# PLU

Plan Local d'Urbanisme

ELABORATION PLU

Département de la Haute-Garonne

Communauté d'Agglomération du SICOVAL

## Commune de VIEILLE-TOULOUSE

# 1. RAPPORT DE PRÉSENTATION



Prescrit le 6 février 2013
Arrêté le 8 juillet 2016
Approuvé le 27 mars 2017

Mairie
12 rue du Village
31320 Vieille–Toulouse
Tel : 05 61 73 32 23

Elaboré avec l'appui technique du Service Urbanisme et Développement du Territoire du SICOVAL

**PREAMBULE ..... 5**
→ Les raisons pour lesquelles la révision du P.O.S. est rendue nécessaire ..... 5
→ Les objectifs de la commune dans le cadre de la révision du POS ..... 6
→ Les procédures administratives ..... 6
→ Modalités de concertation ..... 6
→ Cadre législatif ..... 7
→ Le contenu du rapport de présentation ..... 7

**CONTEXTE SUPRACOMMUNAL ..... 9**
→ Une aire urbaine toulousaine particulièrement attractive ..... 9
→ Le secteur sud/sud-est est des plus attractifs et doté d'importantes potentialités ..... 12
→ Les spécificités du territoire communal de Vieille-Toulouse ..... 13
→ Un contexte de coopération intercommunale fort ..... 14
→ SCoT, Charte d'aménagement du SICOVAL, PLH, PDU ..... 17

**PARTIE A – DIAGNOSTIC ..... 23**

**1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 25**
1.1. Identité du territoire communal et valorisation du patrimoine ..... 25
*1.1.1. Le milieu physique* ..... 25
*1.1.2. La biodiversité et le patrimoine naturel* ..... 36
*1.1.3. Le patrimoine bâti* ..... 75
1.2. L'analyse paysagère ..... 86
*1.2.1. Les entités paysagères du sud-est Toulousain* ..... 86
*1.2.2. Les unités paysagères* ..... 87
*1.2.3. Analyse sensible et éléments identitaires* ..... 89
*1.2.4. Les points de vue et covisibilités* ..... 92
1.3. Equilibre entre le milieu naturel et les activités humaines ..... 96
*1.3.1. Utilisation, économie et valorisation des ressources* ..... 96
*1.3.2. Rejets dans le milieu et conséquence* ..... 127
*1.3.3. Risques naturels, sanitaires et technologiques* ..... 146

**2. POPULATION ET VIE LOCALE ..... 158**
2.1. Population et habitat ..... 158
*2.1.1. Evolutions socio-démographiques* ..... 158
*2.1.2. Analyse de l'habitat* ..... 163
2.2. Activités économiques et emplois ..... 170
*2.2.1. Evolutions de la population active* ..... 170
*2.2.2. Le tissu économique* ..... 172

**3. ORGANISATION DU TERRITOIRE ..... 176**
3.1. Equipements et services à la population ..... 176
*3.1.1. Equipements* ..... 176

*3.1.2. Animations et vie associative* ..... 179
*3.1.3. Services de proximité* ..... 179
*3.1.4. Desserte numérique* ..... 180
3.2. Déplacement et transports ..... 181
*3.2.1. Les déplacements sur l'agglomération* ..... 181
*3.2.2. Les réseaux routiers et leur fonctionnement* ..... 182
*3.2.3. Les réseaux de déplacements doux* ..... 187
*3.2.4. Les transports collectifs* ..... 190
*3.2.5. Le stationnement* ..... 192

**4. Principaux éléments du diagnostic ..... 194**

4.1. Bilan des potentialités et des contraintes ..... 194
4.2. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années ..... 198
4.3. Scenario « fil de l'eau » ..... 198
4.4. Evaluation du PLU au regard de l'émission des gaz à effet de serre ..... 199
4.5. Analyse des capacités de densification de l'ensemble des espaces bâtis ..... 201
Méthodologie ..... 201
4.6. Hypothèses d'évolution démographique ..... 203

**PARTIE B - LE PLU ET SA MISE EN ŒUVRE ..... 204**

**1. EXPLICATIONS DES CHOIX DU PADD ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE ..... 206**

**2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES ZONES ET EXPLICATIONS ..... 210**

2.1. Explication du règlement graphique ..... 210
2.2. Explications du règlement écrit ..... 218
2.3. Explication des éléments de paysage protégés ..... 223
2.4. Explication du changement de destination ..... 224
2.5. Explication des EBC ..... 224
2.6. Explication des Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) ..... 225
2.7. OAP ..... 227

**3. PRINCIPALES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES ET EXPLICATIONS . 230**

3.1. Evolutions du règlement graphique ..... 230
3.2. Evolutions du règlement écrit ..... 232
3.3. Evolution des emplacements réservés ..... 233
3.4. Evolution des Espaces Boisés Classés ..... 234

**4. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ..... 238**

1.1. Articulation avec le Schéma de Cohérence Territoriale de la Grande Agglomération Toulousaine (SCoT GAT) ..... 238
1.2. Articulation avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Plan Climat Energie Territorial (PCET) ..... 242

1.3. Articulation avec le SDAGE 2016-2021 ..... 243
1.4. Articulation avec le Plan Local de l'Habitat ..... 243
1.5. Articulation avec le PDU ..... 244

**PARTIE C – EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ..... 246**

**1. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ..... 248**

1.1. Analyse comparative du scénario au fil de l'eau et du Projet de PLU ..... 249
1.2. Analyse des incidences du PLU de Vieille-Toulouse sur l'Environnement ..... 250
*1.2.1. Milieu physique* ..... 250
*1.2.2. Ressources Naturelles* ..... 252
*1.2.3 Paysage et patrimoine* ..... 253
*1.2.4. Espaces agricoles et consommation foncière* ..... 254
*1.2.5.Les réseaux en place* ..... 256
*1.2.6. Risques et nuisances* ..... 257
*1.2.7. Energies et changement climatique* ..... 258
*1.2.8. Milieux naturels et biodiversité* ..... 259
1.3. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000 ..... 276
*1.3.1. Situation de la commune par rapport aux sites Natura 2000* ..... 276
*1.3.2. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire* ..... 278
*1.3.3. Evaluation simplifiée des incidences* ..... 279
*1.3.4. Evaluation complète sur la Zone Spéciale de Conservation FR7301822 « GARONNE, ARIEGE, HERS, SALAT, PIQUE ET NESTE »* ..... 281
*1.3.5. Evaluation complète sur la Zone de Protection Spéciale FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »* ..... 284
*1.3.6. Synthèse des incidences de la mise en œuvre du PLU avant mesures* ..... 287

**2. Mesures visant à éviter et réduire les incidences prévisibles sur l'Environnement ..... 288**

2.1. Mesures d'évitement ..... 288
2.2 Mesures de réduction ..... 289
2.3 Analyse des incidences résiduelles sur le Milieu Naturel post-mesures ..... 293

**3. Synthèse des incidences de la mise en œuvre du PLU après mesures 296**

**4. Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PLU de Vieille-Toulouse . 298**

**5. Résumé non technique ..... 302**

5.1. Le lancement de l'élaboration du PLU de Vieille-Toulouse ..... 302
5.2. Un diagnostic permettant la mise en exergue des grands enjeux sur la commune ... 302
5.3. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Vieille-Toulouse ..... 302
5.4. La traduction règlementaire du PLU de Vieille-Toulouse ..... 303
5.5. L'Evaluation Environnementale du PLU de Vieille-Toulouse ..... 303

# PREAMBULE

## → Les raisons pour lesquelles la révision du P.O.S. est rendue nécessaire

La loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 exprime dans la continuité de la loi n° 99-533 du 25 juin 1999 sur l'aménagement et le développement durable du territoire dite « Voynet » et la loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 sur l'amélioration et la simplification intercommunale dite « Chevènement », une volonté de rénovation du cadre juridique des politiques d'aménagement de l'espace. Les documents d'urbanisme notamment le Plan d'Occupation des Sols et la Zone d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) doivent être modifiés dans leur contenu et leur portée.

Les mesures transitoires, définies à l'article L.174-3 du Code de l'Urbanisme, imposent une transformation du P.O.S. en Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) dès lors qu'une révision du document est engagée.

L'un des objectifs poursuivi par le législateur est de faciliter la compréhension par le public des documents d'urbanisme et du projet de développement urbain de la commune.

Si le PLU précise toujours le droit des sols, il devient désormais un véritable plan d'urbanisme et l'outil de communication du projet d'aménagement et de développement durable de la commune. Il expose et justifie les orientations d'urbanisme, les actions envisagées, les règles applicables, et ce sur l'ensemble du territoire communal et sur les secteurs à projets engagés par la commune.

Ainsi, le Plan d'Occupation des Sols dans sa forme actuelle disparaît et est remplacé par le Plan Local d'Urbanisme.

Ces modifications bouleversent le contenu des documents d'urbanisme qui est défini dans les articles R. 123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

La présente révision du P.O.S. le transformant en P.L.U. a pour objectif de définir les orientations d'urbanisme et de développement de la commune en tenant compte de l'évolution du contexte juridique.

Le PLU devra notamment être compatible avec les documents intercommunautaires (charte intercommunale d'aménagement, PLH Programme Local de l'Habitat, …), le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) intégrer le PDU (Plan de Déplacements Urbains), le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), prendre en compte le PCET (Plan Climat Energie Territoriale).

Par ailleurs, ce projet est élaboré dans une démarche de développement durable. En effet, suite au **Grenelle de l'Environnement**, il intègre la Loi portant Engagement National pour l'Environnement adoptée le 12 Juillet 2010.

En outre, la **loi ALUR** a été publiée le 26 mars 2014. Cette loi propose des mesures en matière d'urbanisme visant à accroître l'effort de construction de logements, tout en freinant l'artificialisation des sols et en luttant contre l'étalement urbain. Pour atteindre ces objectifs, la loi crée ou modernise de nombreux leviers : la rénovation des règles d'urbanisme ; la mise en œuvre

d'outils permettant de développer une véritable politique d'anticipation foncière, une planification stratégique et des procédures et outils d'aménagement modernisés.
→ *En ce qui concerne les POS, la loi ALUR les rend caducs au plus tard le 31/12/2015 et le RNU s'appliquera, sauf si la commune s'est engagée dans une procédure de révision, et à condition qu'elle aboutisse dans un délai de trois ans après publication de la loi ALUR, c'est-à-dire le 27 mars 2017 au plus tard.*

Cette élaboration de PLU permet d'engager une réflexion sur l'évolution territoriale de la commune et de l'inscrire dans la dynamique de la Communauté d'Agglomération du Sicoval à laquelle elle appartient.

En préalable, un diagnostic environnemental, paysager, architectural et socio-économique de la commune est réalisé afin de mettre en évidence un certain nombre de contraintes et de considérations que le Plan Local d'Urbanisme devra intégrer dans ses options d'aménagement et de développement.

### → Les objectifs de la commune dans le cadre de la révision du POS

Dans la délibération de prescription de la révision du POS en PLU du 06 février 2013, il est indiqué :
« La commune fixera ses orientations en matière d'urbanisme, d'aménagement et de développement durable : elle accordera une attention particulière au cœur du village et à la politique d'aménagement et de gestion qui devra être définie en conséquence, elle veillera notamment à pouvoir accueillir en son sein des services de proximité adaptés en taille et en nature aux besoins des habitants, elle préservera le cadre de vie et l'identité du village, elle protégera ses ressources environnementales , patrimoniales et paysagères. »

### → Les procédures administratives

Le POS de Vieille-Toulouse a été approuvé par délibération du conseil municipal du 19 juillet 1976.
Ont suivi 5 modifications approuvées par délibérations du conseil municipal :

- Le 28 août 1980,
- Le 28 juin 1984,
- Le 26 octobre 1994,
- Le 16 mai 2000,
- Le 25 septembre 2000.

La présente révision du POS afin de le transformer en PLU a été prescrite le 6 février 2013 par délibération du Conseil Municipal.

### → Modalités de concertation

Dans la délibération de prescription de la révision du POS en PLU du 6 février 2013, il est indiqué :

« […] les grandes lignes de cette concertation se présentent comme suit : organisation d'au moins deux réunions publiques, information dans le bulletin municipal et sur le site internet de la commune, mise à disposition du public, en mairie, d'un registre pour consigner les observations jusqu'à l'arrêt de la procédure. […] »

## → Cadre législatif

L'ordonnance du 23 septembre 2015 et le décret du 28 décembre 2015 ont procédé à la recodification, à droit constant, du livre 1er du code de l'urbanisme.

Conformément à l'article 12-VI du décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du Code de l'Urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme, « […] *les dispositions des articles R.123-1 à R.123-14 du Code de l'Urbanisme dans leur rédaction en vigueur au 31 décembre 205 restent applicables aux PLU dont l'élaboration, la révision, la modification ou la mise en compatibilité a été engagée avant le 1er janvier 2016*. […]»

C'est le cas de l'élaboration du PLU de Vieille-Toulouse.

## → Le contenu du rapport de présentation

Les articles R.123-2 et L.151-4 du Code de l'Urbanisme, décrivent le contenu du présent rapport de présentation :

- Article R.123-2 du Code de l'Urbanisme :

« *Le rapport de présentation :*
*1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 ;*
*2° Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ;*
*3° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation mentionnées au 1 de l'article L. 123-1-4, des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;*
*4° Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;*
*5° Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1.*
*En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 123-23-1, R. 123-23-2, R. 123-23-3 et R. 123-23-4, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.* »

- Article L.151-4 du Code de l'Urbanisme :

*« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.*
*Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de*

*développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.*
*Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.*
*Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »*

# CONTEXTE SUPRACOMMUNAL

## → Une aire urbaine toulousaine particulièrement attractive

Au dernier recensement de la population (RP 2012), l'agglomération (ou unité urbaine[1]) compte 906 457 habitants (73 communes) et l'aire urbaine[2] 1 270 760 habitants (453 communes), ce qui la place en 4ème position au plan national. C'est également l'une des plus dynamiques des aires urbaines françaises avec une croissance annuelle de près de 20.000 habitants par an depuis 1999.

L'accroissement démographique de l'aire urbaine de Toulouse est ainsi mesuré :

| Population sans doubles comptes | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1968** | **1975** | **1982** | **1990** | **1999** | **2007** | **2012** |
| Ville-centre | 370 796 | 373 796 | 347 995 | 358 688 | 390 350 | 439 453 | 453 317 |
| Banlieue | 111 355 | 186 558 | 240 514 | 308 658 | 371 613 | 419 885 | 453 140 |
| **Unité urbaine[3]** | 482 151 | 560 384 | 588 509 | 667 346 | 761 963 | 859 338 | 906 457 |
| Couronne périurbaine | 164 717 | 176 322 | 198 790 | 227 040 | 259 411 | 328 348 | 364 303 |
| **Aire urbaine[4]** | 646 868 | 736 706 | 787 299 | 894 386 | 1 021 374 | 1 187 686 | 1 270 760 |

Depuis 1999, l'accroissement de la population de l'agglomération toulousaine est caractérisé par un étalement urbain de plus en plus marqué géographiquement. En effet, bien que la ville-centre gagne quasiment autant de population que sa banlieue (respectivement +12,6% et +21,9% entre 1999 et 2012), l'accroissement de la couronne périurbaine présente des proportions plus importantes (+40,4% entre 1999 et 2012). Concernant l'aire urbaine, la population a augmenté de 24,5% entre 1999 et 2012.

[1] L'unité urbaine correspond à une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu qui compte au moins 2 000 habitants. Elle se compose de la ville-centre et des communes de sa banlieue. (Source : INSEE)

[2] Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. (Source : INSEE)

Le principal facteur de croissance de l'aire urbaine demeure son attractivité : le solde migratoire positif depuis 1968 contribue majoritairement à cette croissance. On recense +1,4 % de nouveaux habitants chaque année sur la période 1999 – 2012 selon l'INSEE.
Cette croissance démographique s'accompagne corrélativement d'une progression du parc de logements qui a augmenté de 31,2% dans l'aire urbaine entre 1999 et 2012 (149 190 logements supplémentaires).

Aujourd'hui, on constate une diminution de la densité avec l'éloignement des communes par rapport à la ville-centre et aux principaux axes routiers. L'urbanisation des communes périurbaines se développe quasi exclusivement avec des maisons individuelles.

Ainsi, 80% des communes de l'aire urbaine sont composées à plus de 95% par des maisons individuelles ; il s'agit essentiellement des communes situées en couronne périurbaine. En effet, le parc de logements de la couronne périurbaine est constitué de 86,3% de maisons individuelles et de 12,9 % d'appartements et de 0,8 d'autres types de logements.
L'aire urbaine est marquée par la faiblesse du parc social public essentiellement concentré sur Toulouse et sa proche périphérie.

En 2012, l'aire urbaine compte 576 547 emplois localisés à plus de 51% dans la ville-centre contre 14 % dans la couronne périurbaine. La tendance de développement des emplois en périphérie se concrétise, puisque désormais la création des emplois de l'aire urbaine sont plutôt portés par la couronne périurbaine.

| **Emplois** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **1999** | **%** | **2012** | **%** | **Evolution 1999→2012** |
| Ville-centre | 235 819 | 56,7 | 291 918 | 50,6 | |
| Banlieue | 125 050 | 30,1 | 205 567 | 49,4 | ↗ |
| **Unité urbaine** | **360 869** | **86,8** | **497 485** | **86,2** | |
| Couronne périurbaine | 54 741 | 13,2 | 79 062 | 13,8 | ↗ |
| **Aire urbaine** | **415 610** | **100** | **576 547** | **100** | |

*Source : Insee, recensements de la population*

La répartition des activités fait apparaître quatre pôles majeurs :

- au Nord-Ouest : l'aéronautique, avec principalement l'Aérospatiale
- au Sud-ouest : l'électronique et la robotique
- au Sud-est : le pôle scientifique, spatial, et la biotechnologie et agricole,
- au Sud : la pharmacie et l'Oncopôle.

**Situation du Sicoval au sein de l'aire urbaine toulousaine**
**Les EPCI au 1er mars 2014**







**CA** : Communauté d'Agglomération
**CC** : Communauté de Commune
commune hors EPCI
limite de département

Agence d'Urbanisme et d'Aménagement Toulouse aire urbaine

**→ Le secteur sud/sud-est est des plus attractifs et doté d'importantes potentialités**

Ce secteur connaît depuis plus de trente ans un fort développement urbain.

Le fondement de cette dynamique réside dans la formation d'un tissu d'activités scientifiques et technologiques relativement important et largement impulsé par une politique interventionniste de l'Etat dans les années 1950. De plus, Toulouse a bénéficié dans les années 1960 de la décentralisation de centres de formation de haut niveau et de centres de recherche nationaux. On peut citer notamment :

- **Des équipements publics d'agglomération**

Le Complexe Scientifique de Rangueil-Lespinet regroupe l'Université Paul Sabatier, de nombreuses grandes écoles et autres établissements universitaires (Ecole Nationale de l'Aviation Civile, Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'espace, ENSIACET, IUT, etc.), des centres de recherche (Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Centre National d'Etudes Spatiales, INSA, Météorologie Nationale, Direction Nationale de la Navigation Aérienne,...), soit au total plus de 30 000 étudiants et 7 000 emplois dont 4 000 chercheurs publics.
Le Centre Hospitalier Universitaire, l'Institut National de Recherche Agricole et divers autres établissements renforcent ce pôle très attractif.

- **L'installation d'importantes entreprises**

Ce potentiel a participé à attirer de nombreuses entreprises françaises et étrangères, liées à l'Université et à la recherche dans des domaines tels que le spatial, les biotechnologies, l'électronique et la robotique. Parmi les entreprises les plus importantes installées dans le secteur, on peut citer : Astrium, Alcatel Espace, etc…..

Cette richesse industrielle est principalement localisée dans les zones d'activités de Montaudran, du Palays (Toulouse), de Labège-Innopole, de l'Agrobiopole et du Parc Technologique du Canal (Sicoval).

- **Un développement basé sur le maillage du réseau d'infrastructures de transport**

Le secteur Sud-Est est maillé d'un réseau d'infrastructures de transport important qui participe à ce développement industriel et résidentiel :

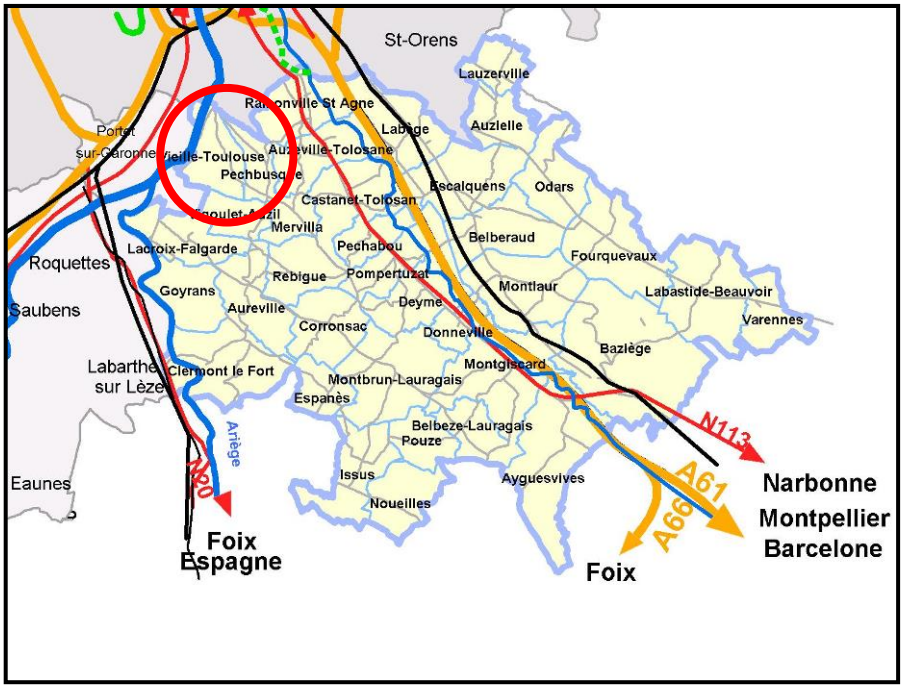
- La RD 813 Toulouse-Narbonne ;
- La voie ferrée Toulouse-Sète empruntant la vallée de l'Hers ;
- L'autoroute A 61 assurant la liaison Narbonne-Bordeaux et qui relie l'A 66 en direction de Foix et de l'Espagne via le tunnel du Puymorens ;
- La ligne B du métro à Ramonville (mise en service en 2007) et son prolongement prévu jusqu'à Labège-Innopole ;
- L'infrastructure de bus en site propre Ramonville-Castanet (mise en service en 2007).

**Le maillage de l'agglomération toulousaine**




## → Les spécificités du territoire communal de Vieille-Toulouse

La commune de Vieille-Toulouse, d'une superficie de 550 hectares, est située en périphérie directe de la commune de Toulouse, à 10 kilomètres du centre-ville de cette dernière. Elle fait partie de la communauté d'agglomération du Sicoval et constitue l'une des portes d'entrée de celle-ci. Administrativement, elle dépend du canton de Castanet-Tolosan.




Son territoire est limité par les communes de :

- Toulouse au Nord,
- Pechbusque à l'Est,
- Vigoulet-Auzil au Sud,
- Portet-sur-Garonne à l'Ouest.

L'accès principal depuis Toulouse se fait par la RD4 (chemin des Etroits). La commune est également traversée par la RD95.

En 2012, Vieille-Toulouse compte 1135 habitants. A l'instar des communes de la proche périphérie toulousaine, et du secteur Sud-Est en particulier, sa croissance démographique a débuté dans les années 1970. Aujourd'hui, Vieille-Toulouse reste une commune très attractive notamment en raison de la qualité de son cadre de vie et de sa proximité avec Toulouse.

### → Un contexte de coopération intercommunale fort

Vieille-Toulouse est membre du SICOVAL, créateur de la taxe professionnelle unique, plus ancienne intercommunalité de l'agglomération toulousaine et pionnière de l'intercommunalité de projets.
Cette intercommunalité est née en 1975 avec 6 communes. Aujourd'hui, composée de 36 communes du Sud-est toulousain, la communauté d'agglomération du SICOVAL a pour missions :

- Le Développement économique et l'emploi : création et gestion des 4 parcs d'activités économiques de plus de 1,5 ha ; support à la création d'entreprises (pépinières) ; développement d'une économie sociale et solidaire (signature en février 2002 du 1er protocole en France) ; coordination d'un réseau de partenaires dans le domaine de l'emploi ; accueil et accompagnement des demandeurs d'emploi ; ouverture en mars 2004 de la 1ère Maison Commune Emploi Formation en Midi-Pyrénées ;...

- L'Aménagement de l'espace : charte d'aménagement ; politique de l'habitat ; plan de développement des transports en commun ;...

- L'Environnement et le cadre de vie : Agenda 21 ; bilan carbone ; soutien au développement d'une agriculture périurbaine ; programme de réhabilitation des rivières ; collecte, traitement et valorisation des déchets ; aménagement d'un réseau de chemins de randonnée ; animation et coordination d'actions culturelles et sportives intercommunales ;...

- La Cohésion sociale et politique de la ville : appui aux projets intercommunaux créateurs de liens sociaux en partenariat avec les associations ; lutte contre les exclusions ; soutien à la parentalité ; politique d'égalité et d'accès aux droits (permanences d'avocats) ; mise en place d'un Conseil Intercommunal de Sécurité et de Prévention de la Délinquance (CISPD) ;...

En outre, le SICOVAL propose aux 36 communes du territoire des services dans 4 grands domaines :

- l'aménagement du territoire

En matière d'urbanisme, le Sicoval propose aux communes, depuis plus d'une quinzaine d'années, son conseil et son assistance pour l'élaboration ou la modification des documents d'urbanisme communaux (PLU, POS) et réalise des études d'aménagement.
Son service Application du Droit des Sols instruit désormais tous les actes d'occupation des sols communaux (permis de construire, de lotir…).
La Communauté d'Agglomération constitue aussi des réserves foncières et aménage de nouveaux quartiers d'habitat pour les communes.
Enfin, elle met à leur disposition un outil d'aide à la décision : une base de données géographiques du territoire (réseaux, cadastre…) dont elles peuvent extraire des cartes thématiques, des plans de ville…

- la voirie

Construction et réhabilitation de voiries, réaménagement de l'accès à un équipement municipal : le Sicoval réalise pour le compte des mairies des études d'aménagement et des travaux sur les routes communales, ainsi que des petits travaux autour de celles-ci.
Il propose également un service de balayage mécanisé des voiries communales et de fauchage des bas-côtés. Les communes peuvent, enfin, faire appel au Sicoval pour l'abattage et l'élagage des arbres.

- l'environnement

Pour accompagner les municipalités impliquées dans la lutte contre les gaz à effet de serre, l'Agence Locale de l'Énergie Soleval propose aux communes adhérentes des suivis de consommation en énergie de leurs équipements, assortis de préconisations.
Le Sicoval accompagne aussi financièrement les communes qui investissent dans des dispositifs permettant de réduire leurs consommations énergétiques. Il prend également en charge 20 % du coût total des projets municipaux d'aménagement de pistes cyclables.
Il propose enfin des formations sur la gestion écologique des espaces verts, et mène, depuis 2002, le programme Rivières vivantes qui vise à réhabiliter et entretenir près d'une centaine de km de cours d'eau afin de limiter les risques de crue.

- la communication/événement

Manifestations festives et bulletins municipaux contribuent à créer du lien social au sein des communes. Le Sicoval accompagne donc ces dernières en mettant à leur disposition des tentes, podiums, barrières ou grilles d'expositions pour leurs fêtes de village, leurs animations…
Depuis plus de trente ans, le service Pré-presse et Reprographie propose également aux équipes municipales un service de conception graphique et d'impression de leurs bulletins municipaux, dépliants, affiches, en-têtes de lettre…

- enfin, depuis le 1er janvier 2012, la Communauté d'Agglomération du Sicoval gère les services à la personne sur le territoire.

A travers la gestion intercommunale, les communes défendent le maintien et le développement d'un service public de qualité, solidaire et proche des habitants.

Ces services concernent :
- l'accueil de la petite enfance (crèches, haltes-garderies…),
- l'accueil extrascolaire de l'enfance et de la jeunesse (centres de loisirs, espaces jeunes…),
- l'accompagnement des jeunes adultes (points d'accueil et d'information…),
- les services d'aide au maintien à domicile (soins infirmiers, portage de repas…).

Le SICOVAL gère des réalités d'occupation de son territoire très différenciées. Certaines communes, situées aux portes de la ville-centre et de la Communauté Urbaine du Grand Toulouse, ont un caractère urbain. Toutes les autres communes du SICOVAL ont au contraire un caractère rural (31 communes qui représentent moins de 40 % de la population en 1999).

Le fil conducteur de l'ensemble de ces politiques est l'Agenda 21 local, qui intègre également le Programme Rivières, le Contrat Territorial d'Exploitation collectif, le réseau de promenades et de randonnées, le schéma de développement du tourisme et des loisirs,…

En matière d'organisations intercommunales, Vieille-Toulouse fait également partie du :

- Syndicat Mixte des Transports en Commun (SMTC), qui s'occupe de l'organisation, de la conception et de l'exploitation des réseaux de bus et de métro dans l'agglomération toulousaine,
- Syndicat Mixte d'Etude de l'Agglomération Toulousaine (SMEAT), qui a pour vocation l'élaboration et l'application du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) sur les 117 communes de l'agglomération,
- Syndicat Mixte pour l'Accueil des Gens du Voyage dans le Département de la Haute-Garonne (SMAGV 31), regroupant 84 communes du département, et qui a pour objectif d'informer et d'aider les communes dans la création des aires d'accueil des gens du voyage,
- Syndicat Départemental d'Electricité de la Haute-Garonne (SDEHG) pour la gestion du réseau électrique, sa maintenance et son aménagement.
- Syndicat Mixte pour l'Étude et la Protection de l'Environnement de la Haute-Garonne (SMEPE).

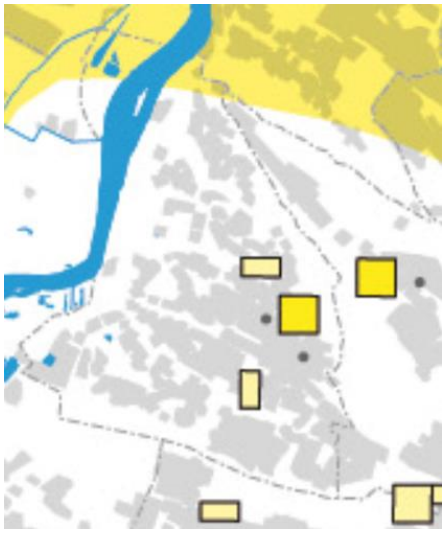
→ SCoT, Charte d'aménagement du SICOVAL, PLH, PDU

- **Le SCoT de la grande agglomération toulousaine approuvé le 16 mars 2012, complété le 15 juin 2012 et modifié le 12 décembre 2013**

Le document d'orientations générales du SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) s'organise autour de quatre grands principes qui fondent le projet de territoire :

- maîtriser l'urbanisation,
- polariser le développement,
- relier les territoires,
- piloter le projet.

Pour répondre au défi de la ville maîtrisée, la grande agglomération toulousaine affirme en premier lieu sa volonté de maîtriser de façon cohérente et sur le long terme son aménagement et son développement, urbain notamment, mais aussi de redonner toute leur place aux espaces ouverts (non urbains) de son territoire.
Les cartes présentées ci-après sont extraites du document d'orientations générales du SCoT.



**Potentiel d'urbanisation**
Le SCoT s'attache à maîtriser la consommation foncière, à développer un urbanisme de proximité au sein d'une ville accessible à tous, compacte, offrant services et équipements et de réelles alternatives à l'utilisation de la voiture.
La traduction spatiale du projet consiste à indiquer précisément la définition de densités urbaines et la territorialisation du développement par extension (pixel).

Le SCOT fixe le potentiel d'urbanisation de la commune à deux demis pixels[5] mixtes avec une densité maximale de 10 logements/ha et un pixel mixte avec une densité moyenne de 15 logements/ha. Cette capacité foncière en extension ne pourra être consommée qu'à hauteur de 50 % avant 2020 (le T0 du SCoT étant au 01/01/2010) dans le respect des différentes densités recommandées.




**Espaces agricoles**
L'un des objectifs majeurs du SCoT est d'assurer la pérennité des espaces agricoles qui présentent une valeur agronomique reconnue et garantissent le maintien d'une activité agricole viable. Le SCoT détermine ainsi les espaces agricoles protégés sur lesquels la vocation agricole est strictement maintenue.

Une faible partie du territoire de Vieille-Toulouse est classée en espace agricole protégé (en orange foncé sur la carte).
Ces espaces ne peuvent pas être ouverts à l'urbanisation.

[5] Un pixel correspond à une potentialité brute de développement de 9 hectares.




**Espaces naturels**
Plusieurs espaces naturels et boisés sont repérés comme espaces à protéger en particulier sur le pourtour de la commune (vert foncé).
En orange figure le pré zonage des quatre ZNIEFF 2° génération situées sur la commune.




**Continuités écologiques**
Trois continuités écologiques sont identifiées sur le territoire communal :
- le long de la vallée de la Garonne,
- le long du ruisseau de la Pichanelle,
- le long du ruisseau de l'Auzil.

La première révision du SCOT a été arrêtée le 29 janvier 2016. Sur le territoire de Vieille Toulouse cette révision intègre notamment la transformation d'un espace agricole protégé en un espace agricole préservé au sein de la tâche urbaine.

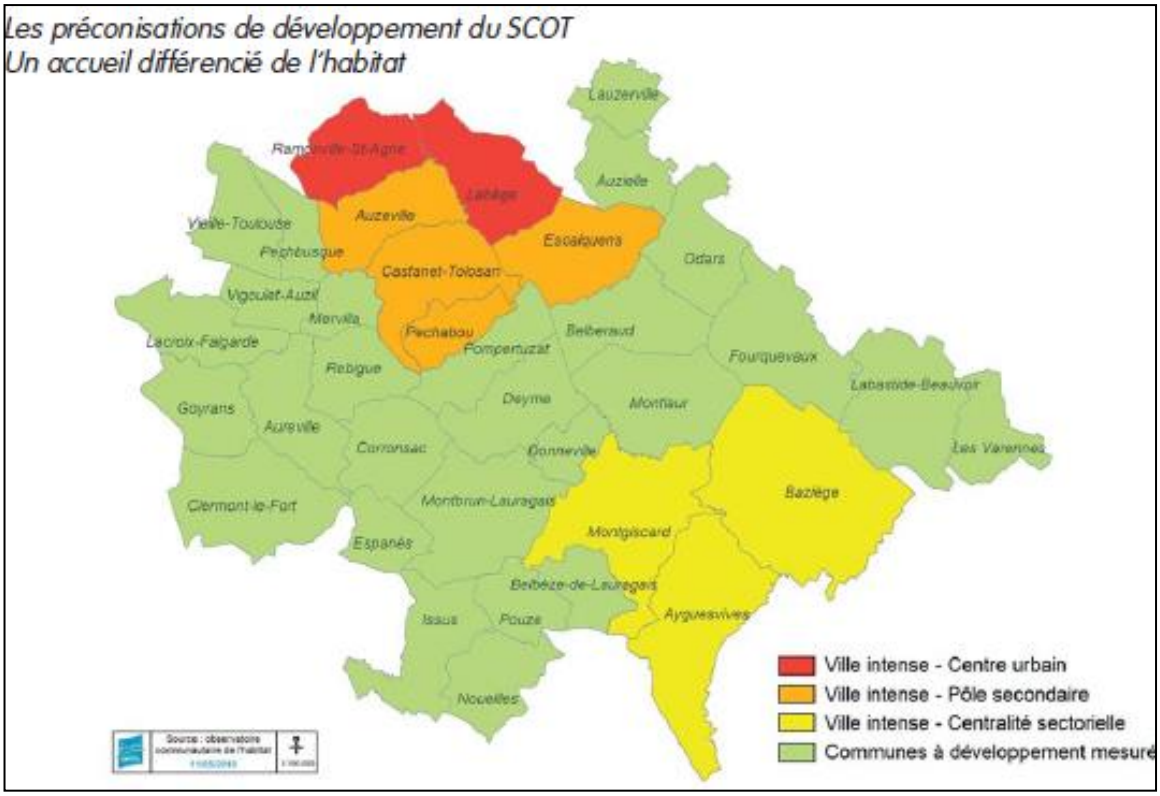
- **Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2010-2015 du SICOVAL**

Le PLH est un outil de programmation qui permet d'articuler les politiques d'aménagement urbain et d'habitat à l'échelle de l'agglomération et d'aborder les problèmes d'habitat et de logement afin de garantir la mixité urbaine et la satisfaction des besoins en logements sociaux.

La communauté d'agglomération du Sicoval est compétente pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un Programme Local de l'Habitat. Son troisième PLH a été adopté en décembre 2010. Il fixe les objectifs en matière d'habitat sur l'ensemble du territoire du Sicoval, soit une production de 1000 logements par an dont 50% de logements aidés.

Le PLH fixe des objectifs de production de logements différenciés en fonction de l'intensité urbaine de la commune, et par groupe de territorialisation.

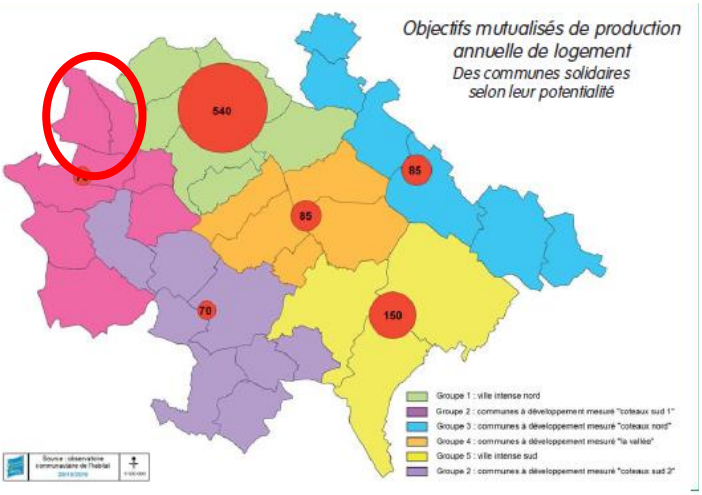
Vieille-Toulouse est à ce titre identifiée comme commune à développement mesuré.

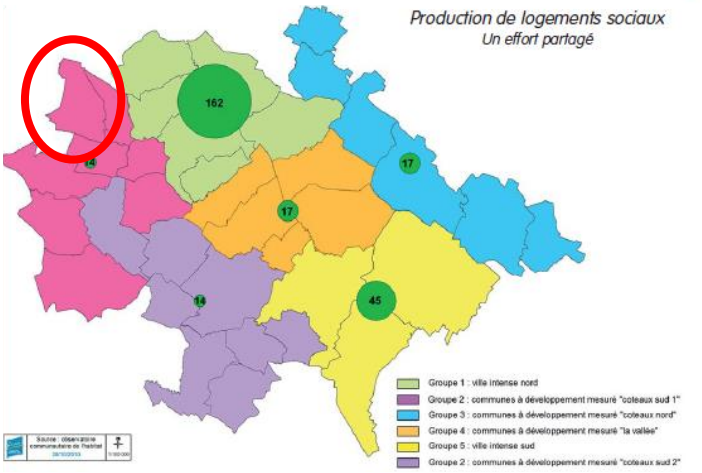



*Source : PLH Sicoval*

La commune de Vieille-Toulouse fait partie du groupe de territorialisation des « Coteaux Sud 1 » constitué des communes de Vieille-Toulouse, Clermont Le Fort, Goyrans, Lacroix-Falgarde, Mervilla, Pechbusque, Rebigue et Vigoulet-Auzil.

Le PLU devra prendre en compte les orientations de ce PLH 2010-2015 qui détermine des objectifs mutualisés de production de 70 logements dont 14 logements sociaux par an sur l'ensemble du groupe de territorialisation.
Sur le groupe de territorialisation, 14 logements locatifs sociaux / an
15 logements à prix abordable /an




*Source : PLH Sicoval*

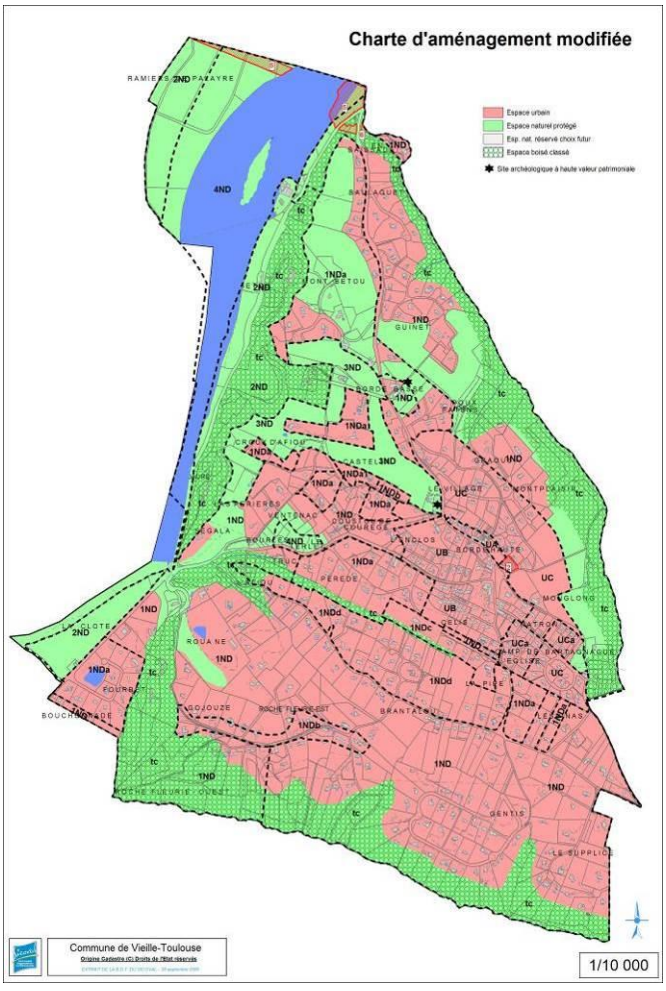
*Le PLH 2010-2015 a été prorogé 1 an.*

*Le PLH 2017/2022 est en cours d'élaboration.*

## ▪ La charte d'aménagement du Sicoval

Le territoire du Sicoval connaît une grande attractivité se traduisant par une forte pression foncière, qui devrait se poursuivre dans les années à venir, particulièrement en raison du dynamisme général de l'agglomération toulousaine et de l'amélioration des transports en commun.
De manière à pouvoir maîtriser cette pression foncière, dès 1993 les communes du Sicoval ont adopté collectivement une charte d'aménagement destinée notamment à la régulation de la croissance urbaine, la protection de l'environnement et mettre en valeur le patrimoine. Cette charte permet de définir l'affectation des sols de l'ensemble du territoire et de préserver plus de 60% de sa superficie de toute urbanisation.
Elle a été réactualisée en 2009 pour répondre aux enjeux actuels. Elle est le fondement de la politique d'aménagement du Sicoval.

Sur la commune de Vieille-Toulouse, la charte d'aménagement, modifiée en 2009, organise territoire de la façon suivante :
1- **Les espaces actuellement urbanisés** (289,18 ha)
2- **Les espaces définitivement protégés de l'urbanisation** (267,30 ha), consacrés aux activités agricoles et aux constructions qu'elles nécessitent, au domaine naturel (boisements, sites remarquables, Garonne, réseau hydrographique,...) ou aménagés pour les loisirs et le sport. Ces espaces correspondent aux zones vertes prévues dans la charte.
3- **Aucun espace naturel réservé au choix futur dit « zone blanche »**, n'est présent sur le territoire de Vieille-Toulouse.




*Source : Sicoval*

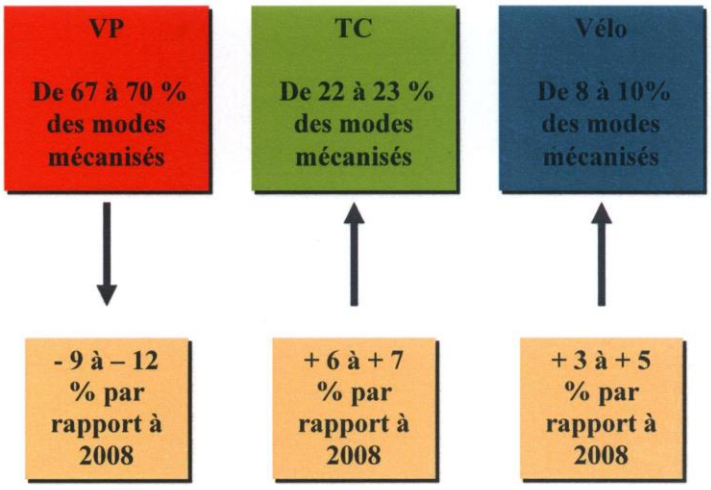
## ▪ Le Plan de Déplacement Urbain

Le PDU a pour objectif général d'organiser les déplacements à l'horizon 2020 sur le périmètre de la grande agglomération toulousaine soit sur 118 communes.
Le projet de PDU a été arrêté le 24 janvier 2011 et approuvé le 17 octobre 2012. Ses objectifs s'inscrivent dans le cadre de la Loi sur l'Air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que des amendements des lois SRU, Handicap et « valant engagement national pour l'environnement ».
Ils intègrent également des liens de compatibilité avec le projet de SCoT de la Grande Agglomération ainsi qu'avec les programmes d'actions du PRQA (Plan régional de qualité de l'air) et du PPA (Plan de protection de l'atmosphère).

Ces objectifs sont les suivants :

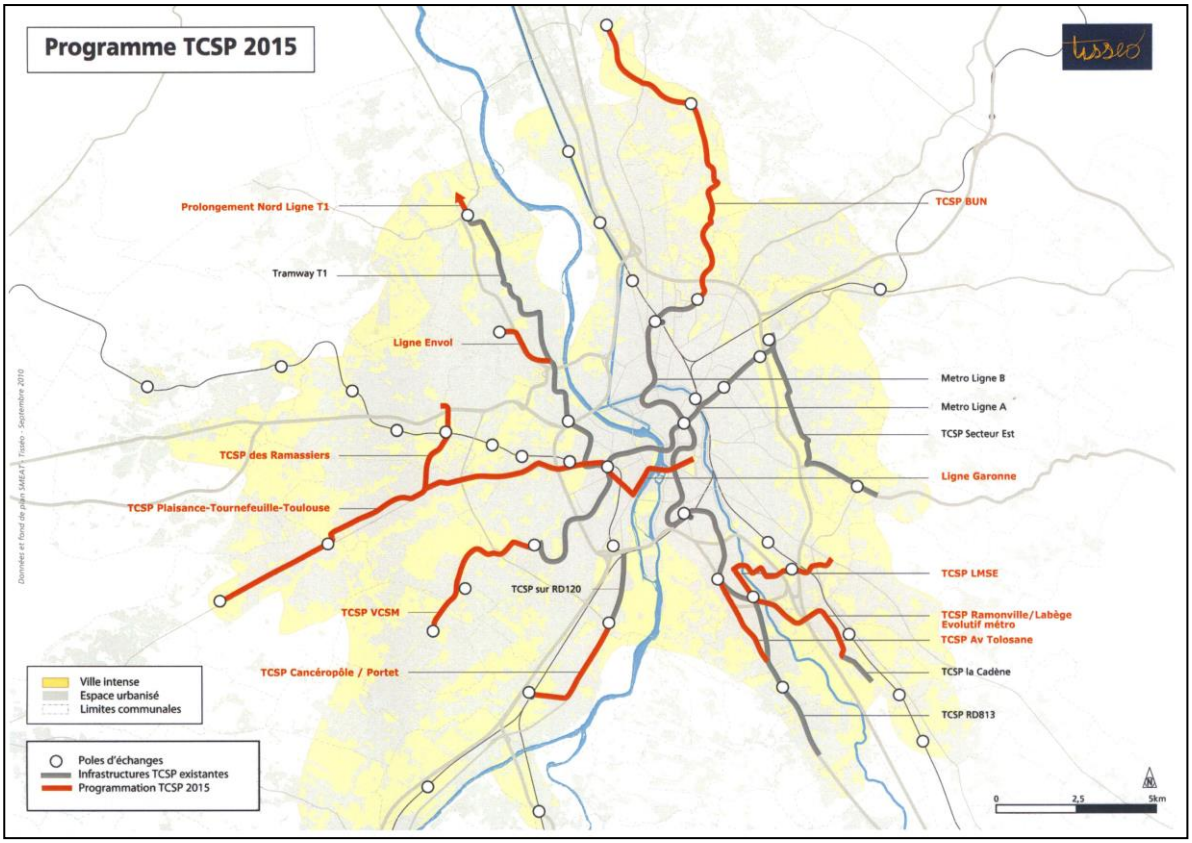
- Maîtrise des déplacements mécanisés par une cohérence Urbanisme / Transports
- Maîtrise du trafic automobile
- Développement de l'usage des transports collectifs
- Développement des moyens de déplacements économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied.
- L'aménagement et l'exploitation du réseau principal de la voirie d'agglomération.
- La mise en place, à l'échelle de l'agglomération, d'une politique globale de stationnement.
- La réduction du nombre de tués et de blessés graves dans les accidents de circulation.
- Le soutien au développement de l'auto partage et du covoiturage
- L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à élaborer des PDE.
- La prise en compte de la logistique urbaine.
- L'évolution des tarifications intermodales et combinées.
- La mise en œuvre de schéma d'accessibilité des réseaux de transport et de la voirie et des aménagements des espaces publics.

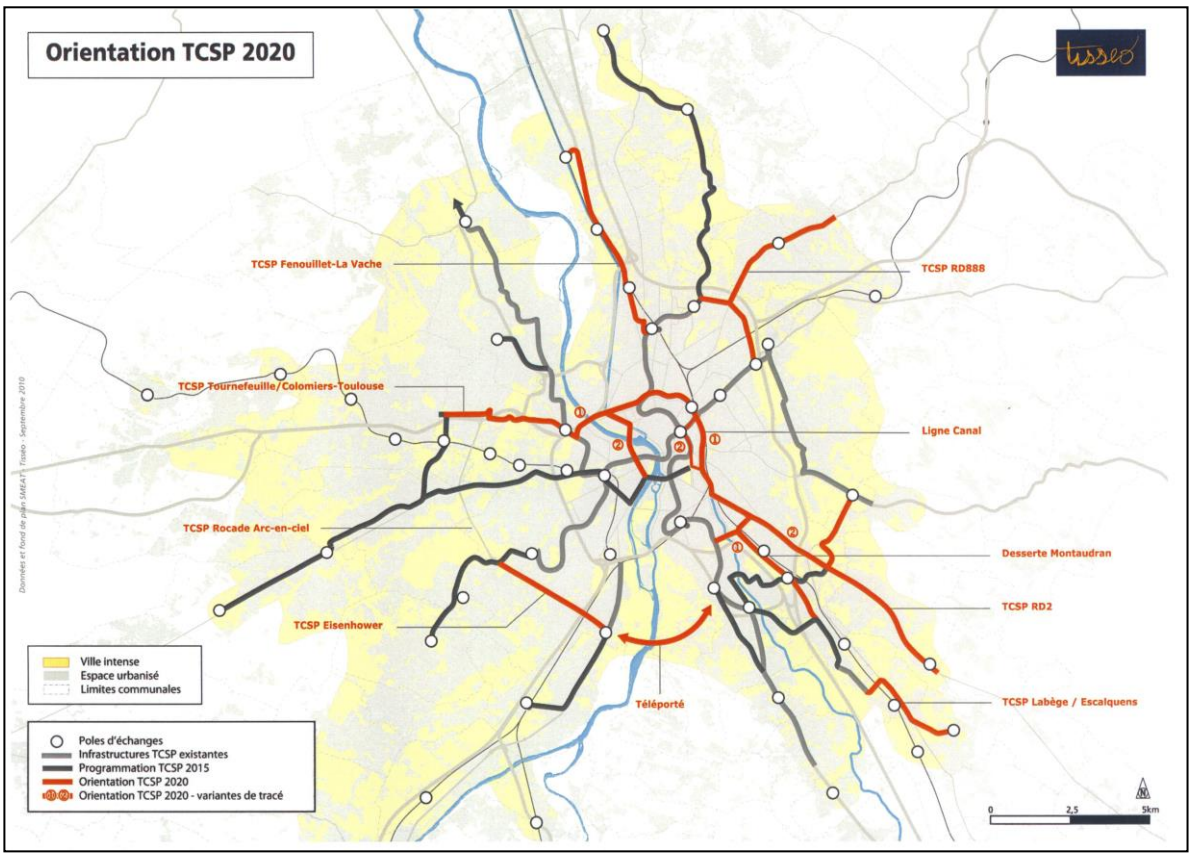
Les objectifs du PDU en matière d'évolution des parts modales des modes mécanisés sont les suivants :




*Estimation 2010 réalisée à partir de l'outil de modélisation multimodale*

Le PDU définit une programmation à l'horizon 2015 d'infrastructures de transport ainsi que des orientations à l'horizon 2020 :




*Source : Tisséo-SMTC*

# PARTIE A – DIAGNOSTIC

# 1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 1.1. Identité du territoire communal et valorisation du patrimoine

### *1.1.1. Le milieu physique*

**A - Climat**

Les composantes climatiques de la commune de Vieille-Toulouse ont été évaluées à partir des mesures de la station de Toulouse-Blagnac.

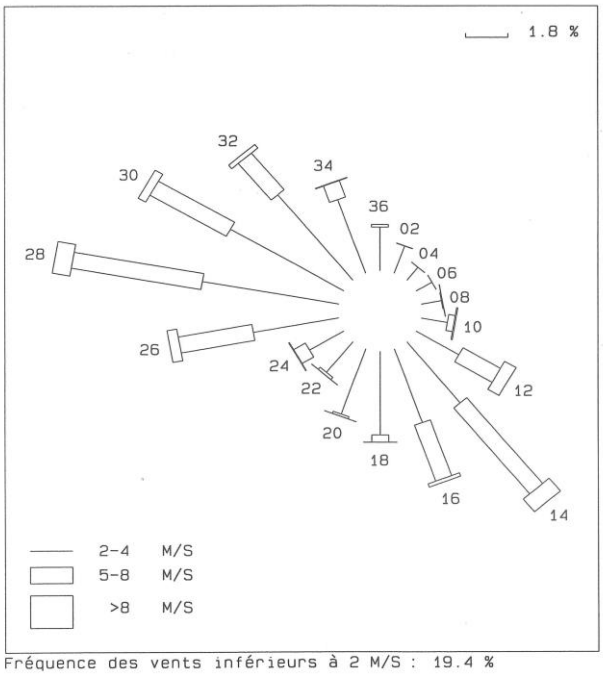
- **Un climat tempéré océanique**

La commune est soumise à un climat ouvert aux influences océaniques (pluviométrie élevée au printemps et moindre en été) modulé par l'influence méditerranéenne venant de l'est qui atténue les effets de l'air océanique (réduction sensible des précipitations moyennes). Ce climat se caractérise par :

- une été chaud et sec, un hiver modéré (doux et pluviaux) lorsque l'influence océanique domine, mais qui peut être vigoureux quand les tendances continentales sont prépondérantes,
- une pluviométrie plus abondante en hivers et au printemps mais répartie sur presque toute l'année, donnant un climat plutôt humide,
- l'influence des vents dominants : vents d'Ouest et Nord-Ouest souvent humide et vent d'Autan, chaud et fort, venant du Sud-Est.

- **Vents dominants**

**Rose des vents "Toulouse-Blagnac"**




| Vit / Dir | 2 à 4 M/S | 5 à 8 M/S | >8 M/S | Total |
|---|---|---|---|---|
| 02 | 1.3 | + | . | 1.3 |
| 04 | 0.8 | + | . | 0.8 |
| 06 | 0.8 | + | . | 0.8 |
| 08 | 0.9 | + | + | 0.9 |
| 10 | 1.1 | 0.3 | 0.1 | 1.5 |
| 12 | 2.1 | 1.9 | 0.6 | 4.6 |
| 14 | 3.6 | 5.1 | 0.7 | 9.4 |
| 16 | 3.5 | 2.7 | 0.2 | 6.4 |
| 18 | 3.8 | 0.3 | + | 4.1 |
| 20 | 3.1 | 0.1 | + | 3.2 |
| 22 | 1.8 | 0.1 | + | 1.9 |
| 24 | 1.7 | 0.6 | + | 2.3 |
| 26 | 3.7 | 3.2 | 0.4 | 7.3 |
| 28 | 5.9 | 5.6 | 0.8 | 12.3 |
| 30 | 5.6 | 3.8 | 0.4 | 9.7 |
| 32 | 5.1 | 2.2 | 0.2 | 7.4 |
| 34 | 3.5 | 0.8 | + | 4.4 |
| 36 | 2.0 | 0.1 | . | 2.1 |
| | 50.4 | 26.8 | 3.4 | 80.6 |

Le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.05 %

Fréquence des vents inférieurs à 2 M/S : 19.4 %

Source : Météo-France

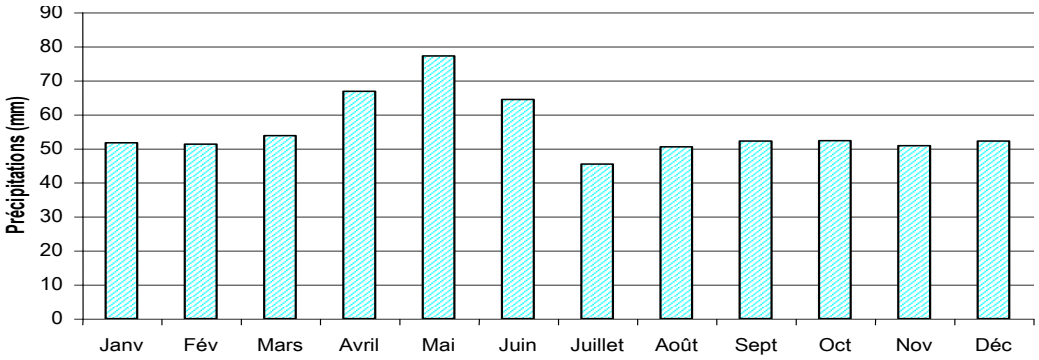
Deux types de vents dominent :

- **Les vents d'Ouest à Nord-Ouest** qui amènent les perturbations formées sur l'océan Atlantique. Leur vitesse moyenne est comprise entre 2 et 8 m/s. Ils sont les plus fréquents (36,7 % des fréquences annuelles pour des vents dont la vitesse est supérieure à 2 m/s) ainsi que les plus violents[6] ;
- **Le vent du sud-est (vent d'Autan)** qui possède un caractère chaud et sec, souffle également à une vitesse moyenne comprise entre 2 et 8 m/s et ne dépasse généralement pas 29 m/s en rafales (environ 100 km/h). Sur l'année on dénombre en moyenne 45 jours par an avec un vent maximal instantané supérieur à 16 m/s.

Au total, avec 104 jours par an de vent supérieur à 5 m/s, la région toulousaine connaît fréquemment des journées ventées. L'intensité du phénomène est toutefois faible puisque 72 % des vents sont inférieurs à 4 m/s.

- **Précipitations**

Précipitations moyennes annuelles (en mm)




Source : Météo-France – Station "Toulouse-Blagnac" (1971-2000)

| |
|---|
| **Hauteur moyenne annuelle de précipitation :** 639 mm à 878 mm |
| **Hauteur des précipitations décennales :** 70 mm |
| **nombre de jours de pluie : 97 j/an** |
| **Chutes e neige : environ 10j /an** |
| **périodes de minimum pluviométrique :** janvier-février / juillet-aout |
| **périodes de maximum pluviométrique :** avril-juin / septembre-octobre |

L'été, les pluies sont beaucoup plus faibles. Les minima sont relevés au mois de juillet avec 41 mm d'eau cumulés. On enregistre toutefois en moyenne 10 à 11 jours d'orages en juillet et en août générés par des perturbations d'origine méditerranéenne. Ces orages provoquent un apport d'eau important sur une très courte période. Il peut pleuvoir par exemple en 24 heures autant qu'un mois de mai[7].

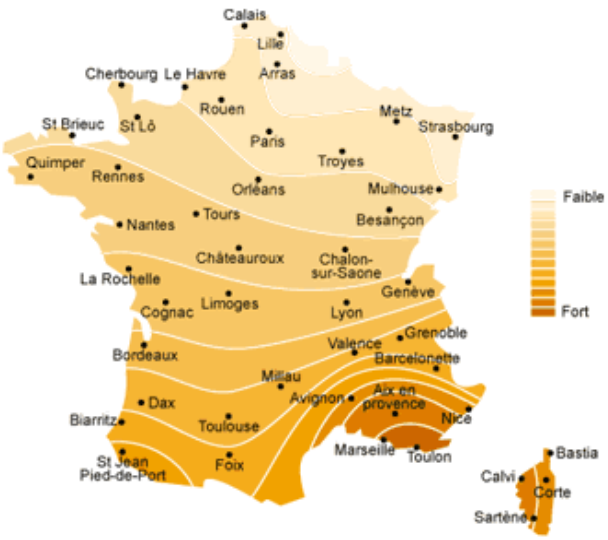
- **Ensoleillement et températures moyennes**

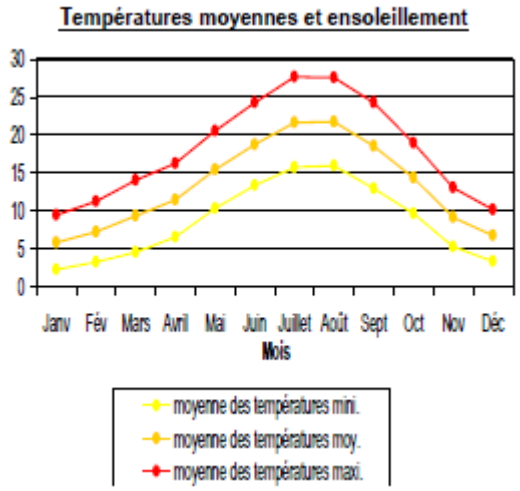
La température moyenne annuelle atteint +13,3°C. La moyenne des minimas est au plus bas au mois de janvier avec +2,2°C et la moyenne des maximas est la plus élevée au mois de juillet avec 27,6 °C.

[6] Un maximum instantané de 40 m/s (ou 144 km/h) a été enregistré en août 1989
[7] Le record enregistré est de 82,7 mm d'eau en 24 heures tombé le 7 juillet 1977.

L'hiver est marqué par différents évènements climatiques : on dénombre en moyenne sur l'année 32.8 jours de gel (de décembre à avril), 7,5 jours de neige et 43.9 jours de brouillard.

## Températures moyennes et ensoleillement




Source : Météo-France (température) ; EDF (ensoleillement)

La commune est bien ensoleillée. C'est la période de mai à septembre qui est la plus ensoleillée avec plus de 200 heures d'ensoleillement en moyenne par mois. Décembre et janvier sont à l'inverse les mois les moins ensoleillés avec 100 heures d'ensoleillement en moyenne par mois.

NB : Ce bon niveau d'ensoleillement est un atout dans la conception des nouveaux bâtiments et de nouveaux quartiers pour optimiser au maximum l'éclairage naturel, les économies d'énergies, l'utilisation de l'énergie solaire.

- **Des nuances climatiques à Vieille Toulouse liées à la géographie**

La situation géographique de la commune est à l'origine de quelques nuances climatiques. Les coteaux sont plus humides et abrités, et les crêtes sont plus fraîches, plus ensoleillées mais plus ventées.

**Les éléments du climat à prendre en compte dans le projet de PLU :**

- **L'orientation des vents dominants**, pour anticiper et limiter les nuisances engendrées par les vents dominants (bruits, poussières, odeurs…) au niveau des nouveaux projets d'habitat, sur les secteurs les plus exposés (zone de crête).
- **Le volume et le régime des précipitations**, afin de prévoir les quantités d'eau susceptibles de ruisseler générées par les nouveaux projets.
- **Le bilan hydrique déficitaire**, pour limiter au maximum le gaspillage et favoriser la mise en place de dispositifs de récupération des eaux pluviales pour l'arrosage, l'irrigation, le nettoyage, … dans les nouveaux bâtiments.
- **Les températures moyennes et extrêmes**, qui doivent être prises en compte notamment pour les trafics routiers (gel, …), pour l'orientation bioclimatique des nouveaux bâtiments, le développement des énergies renouvelables ou pour le choix des végétaux à utiliser pour les aménagements des espaces publics.

## B - Morphologie générale : topographie et relief

D'un point de vue topographique, la commune de Vieille-Toulouse se rattache au secteur Sud de l'agglomération toulousaine. L'altitude du territoire varie entre 141 et 271 mètres sur les coteaux du Sud Toulousains (Coteaux du Lauragais). Les coteaux sont disposés en chevrons entre les vallées de l'Hers et de la Garonne, et présentent une succession de collines et de vallons :

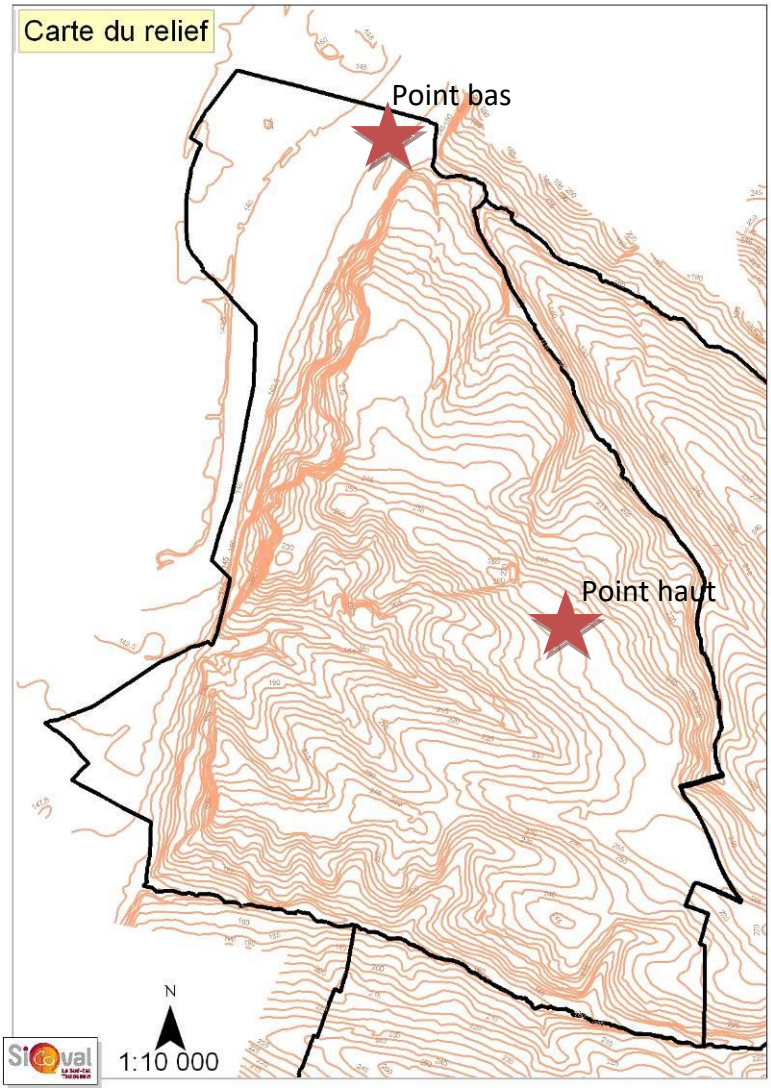
- **L'extrémité Nord-Ouest** du territoire s'étend sur les berges situées en rive gauche de la Garonne, en contre bas des coteaux.

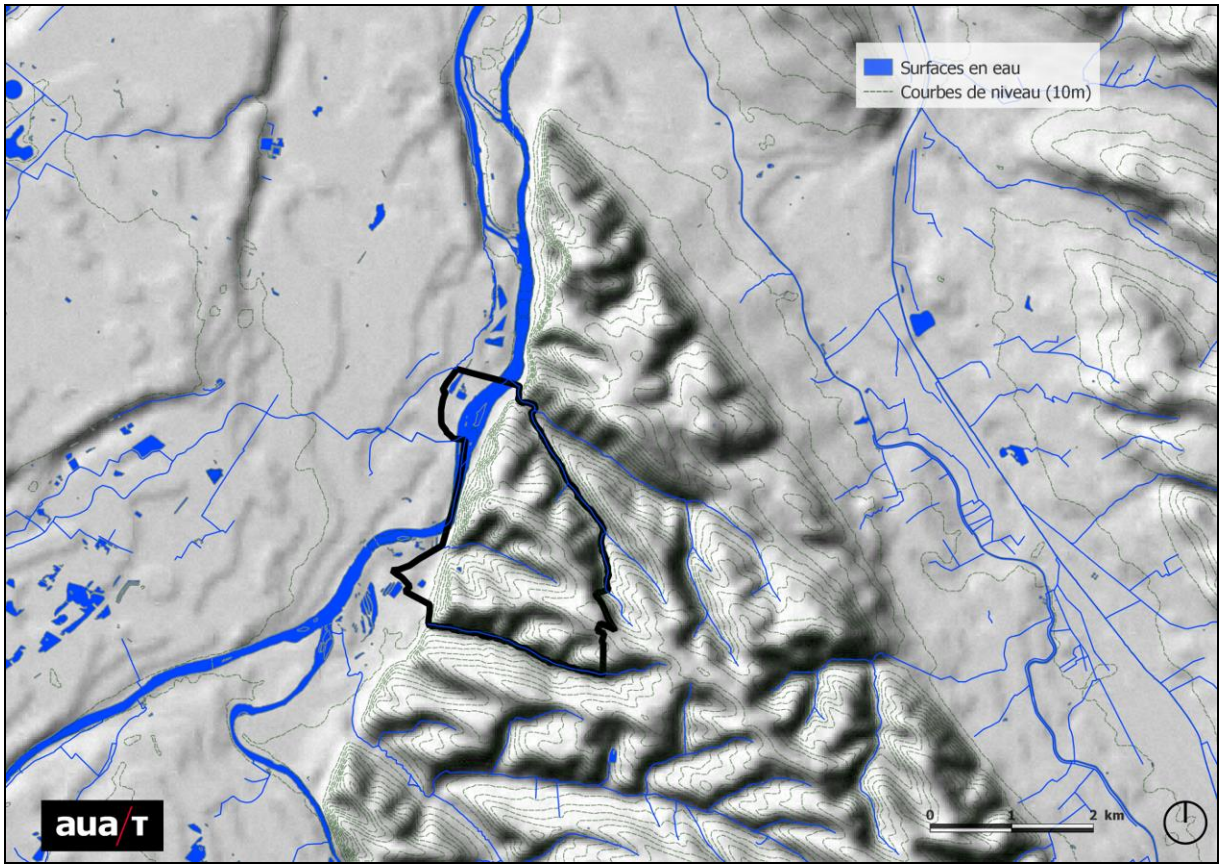
- **L'extrémité Sud-Ouest** du territoire s'étend sur les berges situées en rive droite de la Garonne, en contre bas des coteaux.

- **Le reste du territoire** est délimité :

    - à l'Est par le vallon tracé par le ruisseau de Vieille-Toulouse qui marque la frontière avec la commune de Pechbusque

    - au Sud par le vallon tracé par le ruisseau du pont d'Auzil qui marque la limite du territoire avec les communes de Portet-sur-Garonne et Vigoulet-Auzil.






**Les éléments de la topographie à prendre en compte dans le projet de PLU :**

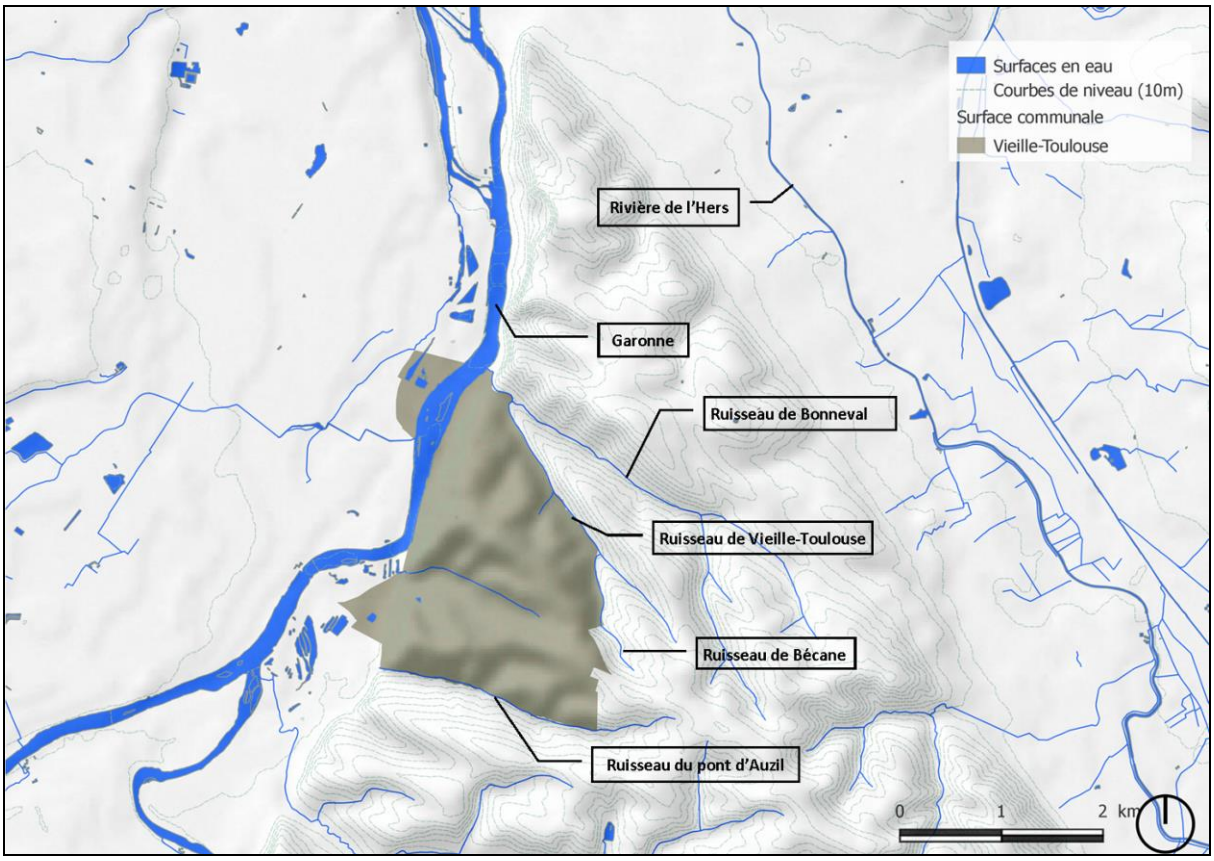
- **La topographie très contrastée et contraignante** sur les coteaux les plus en pentes, qui peut limiter les possibilités d'extensions urbaines.
- **Le relief vallonné des coteaux** qui doit être pris en compte ; Dans un souci de composition et continuité urbaine, il est nécessaire que les constructions s'adaptent au maximum au terrain naturel et ne bouleversent pas le relief naturel du sol par des terrassements importants. Pour cela, il convient de rechercher l'implantation qui requiert un minimum de terrassement en adaptant le programme à la pente.

## C- Le réseau hydrographique

### ▪ Eaux superficielles

La commune de Vieille-Toulouse est située dans le bassin versant de la Garonne.

**Réseau hydrographique local**




*Carte AUA/T*

Le réseau hydrographique communal :

**- Le fleuve Garonne**

Situé en limite Ouest de la commune, la Garonne se forme au Val d'Aran dans les Pyrénées espagnoles et se jette dans l'océan Atlantique. La longueur de son cours d'eau, en France, est de 521,9 km. Sa vallée très large s'étage en terrasses sur la rive gauche.

**- Le ruisseau du Pont d'Auzil**

Ce cours d'eau permanent longe la limite sud de la commune et s'écoule dans le sens Est-Ouest. Il se jette dans la Garonne sur le territoire de Vieille-Toulouse.

**- Le ruisseau de Vieille-Toulouse**

Aussi appelé le ruisseau de Bécane, et d'une longueur de 4 km, il est non permanent et marque la limite Est de la commune.

- **Eaux souterraines**

Communément appelée « nappe », les eaux souterraines sont contenues dans une formation géologique poreuse appelée aquifère.
La majorité du territoire communal s'étend sur l'aquifère appartenant au vaste système aquifère de « l'Albigeois Toulousain » :
C'est un aquifère captif qui couvre plus de 5000 km² sous couverture « imperméable » constitué de marnes et molasses. Cette géologie explique qu'on ne trouve que très peu de sources sur ces secteurs puisque l'eau ruisselle rapidement et ne s'infiltre que très peu. Les nappes souterraines, établies au hasard des lentilles sableuses, sont mal alimentées et présentent un faible volume. Les risques de pollution de la nappe sont dès lors limités. Le niveau supérieur des circulations d'eaux souterraines se stabilise entre 5 et 7 mètres de profondeur. Quelques source profondes à haut débit sont toutefois identifiées à la base des coteaux dans la vallée de l'Hers, qui semblent généralement mettre en connections un réseau de lentilles sableuses. D'autres sources sont également observées dans les vallons. Elles recueillent les eaux de ces lentilles sableuses de la molasse mais se tarissent pour la plupart en été.
La commune appartient aussi, sur son extrémité nord-ouest située, dans le lit majeur de la Garonne, aux aquifères :

- « Garonne rive droite », aquifère alluvial de la rive droite de la Garonne et de l'Hers qui s'étend de Villefranche de Lauragais sur l'Hers à Grisolles sur la Garonne ;

- « Basse plaine de la Haute-Garonne », Aquifère alluvial quaternaire de la vallée de la Garonne, en rive gauche, entre Toulouse (ruisseau Aussonnelle) et Cazères.

Il s'agit de deux systèmes aquifères étendus, à nappe libre, non subordonnés principalement à des cours d'eau de surface, assimilables à des monocouches.

**Les éléments hydrographiques à prendre en compte dans le projet de PLU :**

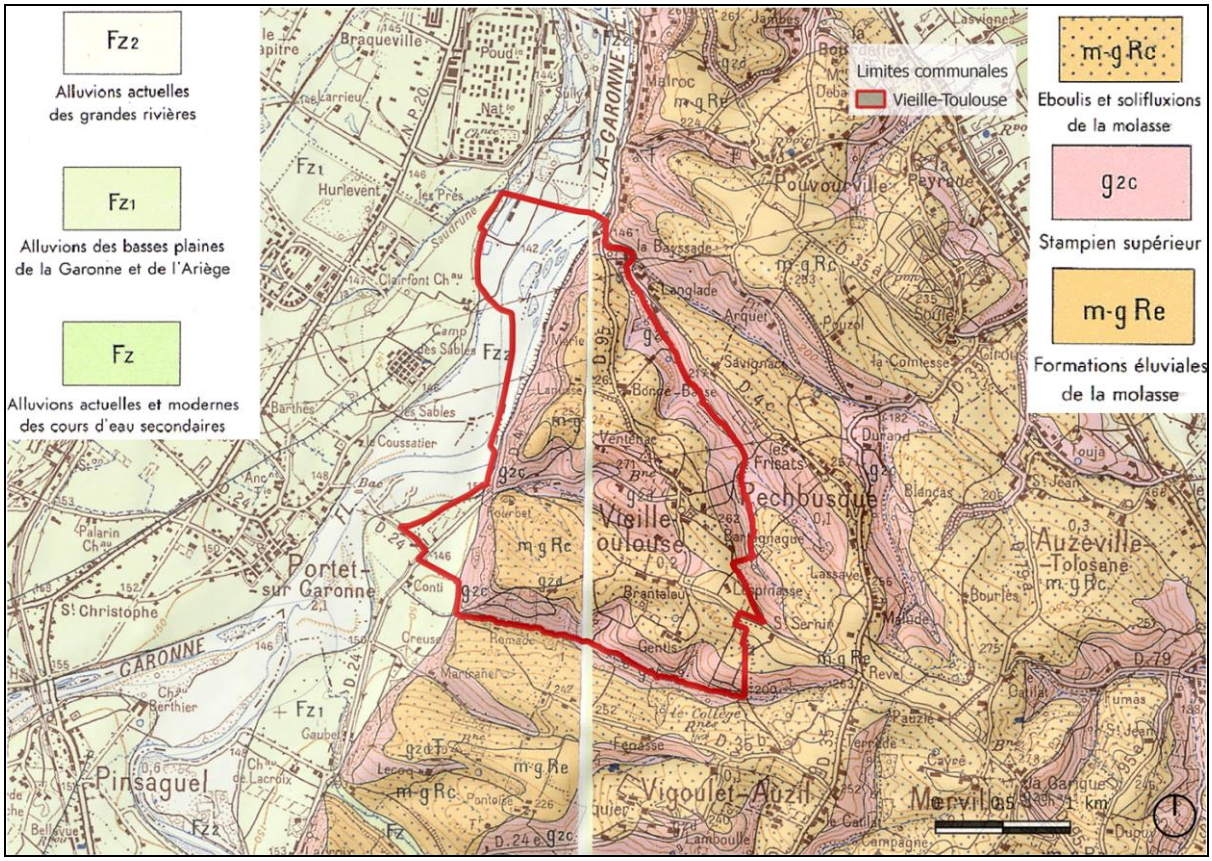
- **Des écoulements superficiels** reposant sur des terrains imperméables particulièrement sensibles aux pollutions et soumis à des modifications importantes de leurs débits en période de fortes pluies à prendre en compte dans les nouvelles opérations.
- **Un réseau hydrographique irriguant** l'ensemble du territoire communal et favorable à la biodiversité et aux continuités écologiques.
- **Des risques limités en matière de pollution** de la nappe d'eau souterraine

## D- Sols et sous-sol

### ▪ Une géologie typique du sud-est toulousain

La commune fait quasiment intégralement partie des coteaux molassiques du Sud-Est Toulousains. Cette région est sculptée sur un substratum de marnes et molasses, le plus souvent cachés sous des formations alluviales résiduelles.
L'extrémité Ouest du territoire appartient aux formations quaternaires dites « formations molassiques oligocènes et miocènes », constituant le substratum des larges masses d'alluvions déposées par la Garonne et l'Ariège.

**Géologie du territoire**




Sur les terrains sédimentaires des coteaux, trois formations affleurent :

- Le stampien supérieur (*g2c*). Le faciès lithologique se présente sous forme de sable peu aggloméré par un ciment calcaire. Son épaisseur est de 90 mètres environ ;
- Les formations résiduelles des plateaux (*m-g Rc*). La molasse s'est décomposée sur place pour donner une formation de 1 à 2 mètres d'épaisseur, plus ou moins décalcifiée, parfois légèrement acide ;
- Les formations de pente, éboulis et solifluxions (*m-g Re*). Les molasses et les marnes stampiennes sont recouvertes d'une formation argilo-limoneuse de plusieurs mètres d'épaisseur.

Dans la partie Ouest du territoire qui se trouve dans le lit de la Garonne, deux formations affleurent :

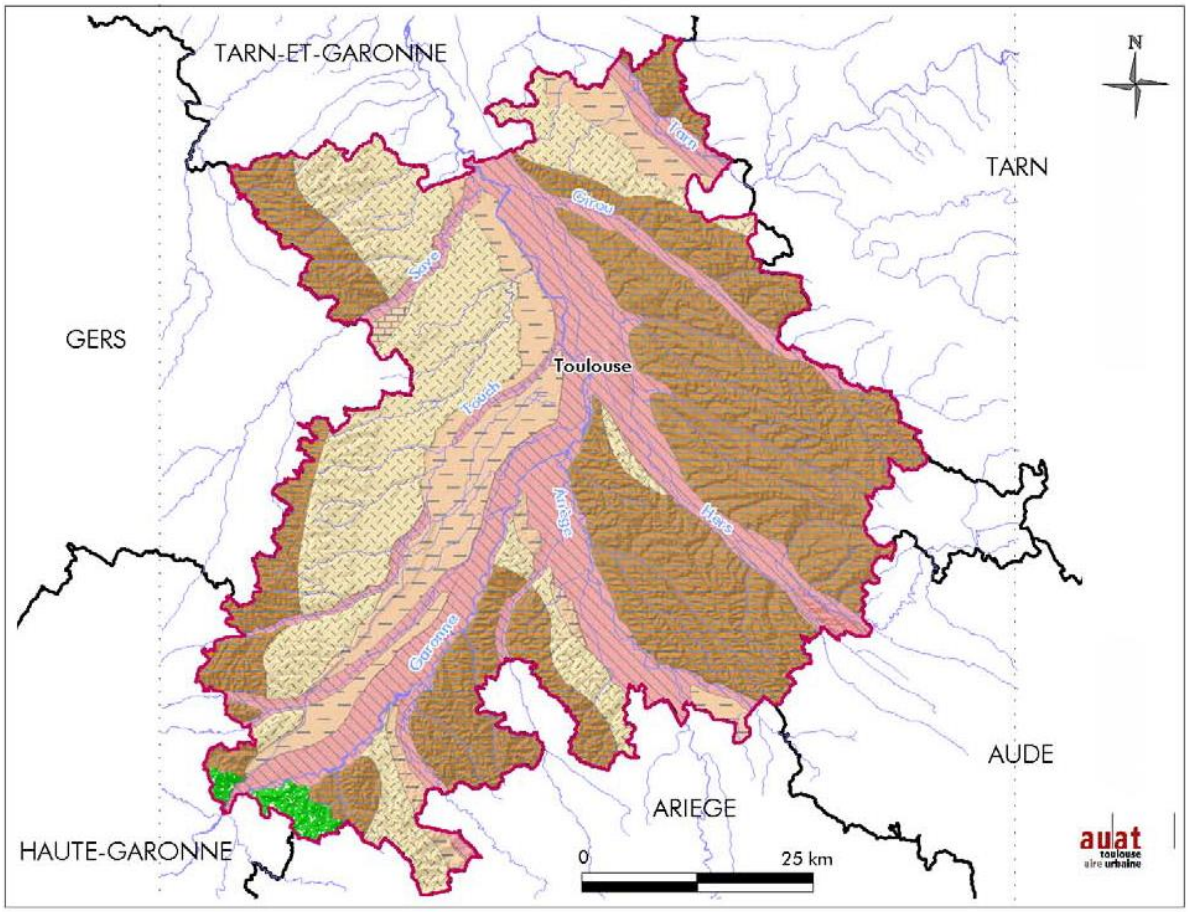
- Les alluvions du lit majeur de la Garonne (Fz2), formées d'atterrissements sableux souvent remaniés, qui se stabilisent sur les rives convexes des méandres du fleuve.

- Les alluvions quaternaires des basses plaines (Fz1), formées par une couche de cailloux roulés d'origine pyrénéenne, de 4 à 5 mètres d'épaisseur, surmonté de 1 à 2 mètres de limons d'inondation qui nivellent leur irrégularité.

- **La pédologie : des sols typiques des coteaux**

Les sols des coteaux sont argileux-calcaires peu profonds sur formations à marnes dominantes. Ils sont sensibles à l'érosion et offrent une faible réserve hydrique.
Le Terrefort est la terre classique du Lauragais, nom local de la terre argileuse, difficile à travailler. Les sols bruns calciques limono argileux à argilo limoneux se localisent surtout sur les versants à pente modérée, alors que les sols calcaires (argilo calcaires) se situent sur les pentes où l'érosion est plus marquée.
En bas de pente se trouvent des sols d'accumulation, peu évolués, calcaires ou calciques limono-argileux à argileux.

## Carte des potentialités agronomiques des sols




Source : CAUE Haute-Garonne & DDAF Haute-Garonne (1994)
*Arbres & Paysages en Haute-Garonne*

Sols peu dégradés sur alluvions récents des basses plaines de la Garonne et de ses affluents
Très bonnes potentialités agronomiques mais sols parfois pierreux.

Boulbènes des basses terrasses de la Garonne : sols bruns assez peu lessivés.
Bonnes potentialités agronomiques mais sols quelquefois hydromorphes.

Boulbènes des moyennes et hautes terrasses de la Garonne : sols lessivés et hydromorphes.
Potentialités agronomiques médiocres sans aménagement (drainage, irrigation).

Terreforts du Lauragais : sols argilo-calcaires sur molasses.
Bonnes potentialités agronomiques dans l'ensemble, parfois limitées par la profondeur.

Monts calcaires accidentés (Petites Pyrénées)

**Les éléments du sol à prendre en compte dans le projet de PLU :**

- **Des terrains argileux imperméables** générant ponctuellement de petites instabilités et une érosion des sols.
- **Des sols hydromorphes** sur les points bas qui peuvent contraindre l'urbanisation, mais favorables au processus de dénitrification.
- **Une absence de dispositifs d'irrigation** des terres agricoles.
- **Des sols de bonne qualité** à bon potentiel agronomique.

### *1.1.2. La biodiversité et le patrimoine naturel*

## A- Les caractéristiques générales

- **Ecologie**

Le village de Vieille-Toulouse s'inscrit au cœur de la région atlantique euro-sibérienne dans l'unité paysagère du « Lauragais », vaste secteur de collines molassiques peu élevées issues du démantèlement du massif pyrénéen proche. Ce terroir particulier s'étend grossièrement depuis le Limouxin, à l'est, jusqu'aux portes de Toulouse vers l'ouest. Il est caractérisé par un gradient de méditerranéité (augmentation de la prééminence des caractéristiques propres au climat méditerranéen) croissant vers l'est. Il s'inscrit donc parfaitement au sein de ce que les biogéographes appellent un « carrefour biogéographique » et qui a pour particularité de mêler sur des surfaces généralement réduites des ensembles biogéographiques disparates. Le carrefour concerne ici la coexistence d'espèces méditerranéennes et d'espèces eurosibériennes avec une dominance d'un des deux pools suivant les secteurs et biotopes considérés.
La commune de Vieille-Toulouse, à l'instar des communes voisines, bénéficie ainsi de cette position intermédiaire entre deux grandes faunes et flores en exposant des habitats typiques à la fois du domaine atlantique eurosibérien et du domaine méditerranéen, bien que ces derniers soient très restreints en surface occupée.
L'essentiel de l'espace communal est composé de jardins habités et d'un tissu urbain très diffus. Peu d'espaces entièrement naturels persistent mais ces jardins peuvent permettre l'expression d'une faune et d'une flore sauvages communes. Les boisements sont, en majorité, assez jeunes et développés, d'une part, au niveau de trois vallons à côtes abruptes : Ruisseau de *Vieille-Toulouse* au nord, Ruisseau du *Pont d'Auzil* au sud et Vallon de *Rouanne* au centre, et, d'autre part, au niveau du lit majeur de la Garonne sous forme de ripisylve relativement peu évoluées. Les habitats de zone humide, se concentrent aux abords immédiats des rives des deux ruisseaux cités au-dessus et bien sûr aux rives et boisements étendus des bords de Garonne.
Au sein de ce tableau brossé succinctement, se singularisent deux secteurs qui exposent une biodiversité notable à l'échelle de la commune :

- la Garonne et les milieux ouverts et boisements du *Grand Ramier* et de la *Graverasse*,
- les coteaux abrupts bien exposés au sud de *Roche Fleurie et Croix d'Afiou*.

- **Analyse diachronique (exemple du secteur « Croix d'Afiou ») :**

La comparaison de l'occupation des sols entre 1950, 1981 et 2013 apporte plusieurs informations qui permettent de relativiser la richesse biologique de ce secteur en particulier. Une observation rapide, à plus large échelle, permet de mettre en évidence les principaux changements dans l'organisation du paysage local. Ces changements sont, à l'instar de ce que l'on observe dans tous les paysages agricoles français depuis le milieu du XX$^{ème}$ siècle :

- conversion de prairies mésophiles en prairies améliorées après culture et labour,
- accroissement de la superficie moyenne des parcelles des cultures annuelles,
- réduction concomitante des haies et bandes enherbées supports de la flore et de la faune ordinaire locale,
- spécialisation par grands secteurs, c'est-à-dire une homogénéisation de la mosaïque paysagère par abandon des parcelles les plus difficiles à exploiter (pacage, culture) qui se boisent,
- mitage urbain d'espaces précédemment agricole mais également de coteaux occupés par ce que l'on appelait des lieux incultes, typiquement les pelouses sèches pastorales.

Plus particulièrement, en ce qui concerne le secteur « Croix d'Afiou » pris en exemple ici : en 1950, les parcelles boisées ou embroussaillées sont quasiment absentes du secteur. Quelques parcelles agricoles sont présentes mais n'occupent pas l'essentiel de l'espace. Nous pouvons observer au contraire, une dominance d'habitats herbacés ouverts dont une bonne part est certainement attribuable à des pelouses sèches pastorales. Ainsi, l'habitat qui fait la richesse, notamment au niveau de la diversité en espèces végétales, de la commune était plus étendu à cette époque.
En 1981, nous observons clairement la survenue depuis peu d'année (taches blanches marquant des sols non cicatrisés sur la photographie) d'une urbanisation diffuse, dont un golf, au détriment, d'une part, de parcelles agricoles, et, d'autre part, de pelouses sèche et mésophiles. La déprise des habitats de pelouses et des parcelles agricoles est également consommée, révélée notamment par l'accroissement de ce qui apparaît comme des fourrés (taches sombres). On note également la présence d'une carrière aujourd'hui désaffectée et qui sert en quelque sorte de zone refuge pour la faune et la flore liée aux biotopes secs et pionniers.
En 2013, nous n'observons pas beaucoup de changements par rapport à la situation 1981, si ce n'est un accroissement sensible de l'embroussaillement des pelouses sèches relictuelles du secteur.
Ces diverses évolutions des biotopes ont des conséquences différentes selon les populations locales d'espèces considérées. Mais de manière globale, la diversité biologique de la commune aura dû se réduire depuis le milieu du XX$^{ème}$ siècle sous la pression de deux facteurs principaux qui ont provoqué la survenue de phénomènes délétères sur le développement des populations d'espèces sauvages de la flore et la faune locales : ces deux facteurs, en partie liés, sont le mitage urbain et la déprise pastorale. Ces évènements entraînent une fragmentation et une réduction des habitats de pelouses sèches fragilisant les populations de certaines espèces qui y sont liées ; pour faire simple celles qui ont un pouvoir de dispersion faible (espèces végétales barochores, mollusques, certains papillons, etc.), d'une part, et, d'autre part, les espèces possédant une aire vitale conséquente (oiseaux, chauves-souris, reptiles, etc.).



**Secteur « *Croix d'Afiou* » en 1950**



**Secteur « *Croix d'Afiou* » en 1981**



**Secteur « *Croix d'Afiou* » en 2013**

**Evolution des paysages de la ville de Vieille-Toulouse au cours du dernier siècle**

(Source : http://www.geoportail.gouv.fr (IGN), consulté en 2016)

Secteur de pelouse sèche subatlantique bien conservé

- **Les espèces remarquables et leurs habitats**

**Les espèces de flore patrimoniale**

Plus de 250 espèces végétales ont été répertoriées sur le territoire de la commune depuis la fin du XIX$^{ème}$ siècle (compilation de données du CBNPMP, de BazNat, d'Isatis31, 2016). A titre comparatif, le département de la Haute-Garonne abrite actuellement près de 2 100 espèces et sous-espèces (Isatis31, 2014). La commune héberge donc environ un huitième de la flore départementale connue. Ci-dessous, un tableau résumant les chiffres importants (arrondis) de la diversité végétale spécifique de la commune :

| | **Vieille-Toulouse** | **Haute-Garonne** | Proportion (%) Vieille-Toulouse/31 |
|---|---|---|---|
| Nombre de taxons (espèces et sous-espèces) **confirmées** (observées à partir de 1990) | 256 | 2 131 | **12** |

Espèces patrimoniales :

Nous avons considéré la présence récente (données d'observation à partir de 1990 issues de la base de données du CBNPMP) **de 11 espèces patrimoniales** (présentant un niveau d'enjeu local faible et au-delà). A l'instar de la flore globale des communes environnantes, les deux cortèges biogéographiques, euro-sibériens (Gaillet, Campanule, Œillet et Fritillaire) et méditerranéens (Orchis papillon, Phalangère lis, Cupidone, Ophrys, Osyris et Orlaya), sont représentés.

Plus particulièrement, les deux secteurs suivants se distinguent par la qualité de leur biodiversité, au moins en ce qui concerne la flore :

- secteur du *Grand Ramier* et de la *Graverasse,* abritant des biotopes qui, bien qu'altérés par l'exploitation des graves, hébergent encore quelques espèces liées aux habitats de ripisylve et de pelouses et prairies sur terrasse alluviale ;
- secteurs *Croix d'Afiou* et *Roche Fleurie* au niveau des coteaux exposés au sud sur de fortes pentes avec une singularité au cœur de la plaine toulousaine : la présence de pelouses, fourrés et boisements riches en espèces méditerranéennes.

La liste de ces espèces et les principales informations importantes les concernant (leur statut particulier, leur écologie et leur niveau d'enjeu local) sont présentées au sein du tableau suivant :

Tableau 1 : Liste des espèces de flore patrimoniale recensées sur la commune

| Espèce | | Ecologie sur la commune | Statut* | Enjeu local | Source |
|---|---|---|---|---|---|
| Nom scientifique | Nom français | | | | |
| *Anacamptis papilionacea (L.) Bateman, Pridgeon & Chase* | Orchis papillon | Pelouses sèches subatlantiques (subméditerranéennes) | PR, ZNIEFF, VU | Modéré | BDD CBNMP |
| *Anthericum liliago L.* | Phalangère lis | Pelouses sèches subatlantiques écorchées (pentes) | ZNIEFF | Modéré | BDD CBNMP |
| *Campanula persicifolia L.* | Campanule à feuilles de pêcher | Sous-bois et ourlets mésophiles et fraîches | ZNIEFF | Modéré | BDD CBNMP |
| *Catananche caerulea L.* | Cupidone bleue | Pelouses sèches subatlantiques écorchées (pentes) | ZNIEFF | Faible | BDD CBNMP |
| *Caucalis platycarpos L. [1753]* | Orlaya à fruits plats | Pelouses sèches subatlantiques écorchées (pentes) | ZNIEFF | Faible | BDD CBNMP |
| *Fritillaria meleagris L.* | Fritillaire pintade | Prairies humides | PD, ZNIEFF | Modéré | BDD CBNMP |
| *Dianthus carthusianorum L., 1753* | Œillet des chartreux | Prairies mésophiles de fauche | - | Modéré | BDD CBNMP |
| *Galium glaucum L.* | Gaillet glauque | Pelouses sèches subatlantiques écorchées (pentes) | ZNIEFF | Modéré | BDD CBNMP |
| *Ophrys lutea Cav. ssp. lutea* | Ophrys jaune | Pelouses sèches subatlantiques (subméditerranéennes) | ZNIEFF | Faible | BDD CBNMP |
| *Osyris alba L.* | Osyris blanc | Ourlets et boisements subméditerranéens (pentes exposées au sud) | ZNIEFF | Faible | BDD CBNMP |
| *Ulmus laevis Pallas* | Orme lisse | Ripisylves de la Garonne | ZNIEFF | Modéré | BDD CBNMP |

**Orchis papillon (Orchidacée)**



**Phalangère lis (Asparagacée)**



**Fritillaire pintade (Liliacée)**



**Ophrys jaune (Orchidacée)**



Essences arborées et arbustives sauvages autochtones présentes naturellement sur la commune :

| Espèce | Nom commun | Situation dans la commune |
|---|---|---|
| *Acer campestre L.* | Erable champêtre | Boisements, haies, friches |
| *Alnus glutinosa (L.) Gaertn.* | Aulne glutineux | Ripisylves |
| *Fraxinus angustifolia Vahl* | Frêne oxyphylle | Ripisylves, friches |
| *Hippocrepis emerus (L.) Lassen* | Coronille faux séné | Boisements |
| *Lonicera etrusca Santi* | Chèvrefeuille d'Etrurie | Pelouses sèches, fourrés xérophiles |
| *Lonicera xylosteum L.* | Camérisier des bois | Boisements |
| *Populus nigra L.* | Peuplier noir | Ripisylves |
| *Quercus ilex L.* | Chêne vert | Boisements secs, fourrés xérophiles |
| *Quercus pubescens Willd.* | Chêne blanc | Boisements secs, fourrés xérophiles |
| *Rhamnus alaternus L* | Alaterne | Pelouses sèches, fourrés xérophiles |
| *Salix alba L.* | Saule blanc | Ripisylves |
| *Sambucus nigra L.* | Sureau noir | Boisements, haies, friches |
| *Ulmus laevis Pall.* | Orme lisse | Ripisylves (Garonne) |
| *Ulmus minor Mill.* | Ormeau | Boisements, haies, friches |
| *Viburnum lantana L.* | Viorne lantane | Boisements, haies |
| *Viburnum tinus L.* | Laurier-tin | Boisements secs, fourrés xérophiles |

**Les espèces de faune patrimoniale**

Nous avons considéré la présence récente de 13 espèces patrimoniales (à niveau d'enjeu local faible et au-delà). La majorité des données provient d'observations postérieures à 1990. Cependant, l'enjeu élevé de certaines espèces et de leur probabilité élevée de présence actuelle, malgré une absence de données, nous a conduits à intégrer 9 espèces supplémentaires. C'est le cas de :

- pour les odonates (libellules et demoiselles), de la Cordulie splendide, espèce à enjeu modéré qui serait à rechercher notamment au niveau de la Garonne ;
- pour les lépidoptères (papillons), de l'Azuré du Serpolet. En effet, l'espèce est encore assez commune en Midi-Pyrénées et pourrait se contenter des quelques lambeaux de pelouses sèches semi-naturelles qui subsistent au sein du territoire communal ;
- pour les poissons, l'Anguille et le Toxostome restent à inventorier dans la partie du fleuve comprise dans la commune ;
- pour les mammifères, une espèce emblématique, la Loutre, est signalée sur les bords de la Garonne au sein de communes voisines. Concernant les chiroptères, un travail d'inventaires demeure à réaliser au sein des biotopes les plus dignes d'intérêt. Parmi les espèces dont la présence est possible, signalons les Noctules commune et de Leisler ; ces espèces forment des petites colonies de reproduction ou d'hibernation au sein de cavités d'arbres, parfois jusqu'au sein d'alignements de vieux arbres aux abords des routes.

Parmi les 13 espèces patrimoniales dont la présence a été confirmée récemment sur le territoire communal, on retrouve 12 espèces d'oiseaux et une seule d'amphibien.

Le Triton marbré est signalée sur la commune. Au vu des habitats recensés et des exigences écologiques de l'espèce, notamment pour sa reproduction (mares temporaires), les secteurs de *Graverasse*, *Grand Ramier* ou l'ancienne carrière de *Croix d'Afiou* semblent seuls favorables à la présence de cette espèce au sein du territoire communal. D'autres espèces d'amphibiens moins exigeantes quant à leur habitat sont présentes sur la commune mais n'y présentent pas un enjeu local significatif : crapauds communs et calamites, Grenouille agile, Grenouilles vertes, Salamandre tachetée et Triton palmé, etc.

Concernant les oiseaux, le territoire communal abrite plusieurs cortèges d'oiseaux liés à des habitats spécifiques :

- cortège des forêts médio-européennes avec l'Autour des palombes, la Bondrée apivore, l'Aigle botté et le Pic noir. Ces espèces sont observées sur le territoire communal mais n'y nichent peut-être pas effectivement. Cependant, leur nidification, à l'échelle des communes locales est connue. Les habitats ne nidification potentiels les plus favorables pour ces espèces sont situés au niveau des coteaux boisés surplombant la Garonne à l'est et du vallon du *Ruisseau de Vieille-Toulouse* au nord du territoire communal ;
- cortège des ardéidés (hérons au sens large) qui fréquentent les écosystèmes alluviaux et les cultures adjacentes pour le gagnage ; cependant, leurs sites de nidification (phase vulnérable et à enjeu pour ces espèces) plurispécifiques (héronnières) sont très localisés au niveau de rives boisées isolées, peu fréquentées. Il est peu probable que les trois espèces de hérons, observés sur la commune, y soient reproductrices : Héron bihoreau, Aigrette garzette et Grande Aigrette.

Trois autres espèces sont signalées sur la commune : le Milan noir qui est lié aux cours d'eau et nidifie au sein des ripisylves, le Guêpier d'Europe qui niche au sein de terriers creusés au sein de falaises friables et chasse eu sein de milieux ouverts, et enfin, la Huppe fasciée, oiseau cavicole (niche dans les trous d'arbres ou de bâtiments) qui fréquente jusqu'aux zones pavillonnaires, peu denses en bâtis, pour se nourrir.

Les habitats et secteurs abritant la majorité des espèces patrimoniales que compte la commune sont :

- La Garonne et ses rives boisées ;
- Les forêts des fonds de vallons (Ruisseaux de *Vieille-Toulouse* et *Pont d'Auzil*) ;
- Les milieux ouverts, les mares du lit majeur de la Garonne : *Graverasse* et *Grand Ramier* ;
- les milieux ouverts herbacées généralement secs des coteaux (*Roche Fleurie*, *Croix d'Afiou*).

La liste des espèces patrimoniales et les principales informations importantes les concernant (leur statut particulier, leur écologie et leur niveau d'enjeu local) sont présentées au sein du tableau suivant :

Tableau 2 : liste des espèces de faune patrimoniale présentes et potentielles

| Groupe | Espèce | | Ecologie sur la commune | Statut* | Enjeu local | Source |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nom scientifique | Nom français | | | | |
| INSECTES ODONATES | *Oxygastra curtisii (Dale, 1834)* | Cordulie à corps fin | Garonne | PNH, DH2, ZNIEFF, BE2 | Modéré | *A rechercher*[1] |
| INSECTES LEPIDOPTERES | *Maculinea arion (Linnaeus, 1758)* | Azuré du Serpolet | *Croix d'Afiou, Roche fleurie* | PNH, DH4, ZNIEFF, BE2 | Modéré | *A rechercher* |
| POISSONS | *Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)* | Anguille | Garonne | CR, ZNIEFF | Modéré | *A rechercher* |
| | *Parachondrostoma toxostoma (Vallot, 1837)* | Toxostome | Garonne | NT, DH2, BE3, ZNIEFF | Modéré | *A rechercher* |
| AMPHIBIENS | *Triturus marmoratus (Latreille, 1800)* | Triton marbré | Mares temporaires (*Croix d'Afiou, Grand Ramier*) | PNH, DH4, ZNIEFF | Modéré | BazNat |
| OISEAUX | *Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)* | Autour des palombes | Boisements | PNH, BE2, ZNIEFF | Modéré | BazNat |
| | *Ardea alba Linnaeus, 1758* | Grande Aigrette | Garonne, boisements riverains, cultures | PNH, DO1, BE2, ZNIEFF | Modéré | BazNat |
| | *Bubo bubo (Linnaeus, 1758)* | Grand-duc d'Europe | Falaises molassiques et boisements | PNH, BE2, ZNIEFF | Modéré | *A rechercher* |
| | *Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)* | Pic noir | Boisements des *Roches* | PNH, DO1, BE2, ZNIEFF | Modéré | BazNat |
| | *Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)* | Garzette | Garonne, boisements riverains, cultures | PNH, DO1, BE2, ZNIEFF | Modéré | BazNat |
| | *Falco subbuteo Linnaeus, 1758* | Faucon hobereau | Garonne, boisements riverains, cultures | PNH, BE2 | Faible | BazNat |
| | *Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)* | Gobemouche noir | Boisements | PNH, BE2 | Faible | BazNat |
| | *Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)* | Aigle botté | Boisements | PNH, DO1, BE2, VU | Modéré | BazNat |
| | *Merops apiaster Linnaeus, 1758* | Guêpier d'Europe | Falaises molassiques | PNH, BE2, ZNIEFF | Faible | BazNat |
| | *Milvus migrans (Boddaert, 1783)* | Milan noir | Garonne, boisements riverains, cultures | PNH, BE2 | Faible | BazNat |
| | *Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)* | Bihoreau gris | Garonne, boisements riverains, cultures | PNH, DO1, BE2, ZNIEFF | Modéré | BazNat |
| | *Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)* | Bondrée apivore | Boisements | PNH, BE2 | Faible | BazNat |
| | *Upupa epops Linnaeus, 1758* | Huppe fasciée | Haies, jardins | PNH,B3 | Faible | BazNat |
| MAMMIFERES | *Lutra lutra (Linnaeus, 1758)* | Loutre | Garonne | PNH, DH2, BE2 | Modéré | *A rechercher* |
| | *Nyctalus spp.* | Noctules de Leisler et commune | Vieux arbres pour le gîte | PNH, DH2, BE2, LR (VU), ZNIEFF | Faible | *A rechercher* |
| | *Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825)* | Pipistrelle pygmée | Garonne (*Grand Ramier* et *Graverasse*) | PNH, DH4, CMS, ZNIEFF | Modéré | *A rechercher* |
| | *Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)* | Grand Rhinolophe | Garonne (*Grand Ramier* et *Graverasse*) | PNH, DH2, NT CMS, ZNIEFF | Modéré | *A rechercher* |

[1] espèces non inventoriées, à notre connaissance, dans les limites de la commune mais présentes localement et dont la probabilité de présence paraît significative dans certains biotopes de la commune.

**Cordulie à corps fin**



**Azuré du serpolet**



**Triton marbré**



**Guêpiers d'Europe**

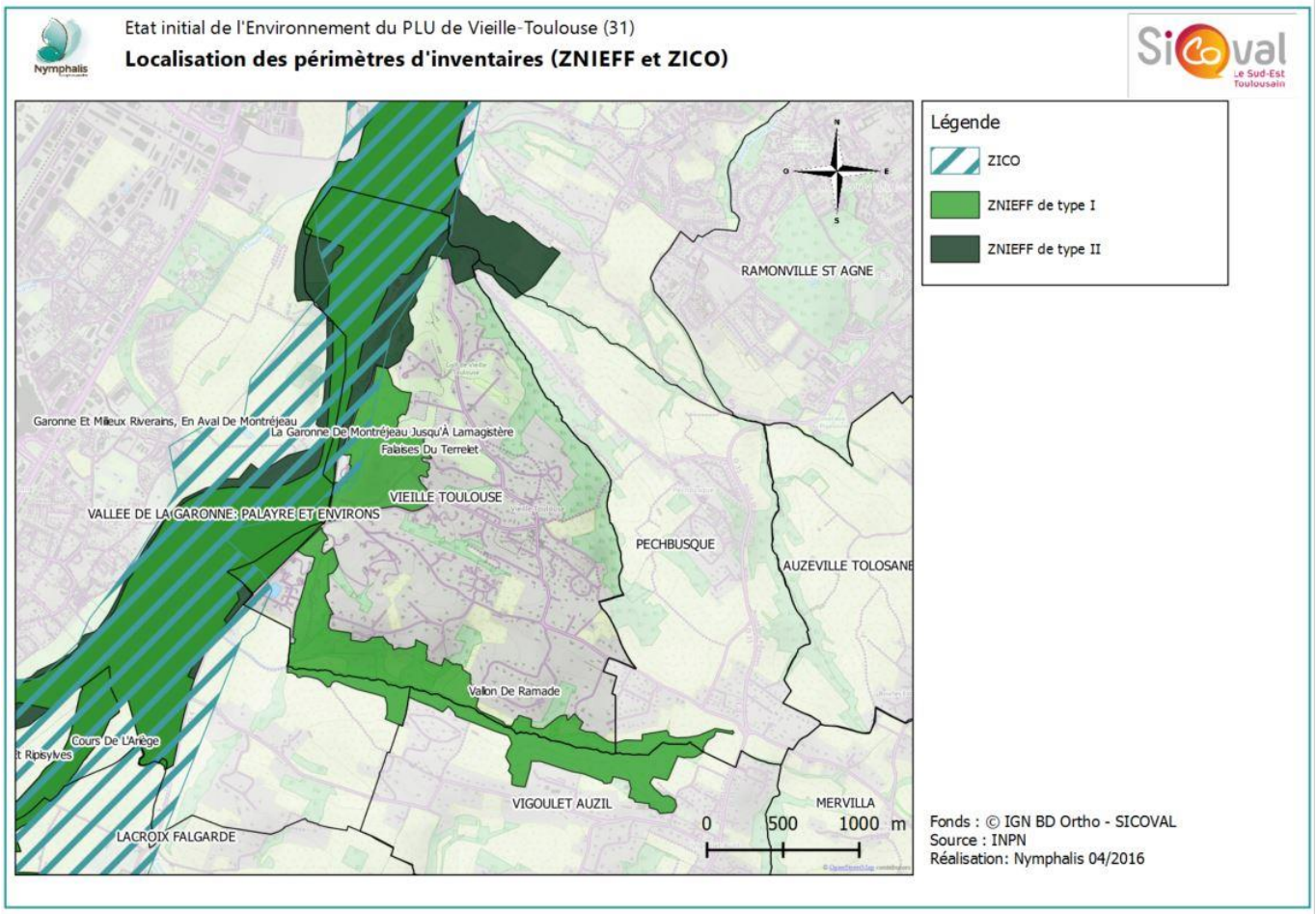


Cf. Bibliographie en fin de document.

## B – Zones d'inventaire

Le territoire communal possède une richesse écologique indéniable, symbolisée par la présence de plusieurs zones d'inventaires faunistique et floristiques qui recensent les espèces marquant un intérêt plus ou moins remarquable.

**Situation communale au regard des zones d'inventaire**




- **Quatre Zones Naturels d'intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Définition :

Une ZNIEFF est un inventaire scientifique sans portée juridique directe[8]. Elle s'appuie sur un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

8 Un espace inventorié en ZNIEFF ne bénéficie d'aucune protection spécifique, mais l'existence d'une ZNIEFF peut être invoquée pour fonder l'interdiction d'un aménagement ou la légalité d'un acte administratif, soit en raison de la qualité du milieu naturel décrit, soit parce que la ZNIEFF recèle des espèces protégées. Dans ce cas, ce n'est pas la ZNIEFF qui fonde l'interdiction, mais l'intérêt du milieu naturel et/ou la présence d'une espèce protégée.

A l'origine on distingue deux types de ZNIEFF :

- La ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.

- La ZNIEFF de type II réunit quant à elle des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

NB : Les ZNIEFF de type I sont généralement de taille plus réduite et correspondent à priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.

Un programme de modernisation des ZNIEFF, engagé par la DREAL est actuellement en cours de validation par le MNHN pour l'élargissement de la connaissance. En Midi Pyrénées, le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, CSRPN vient de valider ces ZNIEFF nouvelle génération qui devront être prises en compte dans tout nouveau projet.
Si ces inventaires n'ont pas de portée juridique directe et ne constituent pas un instrument de protection réglementaire, ils devront être utilisés pour fonder des politiques de conservation du patrimoine naturel.

Contexte communal :

La commune est impactée par 4 zones d'inventaires marquant un intérêt remarquable de la biodiversité locale :

- la ZNIEFF de type 1 Z2PZ0212 « Falaise du Terrelet » qui couvre 7 % de sa superficie communale ;

- la ZNIEFF de type 1 Z2PZ0247 « Vallon de Ramade » qui couvre 8.4 % de sa superficie communale ;

- la ZNIEFF de type 1 Z2PZ0316 « La Garonne de Montréjeau jusqu'à La Magistère » qui couvre 9.8 % de sa superficie communale ;

- la ZNIEFF de type 2 Z2PZ2066 « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau » qui couvre 12.4 % de sa superficie communale.

| Désignation | Superficie | Communes concernées |
|---|---|---|
| **ZNIEFF « Falaise du Terrelet »** | 38.22 hectares | 1 commune concernée :<br>Vieille-Toulouse (100%) |

**Principaux intérêts naturalistes**

FAUNE

Non renseigné

FLORE

Il s'agit d'une butte de 40 ha s'élevant à 250 m d'altitude qui est bordée par des falaises en direction du fleuve.
L'intérêt principal de cette ZNIEFF réside dans l'ensemble de milieux secs présents : une mosaïque de pelouses, d'ourlets et de boisements qui recèlent une flore importante et encore bien conservée.
Des pelouses à orchidées y ont aussi été observées avec entre autres l'Orchis singe (*Orchis simia*, ainsi que des hybrides avec *Orchis purpurea*), et une belle colonie d'Ophrys jaune (*Ophrys lutea*, non déterminant), mais surtout quelques pieds d´Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*), espèce protégée en Midi-Pyrénées.





*l'Orchis singe* *Ophrys jaune* *Orchis papillon*

Dans les parties érodées ou décapées de ces pelouses, beaucoup d'annuelles (Mâche à fruits velus [*Valerianella eriocarpa*], Caucalide [*Caucalis platycarpos*] ou Égilope ovale [*Aegilops ovata*]) se trouvent en « milieux primaires ».
Les boisements, bien que moins riches en espèces déterminantes, offrent aussi leur cortège de plantes intéressantes (Nerprun alaterne [*Rhamnus alaternus*] et Chêne vert [*Quercus ilex*]), et maintiennent cette mosaïque qui donne au paysage un grand intérêt.
Les quelques maisons qui se trouvent imbriquées dans la ZNIEFF ont la particularité d'avoir d'immenses jardins souvent entretenus en pelouses et qui recèlent eux aussi cette flore des pelouses sèches.
Une partie des falaises avec éboulis permet aussi de trouver une belle population de Thym commun (*Thymus vulgaris*). Notons également la présence d'une belle station de Sauge officinale (*Salvia officinalis*) qui semble bien se maintenir (l'origine naturelle de la station reste cependant hypothétique).

| Désignation | Superficie | Communes concernées |
|---|---|---|
| **ZNIEFF « Vallon de Ramade »** | 94.91 hectares | Vieille-Toulouse (49%)<br>Vigoulet-Auzil (32%)<br>Portet-sur-Garonne (8%)<br>Pechbusque (4%) |

**Principaux intérêts naturalistes**

FAUNE

Ce corridor encore naturel offre un fort potentiel pour certains groupes taxonomiques tels que les mammifères, les insectes, les oiseaux …
Aucune espèce particulière n'a été inventoriée.

FLORE

Cette ZNIEFF concerne l'ensemble du vallon du ruisseau du pont d'Auzil, à la végétation contrastée. Ces contours sont centrés sur le fond de talweg, présentant des habitats frais notamment la Fritillaire pintade. Les versants sud et nord, riches d'une flore diversifiée, d'influence respectivement méditerranéenne et atlantique.




Sison (*Sison amonum*) Fritillaire pintade

| Désignation | Superficie | Communes concernées |
|---|---|---|
| **ZNIEFF « La Garonne de Montréjeau jusqu'à La Magistère »** | 6 873.71 hectares | 64 communes en Haute-Garonne dont Vieille-Toulouse (1%) |

**Principaux intérêts naturalistes**

MILIEUX / ESPECES ASSOCIEES

Cette ZNIEFF couvre la partie de piémont et de plaine du fleuve Garonne en Midi-Pyrénées, à partir de Montréjeau (31) jusqu'à la frontière avec la région Aquitaine à Lamagistère (82).Les habitats naturels présents sur ce site sont assez fortement marqués par ces modifications de fonctionnement du fleuve. Toutefois, ce site reste un véritable réservoir de biodiversité pour de nombreuses espèces et un formidable corridor écologique.

Les forêts alluviales, souvent dénommées « ramiers », sont actuellement en forte régression et en assez mauvais état de conservation, en particulier du fait de l'abaissement important de la nappe alluviale. Elles hébergent toutefois encore une faune assez remarquable en particulier du point de vue avifaunistique et chiroptérologique. Les différentes espèces de hérons (Hérons cendré, pourpré et bihoreau) qui nichent dans ces formations boisées alluviales représentent des colonies très importantes pour Midi-Pyrénées. Concernant les chiroptères, des colonies de Barbastelle d'Europe sont présentes sur le site. Les différentes mosaïques de milieux jouxtant le fleuve sont également utilisées comme zones de chasse par ces espèces.

En ce qui concerne le compartiment aquatique, la diversité des faciès hydro-morphologiques du fleuve permet à une faune piscicole assez riche de se maintenir. Des espèces déterminantes comme le Brochet, la Bouvière, la Grande Alose ou l'Anguille ont pu être observées. Ce compartiment est également favorable aux habitats aquatiques végétaux tels que les herbiers de Renoncule aquatique, tandis que les bancs de graviers lors de l'étiage accueillent le Bident feuillé (Bidens frondosa) et son cortège d'espèces spécialisées. Les bras morts du fleuve, bien que très détériorés, constituent encore des annexes fluviales primordiales pour la dynamique fluviale et la diversité des habitats fluviaux.






*Renoncule aquatique* *Bident feuillé* *Grande Alose* *Héron cendré*

Les anciennes gravières, nombreuses aux abords de Toulouse, présentent pour certaines un intérêt écologique pour la faune et la flore. Ainsi des espèces protégées en Midi-Pyrénées comme le Butome en ombelle (Butomus umbellatus) ou l´Utriculaire (Utricularia vulgaris) sont présents dans les habitats amphibies de certaines confluences. Ces grandes étendues d'eau stagnante sont également très utilisées par les oiseaux pour se nourrir, et leurs berges pour y nicher. Différentes espèces d'odonates y trouvent également divers habitats favorables : Aeschne mixte (Aeshna mixta), Cordulie à corps fin ( Oxygastra curtisii) et bien d'autres profitent des différentes zones humides du site. De manière plus générale, la richesse de la mosaïque d'habitats de ce site est très favorable à l'entomofaune, comme en attestent les différentes espèces d'orthoptères et de syrphes déterminantes présentes sur le site.

Enfin, les falaises terreuses que l'on observe le long de certaines parties du fleuve offrent une niche spécifique pour certaines espèces de faune et de flore. Ces falaises, du fait de leur exposition, hébergent des espèces de plantes thermophiles ainsi que des rapaces comme le Grand-duc.







*Butome en ombelle* *Utriculaire* *Aeschne mixte* *Cordulie à corps fin* *Grand-duc*

<table>
<tr><th>Désignation</th><th>Superficie</th><th>Communes concernées</th></tr>
<tr><td>ZNIEFF « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau »</td><td>6 873.71 hectares</td><td>93 communes concernées :<br>3 dans le Lot-et-Garonne<br>26 dans le Tarn-et-Garonne<br>64 dans la Haute-Garonne, dont Pechbusque (0.02%)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Principaux intérêts naturalistes</td></tr>
<tr><td>FAUNE</td><td colspan="2">La Garonne héberge une riche faune piscicole, dont notamment le Saumon atlantique, l'Anguille et la Grande Alose.<br>Parmis les amphibiens, on note la présence du Triton marbé<br>  <br>Triton marbré<br>  <br>Saumon d'Atlantique</td></tr>
<tr><td>FLORE</td><td colspan="2">Les forêts alluviales constituent l'habitat le mieux représenté sur le site, réparties de manière ponctuelle mais régulière le long du lit majeur de la Garonne. Les plus nombreuses, les forêts résiduelles à chênes, ormes et frênes, présentent un intérêt patrimonial : cet habitat renferme des populations plus ou moins importantes d'Orme lisse (Ulmus laevis), essence déterminante inféodée aux corridors alluviaux.</td></tr>
</table>

Ces inventaires ZNIEFF permettent de mieux connaitre le patrimoine naturel que représentent la Garonne et ces milieux riverains, dont la commune est très proche. Outre son rôle d'aide à la décision, ces périmètres devront permettre une prise de conscience de la richesse patrimoniale de ce secteur.

**La ZNIEFF, un outil de connaissance et d'aide à la décision**

| L'inventaire ZNIEFF est : | L'inventaire ZNIEFF n'est pas : |
|---|---|
| ✓ Un zonage des territoires et des espaces d'intérêt écologique majeur ;<br>✓ Un outil de connaissance scientifique des milieux terrestres et marins, de la faune et de la flore ;<br>✓ Un outil de partage des connaissances ;<br>✓ Un outil d'aide à la décision pour les élus et les maîtres d'ouvrage publics et privés. | × Un zonage d'espaces protégés ;<br>× Une description exhaustive ;<br>× Un outil direct de vulgarisation ;<br>× Un outil suffisant pour l'analyse des impacts des projets. |

*Source : « Znieff, mode d'emploi » (DREAL PACA)*

- **Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**

Définition :

La directive européenne du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'union européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». Dans ce contexte européen, la France a décidé d'établir un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Il s'agit de sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Contexte communal :

La commune de Vieille-Toulouse est concernée par la **ZICO de Vallée de la Garonne : « Palayre et environs »** qui couvre 16 % de sa superficie communale.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**ZICO**

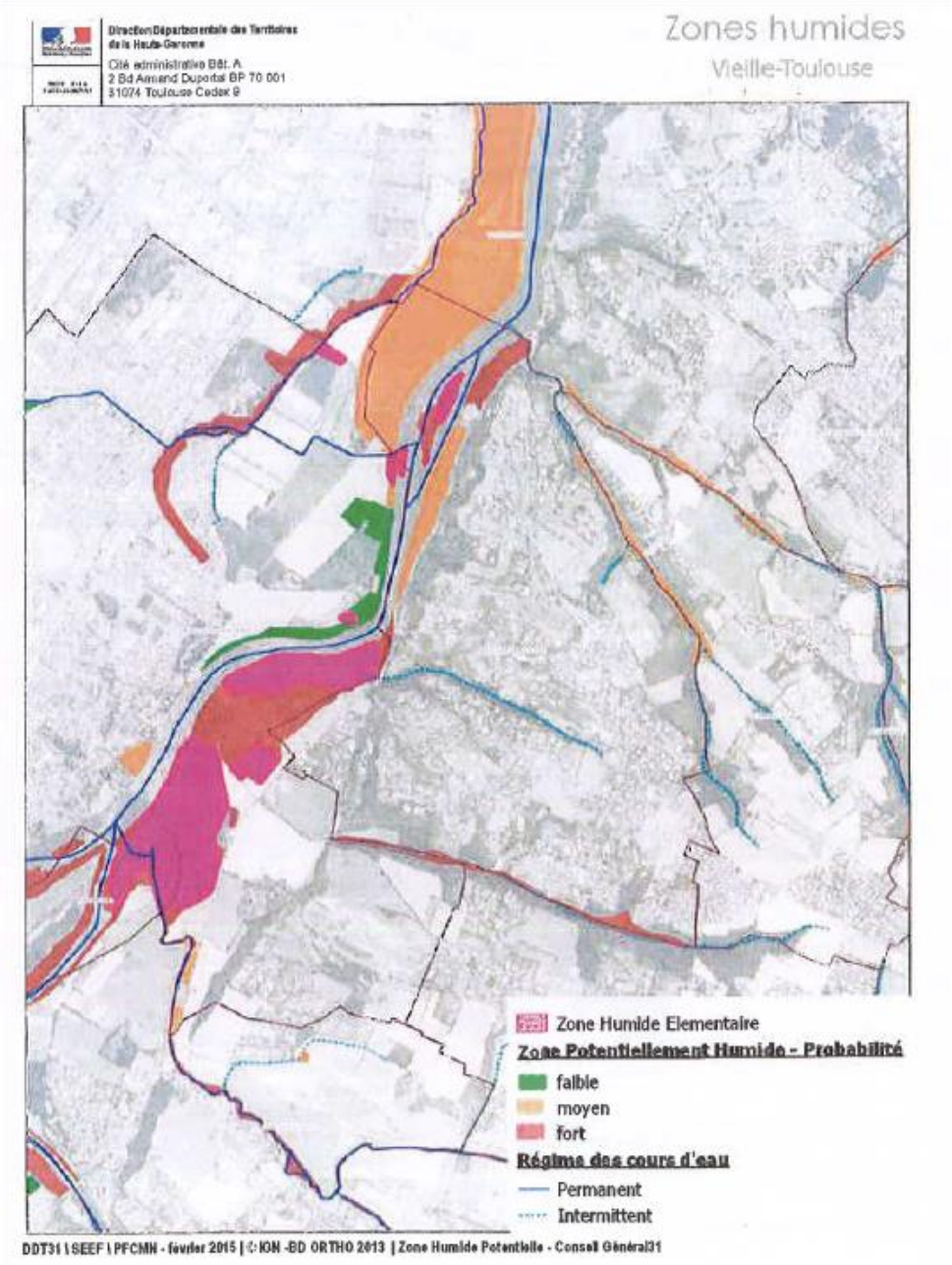
Zone d'importance communautaire pour les oiseaux

| | |
|---|---|
| **Code** : MP 06 | **Surface** : 1 700 ha<br>**Altitude** : 120 m |
| **Vallée de la Garonne : Palayre et environs** | **Date de rédaction de la fiche** : févr-91 |

| | |
|---|---|
| **Région(s)** :<br>Midi-Pyrénées<br>**Département(s)** :<br>Haute-Garonne<br>**Commune(s)** :<br>Beauzelle, Blagnac, Cugnaux, Lacroix-Falgarde, Pinsaguel, Portet sur Garonne, Toulouse, Vieille-Toulouse, Villeneuve-Tolosane | **Catégorie avifaune** :<br>Zones humides<br>**Description du milieu** :<br>Cours d'eau, Forêt alluviale, ripisylve, bois marécageux<br>**Espèces présentes *(liste non exhaustive)*** :<br>Divers hérons, en particulier Blongios nain et Bihoreau gris<br>**Activités humaines** :<br>Agriculture, Pêche, Chasse, Tourisme et autres loisirs, Industries, Carrières<br>**Mesure de protection / gestion présentes sur le site** :<br>Réserve de chasse, arrêtés de biotope |

- **Inventaire des zones humides par le Conseil Départemental**

Il existe un inventaire des zones humides avérées sur la partie Garonne, et un pré inventaire des zones humides potentielles menés par le Conseil Départemental de Haute Garonne.

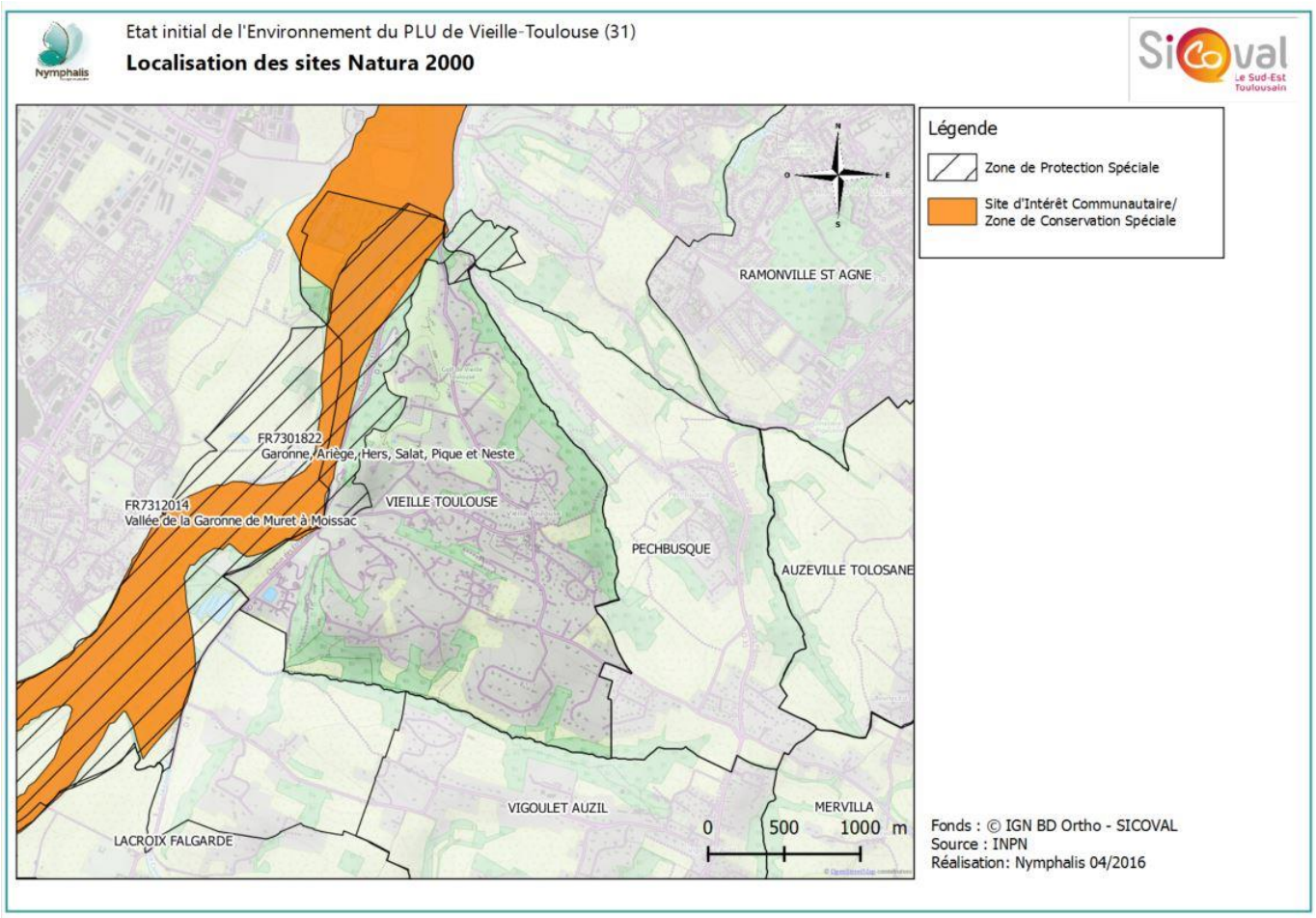


**Prise en compte des inventaires dans le projet de PLU :**

- Bien que sans valeur règlementaire, le projet de PLU devra prendre en compte ces zones d'inventaire en leur évitant toute modification
- Il est recommandé de classer ces zones en zone naturelle au règlement du futur PLU

## B- Zones règlementaires

Le territoire est impacté par plusieurs zonages règlementaires ayant pour rôle de protéger les espèces et espaces d'intérêt qui se trouve sur la commune. On distingue le réseau européen Natura 2000, et les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB).




- **Réseau européen Natura 2000**

Définition :

La constitution du réseau Natura 2000 repose sur la mise en œuvre de deux directives européennes – les directives « oiseaux » et « habitats ». Son objectif est la conservation, voire la restauration d'habitats naturels et d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage, et d'une façon générale, la préservation de la diversité biologique.

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

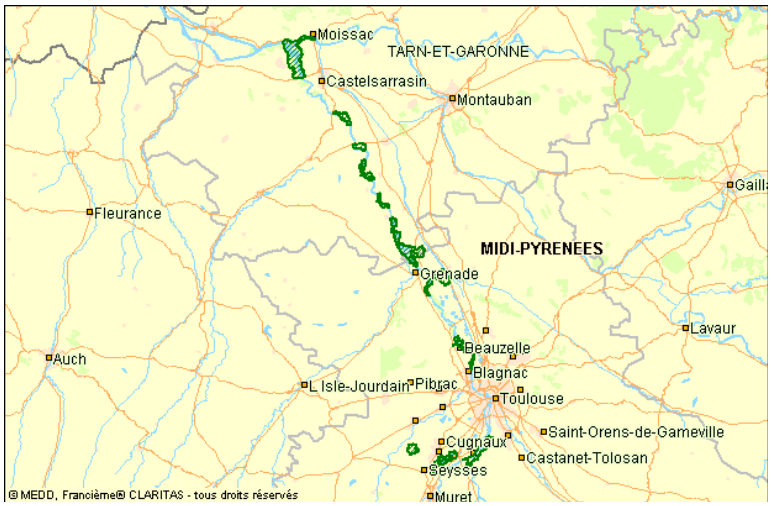
- **Des Zones de Protection Spéciales (ZPS)**, visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs

- **Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

L'objectif ultime est de veiller à ce que les espèces et les types d'habitats protégés parviennent à un état de conservation favorable et que leur survie à long terme soit considérée comme garantie dans l'ensemble de leur aire de répartition en Europe.

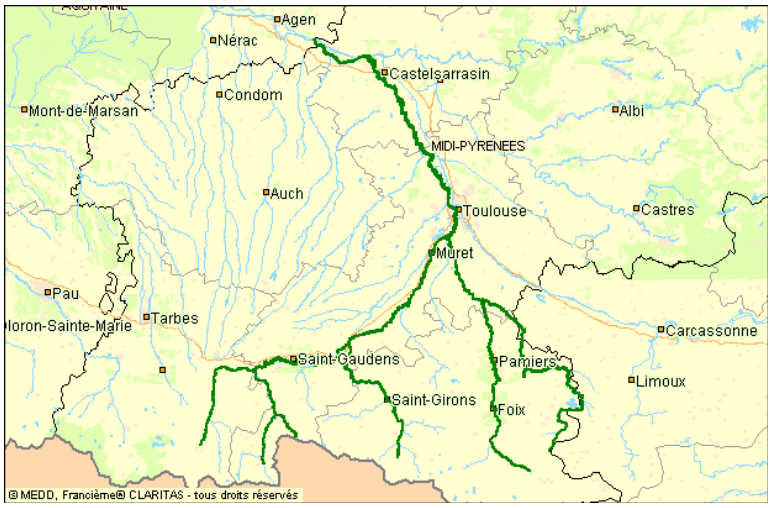
La commune est directement concernée par deux zones appartenant au réseau Natura 2000 :

La **ZPS n°FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »**, désignée par arrêté ministériel du 07/06/2006, d'une superficie globale de 4493.43 hectares, elle touche 12 % du territoire, du Nord au Sud, en limite Ouest communale.




Cette zone concerne principalement les espèces d'échassiers (Blongios nain, Bihoreau gris, Aigrette garzette, …) et de rapaces (Balbuzard pêcheur, Aigle botté, Milan noir, …) nichant à proximité du fleuve ou qui sont présents en migration.

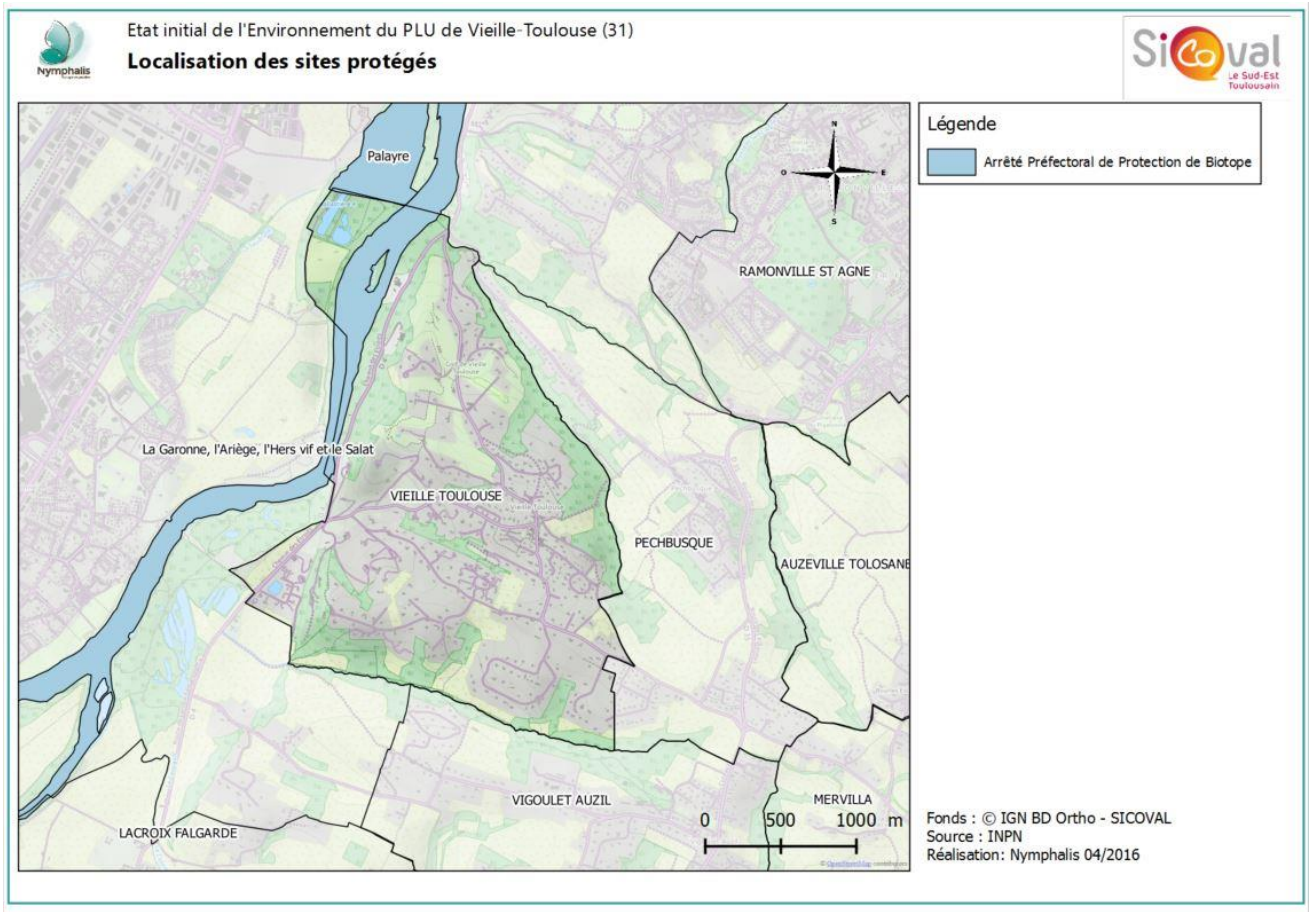
La **ZSC n°FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »**, désignée par arrêté ministériel du 27/05/2009, d'une superficie globale de 9581.43 hectares, elle touche 15 % du territoire, là aussi du Nord au Sud, en limite Ouest communale.




Cette zone correspondant à l'aire de fréquentation historique du Saumon atlantique, abrite plusieurs habitats naturels et espèces animales et végétales, aquatiques et terrestres, d'intérêt communautaire.
Le périmètre du site correspond au lit mineur et aux berges des rivières Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Sur la Garonne, il inclut également des portions de lit majeur, principalement des convexités de méandres.

*Source : DREAL Midi-Pyrénées*

- **Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope**




Règlementation :

Un arrêté préfectoral de protection de biotope s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Il permet au préfet de fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.
Les objectifs sont la préservation de biotope (entendu au sens écologique d'habitat) nécessaires à la survie d'espèces protégées en application des articles L. 411-1 et suivants et R. 411-15 et suivants du code de l'environnement et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.
L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux...).

Contexte communal :

La commune est impactée par l'APPB FR 3800264 créé le 01/03/1990 visant à protéger les « Biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie de poissons migrateurs sur la Garonne, l'Ariège, l'Hers et le Salat.
Cette zone de protection représente une superficie totale de 1 658.73 hectares, la commune étant située dans sa partie Garonne.
L'arrêté prévoit notamment l'interdiction sur la zone :

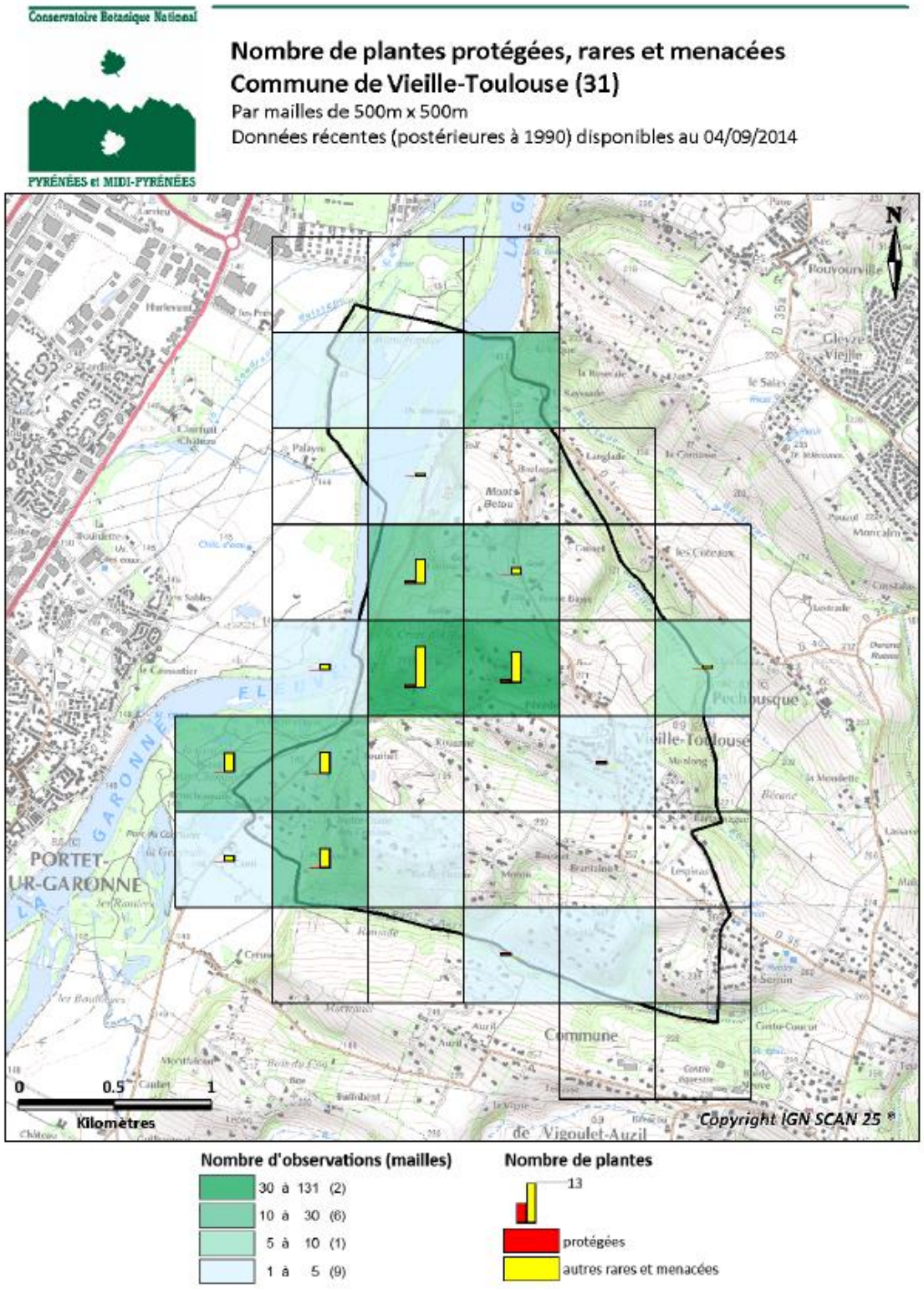
- de nouvelles extractions de matériaux ;

- de nouveaux dépôts de déchets ménagers ou industriels ;
- de nouveaux rejets d'effluents ne respectant pas les objectifs de qualité des eaux superficielles ;
- d'aménagement perturbant la circulation, la reproduction ou l'alimentation des espèces ;
- d'aggravation de l'irrégularité du régime hydraulique.

**Les outils de protection à prendre en compte dans le projet de PLU :**

- **Les impacts potentiels du projet de PLU sur le réseau Natura 2000 devront être évalués. En effet, la commune étant concernée directement par le réseau, une évaluation environnementale répondant aux critères édictés par les codes de l'urbanisme et de l'environnement, devra être réalisée** afin de s'assurer que le projet de révision du PLU de Vieille-Toulouse ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation des sites et à l'intégrité des habitats d'espèces recensées dans la vallée de la Garonne.
- Le projet communal devra prendre en compte les règles édictées par les articles qui composent l'arrêté préfectoral règlementant l'APPB qui touche la commune.

## C- Données du Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi Pyrénées




Source : Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées

| nom_kerguelen | PR_MP | PD_31 | Conf_Pl | Lr_MP | Lr_Pl | Dét_Pl |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aegilops ovata L. | | | | | | X |
| Anacamptis papilionacea (L.) Bateman, Pridgeon & Chase | X | | X | VU | X | X |
| Anthemis altissima L. emend Sprengel, 1826 | | | | | | X |
| Anthemis cotula L. | | | | | X | |
| Anthericum liliago L. | | | | | X | X |
| Antirrhinum majus L. | | | | | | X |
| Asparagus acutifolius L. | | | | | | X |
| Aster linosyris (L.) Bernh. | | | | | | X |
| Asteriscus spinosus (L.) Schultz Bip. | | | | | | X |
| Campanula persicifolia L. | | | | | | X |
| Carduus pycnocephalus L. | | | | | | X |
| Catananche caerulea L. | | | | | X | X |
| Caucalis platycarpos L. [1753] | | | | | X | X |
| Erodium ciconium (L.) L'Hérit. | | | | | X | X |
| Fritillaria meleagris L. | | X | | | X | X |
| Galium glaucum L. | | | | | X | X |
| Legousia speculum-veneris (L.) Chaix | | | | | X | |
| Medicago orbicularis (L.) Bartal. | | | | | | X |
| Ophrys arachnitiformis Gren. & Philippe | | | | | | X |
| Ophrys lutea Cav. ssp. lutea | | | | | | X |
| Orchis simia Lam. | | | | | | X |
| Osyris alba L. | | | | | X | X |
| Quercus pyrenaica Willd. | | | | | | X |
| Ranunculus arvensis L. | | | | | X | |
| Salvia officinalis L. | | | | | | X |
| Ulmus laevis Pallas | | | | | X | X |
| Valerianella eriocarpa Desv. | | | | | X | X |

*Définitions :*

| Nom du champ | Signification | Commentaire / Contenu |
|---|---|---|
| | | |
| nom_kerguelen | Nom latin du taxon dans le référentiel Kerguélen | |
| | | |
| PR_MP | Protection régionale Midi-Pyrénées | |
| PD_31 | Protection départementale Haute-Garonne - 31 | |
| Conf_Pl | Confidentielle ZNIEFF Midi-Pyrénées (zone plaine) | |
| Lr_MP | Liste rouge Midi-Pyrénées | RE : Eteint à l'échelle régionale ; CR : En danger critique ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacé ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes |
| Lr_Pl | Sensible ZNIEFF Midi-Pyrénées (zone plaine) | |
| Dét_Pl | Déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées (zone plaine) | |

## D- Documents de planification supra-communaux s'imposant au PLU pour la prise en compte du patrimoine naturel : SCoT/SRCE/Charte Sicoval

- **SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine**

**Principes généraux du SCoT**

Le PADD du SCOT fixe des grandes orientations qui constituent les fondamentaux à retenir dans chaque projet de territoire :

- accueillir la population et l'emploi, en favorisant la densification en termes de logements et le desserrement de l'activité économique,
- polariser le développement préférentiellement sur les pôles bien desservis en transports en commun et dotés d'équipements,
- mettre en place un système de transport au service du projet de territoire en développant les modes alternatifs à la voiture dans la ville-centre et le cœur de l'agglomération.

Le parti d'aménagement est décliné autour de trois verbes :

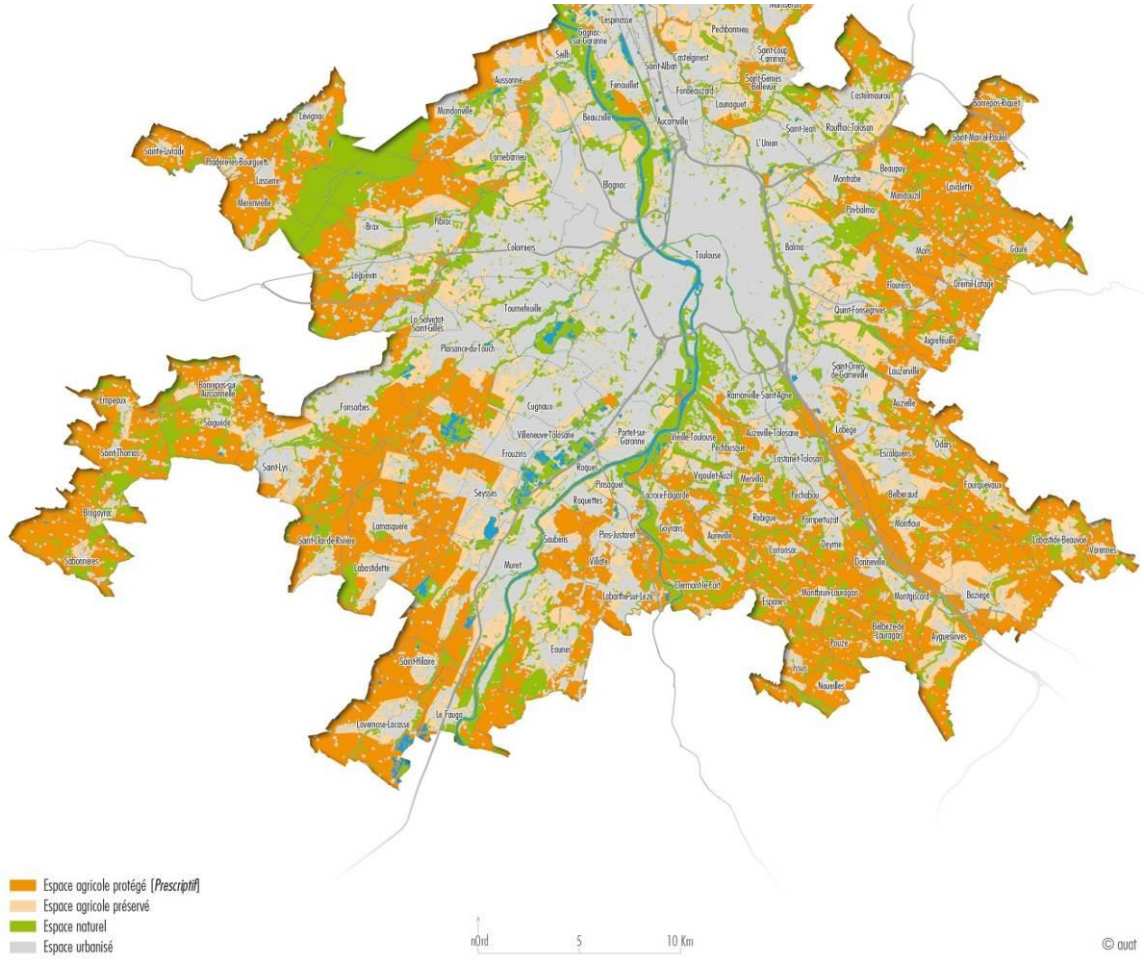
« *Maîtriser* » - « *Polariser* » - « *Relier* »

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCOT rassemble les prescriptions opposables et recommandations permettant la mise en œuvre des objectifs annoncés dans le PADD auquel le PLU devra se référer. La présentation qui suit n'est ainsi qu'un aperçu des principales actions portées par le SCoT.

**Maîtriser l'urbanisation**

*« Pour répondre au défi de la Ville maîtrisée, la Grande agglomération toulousaine dans son Projet d'Aménagement et de développement Durable affirme en premier lieu sa volonté de maîtriser de façon cohérente et sur le long terme son aménagement et son développement, urbain notamment, mais aussi de redonner toute leur place aux espaces "ouverts" (non urbains) de son territoire. »*

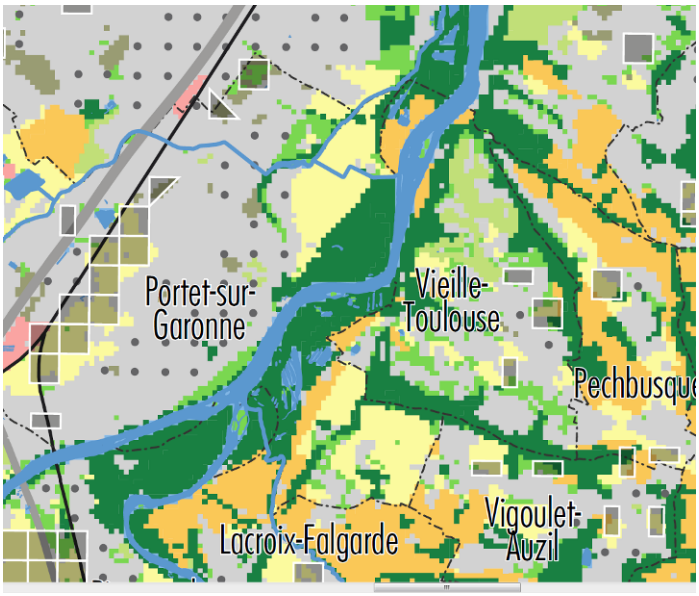
**Les espaces agricoles**




*Source : SCoT – D.O.G (Document approuvé)*

*« En réponse à des espaces agricoles fortement fragilisés par la pression urbaine, il importe de mettre en œuvre aujourd'hui un principe général d'économie des terres agricoles à travers les documents d'urbanisme et les politiques foncières. » Afin de traduire cet objectif le SCoT différencie des « espaces agricoles préservés » et des « espaces agricoles protégés » pour lesquels la vocation est strictement maintenue. »*

*Carte extraite du projet arrêté de révision du SCoT.*



**Conforter durablement la place de l'agriculture**

**Prescriptions pour les espaces agricoles protégés :**

- Toute urbanisation est interdite sur les espaces agricoles protégés. Sur les territoires ainsi identifiés
- seules pourront être autorisées :
  - Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à la mise en valeur des ressources naturelles ;
  - Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.
- L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est interdite dans les espaces agricoles protégés.

**Prescriptions pour les espaces agricoles préservés :**

- Les changements d'occupation en faveur d'espaces de nature sont autorisés ;
- Aucune urbanisation nouvelle n'est autorisée en dehors des territoires d'extension clairement identifiés, à l'exception des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole ;
- L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque est interdite dans les espaces agricoles préservés ;
  - Les documents d'urbanisme définissent les conditions strictes de changement de destination des bâtiments agricoles existants.

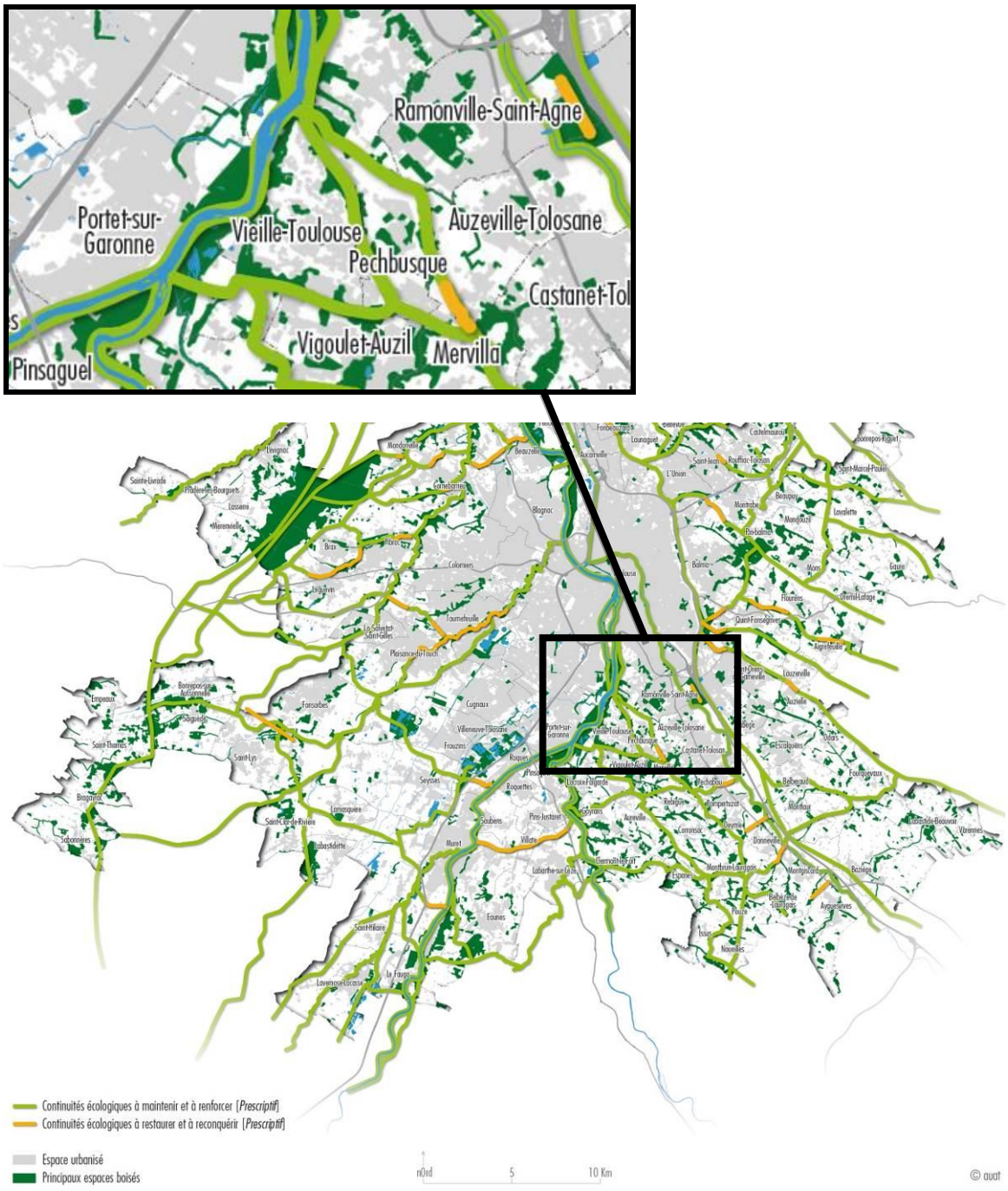
*Source : SCoT – D.O.G (Document approuvé)*

Les quelques espaces agricoles existants sur la commune de Vieille-Toulouse sont principalement définis comme des **espaces agricoles préservés** au SCoT.
Seules quelques parcelles agricoles situées à proximité immédiate des secteurs boisés :

- le long de la ripisylve du ruisseau de Vieille-Toulouse,
- le long des boisements en bordure de Garonne,

sont inscrits en **espaces agricoles protégés**.

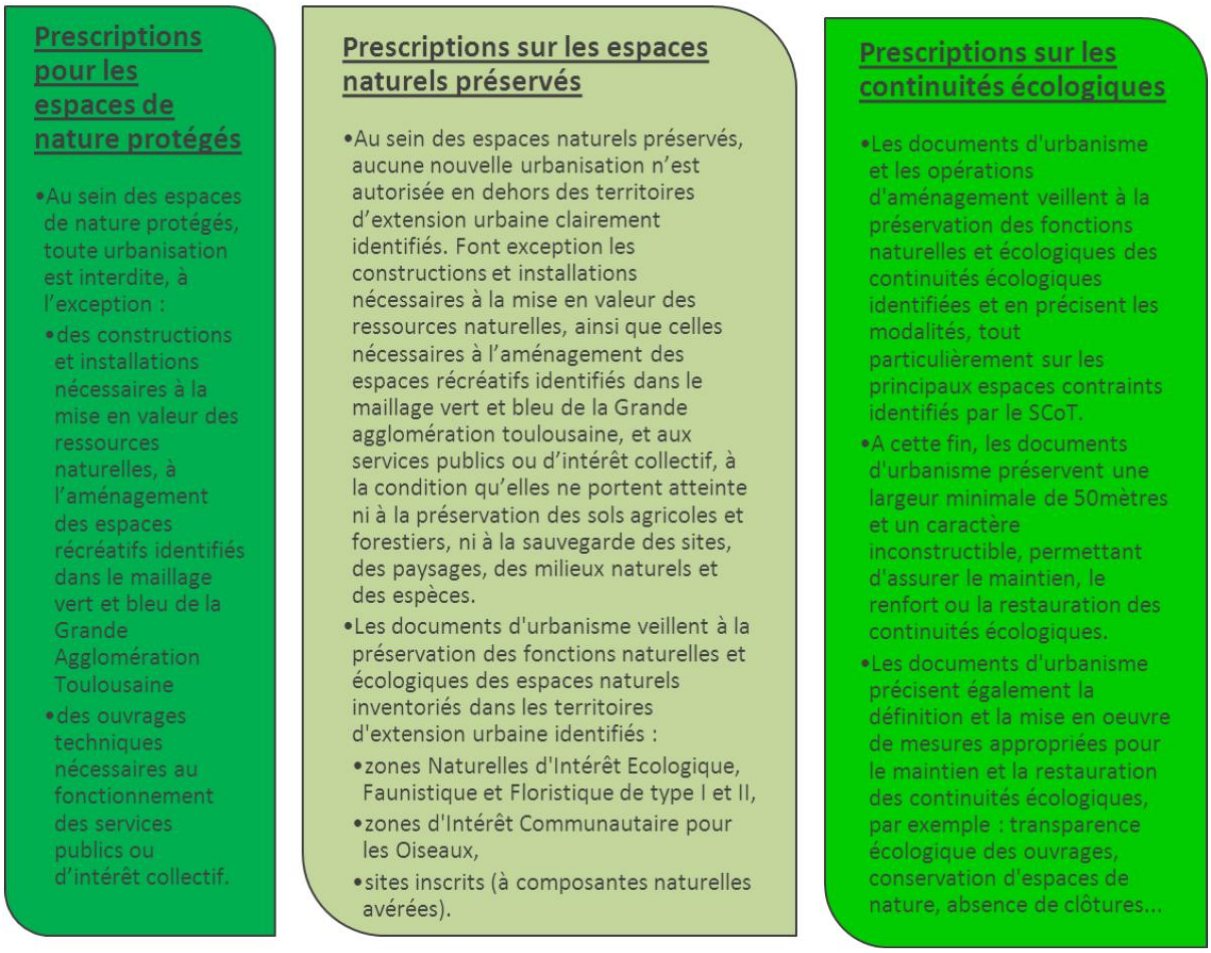
**Le maillage vert et bleu**




*Source : SCoT – D.O.G (Document approuvé)*

*« La loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (dite loi Grenelle I) et le projet de loi portant Engagement National pour l'Environnement (dite loi Grenelle II) amène la Grande agglomération toulousaine à inscrire fermement son projet dans un objectif de protection, de gestion et de valorisation des espaces naturels et de leur dynamique fonctionnelle. » Afin d'y parvenir le projet de SCoT a développé plusieurs outils, tantôt recommandations tantôt prescriptions. Parmi ceux-ci il identifie, à l'image de la démarche engagée sur les espaces agricoles, il identifie les espaces naturels protégés (prescriptifs) et les espaces naturels préservés. S'y ajoutent, les continuités écologiques (prescriptifs), et les « liaisons vertes et bleues ».*

**Protéger et confirmer les espaces de nature**




*Source : SCoT – D.O.G (Document approuvé)*

**Trois continuités écologiques** sont identifiées et traversent la commune de Vieille-Toulouse :

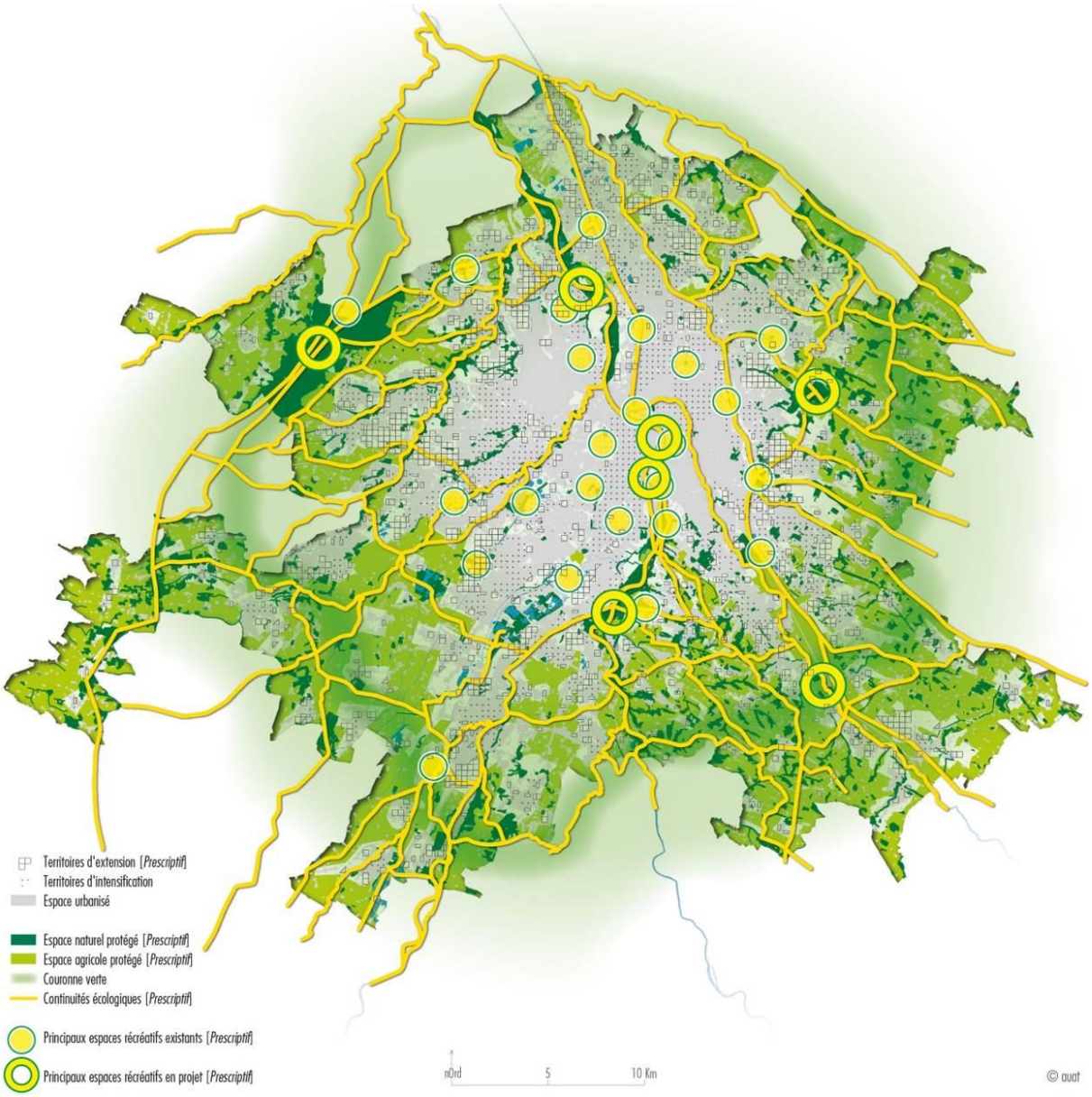
- La première, orientée Sud-Est/Nord-Ouest, longe la limite Est du territoire et s'appuie d'une part sur le ruisseau de Vieille-Toulouse (ou ruisseau de Bécane) et d'autre part sur sa ripisylve, constituée de massifs de feuillus (principalement de chênes) ;

- La deuxième, orientée Est/Ouest, longe la limite sud du territoire, et s'appuie sur le ruisseau du pont d'Auzil et sa ripisylve constituée, là encore, de massifs de feuillus. Elle rejoint la continuité écologique du ruisseau de Vieille-Toulouse en passant le long de la limite Est du territoire au Sud du hameau de Reguo Loungo (commune de Pechbusque).

- La troisième continuité écologique orienté Sud-Nord est la vallée de la Garonne, entité majeur dans le réseau de trame verte et bleue défini à l'échelle du SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine.

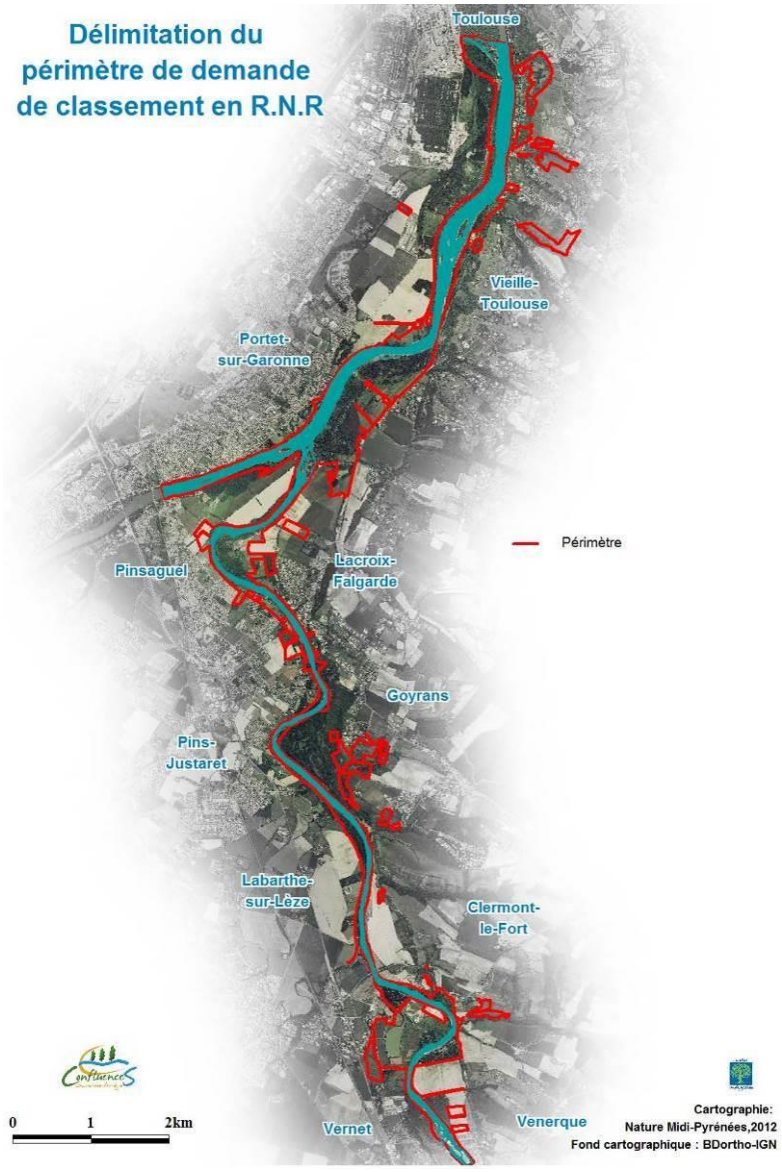
Aucune « liaison verte et bleue » n'est identifiée au SCoT sur le territoire de Vieille-Toulouse.
La totalité des grands massifs boisés communaux sont identifiés au SCoT en tant qu'**espaces naturels à protéger**.

**Carte de cohérence environnementale**




La trame verte et bleue définie par le SCoT de la Grande agglomération toulousaine, s'appuie aussi sur de nouveaux territoires de **projet d'espaces récréatifs**.

L'un d'eux, la **Réserve Naturelle Régionale de la Confluence Garonne Ariège**, possède un périmètre qui traverse le territoire de Vieille-Toulouse, plus précisément, le cours d'eau de la Garonne et sa ripisylve immédiate.
D'une surface d'environ 600 hectares, cet espace de nature s'étend sur un linéaire d'une vingtaine de kilomètres, de Venerque sur l'Ariège et à Pinsaguel sur la Garonne, jusqu'à la chaussée de la Cavaletade (au niveau de la division du bras supérieur et celui inférieur de la Garonne) à l'entrée de Toulouse.
Il prend en compte les berges, la ripisylve, les milieux terrestres et aquatiques de la plaine d'inondation de l'Ariège et de la Garonne (zones de crues fréquentes, avec une périodicité de cinq à quinze ans), ainsi que les coteaux molassiques et certains vallons boisés en rive droite.
Il englobe plusieurs « ramiers », répartis au bord des deux cours d'eau, en aval et en amont de la confluence.

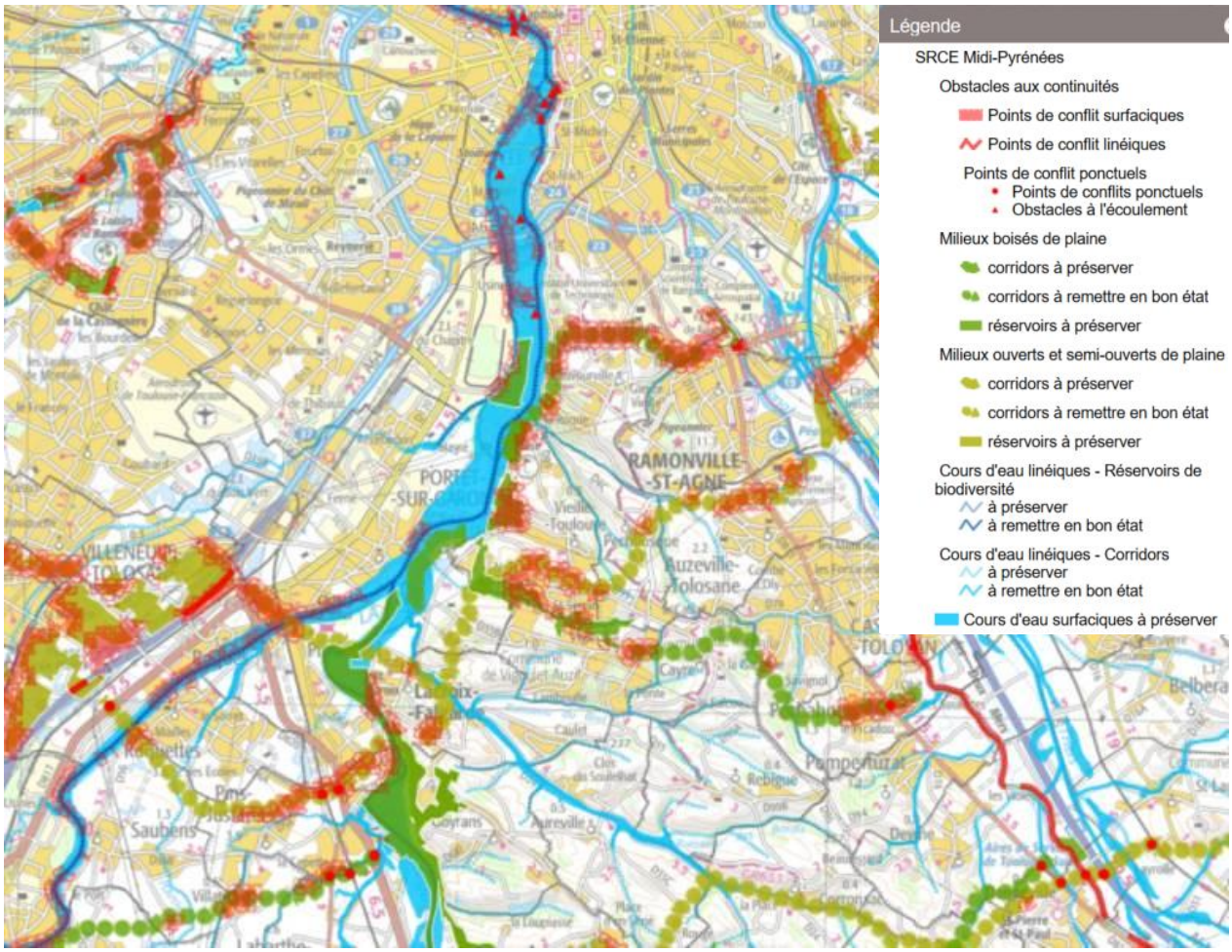



La Réserve Naturelle Régionale a été créée en juin 2015. C'est une Servitude d'Utilité Publique qui doit être annexée au PLU.

- **Le Schéma Régional de Cohérence Écologique, SRCE**

En Midi-Pyrénées, l'élaboration du SRCE a commencé début 2011 et fait l'objet de travaux scientifiques et techniques alimentés par des ateliers de concertation multi-acteurs. Il a été approuvé le 27 mars 2015. Sur le site intranet du SRCE Midi-Pyrénées, une cartographie interactive de la TVB est consultable. Une extraction de cette cartographie est présentée ci-dessous.
Néanmoins, à cette échelle, il y a peu de réservoirs ou de continuités relevés sur la commune. Les secteurs les plus notables concernent la Garonne et sa ripisylve constituant à la fois un réservoir terrestre et aquatique et le ruisseau du Pont d'Auzil et sa ripisylve. Des corridors sont également à remettre en bon état, notamment au niveau des boisements et des milieux semi-ouverts des jardins habités au sud de la commune. Les principaux obstacles sont surfaciques et concernent l'urbanisation.

Ceux-ci sont figurés sur la carte ci-après, directement extraites du SRCE.




**Carte extrait du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Midi-Pyrénées, source MIPYGéo**

**Les documents de planification supra-communaux à prendre en compte dans le projet de PLU :**

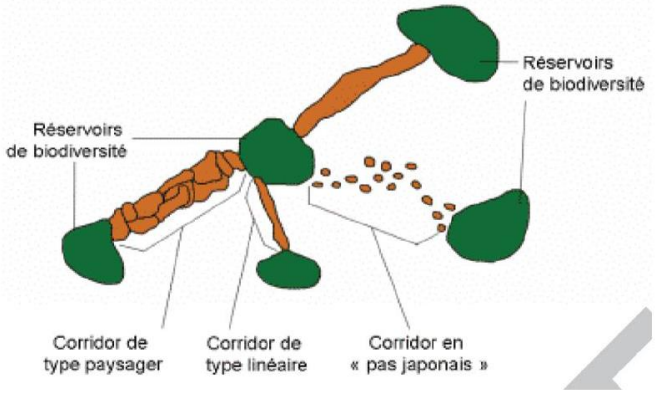
- **le SRCE Midi-Pyrénées** a été approuvé. Le PLU de Vieille-Toulouse devra prendre en compte les grandes orientations fixées par le SRCE relatives à la préservation de la biodiversité et la constitution de la Trame Verte et Bleue.
- Le PLU devra être compatible avec les orientations du **SCoT de la Grande Agglomération toulousaine** qui prévoit : la préservation de trois continuités écologiques à Vieille-Toulouse s'appuyant toutes sur des milieux aquatiques (fleuve Garonne et ruisseaux de Vieille-Toulouse et du pont d'Auzil. Le PLU devra préserver une largeur minimale de 50 mètres et un caractère inconstructible autour de ces espaces afin d'assurer le maintien, le renfort ou la restauration des continuités écologiques. Tous les espaces boisés situés de part et d'autre de ces cours d'eau devront être préservés.
- La Réserve Naturelle Régionale est une Servitude d'utilité Publique à annexer au PLU

## E- Les trames vertes et bleues, un outil d'aménagement en faveur de la biodiversité

La biodiversité est la première source des éléments indispensables à notre survie. Elle fournit l'oxygène que nous respirons, toute notre alimentation ; elle contribue également à la dépollution des eaux, à la pollinisation. La biodiversité régit donc intégralement notre cadre de vie et nos ressources. Cette biodiversité est aujourd'hui menacée principalement par la fragmentation des territoires, qui constitue une entrave aux échanges d'individus entre les populations animales et végétales et met ainsi leur survie en péril. Pour lutter contre cette cause majeure d'« érosion » de la biodiversité (Stratégie nationale biodiversité, 2004 réaffirmé dans le cadre de la SNB 2011-2020), le maintien de relations entre milieux naturels constitue une priorité, afin de permettre les échanges entre les populations y vivant. Dans ce cadre, **les lois Grenelle** ont permis de faire émerger **un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, la Trame verte et bleue, TVB**.

**La TVB doit se traduire par un maillage de sites reliés pour former un réseau écologique d'espaces naturels terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue)**. La TVB est ainsi formée de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle de territoire pertinente. C'est un outil d'aménagement qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et préserver les services rendus en tenant compte des activités humaines.

Ces réseaux d'échanges, ou continuités sont constitués de **réservoirs de biodiversité**[9] reliés les uns aux autres par des **corridors écologiques**[10]. Autour de ces espaces des **zones tampons** doivent souvent être instaurées pour préserver les conditions nécessaires de vie du noyau central.




*Représentation schématique des composantes de la TVB.* Source : ALLAG-DHUISME *et al.* 2010-1

Différents types de milieux (habitats naturels) peuvent être utilisés par les espèces d'un même groupe écologique (milieux forestiers, milieux humides…). La notion **de sous-trame** correspond à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu à partir de l'analyse de l'occupation du sol.

Cette trame tissée, doit non seulement participer à l'arrêt de la perte de biodiversité, source de richesses écologiques et économiques, mais aussi doit concourir à la préservation des paysages et à l'identité des territoires. Indirectement, cette TVB doit valoriser les activités humaines favorables à ces continuités et contribuer à l'adaptation au changement climatique. Elle fait fi des frontières administratives et existe déjà dans certains secteurs. Elle doit être confortée dans d'autres, restaurée voire recréée à chaque fois que possible, comme un fil conducteur porteur de sens d'un territoire, au même titre que d'autres besoins d'accès aux logements, aux infrastructures, aux équipements, aux services...

[9] **Les réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

[10] **Les corridors écologiques**, de plusieurs types (cf. figure ci-dessus). Ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Cette trame procède d'un nouveau regard porté sur les territoires et se décline à toutes les échelles. Elle doit trouver une bonne articulation entre les différentes compétences et échelons administratifs pour atteindre la cohérence générale recherchée.

**À l'échelle régionale, les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE),** fournissent des enjeux de continuités écologiques et des cartographies régionales, assortis d'un plan d'actions stratégique (article L271-3 du Code de l'Environnement).

**En Midi-Pyrénées le SRCE** devra être pris en compte au plan infrarégional dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et PLUi) et dans les projets d'aménagements.

Toutefois, ce Schéma nécessaire pour appréhender les enjeux et continuités régionales et mettre en place les actions prioritaires à ce niveau d'intervention ne suffira pas à l'échelle locale où les collectivités ont un rôle majeur à jouer, en particulier au travers des projets de territoires concrétisés par les documents de planification et d'urbanisme.

Plus localement, **les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)** ont pour ambition de fixer un projet sur un vaste territoire, sur le long terme en intégrant l'ensemble des politiques sectorielles (urbanisme, habitat, équipements commerciaux...) dans un environnement préservé et valorisé. Le SCoT peut utiliser la TVB comme une des ossatures du projet et être en lien étroit avec les objectifs de lutte contre la consommation des espaces naturels et agricoles. Enfin, les SCoT doivent ensuite être traduits à l'échelle des Plans Locaux d'Urbanisme, fussent-ils Intercommunaux comme le préconise le Grenelle de l'environnement.

Le **SCoT de la Grande agglomération toulousaine** approuvé le 16 mars 2012, fixe des objectifs, des prescriptions et donne des recommandations relatives à la lutte contre l'étalement urbain, à la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques qui doivent être **compatibles avec les Plans Locaux d'Urbanisme, PLU** (cf. 1.2.4 Documents de planification supra-communaux s'imposant au PLU).

- **Ainsi, aujourd'hui à travers leur PLU**, les collectivités doivent préserver la biodiversité, notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques sur leurs territoires. *(Loi ENE juillet 2010 dite Grenelle 2 / articles L121-1 et suivants, L122-1-1, L123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme / articles L371-1 et suivants du Code de l'Environnement*

## F- Principales entités naturelles du territoire de Vieille-Toulouse

- **Boisements**

En février 2012, le CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière) Midi- Pyrénées a été choisi pour réaliser une « caractérisation des espaces boisés du territoire de la communauté d'agglomération du SICOVAL » via des relevés de terrain.
La phase de terrain a permis de caractériser le potentiel économique et environnemental des espaces boisés du Sicoval. Les typologies habituellement utilisées en foresterie pour décrire des espaces boisés sont :

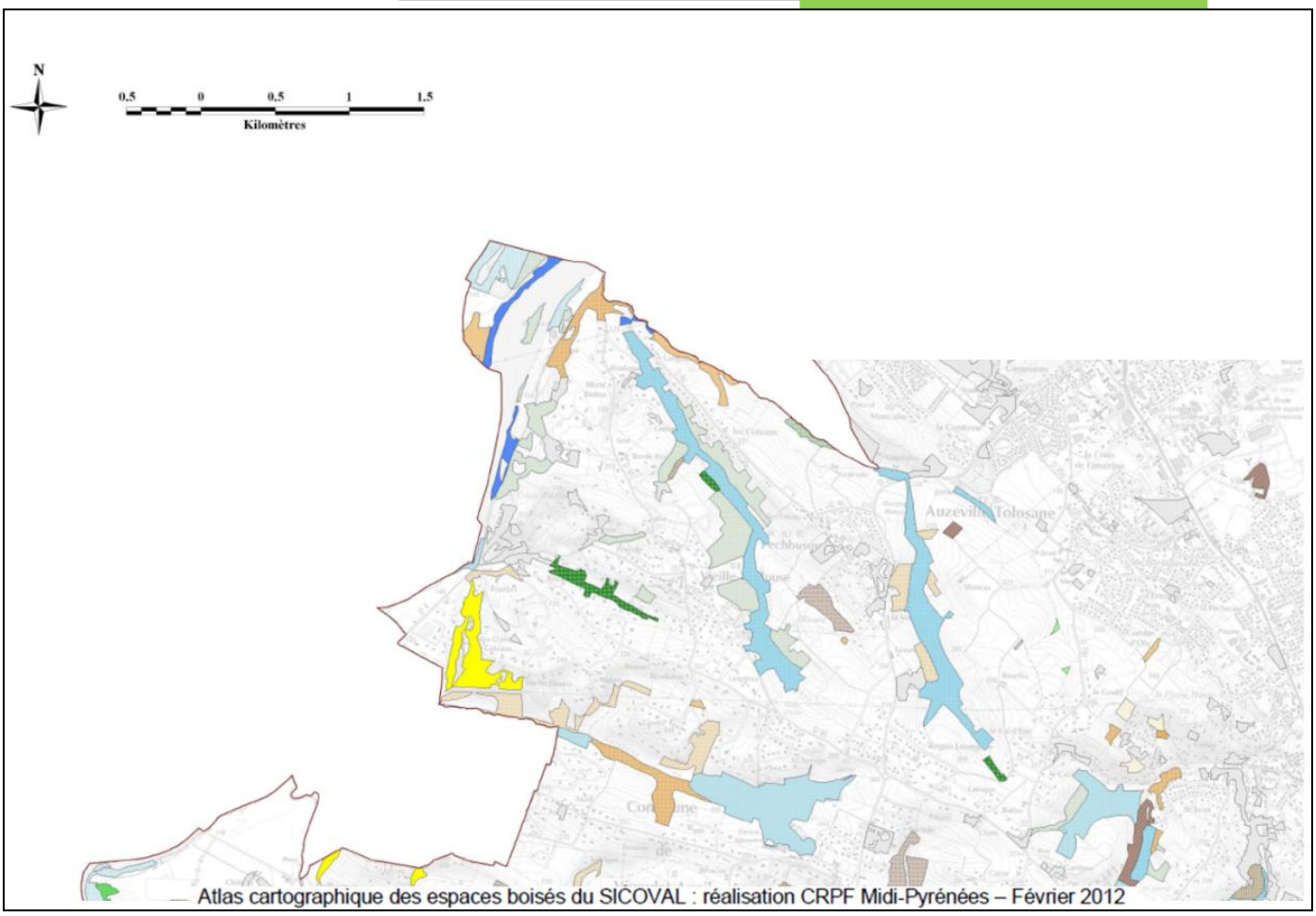
- la nature du peuplement
- la composition en essences

Cette description forestière a été complétée par une évaluation simple des enjeux écologiques. Les éléments environnementaux à relever ont été déterminés grâce à l'analyse des fiches descriptives de six Znieff (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) forestières du Sicoval. Les paramètres suivants ont été retenus :

- la présence d'habitat aquatique (mare, étang, ruisseau, rivière ou source)
- la présence d'une zone humide permanente ou temporaire (flore particulière)
- la présence d'un habitat remarquable : station très thermophile* (méditerranéenne), station fraiche*, ripisylve* ou forêt alluviale*.
- la présence d'arbres remarquables : essence rare (orme lisse, chêne vert), forme particulière, âge élevé, taille importante, élément structurant du paysage ou porteurs de cavités ou autres micro-habitats (intéressant pour les chauves-souris, notamment).
- la présence de nid d'oiseau
- la présence de vieux bois ou de bois mort (en quantité notable)

Enfin, lorsque des traces de sylviculture (coupes, travaux) étaient visibles, elles ont été notées.

Nous avons donc des données précises et récentes sur le territoire de Vieille Toulouse.




**Légende**

- Taillis de chênes
- Taillis de chênes et robiniers
- Taillis de feuillus divers
- Taillis de robiniers
- Taillis avec vieilles réserves de chênes et autres feuillus
- Vieux taillis de chênes
- Vieille futaie de chênes et autres feuillus
- Futaie ou mélange futaie-taillis de chênes
- Taillis avec réserves de chênes et autres feuillus
- Forêt de chênes et autres feuillus en zone fraiche
- Forêt alluviale de chênes, frênes et feuillus divers
- Frênaies de fond de vallon ou autres zones fraîches
- Ripisylve
- Plantation
- Peupleraie
- Accrus
- Coupe rase récente
- Bosquet
- Forêt de coteaux
- Lande boisée
- Lande
- Haie
- Falaise
- Parc et jardins
- Autre

*A noter : un accru = il s'agit d'une première génération naturelle d'arbres sur une ancienne terre agricole.*

- **Les berges de la Garonne**

Constituée principalement par une ripisylve arborée de feuillus (chênes, frênes, …), la vallée de la Garonne constitue le principal corridor écologique situé sur la commune. Il est à la fois un axe de circulation pour la faune aquatique et l'avifaune, mais aussi un lieu de reproduction et de nidification. Cette richesse écologique est renforcée dans sa portion traversant la commune par le fait qu'elle se trouve directement en aval de la zone de confluence de la Garonne avec l'Ariège, autre corridor écologique d'importance régionale.
On note la présence, à l'extrémité Nord-Ouest, de deux mares d'eau importantes en bordure de Garonne permettant le développement d'un biotope propice aux espèces des zones humides.





- **Le ruisseau du pont d'Auzil et sa ripisylve**

Constituée en grande partie de boisement de feuillus la ripisylve de ce ruisseau constitue une liaison verte de sens Est-Ouest. Cette entité représente une connexion transversale importante d'un point de vue écologique entre la vallée de la Garonne et les coteaux du Lauragais plus à l'intérieur du territoire du Sicoval (à l'Est de la Commune). Ce corridor est un lieu de passage et d'alimentation important pour l'avifaune.



- **Le ruisseau de Vieille-Toulouse et sa ripisylve**

Comme pour le ruisseau du pont d'Auzil, ce corridor est constitué en grande partie de boisement de feuillus, et la ripisylve de ce ruisseau forme une liaison verte de sens Nord-Ouest/Sud-Est. Là encore, cette entité représente une connexion importante d'un point de vue écologique en tant que point de communication entre la vallée de la Garonne et les coteaux du Lauragais plus à l'intérieur du territoire du Sicoval (à l'Est de la Commune). Ce corridor est un lieu de passage et d'alimentation important pour l'avifaune.

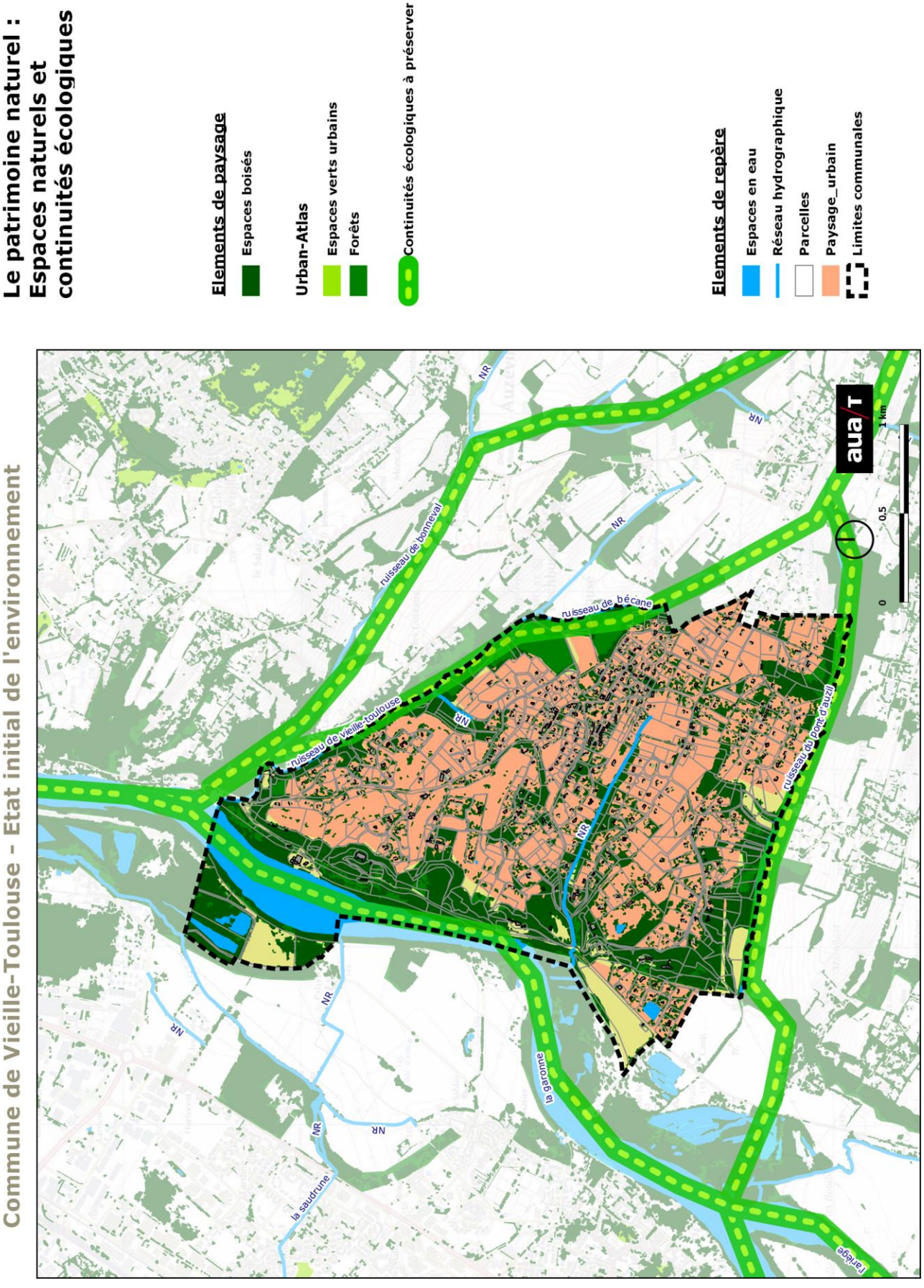
- **Une urbanisation très peu dense**

Bien que pouvant être considéré comme un espace artificialisé, l'espace urbanisé sur la commune est constitué de grandes parcelles sur lesquelles est implanté uniquement du bâti de type maison individuelle. Les arbres isolés et petits boisements y sont fréquents.
De plus, le golf qui serpente entre les habitats dans la partie Nord du territoire accentue le caractère verdoyant de la commune de Vieille-Toulouse. Bien qu'artificialisé, ce milieu semi-naturel comprends encore des boisements pouvant servir de corridor à la faune volante.



**Les actions à mener pour conserver le fonctionnement de la trame verte et bleue identifiée sur le territoire :**

- La préservation de la biodiversité devra notamment passer par la conservation, la restauration ou la création de continuités écologiques dans tous les documents d'urbanisme (Loi ENE juillet 2010 dite Grenelle 2).
- La Trame Verte et Bleue, TVB, devra se traduire par un maillage de sites naturels relié par un réseau écologique d'espaces naturels terrestres et aquatiques à toutes les échelles de territoire.
- Le PLU devra prendre en compte les orientations fixées par le SRCE.
- Le recensement des boisements intéressants sur le territoire doit permettre une protection efficace et argumentée via le mise en place d'espaces boisés classés.


Le patrimoine naturel : Espaces naturels et continuités écologiques
Elements de paysage
Espaces boisés
Urban-Atlas
Espaces verts urbains
Forêts
Continuités écologiques à préserver
Elements de repère
Espaces en eau
Réseau hydrographique
Parcelles
Paysage_urbain
Limites communales
Commune de Vieille-Toulouse - Etat initial de l'environnement
aua/T
0
0,5
1 km
ruisseau de bonneval
ruisseau de vieille-toulouse
ruisseau de bécane
ruisseau du pont d'auzil
la garonne
la saudrune
NR

### *1.1.3. Le patrimoine bâti*

## A- Protection des monuments historiques

- **Qu'est-ce qu'un site classé ou inscrit ?**

Règlementation :

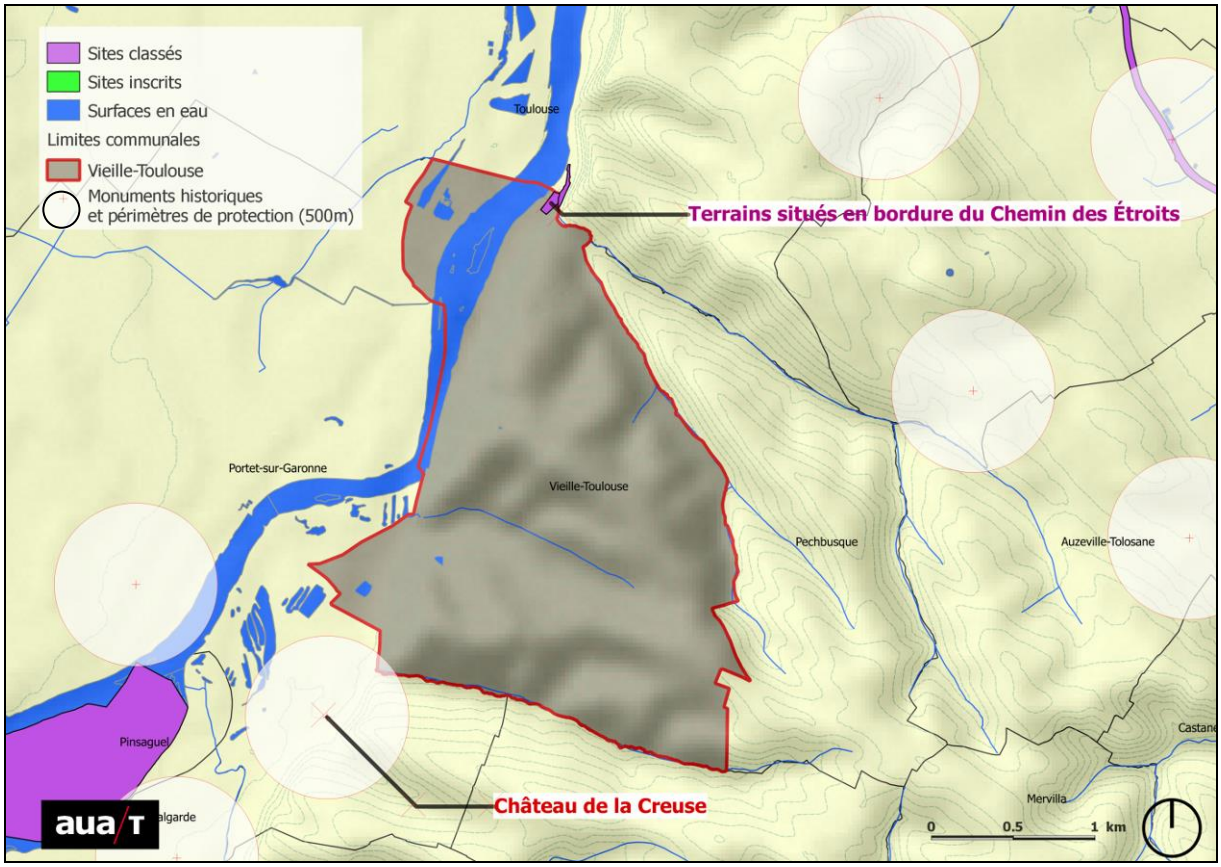
La loi du 2 mai 1930, codifiée aux articles L.341-1 à 342-22 du Code de l'Environnement, prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés. Elle énonce deux niveaux de protection :

- L'inscription est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière ;

- Le classement est un niveau de protection très élevé destiné à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable.

Prise en compte dans les documents d'urbanisme :

Le report des sites en tant que servitude d'utilité publique est une obligation (article L.126-1 du Code de l'Urbanisme). Le zonage et le règlement doivent, quant à eux, être compatibles avec la protection du site. Le document d'urbanisme doit ainsi empêcher toute atteinte au site et énoncer des règles conformes aux intérêts patrimoniaux en présence. Le non-respect de ces principes conduirait à des situations litigieuses pouvant déboucher sur un contentieux.



- **Un site classé recensé sur le territoire communal**

Les terrains situés en bordure du Chemin des Etroits à l'extrémité Nord-Est de la commune sont classé par arrêté du 27 Mai 1927 et intègre la liste des sites et monuments naturels classés sous le régime de la loi du 21 Avril 1906 et reconnu par la loi du 02 Mai 1930 (loi codifiée aux articles L. 341-1 et suivant du code de l'environnement).

Il s'agit d'une frayère.



- **Monuments historiques et périmètres de visibilité**

Le Château de la Creuse, situé à Portet-sur-Garonne, est inscrit par arrêté du 20 juillet 1979 afin de protéger les façades et toitures.
Ce château datant du 16ème siècle était la demeure du général Ritay. Il fut bâti ou transformé vers 1585 par Guillaume Mestre. La façade est à ordonnance classique de briques avec claveaux de pierres aux portes et aux fenêtres pour recevoir les charnières. Deux tourelles d'angles, en opposition, sont coiffées de toitures de type Renaissance archaïsant et reposent à la base sur un culot en forme de pilastre. Les murs des constructions latérales reprennent la technique traditionnelle des pays de plaine garonnaise, avec assises alternées de briques et de galets.



Ce monument est protégé par un périmètre de visibilité de 500 mètres dans lequel tout immeuble nu ou bâti visible du monument protégé est frappé de la servitude « abords » dont les effets sont visés aux articles 1er et 3 de la loi du 31 décembre 1913, au sein duquel toute modification est soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).
Le périmètre de protection du château vient toucher la limite communale de Vieille-Toulouse, mais n'en impacte pas le territoire.

## B- Patrimoine remarquable et petit patrimoine bâti

Une observation attentive des constructions des siècles passés témoigne du savoir-faire urbain traditionnel. Ainsi le territoire porte les traces de l'architecturale qui se sont succédés depuis la révolution, avec parfois des formes bâties qui s'opposent radicalement entre pavillon moderne, avec des implantations indépendantes et des constructions vernaculaires rurales des siècles passés.
Dans le centre ancien, les constructions sur un ou deux niveaux se composent généralement d'un corps de bâtiment rectangulaire implanté à l'alignement de la rue, de limite séparative à limites séparatives et s'ouvre à l'arrière sur une cour et un jardin.



Contexte communal :

La commune de Vieille-Toulouse est constituée de petits patrimoines bâtis ou vernaculaires non protégés d'intérêt patrimonial. D'après l'étude effectuée par le service Développement Rural du Sicoval en avril 2005, la commune compte 13 éléments bâtis de caractère formant le petit patrimoine local et participant à l'identité local du territoire.

Le petit patrimoine recensé à Vieille-Toulouse regroupe :

| Photo | Dénomination | Immatriculation |
|---|---|---|
| **Agriculture architecturale** | | |
|  | Ancienne ferme<br>*Acquise par la municipalité.* | 1 |
|  | Pigeonnier<br>*Sur domaine public.* | 11 |
|  | Ferme de Borde Basse | 12 |

| | | |
|---|---|---|
| **Architecture domestique** | | |
|  | Maison de notable | 3 |
|  | Maison de notable | 4 |
|  | Ancien presbytère<br>*Propriété de la commune* | 5 |
|  | Maison de notable | 7 |
| **Architecture religieuse** | | |
|  | Croix de la place | 2 |
| **Architecture funéraire commémorative ou votive** | | |
|  | Cimetière | 6 |

| | | |
|---|---|---|
|  | Chapelle funéraire : Caveau des familles Bousquet et Moras | 8 |
|  | Monument aux morts | 9 |
|  | Tombeau : Caveau d'Hélène Lauzeral | 10 |
| **Génie civil** | | |
|  | Pont : Ponceau du chemin de Bayssade<br>*Invisible ?* | 13 |

Deux compléments à cet inventaire :

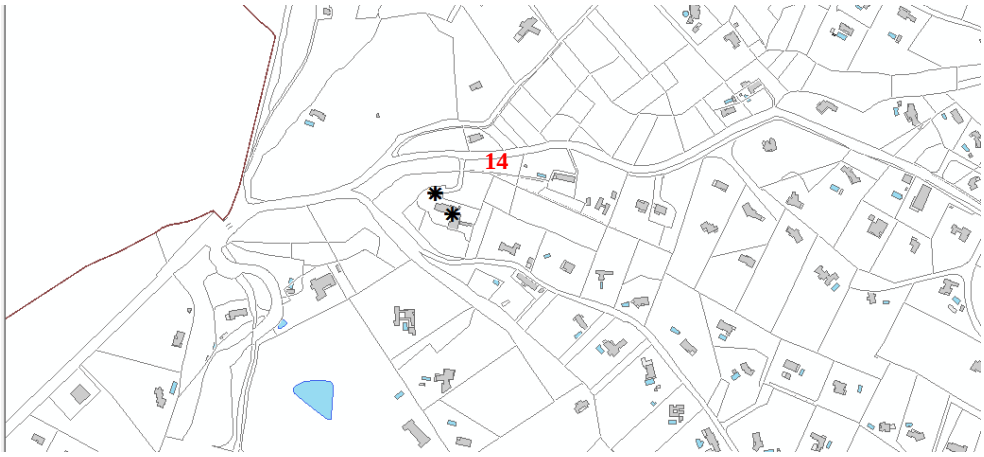
**N°14** : **Maison de notable « JANY » et lavoir** (parcelle 39, section AE, au 26 chemin de l'Ariège).
La maison et le lavoir ont été construits en 1875 par Paul JANY, autour d'un domaine viticole. Deux extensions ont ensuite été construites dans les années 30. Son parc, très arboré, renforce la qualité de l'ensemble.











**N°15 « Fondation Marie »** : La fondation « Théodore Marie » était une annexe médico-diététique du centre de cancérologie Claudius Regaud à Toulouse.
Ce bâtiment imposant situé en contre-haut du Chemin des Etroits a été construit en 1967. Il est complètement abandonné depuis le début des années 1980.

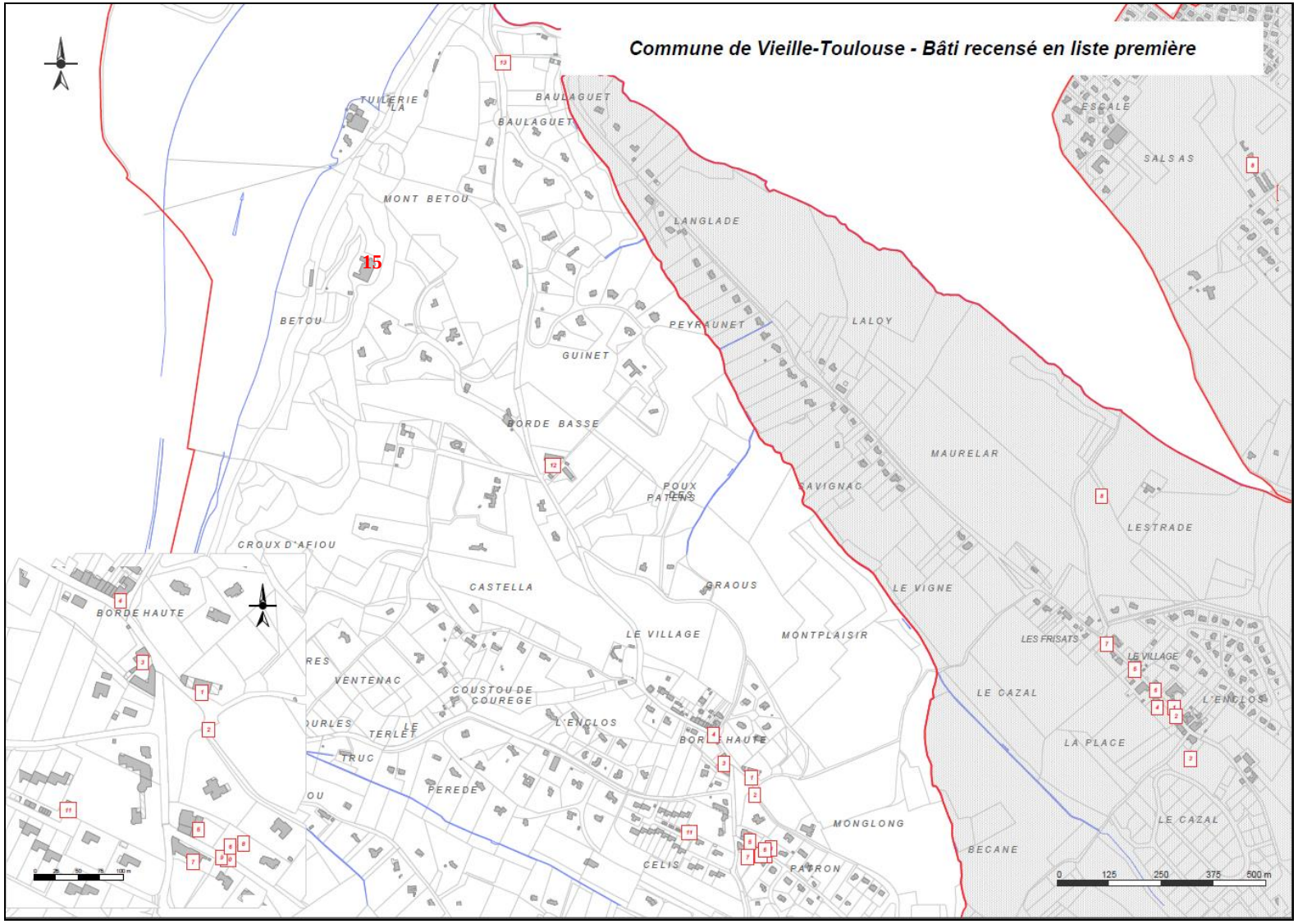


Photo de la « Fondation Marie » du temps de son activité.



Photo de la « Fondation Marie » en juin 2016.

Si ce bâtiment présente une architecture atypique très intéressante, son état de délabrement risque de compromettre sa réhabilitation.
Néanmoins, le site, chargé d'histoire, et aujourd'hui sources de multiples désordres, est à prendre en compte pour qu'un nouveau projet prenne le relais.

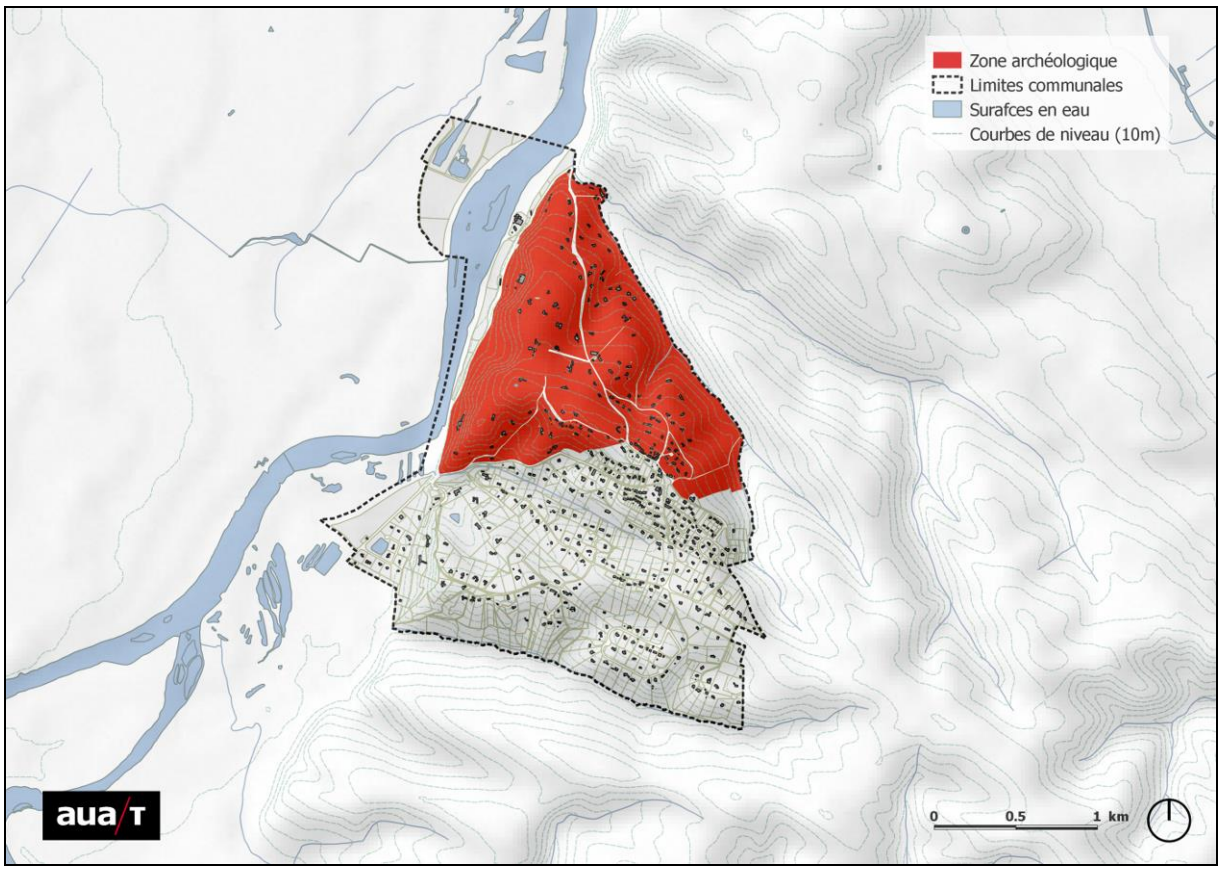



*Source : Sicoval*

## C- Patrimoine archéologique

Au début du 2ème siècle avant Jésus Christ des celtes venant directement de Franconie trouvèrent entre Corbières et Montagne Noire une terre d'accueil sur laquelle ils essaimèrent : ce sont les volques tectosages. L'endroit devient *Tolosa Tectosagum*, une cité active avec des ateliers d'artisans, deux temples et d'importantes relations commerciales, en particulier pour le vin importé de l'Italie. Les Romains s'y établissent au I^er^ siècle av. J.-C. et en font un *emporium*, place commerciale où circulent des monnaies et des produits de presque toute l'Europe. Au I^er^ siècle, le site est abandonné au profit de la nouvelle ville romaine à l'emplacement du centre-ville de Toulouse.

**Sites archéologiques identifiés à Vieille-Toulouse**




L'arrêté n° Z-2005-3 détermine la zone géographique et fixe les seuils prévus par le décret n° 2004-490 du 03/06/2004, relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, dans la commune de Vieille-Toulouse.

| ZONE GEOGRAPHIQUE | PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE | DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LA ZONE GEOGRAPHIQUE (articles 4 et 5 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive) |
|---|---|---|
| Commune de VIEILLE-TOULOUSE<br><br>**Zone géographique unique**<br><br>La zone est délimitée :<br><br>- à l'ouest, par la R D 4 (chemin des Etroits) de la limite communale au nord au chemin de l'Ariège ; la chaussée de la R D 4 n'est pas comprise dans la zone ;<br><br>- au sud, par les parcelles suivantes, dans l'ordre d'ouest en est :<br>-section AH, parcelles 78, 79, 80, 81, 82, 88, 89, 86, 50, 49, 48, 47, 45, 44, 43, 42, 39, 29, 27, 25, 24, 23 ;<br>-section AC, parcelles 130, 99, 262, 261, 258, 259, 94, 92, 91, 89, 116, 155, 156, 87, 231, 232, 249, 47, 46, 49, 50, 51 ;<br>-la chaussée du chemin de l'Ariège n'est pas comprise dans la zone,<br>-la chaussée de la rue du Village est comprise dans la zone ;<br><br>- à l'est, par la limite communale, de la parcelle AC-51 à la R D 4. | L'oppidum protohistorique de la Planho a été occupé pendant les deux derniers siècles avant notre ère. Depuis le début du XX$^{ème}$ siècle, de nombreuses fouilles et prospections ont caractérisé la nature et l'étendue de cette occupation : zones d'habitat, structures profondes (puits) à caractère rituel ou funéraire, sanctuaire...<br><br>Les dernières opérations archéologiques réalisées dans cette zone géographique ont permis d'attester la présence importante de vestiges sur les marges de l'oppidum encore assez méconnues ; les interventions archéologiques plus anciennes avaient, quant à elles, mis en évidence la densité très forte de l'occupation protohistorique dans le centre de l'oppidum (La Planho, Mont Bétou).<br><br>La partie centrale du village actuel recèle également des vestiges liés à des habitats du Moyen-Age (fosses, silos). | Dans la zone définie ci-contre, devront être transmis au Préfet de Région (service régional de l'Archéologie, direction régionale des Affaires Culturelles de Midi-Pyrénées) dans les conditions prévues par le décret n° 2004-490 susvisé :<br><br>1 - tous les dossiers de demandes de permis de construire, de démolir et d'autorisation d'installations ou de travaux divers ;<br><br>2 - les travaux visés à l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme dans les conditions suivantes :<br><br>a) travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement d'une superficie supérieure à 10 m² et affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètre ;<br><br>b) travaux de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, affectant le sol sur une surface de plus de 10 m² et sur une profondeur de plus de 0,50 mètre ;<br><br>c) travaux d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes sur une surface de plus de 10 m² ;<br><br>d) travaux de création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation portant sur une surface de plus de 10 m² et d'une profondeur supérieure à 0,50 mètre. |

Par ailleurs, la connaissance archéologique est en constante évolution et de nouvelles découvertes de vestiges et de sites archéologiques sont toujours possibles, soit lors d'études scientifiques (inventaires archéologiques autorisés par l'État), soit lors de travaux. En cas de découvertes archéologiques fortuites lors de travaux, et afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (article 322.3.1 du Code Pénal), le service régional de l'archéologie devra être immédiatement prévenu, conformément à l'article 531-14 du code du patrimoine (Direction régionale des Affaires Culturelles, Service Régional de l'Archéologie, 32 rue de la Dalbade, BP 811, 31080 Toulouse cedex 6 ; tél 05-67-73-21-14 ; fax 05-61-99-98-82).

**Un patrimoine bâti et archéologique à prendre en compte dans le projet de PLU**

- Un **petit patrimoine bâti identitaire remarquable** à prendre en compte et protéger dans le projet de PLU ;

**- 1 site classé** au titre du patrimoine naturel sur le territoire : les terrains situés en bordure du Chemin des Etroits retranscrit au Plan des servitudes communales. 1 périmètre ABF qui touche le territoire.

Une large moitié Nord du territoire identifiée en tant que **zone archéologique** soumise à validation de la DRAC pour toute opération d'aménagement ou travaux.

## 1.2. L'analyse paysagère

### *1.2.1. Les entités paysagères du sud-est Toulousain*

Quatre entités paysagères peuvent être distinguées sur le SICOVAL :

- Au Nord, l'agglomération toulousaine,
- La vallée de l'Hers qui traverse le territoire du Nord-Ouest au Sud-Est,
- A l'Ouest, les coteaux au relief mouvementé,
- A l'Est, les coteaux en pente douce.

**Relief et entités paysagères du SICOVAL**




*Source : Sicoval*

Le territoire du SICOVAL s'étend le long de la vallée de l'Hers, selon une direction Nord-Ouest / Sud-Est jusqu'aux communes de Baziège et d'Ayguesvives et se délimite respectivement sur ces parties Nord-Est et Sud-Ouest par la vallée de la Marcaissonne et la vallée de l'Ariège.

Son relief se caractérise par une succession de vallées et de plateaux orientés Nord-Ouest / Sud-Est. Cette morphologie est toutefois différenciée, sur la partie Sud-Ouest, par des vallons transversaux.
Dans ce territoire historiquement à vocation agricole, où les propriétés individuelles primaient en raison d'une bonne qualité de terre et d'un réseau hydrique important, le bâti était plutôt clairsemé ou regroupé en petits noyaux villageois constituant de multiples repères dans le paysage.

Au cours des vingt dernières années, l'expansion pavillonnaire a transformé très sensiblement le paysage, avec des limites urbaines en évolution constante. On observe ainsi sur le territoire, un contraste fort entre les bourgs proches de l'agglomération toulousaine et les villages « ruraux » plus éloignés.

Les bourgs situés à la périphérie toulousaine se sont développés sous son influence selon un maillage urbain dense où l'identité communale (centralité) a peu à peu disparu et où seul le quartier ou le groupement d'habitations reste à une échelle perceptible. Ce constat est flagrant au départ de la vallée de l'Hers où le relief n'offre aucune résistance à l'extension urbaine. Seuls le canal du midi et l'Hers constituent des obstacles et conservent intacte une bande verte aujourd'hui cultivée qui permet de se repérer.

Sur les coteaux situés à la croisée des vallées de l'Ariège et de l'Hers, le caractère mouvementé du relief et la nature des sols ont rendu plus difficile la constructibilité des terrains. Dans l'aire lauragaise, le développement des villages est resté faible à l'exception des communes de la vallée de l'Hers, attractives par leur proximité des voies de communication.

Aujourd'hui, cette situation évolue très vite : alors que les bourgs de l'agglomération sont déjà urbanisés, le développement des voies rapides et la recherche de terrains à un coût accessible ont pour conséquence une demande forte sur des secteurs restés jusque-là préservés.

### *1.2.2. Les unités paysagères*

Vieille-Toulouse accueille des constructions diffuses peu denses sur la quasi-totalité de son territoire. On peut distinguer ces éléments :

- **Les coteaux abrupts boisés de la commune**

Vieille-Toulouse a la particularité d'être entourée d'espaces végétalisés, boisés. La plupart de ces espaces sont très appréciés de la flore et la faune, d'où la présence de plusieurs périmètres d'inventaire et de protection. Ces espaces boisés sont souvent de topographie très marquée.

- **La Garonne et sa plaine**

La partie la plus à l'Ouest de Vieille-Toulouse est marquée par la présence de La Garonne ; large fleuve bordé de ripisylves. Les bords de La Garonne sont dans un replat, par rapport au village situé entre deux crêtes. Depuis la plaine de la Garonne, on ne visualise pas les abords boisés du village.

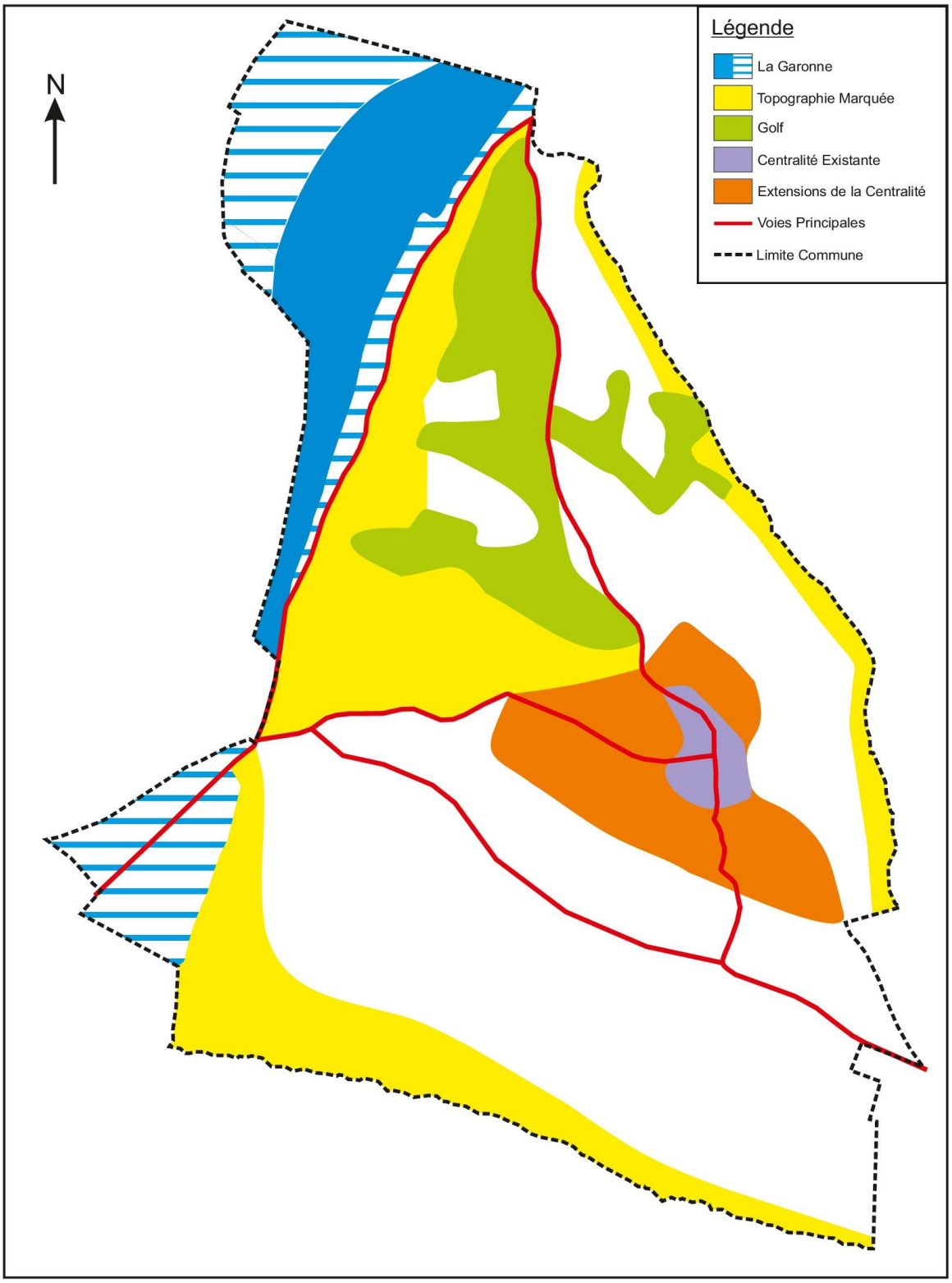
- **Le centre et son extension**

Les équipements publics sont localisés dans le centre, en continuité d'habitations pavillonnaires. Les habitations du centre sont parfois implantées à l'alignement de la voie, notamment dans la rue principale. Le centre est marqué par la présence de trottoirs, pistes cyclable, ralentisseurs.

- **Le terrain de golf**

Le terrain de golf de Vieille-Toulouse, d'une superficie d'environ 50 hectares, est un espace artificialisé dans le paysage. Il est caractérisé par de grands espaces de pelouse ponctués de routes et de maisons.

# VIEILLE-TOULOUSE
# STRUCTURES PAYSAGERES



### *1.2.3. Analyse sensible et éléments identitaires*

Ce paragraphe vise à déterminer ce qui fait l'identité de Vieille-Toulouse et les éléments structurant de son territoire.

#### A - Un « jardin habité »

Vieille-Toulouse est constitué d'une urbanisation atypique. En effet, le parcellaire particulièrement grand (dû notamment aux règles du POS) a favorisé des habitations très diffuses au sein d'espaces jardinés. Ces espaces, avec le temps, sont devenus de véritables jardins boisés, arborés. La végétation a pris toute sa place et s'est développée. C'est une commune très « verte », bien que le lieu de nombreuses constructions diffuses. Depuis l'espace public, la vue porte vers des haies de grandes tailles, des arbres, et non vers des constructions ou des murs. Ces grands jardins contribuent à « l'épaississement » de corridors écologiques naturels existants.
En outre, la lisibilité de la topographie étant difficile sur la commune, le territoire parait, depuis l'espace public, moins lisible dans le sens où les points de repère peuvent être rares. Vieille-Toulouse parait comme un très grand « jardin habité » dans lequel un réseau important de routes tertiaires circulent et où l'on devine parfois les constructions sans pouvoir les voir.

Voici plus précisément les caractéristiques paysagères de ce « jardin habité » :

- **Echelle/Rythme**

La question de l'échelle est primordiale. En termes de densité et de nombre d'habitations, le rythme selon lequel s'enchainent les constructions est régulier. L'équilibre « habitation/végétalisation » est caractéristique de cette unité paysagère.

- **Lisibilité**

La large diffusion des constructions nuit à la lisibilité d'une centralité ou d'une quelconque organisation. Il n'y a aucun élément de paysage particulièrement remarquable qui pourrait engendrer des dispositions particulières. Il n'y a pas non plus, au sein de cette unité paysagère, d'éléments structurants pouvant constituer une coulée verte ou des perspectives visuelles.

- **Visibilité**

Depuis les routes, peu de maison sont visibles. C'est ce qui confère une impression d'espace « naturel ».

- **Végétalisation**

La végétalisation des parcelles privées est particulièrement remarquable. Celle-ci doit être garantie, que ce soit sur l'existant ou sur les nouvelles constructions.

- **Impact visuel**

C'est un secteur enclavé visuellement ; cependant, certaines règles en termes de hauteur peuvent être mises en place afin de limiter l'impact visuel. Il s'agit de garantir la discrétion des habitations, que l'on peut constater d'ores et déjà.

- **Accès**

Les accès sont pour la plupart sur des routes tertiaires en impasse. Quelques terrains donnent sur la RD95. Certaines routes qui desservent des quartiers sont privées et fermées à la circulation publique.

- **Clôtures**

Le traitement de la limite propriété privée / espace public est l'élément majeur de la qualité paysagère du secteur. On peut constater actuellement que de nombreuses haies végétalisées très hautes et fournies apportent une impression « verte » très forte, loin de tout sentiment d'urbanisation. Cette réalité doit être confortée. La construction de murs continus pourrait nuire à cette qualité globale.

## B- La problématique des entrées de villes

De par la diffusion des constructions sur pratiquement l'ensemble du territoire communal, la lisibilité des entrées de ville est quelque peu perturbée. En effet, dès les limites communales franchies, des constructions sont visibles. Il est d'ailleurs difficile de se rendre compte des différentes communes : par exemple le passage de Vieille-Toulouse à Pechbusque sur la RD95 n'est pas lisible. Néanmoins, si l'on ne sait pas toujours à quel moment nous rentrons dans la commune, le centre-village de Vieille Toulouse est relativement marqué du fait de la signalisation routière et du regroupement des équipements publics au sein d'une centralité à améliorer mais existante. C'est dans ce secteur que se trouvent un ensemble de maisons anciennes mitoyennes qui apportent du cachet au centre-village.

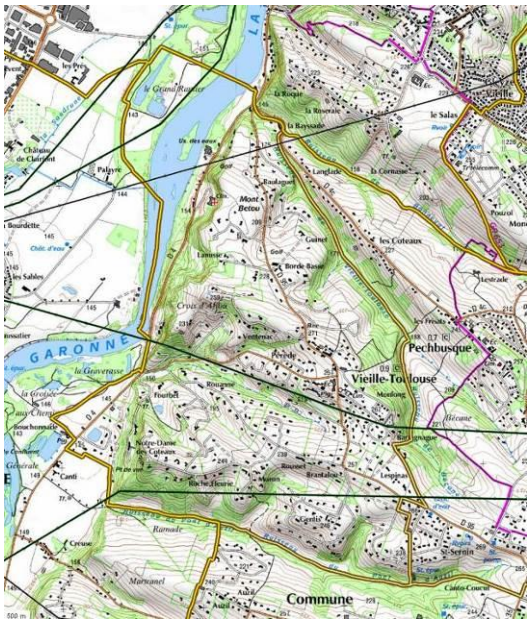


Une réflexion sur une meilleure identification du centre village, dans un cadre plus large de projet de centralité, est en cours.

## C- Les « points noirs» paysagers

- **Les lignes électriques**

Trois lignes électriques haute tension traversent le territoire communal et marquent parfois fortement les perspectives.






- **Un bâtiment abandonné**

Bien que très peu visible depuis l'espace public, le bâtiment abandonné de la « Fondation Marie » (ancien centre de soin), et plus encore, tous ses abords, sont équivalents à une décharge à ciel ouvert. La décharge sauvage est visible depuis la route car les déchets sont amoncelés sur la voie d'accès donnant sur le chemin des Etroits.





### D- Une commune « délimitée »

- **En périphérie**

Les limites communales de Vieille-Toulouse sont pour la plupart « calées » sur des cours d'eau qui correspondent à de réels corridors écologiques avec boisements et pentes marquées. Les limites communales correspondent donc à des discontinuités de terrain qui cloisonnent par endroit le territoire ; les liaisons transversales sont parfois inexistantes.
Paradoxalement, Vieille-Toulouse est un territoire très largement traversé par une circulation de transit du fait de la RD 95 qui permet d'accéder aux autres communes de coteaux depuis Toulouse. On a donc un territoire à la fois accessible et protégé.

- **Des coupures topographiques et fonctionnelles**

Au sein de la commune, et du fait de routes traversantes à l'échelle intercommunale, il y a des coupures liées au réseau routier. Le chemin des Cannabières et le Chemin de l'Ariège, notamment, sont deux routes qui constituent de réels obstacles fonctionnels. Cela peut avoir un impact sur les échanges urbains, l'accès aux équipements etc.
Au niveau de la topographie, ce sont surtout les coteaux les plus escarpés qui sont de véritables obstacles. Les dénivelés importants constituent des coupures naturelles difficilement perméables.

- **Le golf : un impact territorial fort**

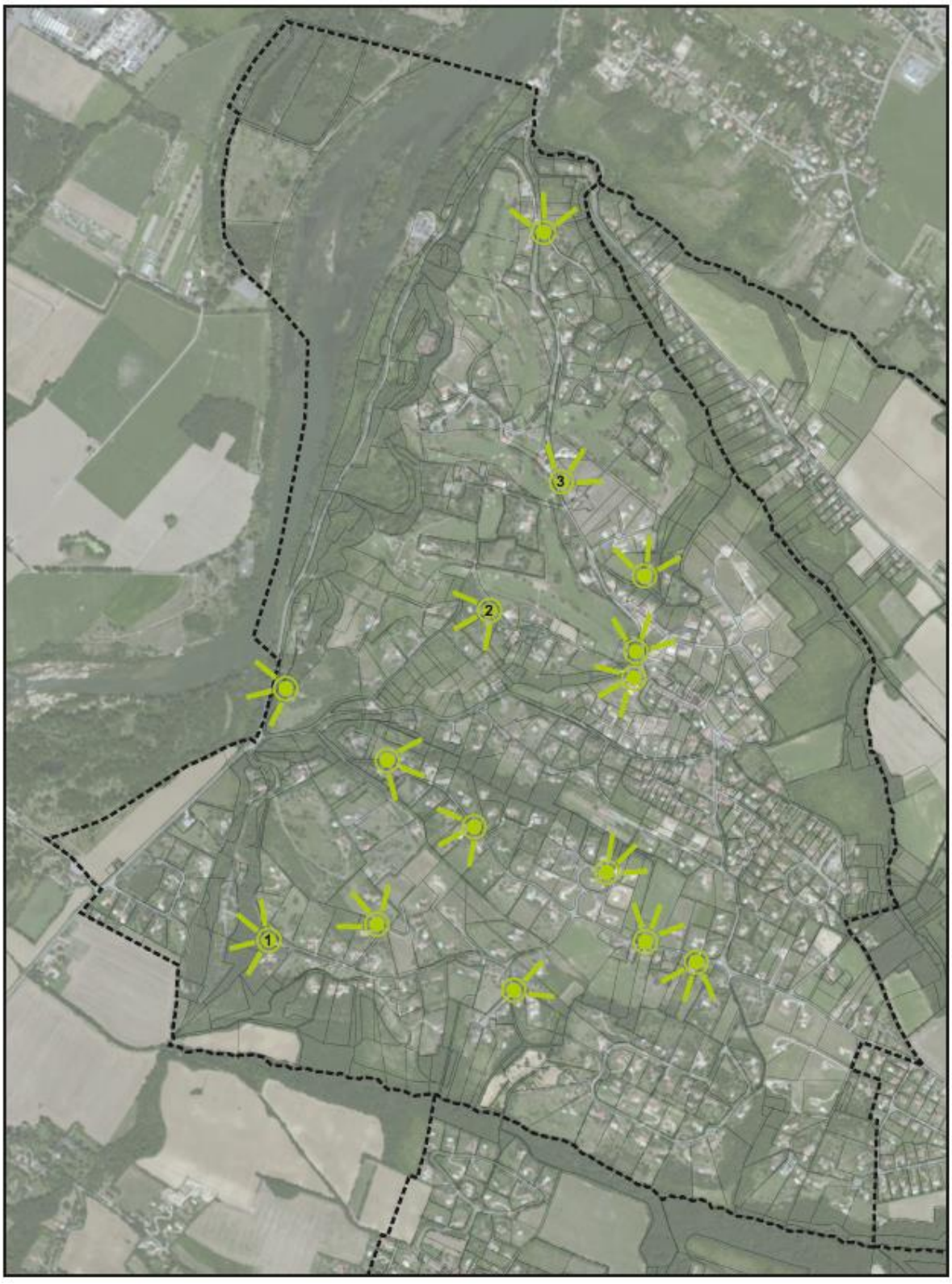
Enfin, la présence du golf comme élément identitaire de la commune est unique sur le SICOVAL. Le golf a la particularité de se déployer de part et d'autre de la RD95 et de s'étendre jusqu'au pied de multiples habitations. Le golf est un élément à part entière de la structure de la commune.
En outre, il constitue, de par son emprise territoriale, une coupure fonctionnelle forte.

## *1.2.4. Les points de vue et covisibilités*

- **Les points de vue**

La topographie marquée fait que les points de vue sont multiples. Cependant, les vues depuis ces promontoires portent plus ou moins loin car ils ne sont pas forcément toujours dégagés (végétation), pas toujours accessibles depuis le domaine public, et le territoire est relativement protégé de par sa topographie ; les vues sont plutôt « internes ». C'est ainsi que les covisibilités sont assez limitées : Vieille-Toulouse est relativement peu visible depuis les autres communes.
Trois points de vue sont particulièrement remarquables et décrits ci-après.

## VIEILLE-TOULOUSE - LES POINTS DE VUE REMARQUABLES







Points de vue n°1

Ce point de vue est le plus beau de Vieille-Toulouse. Il porte la vue très loin, vers le sud jusqu'aux Pyrénées, et au nord jusqu'à Toulouse.



Point de vue n°2

La vue porte vers la plaine de la Garonne.



Point de vue n°3

La vue porte vers le nord, vers les coteaux habités de Pouvourville.

**Les éléments à prendre en compte dans le PLU :**

- Une **identité paysagère atypique** de « jardin habité »
- Des **éléments identitaires** relativement marqués
- Des **discontinuités** territoriales, sources de **coupures** naturelles et fonctionnelles
- Des **points de vue** nombreux et variés, certains remarquables

## 1.3. Equilibre entre le milieu naturel et les activités humaines

A l'image de l'article L.110-1 du Code de l'Environnement, le législateur n'a pas donné de définition limitative à la notion d'environnement. La mise en place d'un projet urbain dont les compétences sont plus clairement encadrées nous impose toutefois de réduire le champ d'analyse et de rapporter celui-ci aux interactions entre les activités humaines et le milieu.

Afin de parvenir au plus proche des objectifs fixés il s'agira d'analyser :

- L'utilisation des ressources (consommation) en abordant celles sur lequel le PLU a un impact fort, l'eau par exemple, mais aussi le foncier ;
- Les rejets dans le milieu : en s'inscrivant dans le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement
- La gestion des risques : de par la nature même d'un risque, à la croisée entre le milieu et les activités, sa définition nécessitant la prise en compte des deux.

### *1.3.1. Utilisation, économie et valorisation des ressources*

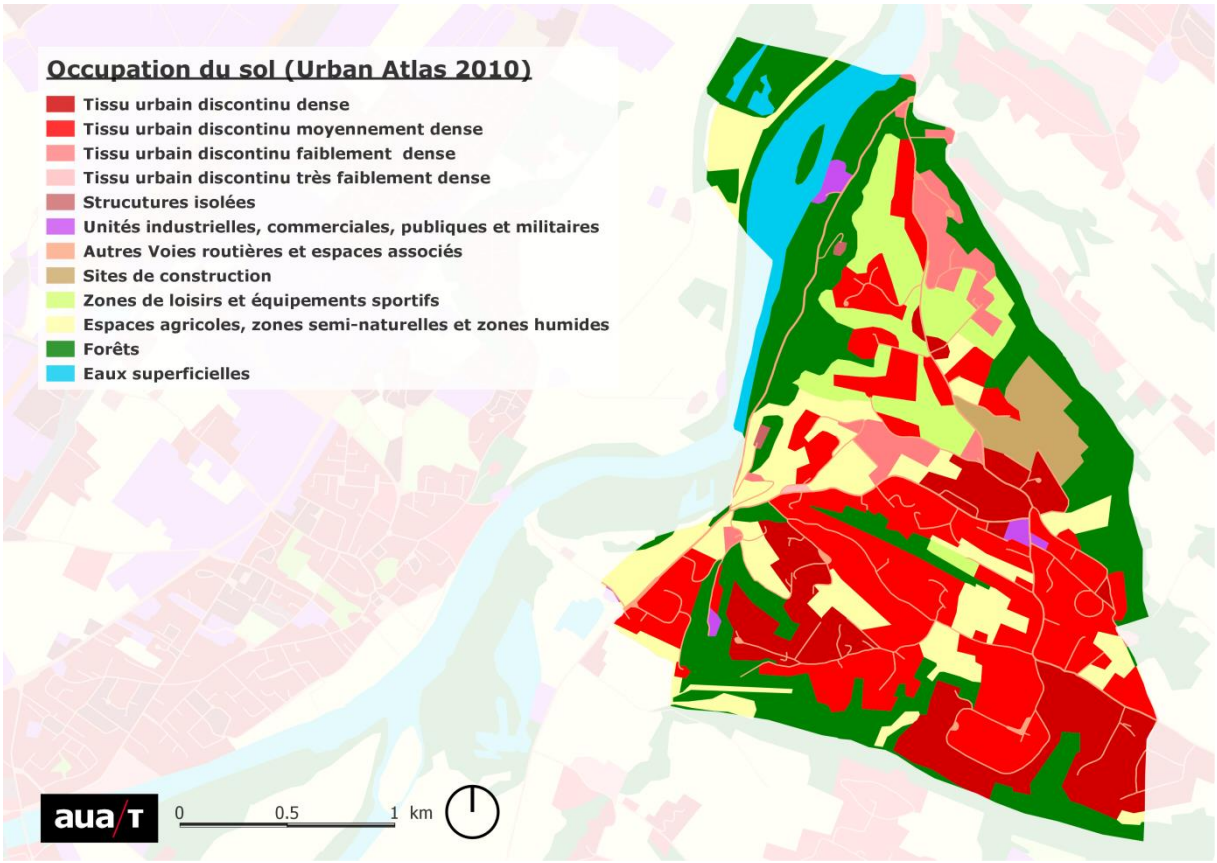
#### A- Diversité du territoire

Les données "Urban Atlas" offre, sur la base de photo satellites une cartographie numérique relativement précise qui permet de disposer des données à jour et précises sur l'aménagement du territoire. Elles offrent ainsi un portrait assez fidèle de l'occupation des sols. L'intérêt principal est de mettre à disposition des données sur l'occupation du sol beaucoup plus précises que celles disponibles dans Corine Land Cover : l'échelle de précision est de l'ordre de 1/10.000 (au lieu de 1/100.000 pour Corine Land Cover). Pour mesurer le degré d'artificialisation, on dispose en outre d'une typologie prenant en compte les différents degrés de continuité ou de discontinuité du tissu urbain, ce qui permet de dépasser la simple opposition urbain / périurbain.

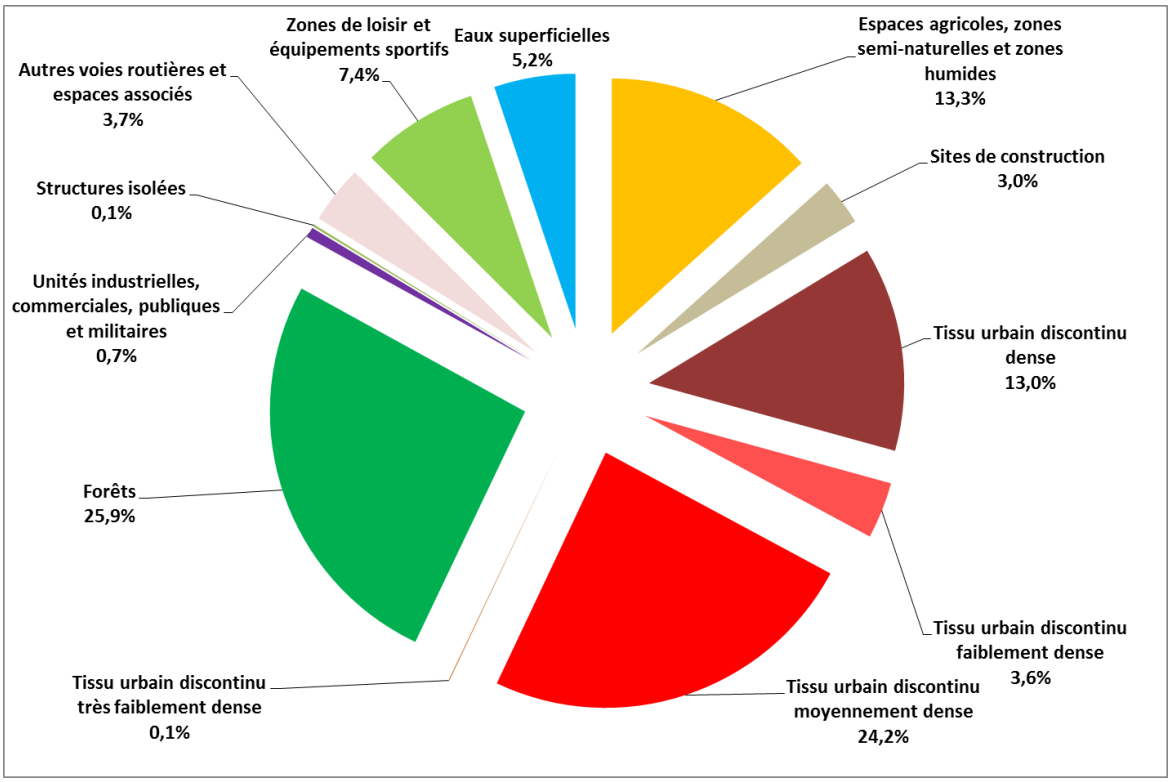
***Précautions méthodologiques***

La difficulté posée par les données Urban Atlas ne vient pas des sources en elles-mêmes mais de l'instantané qui en découle. On ne dispose ainsi pas de données antérieures qui nous permettraient d'aborder l'évolution des sols sous un angle dynamique. Si Urban Atlas devrait être l'outil qui permettra à l'avenir d'évaluer la consommation d'espace il ne permet donc pas, en l'état, de porter un regard quantifié sur les évolutions passées. Or comment afficher une « réduction de la consommation d'espace » (L.151-5 du Code de l'Urbanisme) sans avoir préalablement évalué cette consommation sur cette période qui s'achève avec l'élaboration du P.L.U.

### *Occupation du sol de Vieille-Toulouse*




## Occupation des sols au regard des données *Urban Atlas*




*Source : Urban Atlas*

L'occupation du sol selon Urban-Atlas laisse apparaitre une urbanisation moyennement dense, principalement dans la moitié Sud de la commune, constitué de lotissements de maisons individuelles.
Le quart de la commune, est constitué de boisements bien identifiés en limites Est, Ouest et Sud, auquel peut être additionné l'espace du Golf (plus de 7% du territoire), en le considérant en tant qu'espace semi-naturel.

## B- Mutation des territoires

- **Méthodologie**

"SPOT Théma" est une base de données d'occupation des sols à l'échelle des agglomérations disponible sur la France métropolitaine. Elle est réalisée à partir d'interprétations d'images satellitaires SPOT et s'appuie sur 9 niveaux synthétiques d'occupation des sols : espaces urbanisés ; surfaces industrielles ou commerciales et infrastructures de communication ; extraction de matériaux, décharges, chantiers ; espaces récréatifs ; espaces agricoles ; espaces boisés ; autres espaces naturels et semi-naturels ; surfaces en eau.

- **Les sources possibles pour aborder la question de l'occupation des sols**

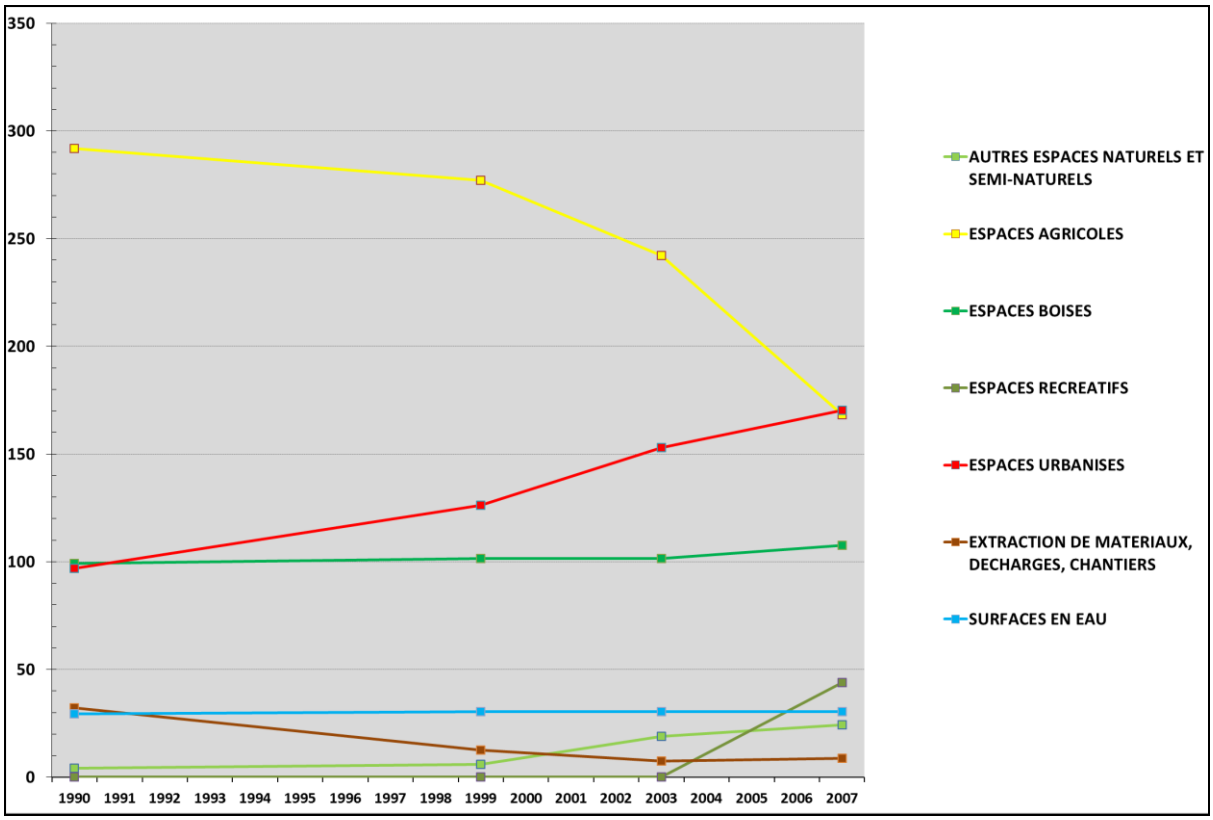
| Sources possibles | Avantages | Inconvénients |
|---|---|---|
| **Relevé de terrain et analyse photo-aériennes** | ✓ Analyse fine au cas par cas ;<br>✓ Apport de la connaissance des acteurs locaux. | ✗ Quantification délicate ;<br>✗ Approche subjective ;<br>✗ Comparaison impossible avec d'autres territoires. |
| **Documents graphiques du document d'urbanisme** | ✓ S'attache à la vocation des espaces. | ✗ Définition « juridique » liée aux évolutions légales ;<br>✗ « Vocation » n'est pas « réalisation » ? |
| **Urban Atlas** | ✓ Echelle au 1/10.000 ;<br>✓ Couverture européenne qui facilite les comparaisons. | ✗ Analyse en cours de structuration (n'existe pas encore sur tous les territoires) ;<br>✗ Pas d'antériorité. |
| **Spot Théma** | ✓ Données disponibles sur la période 1999-2007. | ✗ Précision moindre qu'Urban Atlas ;<br>✗ Classification parfois discutables ; |

Source : Auat

Si les données issues de SPOT Théma offrent un degré de précision moindre que celles estampillées Urban Atlas elles demeurent toutefois un passage obligé dans la mesure où elles sont les seules à nous permettre de mener une analyse dans le temps.

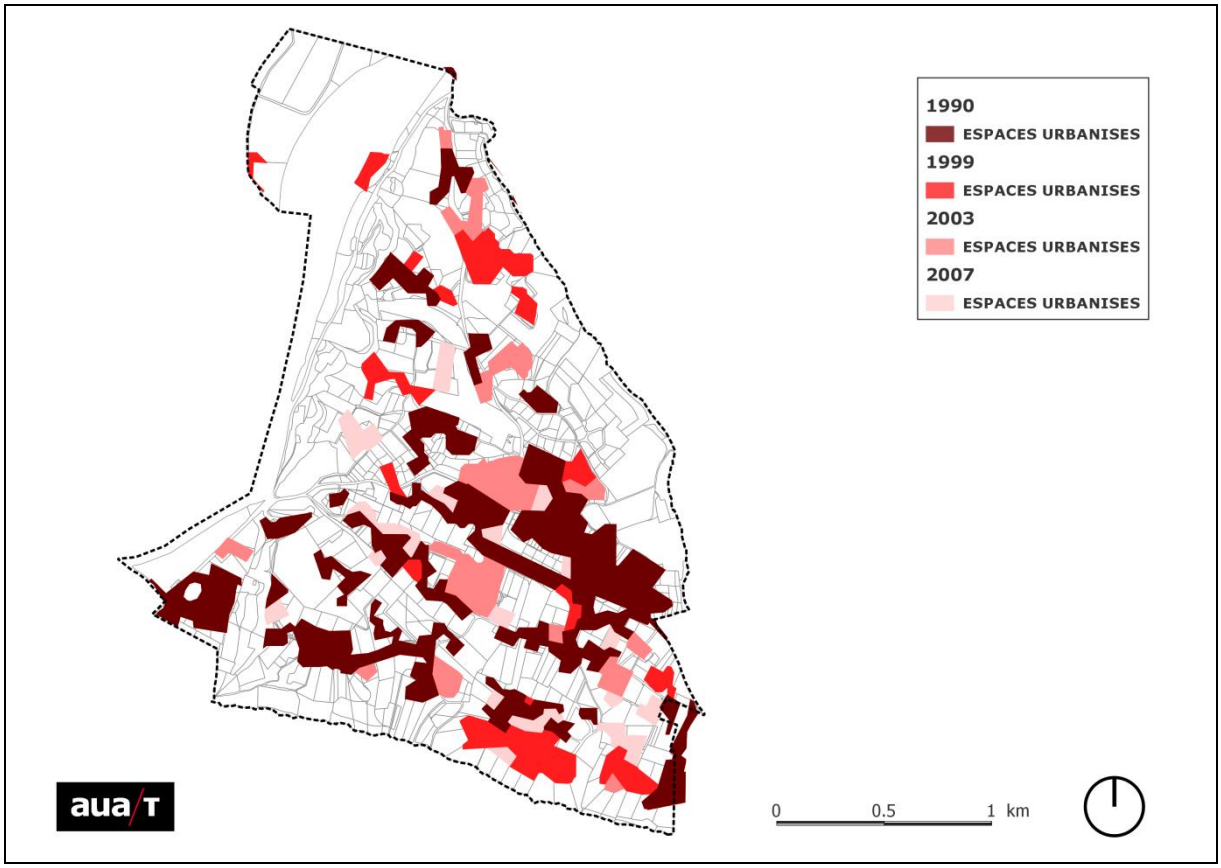
- **Un regard sur les 20 dernières années**

**Occupation du sol au regard des données SPOT Théma**



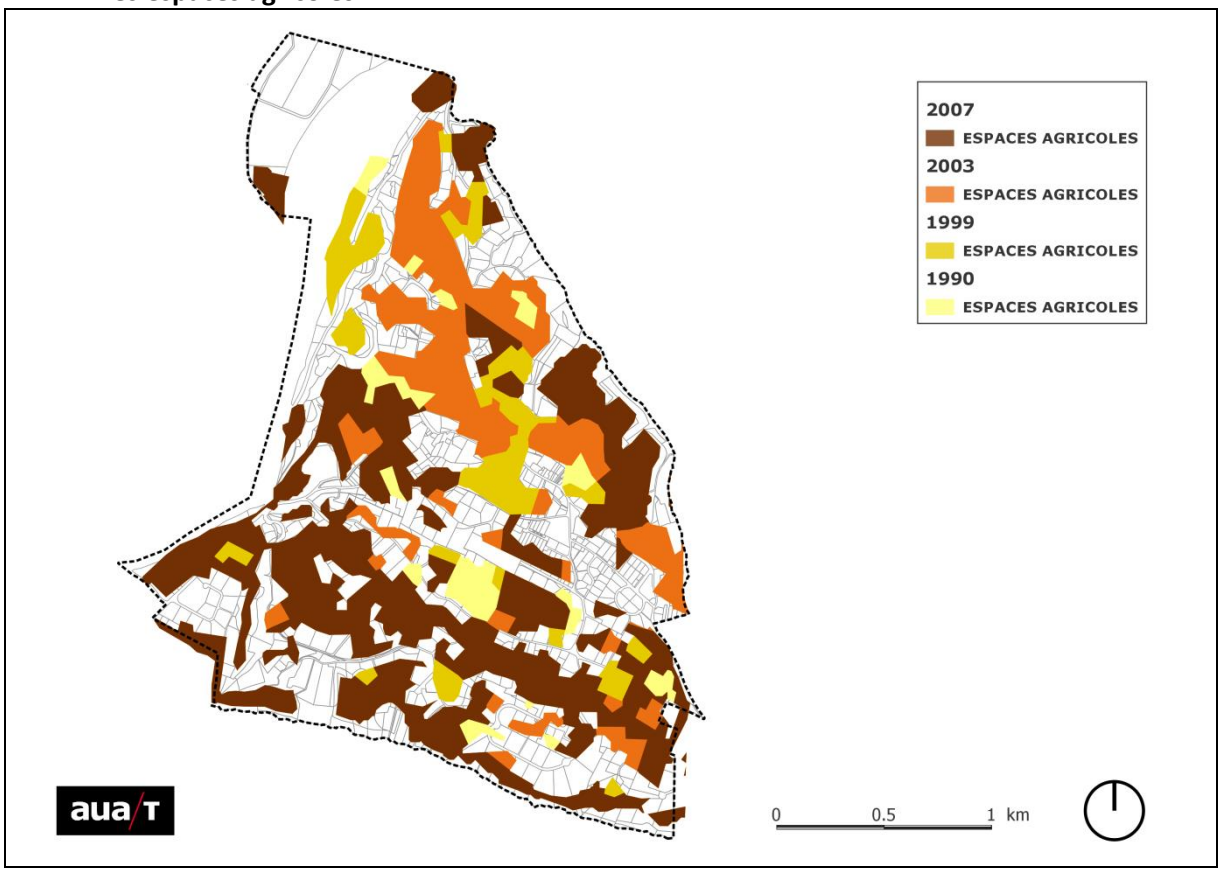

La commune a connu une croissance continue de l'espace urbanisé durant ces 20 dernières années, principalement au détriment de l'espace agricole qui a presque chuté de moitié.
Toutefois, cette baisse importante de l'espace agricole après 1999 doit être relativisée. SPOT rentre dans l'espace agricole énormément de jardins… ce qui fait que ces chiffres sont assez peu réalistes.
En outre, la base de données SPOT intégrait la majeure partie du Golf de Vieille-Toulouse en tant qu'espace agricole avant 2003, faussant l'évolution de la proportion de surface dédiée à l'agriculture communale. Difficile donc d'avoir une idée de l'évolution de l'espace agricole avec les données SPOT.
Par contre il est à noter la légère augmentation des espaces boisés.

- **La tâche urbaine**




La commune a connu de manière constante au cours des 20 dernières années un mitage de l'espace de façon décousue. En effet, au-delà du cœur de village historique qui s'est étendu, de nombreuses poches d'urbanisation se sont créées au fur et à mesure des années, le long des principaux axes de circulation.

- **Les espaces agricoles**

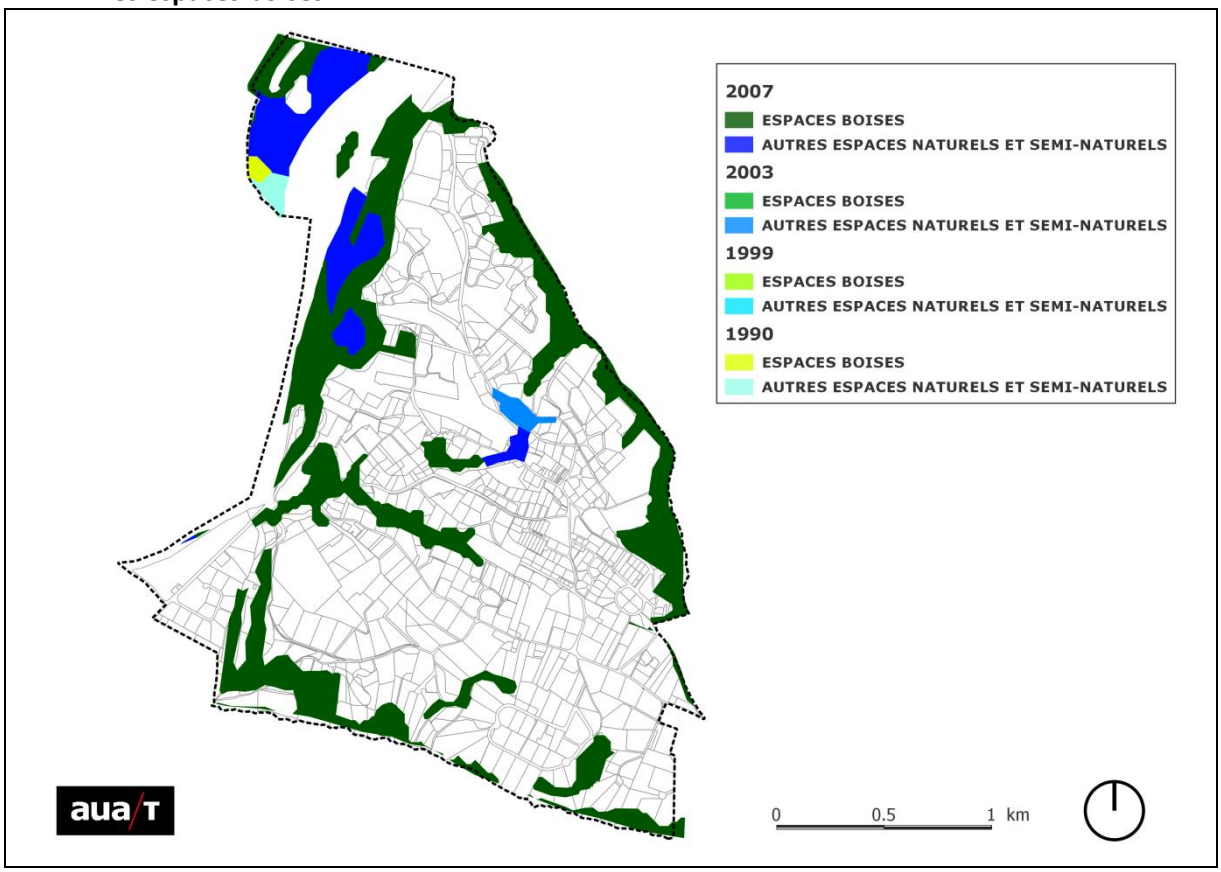



L'analyse de ces données SPOT relative aux espaces agricoles est sans doute la plus discutable sur la commune, puisqu'elle intègre jusqu'en 2003 les terrains de golf qui ont été mal interprétés et qu'elle intègre également bon nombre de jardins. D'autres parcelles identifiées en tant qu'espaces agricoles sont en fait des espaces naturels ouverts de type prairie. Certains de ces espaces auparavant identifiés en tant qu'espaces agricoles, sont identifiés depuis 2003 en tant qu'espaces naturels et semi-naturels (cf. carte « Espaces boisés ») :

- Le long des berges de la Garonne,
- En limite Ouest du centre historique.

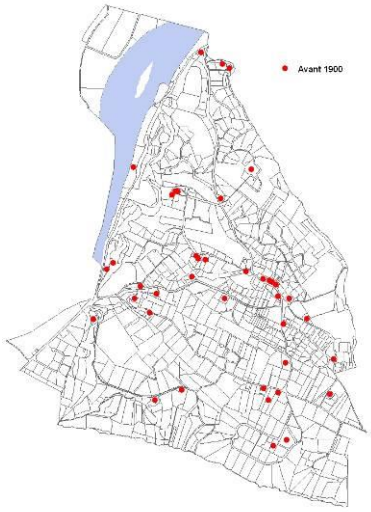
Malgré tout, le phénomène de mitage est réel et visible sur la commune, et devra être pris en compte dans le cadre du projet de révision du document d'urbanisme

- **Les espaces boisés**

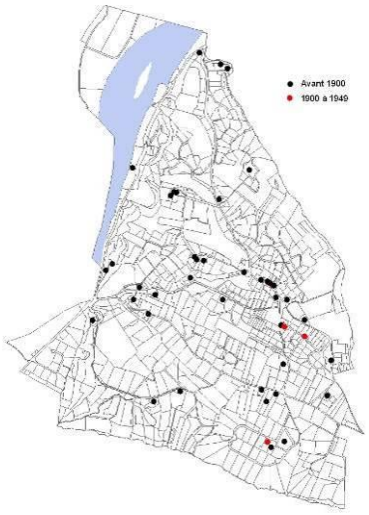



D'après les images satellites SPOT, les espaces boisés n'ont quasiment pas évolués depuis 1990. Ils ont même eu tendance à augmenter légèrement ces dernières années.
D'après le P.O.S. de la commune actuellement opposable, la majeure partie de ces boisements sont protégés par un classement en tant qu'Espace Boisés Classés, au titre de l'article L 130-1 du code de l'urbanisme.
Ces espaces participent à la qualité paysagère de la commune, et sont favorables à la biodiversité et aux continuités écologiques sur le territoire du Sicoval.

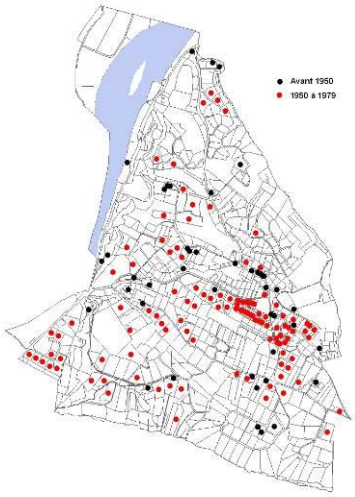
**Répartition des permis de construire**



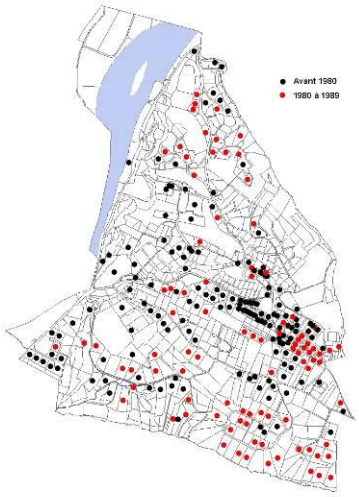

Avant 1900



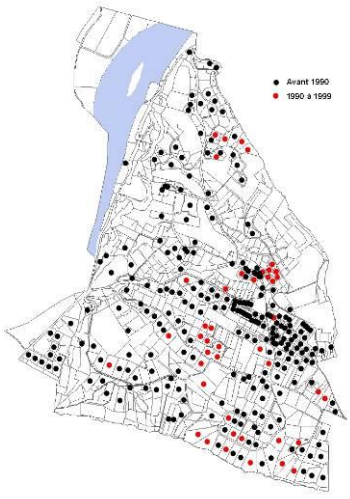

1900-1949



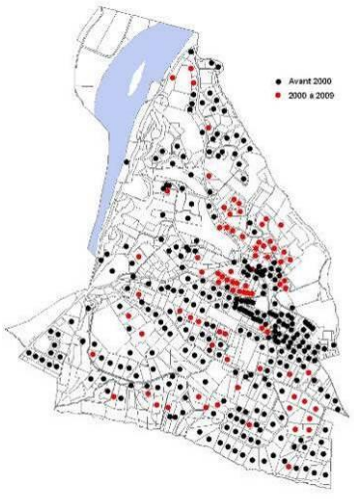

1950-1979




1980-1989




1990-1999

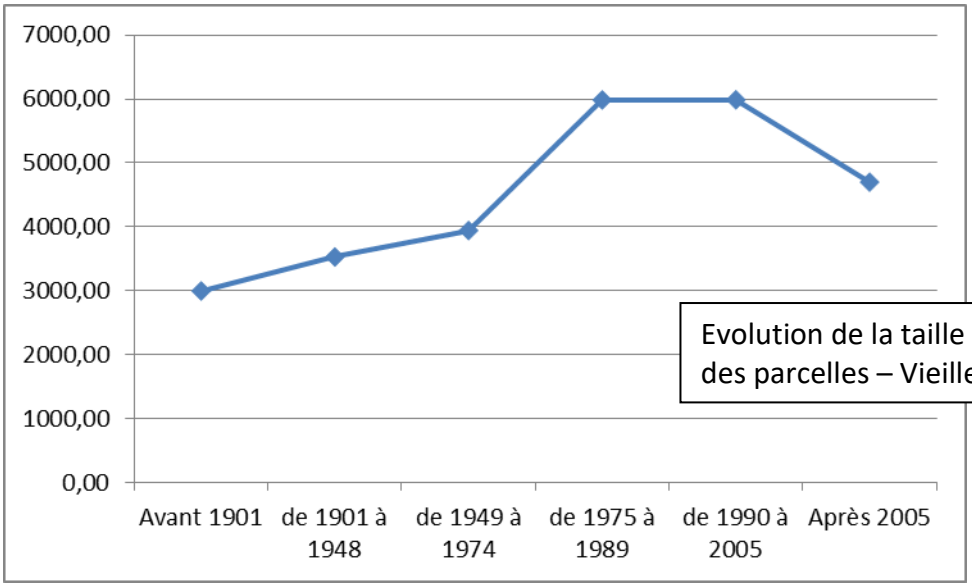



2000-2009

Dès les années 1900, l'urbanisation de Vieille-Toulouse est répartie sur tout le territoire communal, avec une lisibilité faible du centre-bourg. C'est à partir des années 50, que l'on aperçoit la formation d'un noyau villageois et l'arrivée des premiers lotissements. La commune a vu son étalement urbain se poursuivre durant les années 80, malgré la présence du POS. Puis dans les années 90 et 2000, de nouvelles maisons individuelles s'installent dans des espaces naturels avec la réalisation de lotissements.
Le mitage engendré par une urbanisation continue et de faible densité ces dernières décennies a été très important. Le projet devra atténuer ce phénomène afin de prendre en compte les objectifs de densification des espaces bâtis imposées dans le cadre de la loi ALUR[11].

En complément de cette analyse territoriale il est possible de déterminer la taille moyenne des parcelles qui ont été l'assiette de permis de construire.
Différentes périodes ont été choisies afin d'observer l'évolution de la taille moyenne des parcelles.

| | |
|---|---|
| Avant 1901 | 2995,76 |
| de 1901 à 1948 | 3527,57 |
| de 1949 à 1974 | 3941,74 |
| de 1975 à 1989 | 5987,68 |
| de 1990 à 2005 | 5987,68 |
| Après 2005 | 4699,16 |

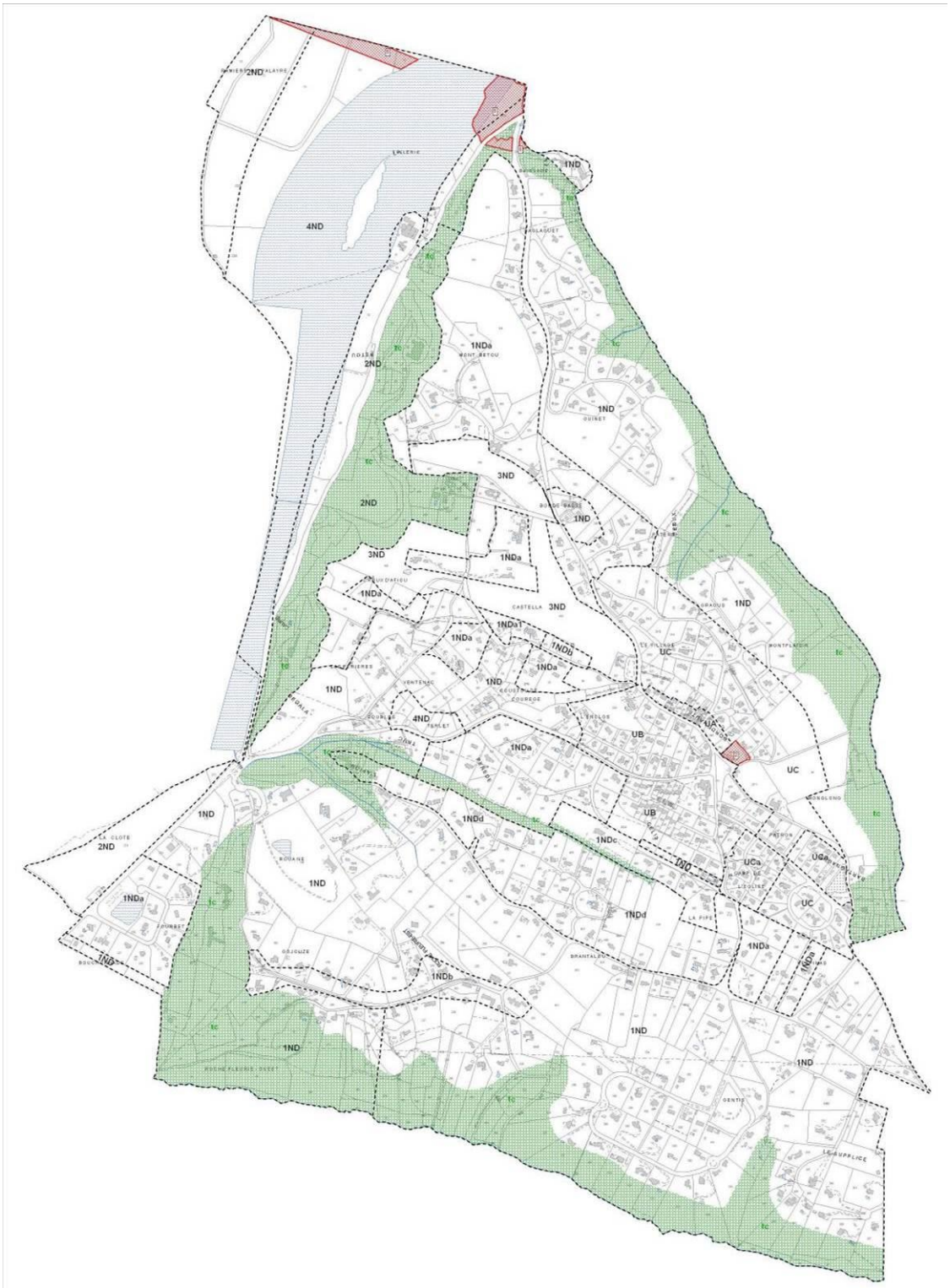



Evolution de la taille moyenne des parcelles – Vieille Toulouse

Les chiffres illustrent les particularités de Vieille Toulouse qui dispose d'une taille moyenne des parcelles tout à fait hors normes. La moyenne la plus haute observée est de près de 6000 m² par construction, des années 1980 à 2000. On note tout de même une baisse de cette taille moyenne des parcelles aux environs de 4700 m² depuis 2005. En complément il faut préciser que le POS est le document d'urbanisme opposable actuel sur la commune ; ce POS comprend des dispositions qui s'appliquent toujours, notamment en ce qui concerne les tailles minimales de parcelle.

[11] La « loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové » (Loi n°2014-366), aussi dite Loi ALUR ou encore Loi Duflot

- **Un POS datant de 1976, un outil de planification obsolète**



Près de 91 % du territoire est actuellement en zone ND, toutes confondues. Cependant, il faut se rapprocher du règlement écrit pour connaitre en réalité le détail des différences de constructibilités entre les zones ND. En outre, l'observation de la localisation des permis de construire permet de se faire une idée réelle de l'urbanisation sur la commune. En effet, les zones naturelles accueillent des constructions nouvelles. C'est le cas de la zone IND qui accueille beaucoup de nouvelles constructions. Dans la réalité, la zone IND a été une zone constructible.

Les superficies des différentes zones dans le POS (en ha) :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| UA | 1.2 | 50.1 | 341.2 | 61.8 % |
| UB | 17.4 | | | |
| UC | 31.5 | | | |
| IND sans EBC | 291.1 | 291.1 | | |
| IND sous EBC | 82.3 | 82.3 | 211.1 | 38.2 % |
| IIND | 50.4 | 128.8 | | |
| IIIND | 21.9 | | | |
| IVND | 56.5 | | | |
| TOTAL | 552.3 | | | 100 % |

## Analyse POS de Vieille Toulouse : règlement écrit

| | Article 1 | 2 | 3 – accès et voiries | 4 – Eau et assainissement | 5 – Unité foncière (UF) | 6 – Implantations / emprises publiques et voies privées | 7 – Implantations / limites séparatives | 8 – Sur une même propriété implantat° des construct° les unes par rapport aux autres | 9 – Emprise au sol | 10 – Hauteur | 11 – Aspect extérieur | 12 – Stationnement des véhicules | 13 – Espaces Boisés Classés (EBC) – Espaces libres et plantat° | 14 – Possibilités maximales d'occupat° du sol | 15 – Dépassement du COS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **UA** – Centre de village (équipements et alignement le long du CD95) | - les dépôts d'hydrocarbures (si annexe fonctionnelle garage ou stat° service)<br>- agrandissement / transformat° établissements industriels ou dépôts existants<br>- implantation de réservoirs d'hydrocarbures liquéfiés sous condit°<br>- garages de véhicules automobiles<br>- installations de chauffage et de réfrigération<br>- dépôts de liquides inflammables de 2° catégorie *(règlementations obsolètes)* | -<br>Etablissements industriels 1° ou 2° classe et 3° classe sauf ceux autorisés en UA1 *(règlementations obsolètes)*<br>- Terrains de camping<br>Ouverture et exploitation de carrière<br>- R440-1 *(règlementations obsolètes) ( à l'exception des jeux et sports ouverts au public dans le UB et le UC)* | - Largeurs minimales d'accès de 4 à 8 m selon la surface de plancher<br>- les groupes de garages individuels ne doivent avoir qu'un seul accès<br>- un seul accès par propriété *(seulement en UA, pas exigé en UB ni en UC)*<br>- Voirie nouvelle : largeurs de plateforme et largeurs de chaussées minimales différentes selon voie en impasse ou pas et selon le nombre d'habitations desservies<br>- voies en impasse limitées à 80 m et aménagement de leur partie terminale | Réseau collectif d'assainissement ANC autorisé si pas d'AC. | NEANT | - A l'alignement du CD95<br>- Retrait obligatoire si un bâtiment voisin existant est déjà en retrait<br>- Retrait possible si la largeur de l'UF est supérieure à 35 m et sous conditions<br>- Implantat° autres possibles si totalité d'un ilôt ou si UF> 1 ha<br>- Bâtiments scolaires non assujettis | - Limites séparatives latérales : dans une bande de 15m implantat° d'une limite latérale à l'autre) sauf except° ; au-delà des 15m : condit° de hauteurs<br><br>- Fonds de parcelle : H/2 ou au moins 4 m<br>Ou autorisée en LS sous condit° de hauteur<br><br>- Modificat° de bâtiments existants possibles en dehors des règles ci-dessus si accord des voisins<br><br>- Au sein d'un ensemble d'habitat° des implantat° autres sont possibles | Au moins H max du bâtiment le plus élevé et au moins 4 m | Max 50 % UF.<br>Pour des travaux d'améliorat° de l'habitat existant, tolérance de 10 % admise. | Max 7 m sous sablière. Aucun obstacle mince ne pourra dépasser la côte 280 NGF. | … | Différentes règles suivant l'usage et le type de bâtiments :<br><br>- habitat° : collectif (1 place par tranche de 60 m², au moins 1 place par logement) / individuel (2 places) / lotissements de plus de 6 lots (1 place par unité de logement + aires de stationnement communes à raison d'1 place par logement)<br><br>- bureaux (1 place pour 40 m²)<br>- commerces de plus de 100 m² de SV (1 place pour 40 m²)<br>- hôtels restaurants (1 place pour 10 m² de resto + 1 place par lit)<br>- établissements industriels (1 place par poste de travail)<br>- établissements hospitaliers (1 place pour 2 lits)<br>- établissements scolaires (1 ou 2 places par classe selon 1er ou 2nd degré) | EBC NEANT<br><br>Parkings : 1 arbre de haute tige pour 4 places<br><br>10 % de l'UF doit être aménagée en espaces verts | Résultent de UA3 à UA13 | NEANT |
| **UB** – Maisons individuelles R+1 / rééquilibrer l'aire urbanisée autour des équipements / habitat individuel isolé | | | | | 2000 m²<br>Sauf pour les UF existantes qui ont déjà fait l'objet d'un arrêté de lotir<br>- Si lotissement, s'applique à chaque lot<br>- Ne concerne pas les extens° (attenantes ou pas) | Min 6m<br>Implantat° autres possibles pour les voies intérieures nouvelles. | Au moins H/2 et au moins 4 m<br>Exceptions :<br>- au sein des ensembles d'habitat°<br>- pour les construct° en bande<br>- dans le cas de bâtiments annexes (LS autorisée sous condit° de hauteur)<br>- lorsque deux voisins sont d'accord | Au moins H max du bâtiment le plus élevé et au moins 4 m.<br>Si améliorat° plan de masse, implantat° autres dans les ensembles d'habitat°. | Max 25 % UF.<br>Sauf si la partie en sus des 25 % ne l'est que sur 1 niveau ET si totalité RDC affectée à des activités commerciales et artisanales.<br>Tolérance de 10 % si travaux nécessitent dépassement.<br>Etablissements publics non concernés. | | | - habitat° : individuel (2 places dont une couverte et fermée) / lotissements de plus de six lots (1 place par unité de logement)<br><br>Pour le reste Id. UA | Id. UA<br>+ pour les bâtiments en retrait, l'espace compris entre entre alignement et bâtiment doit être en jardin gazonné et planté. | 0.20 | NEANT |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **UC** – Lotissements de faible densité urbaine / possibilités de construct° très limitées et encouragement de la protect° de la végétat° | Id. UA et UB | Id. UB | Id. UB | Id. UA et UB | 2500 m²<br>**UCa** : 1500 m².<br>Sauf pour ... :Id. UB | Retrait Min :<br>15 m axe CD95 ;<br>6m de la limite d'emprise des voies ;<br>20 m de l'axe de la voie nouvelle.<br>Implantat° autres possibles pour les voies intérieures nouvelles. | Id. UB | Id. UB | Max 20 % UF.<br>Tolérance de 10 % si travaux nécessitent dépassement.<br>Etablissements publics non concernés. | Id. UA et UB. | … | Id. UB | Id. UA | 0.16 | NEANT |
| **I ND** – Site de coteaux / autoriser une urbanisat° diffuse | Sont admis les construct° à caractère hôtelier + des équipements de loisirs ou de détente. | Sont interdits : les établissements industriels, R440-1, campings, aménagement de terrains de stationnements de caravanes, carrières, affouillements, exhaussements, commerces et bureaux. | Id. UB<br>+ le long du CD95 et de la voie nouvelle, les accès sont limités à un seul par propriété. | ANC autorisé sauf en **INDd** où le raccordement au réseau collectif est obligatoire. | 10 000 m² (**INDb**, **IND**, **INDc**)<br>Sauf :<br>5000 m² : **INDa**, **INDa1**, **INDd**.<br>Max 1 construct° par 5000 m² de terrain en raison du type d'assainissement.<br>Sauf pour les UF existantes qui ont déjà fait l'objet d'un arrêté de lotir<br>Sauf en INDc, Si lotissement, s'applique à chaque lot.<br>En **INDc** : 3500 m².<br>- Ne concerne pas les extens° (attenantes ou pas) | 20 m par rapport aux CD, sauf à l'ouest du CD 4où 6 m par rapport à l'emprise de la voie. | Au moins H/2 et au moins 4 m<br>- dans le cas de bâtiments annexes (LS autorisée sous condit° de hauteur) | Au moins H max du bâtiment le plus élevé et au moins 4 m. | Max 6 % | Max 7 m sous sablière.<br>Sauf **INDb** et **INDa1** où Max 4 m.<br>Aucun obstacle mince ne pourra dépasser la côte 280 NGF. | | - habitat° : individuel (2 places dont une couverte et fermée)<br><br>- hôtels restaurants (1 place pour 10 m² de resto + 1 place par lit) | EBC<br><br>Parkings : 1 arbre de haute tige pour 4 places<br><br>10 % de l'UF doit être aménagée en espaces verts<br><br>Pour les bâtiments en retrait, l'espace compris entre entre alignement et bâtiment doit être en jardin gazonné et planté. | 0.05 | NEANT |
| **II ND** – Bords de Garonne / habitat° interdites | Sous condition de ne pas s'opposer au libre écoulement des eaux :<br>Sont admis les construct° à usage d'activités sportives et ludiques non polluantes et les construct° à usage d'habitat° si locaux de fonct° ou gardiennage justifié. | Id. IND<br>Sauf que sont autorisés les jeux et sports ouverts au public.<br>+ sont interdites les habitat° | Largeur minimale accès = 4 m.<br>Le long du CD4, les accès sont limités à un seul par propriété.<br>Voies en impasse limitées à 80 m et aménagement de leur partie terminale | ANC autorisé | NEANT | Pour les construct° à usage d'habitat° en IIND1 : implantat° à l'intérieur d'une bande de 20m comptée à partir de la limite d'emprise.<br>Sauf ouvrages publics<br>*(pas de IIND1 sur le zonage ?)* | Id. IND | Id. IND | Max 6 %.<br>Ouvrages publics non assujettis. | Max 7 m sous sablière.<br>Aucun obstacle mince ne pourra dépasser la côte 280 NGF. | … | Doit correspondre aux besoins.<br>Habitat° individuelle : 2 places | EBC NEANT<br><br>Arbres de haute tige doivent être conservés. | 0.05 | NEANT |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **III ND –** <u>Equipement sportif</u> / A protéger de toute urbanisat° | Sont admises les construct° de bâtiments annexes liés aux équipements sportifs | Sont interdits :<br>- Habitat°, commerce, bureau, exploitat° agricole<br>- les établissements industriels, R440-1, campings, aménagement de terrains de stationnements de caravanes, carrières, affouillements, exhaussements | NEANT | NEANT | NEANT | 20 m par rapport à la limite des voies et emprises publiques | Dans le cas de bâtiments annexes (LS autorisée sous condit° de hauteur) | Id. I ND. | NEANT | Max 3.2 m sous sablière (+ tolérance 1.3 m pour pignon etc). Aucun obstacle mince ne pourra dépasser la côte 280 NGF. | NEANT | Doit correspondre aux besoins. | NEANT | NEANT | NEANT |
| **IV ND –** <u>Garonne + ancienne carrière désaffectée</u> | NEANT | Id. III ND | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT | NEANT |

*Il existe dans le règlement écrit de nombreuses références à des textes règlementaires obsolètes. Il y a également des références à des obligations non liées à des éléments figurant dans un acte ADS. Les articles 1 et 2 sont à revoir en utilisant les 9 destinations figurant dans le code de l'urbanisme. Les articles 5 (taille minimale de parcelles) et 14 (COS) ne peuvent plus être remplis. En outre, les sous-secteurs en zone ND sont nombreux et complexes. Les articles 6 et 7 étant obligatoires, tout doit être réglementé et chiffré.*
*La clarification de la constructibilité en zones naturelles doit être nécessaire.*
*La distinction entre constructions individuelles et collectives n'est plus possible.*

## C- L'activité agricole

D'après les données du Recensement Général Agricole, en 2000, la SAU communale (Surface Agricole Utile) sur la commune était de 37 ha. En 2010, la SAU de la commune n'était pas disponible, nous pouvons identifier la SAU des exploitations qui est de 165 ha. Les chiffres ne sont donc pas comparables.
Une seule exploitation agricole est présente sur la commune avec son siège d'exploitation installé. En revanche une ferme pédagogique de Clermont-le-Fort possède quelques terres et une habitation sur Vieille-Toulouse. L'exploitant agricole installé sur la commune, se situe dans la tranche des 45/55 ans, l'activité agricole peut être pérenne. Il s'agit d'une exploitation céréalière classique dans le Lauragais de 170 hectares, implantés notamment sur Vieille-Toulouse, avec en complément une activité de prestation de service agricole. Par ailleurs, on constate la présence de deux bâtiments d'anciennes fermes (Borde basse, Lespinas), qui ne sont plus en activités.

Il est à noter que la commune de Portet-sur-Garonne possède une parcelle d'environ 6 ha en contrebas de la commune, parcelle possédant un réel intérêt agricole (zone plane).
Ce terrain

Les Surfaces Agricoles Utiles de la commune, qui ont pu être identifiées par les services du Sicoval sont les suivantes :

- ***21.75 ha de surface RPG[12] en 2010*** (dont 17.64 ha de grandes cultures)
- ***5.78 ha*** de zones cultivables sans cultures productives (zones d'herbes fauchées uniquement pour un entretien)
- ***2.6 ha*** dont l'usage reste indéfini

Il n'y a actuellement aucune zone agricole inscrite dans le POS opposable.



*Terre agricole sur Vieille-Toulouse*

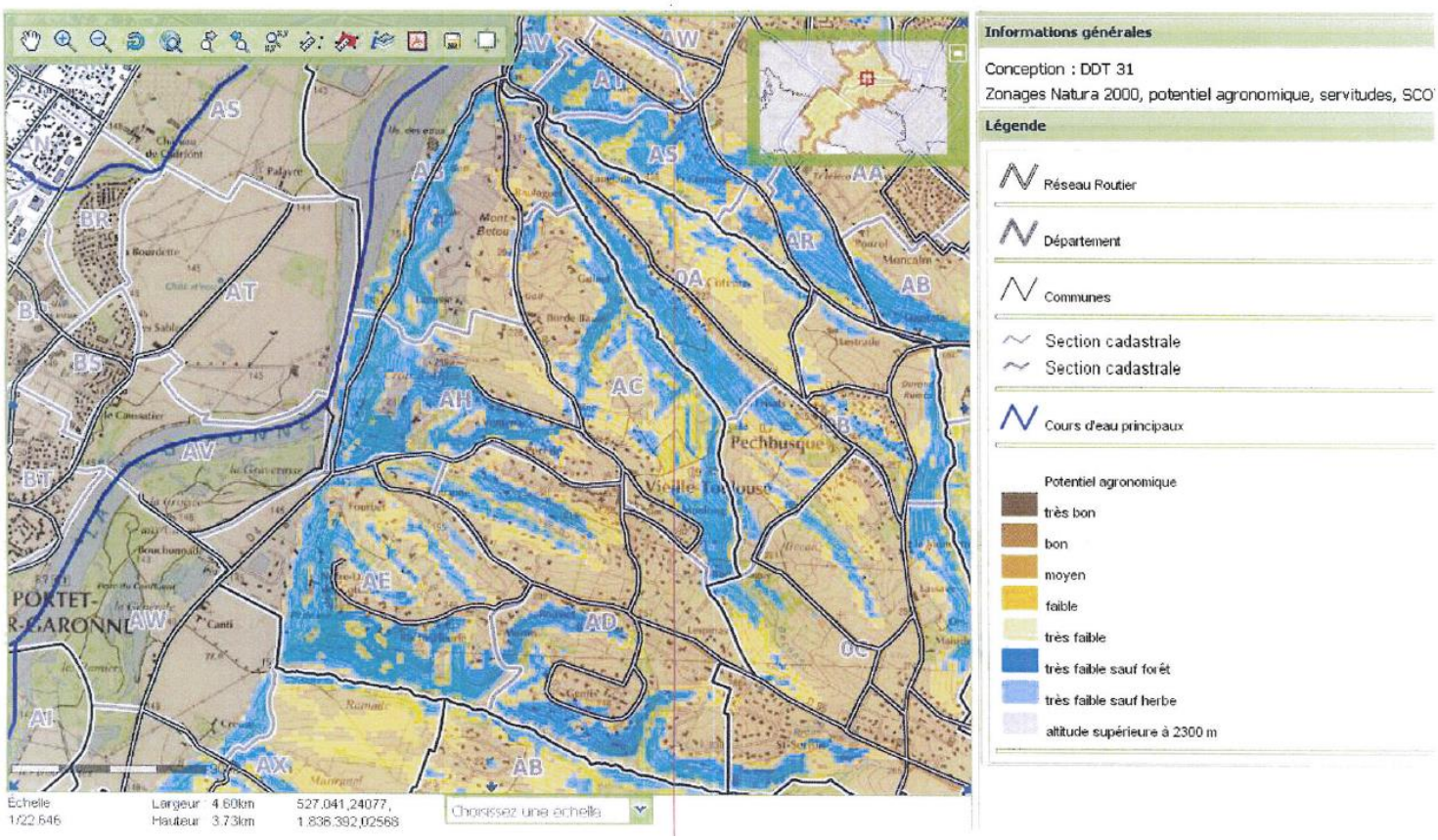
[12] *la France a mis en place depuis 2002, le Registre Parcellaire Graphique (RPG) qui est un système d'information géographique permettant l'identification des parcelles agricoles. Ce dispositif, administré par l'Agence de Services et de Paiement (ASP), est utilisé pour la gestion des aides européennes à la surface. Il contient environ 6 millions d'îlots, soit plus de 27 millions d'hectares, déclarés annuellement par près de 400 000 agriculteurs.*



*Bâtiment agricole*

Les surfaces cultivées sur la commune, sur la base du Registre Parcellaire Graphique (RGP), représentent une vingtaine d'hectares.

**CARTE POTENTIEL AGRONOMIQUE DE LA COMMUNE DE VIEILLE-TOULOUSE**



## D- L'eau

### ▪ Zone de Répartition des Eaux

La commune de Vieille-Toulouse est classée en « Zone de Répartition des Eaux » (ZRE) par l'Arrêté préfectoral n°38 en date du 05 Mars 1996.
Définition : Une Zone de répartition des eaux (ZRE) est une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les ZRE sont définies par l'article R211-71 du code de l'environnement et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin. L'arrêté pris par les préfets de département concernés traduit la ZRE en une liste de communes. Cet arrêté est le texte réglementaire fondateur de la ZRE.
Réglementation : Dans une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m3/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.

### ▪ Alimentation en eau potable

La gestion de la distribution de l'eau potable sur la commune de Vieille Toulouse est assurée par le Sicoval depuis sa prise de compétence le 1er janvier 2005.
Depuis janvier 2010, le Sicoval a transféré la compétence transport et stockage au Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement (Réseau 31). L'exploitation du réseau de distribution est réalisée par le SMEA. Le schéma directeur d'alimentation en eau potable du SICOVAL est en cours de finalisation.
Dans le cadre de cette étude une modélisation du réseau existant a été effectuée et les prospectives de développement de l'urbanisation de l'ensemble des communes du SICOVAL ont été intégrées à horizon 2020 et 2030 à partir des éléments du SCOT.

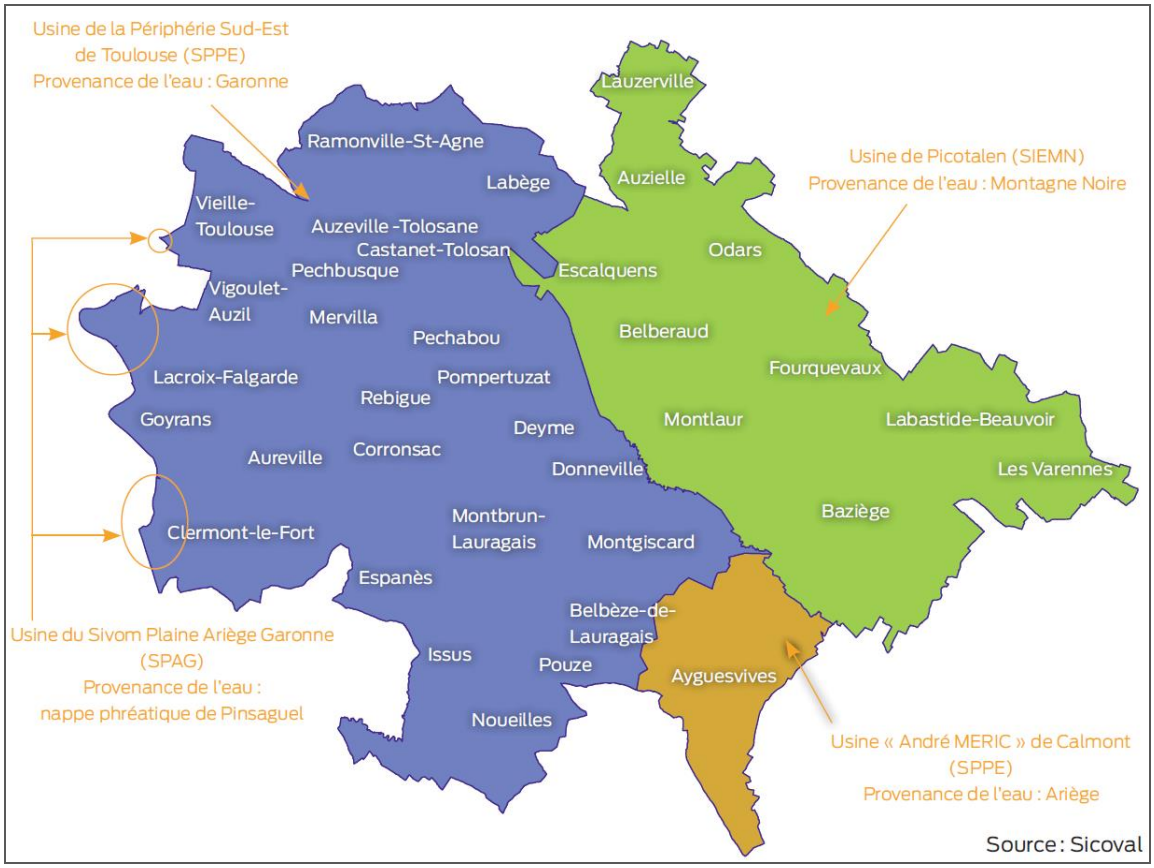
Quatre stations de production d'eau potable assurent la fourniture en eau potable du territoire de la Communauté d'Agglomération :

- l'usine de traitement de l'eau de Picotalen gérée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Montagne Noire (S.I.E.M.N) qui produit de l'eau potable à partir d'un captage dans le lac des Camazes (Montagne Noire),

- l'usine Périphérie Sud Est (PSE) qui produit de l'eau potable à partir d'un captage dans la Garonne, elle se trouve sur la commune de Vieille-Toulouse

- l'usine de Calmont, gérée par le Syndicat de Production d'Eau (SPPE) qui produit de l'eau potable à partir d'un captage dans l'Ariège,

- l'usine du SIVOM Plaine Ariège Garonne (S.PAG), qui produit de l'eau potable à partir d'une nappe phréatique de Pinsaguel.




La gestion (exploitation) du réseau de distribution a été confiée par le Sicoval à Réseau 31, le Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement de la Haute-Garonne pour 25 communes de l'intercommunalité, dont Vieille-Toulouse.
En 2012, le Sicoval comptait 34 169 abonnés au service de distribution de l'eau potable.

| | **Nombre d'abonnés (primes fixes)** | **Volume consommé (m³) ramené sur 12 mois** | **Consommation par abonné (m³/an)** |
|---|---|---|---|
| **Vieille-Toulouse** | 494 | 106 453 | 215 |
| **Sicoval** | 34 169 | 4 539 769 | 133 |



Depuis 2005, pour parer à d'éventuelles pénuries liées à des pollutions accidentelles, l'usine de Vieille-Toulouse, dite PSE, qui capte l'eau dans la Garonne, peut s'approvisionner également dans l'Ariège, suite à d'importants travaux menés par la ville de Toulouse et le Conseil général de la Haute-Garonne.

Des travaux de modernisation et d'extension de l'usine de production d'eau potable de Vieille-Toulouse (périphérie sud-est) sont en cours de finalisation. L'usine sera encore impactée dans la prochaine décennie, et ce, en fonction de l'évolution de la consommation sur le périmètre principal de distribution SICOVAL, d'une nouvelle phase de travaux afin d'augmenter ses capacités et sa filière de traitement.

- **L'eau potable sur Vieille Toulouse**

- La ressource et son traitement

La commune est alimentée en eau potable par l'usine de la Périphérie Sud-Est de Toulouse (PSE) située sur la commune en bordure de la Garonne (CD 4). Elle appartient et est gérée par le SMEA (Réseau 31).

Cette usine d'une capacité de 30 000 $m^3$ par jour effectue sa prise d'eau dans la Garonne et possède deux prises de secours dans l'Ariège. L'eau est traitée par procédé physico-chimique.

- Le transport et la distribution

L'eau est refoulée ensuite vers les bâches de Pechbusque qui alimentent par refoulement le réservoir de Pechbusque « Saint Sernin ».Ce réservoir surélevé d'une capacité de 600 $m^3$, alimente les abonnés de la commune de Vieille Toulouse par environ 30 km de réseau de distribution. En raison de la présence de l'usine de production sur le territoire communal de nombreuses conduites de transport traversent également la commune.

- Qualité de l'eau distribuée

Un suivi qualitatif est régulièrement effectué par les services de l'Agence Régionale de la Santé qui fait état d'une bonne qualité de l'eau distribuée en 2015 (paramètres microbiologiques et physico-chimiques).

- Le nombre de raccordements existants

En 2015, on dénombre 516 abonnés en eau potable sur la commune avec une consommation moyenne par abonné d'environ 182 $m^3$ par an.



***Carte du réseau « eau potable »***
***Sicoval***

## E- Consommation d'énergie - Maîtrise de l'énergie et changement climatique

### ▪ Les documents opérationnels et de planification supra communaux : SRCAE / PCET

La dimension énergétique qui relève des compétences communales est bien plus étendue qu'il n'y paraît. Dans la gestion quotidienne d'entités urbaines ou rurales, les pouvoirs communaux sont amenés à porter des choix que ce soit au niveau de l'aménagement de bâtiments publics et des solutions à mettre en œuvre pour les rendre énergétiquement performants, ou encore dans la gestion d'un éclairage public souvent très énergivore et parfois inutile. Par ailleurs, l'inventaire, l'analyse et le suivi des performances énergétiques de la commune par des outils existants sont des éléments-clés d'une stratégie de maîtrise de l'énergie sur le long terme.
Aujourd'hui il n'existe pas de diagnostic énergétique spécifique sur la commune de Vieille-Toulouse. Toutefois plusieurs documents supra-communaux opérationnels et de planification existent : le Schéma Régional Climat-Air- Energie (SRCAE) Midi-Pyrénées et le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du Sicoval. Ils proposent des bilans énergétiques, fixent des objectifs chiffrés en matière de maîtrise de l'énergie de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de production des énergies renouvelables. Les plans locaux d'urbanisme doivent prendre en compte ces documents.
Le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) Midi-Pyrénées approuvé en juin 2012 fixe des objectifs chiffrables et mesurables précis à l'horizon 2020-2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maitrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques. Ces orientations serviront de cadre stratégique pour les collectivités territoriales. Les mesures concrètes pour la mettre en œuvre relèvent des collectivités territoriales au travers de Plan Climat Énergie Territorial (PCET).
Les SRCAE ont donc vocation à donner le cadre d'orientation stratégique dans lequel s'inscriront les PCET des différents territoires des départements, des communes ou groupements de communes. Les orientations définies sont déclinées progressivement dans les documents de planification territoriale (SCOT, PLU, PDU, PLH…)
En matière de changement climatique, lors des 50 prochaines années, le climat de la région Midi-Pyrénées va évoluer de façon rapide et pourrait provoquer une crise écologique et sociale. La lutte contre l'effet de serre est un enjeu majeur pour lutter contre la progression de ce changement climatique. Le Sicoval, chargé de la maîtrise de l'énergie, développe déjà de nombreuses actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Afin d'amplifier son action et d'inciter tous les acteurs du territoire à participer à la lutte contre l'effet de serre, un Plan Climat-Énergie Territorial (PCET) a été mis en œuvre dès 2010. Le PCET constitue le volet "énergie - climat" de l'Agenda 21 du Sicoval. Il vise à maîtriser ses consommations d'énergie et à réduire les émissions de gaz à effet de serre de tout le territoire. En 2012, le PCET du Sicoval a abouti à la réalisation d'un programme d'actions concret qui propose des solutions locales de lutte contre le changement climatique.
Avec une volonté d'exemplarité de la collectivité et une évaluation de l'efficacité, l'objectif fixé par le PCET du Sicoval est de diminuer les émissions de gaz à effet de serre du territoire de 20 % d'ici 2020.
Par ailleurs, dans la politique d'aménagement du territoire, le Sicoval et les communes, devront prendre en compte l'évolution prévisible du climat. Pour cela, le Sicoval souhaite :

- Limiter l'étalement urbain,
- Promouvoir les énergies renouvelables,
- Mettre en œuvre la Charte Qualité Habitat,
- Privilégier le renouvellement urbain en cohérence avec les transports en commun.



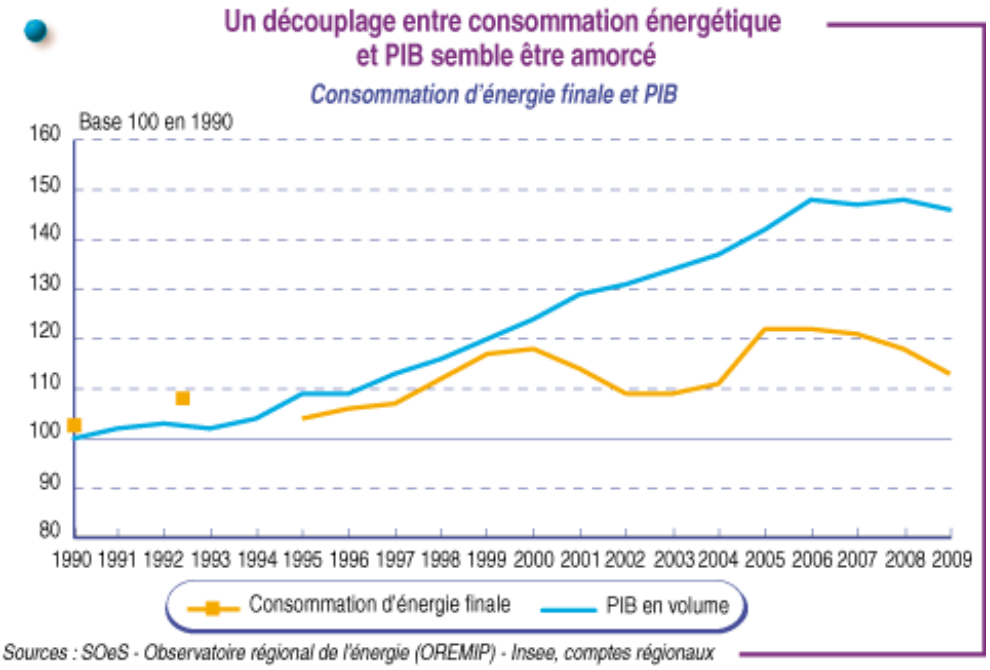

- **Des consommations énergétiques à maîtriser et des énergies renouvelables à développer**

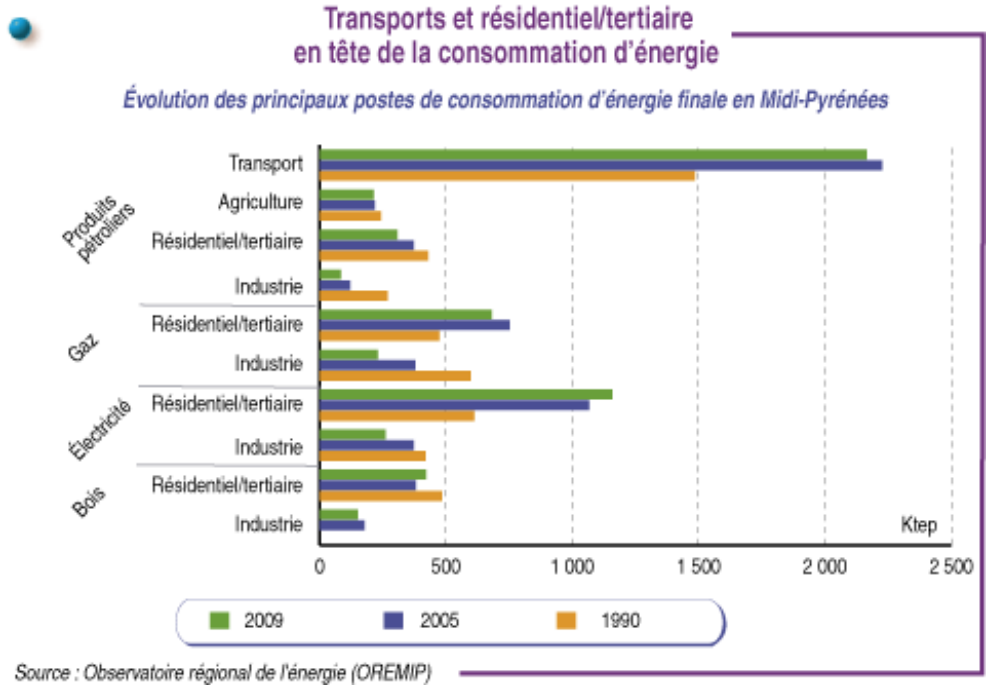
**Consommation d'énergie**

La maîtrise de l'énergie est un des enjeux prioritaires du développement durable. Il s'agit en effet de limiter les ressources utilisées, en particulier les ressources non renouvelables, et de diminuer les impacts environnementaux liés à la production et à la consommation d'énergie, tout en répondant aux besoins élémentaires tels que le chauffage, l'alimentation en électricité des logements et des processus de production, le transport … Une croissance soutenable suppose de découpler développement économique et consommation d'énergie. La loi du 13 juillet 2005 portant sur les orientations de la politique énergétique de la France fixe pour objectif de réduire l'intensité énergétique finale (rapport entre la consommation d'énergie et la croissance économique nationale) de 2 % par an d'ici à 2015 et de 2,5 % d'ici à 2030. Au niveau régional, le SRCAE fixe comme objectifs à l'horizon 2020 une réduction de 15 % des consommations énergétiques par rapport à 2005 pour le secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire) et une réduction de 10 % pour le secteur des transports. Des objectifs de réduction seront prochainement fixés pour l'agriculture et l'industrie.

**Tendance en région Midi Pyrénées**

La forte progression de la consommation d'énergie observée en Midi-Pyrénées de 2003 à 2005 ralentit depuis 2006 : la consommation d'énergie diminue malgré une stabilisation du PIB.
Les consommations de carburants dans le secteur des transports se stabilisent ou diminuent légèrement, à des moments différents selon qu'il s'agit des transports de voyageurs ou de marchandises. Tandis que le transport de voyageurs, notamment l'ensemble des déplacements liés aux loisirs, a pâti des fortes hausses du prix des carburants en 2008, l'année 2009 est marquée par une chute historique des transports intérieurs de marchandises liée à la récession économique. Dans le secteur résidentiel / tertiaire, la baisse des consommations, enclenchée en 2007, se poursuit. La plus forte baisse des consommations énergétiques en 2009 concerne le secteur industriel, en raison d'une dégradation de l'activité économique : c'est le cas notamment des industries grandes consommatrices d'énergie telles que la métallurgie. Sur longue période, entre 1990 et 2009, l'industrie enregistre aussi une très forte baisse, alors que les transports connaissent l'augmentation la plus importante.




**Tendance sur le territoire du Sicoval**

Aujourd'hui il n'existe pas de d'études spécifiques sur les consommations énergétiques de la commune de Vieille-Toulouse.
Les objectifs fixés par le PCET du Sicoval pour limiter les émissions de gaz à effet de serre (-20 % les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire d'ici 2020) développés dans les paragraphes ci-après contribuent à limiter les consommations énergétiques du territoire.

**Production d'énergies renouvelables**

Face au risque d'épuisement des ressources fossiles (pétrole et gaz naturel notamment), le développement de la production d'énergie à partir de sources renouvelables constitue un enjeu

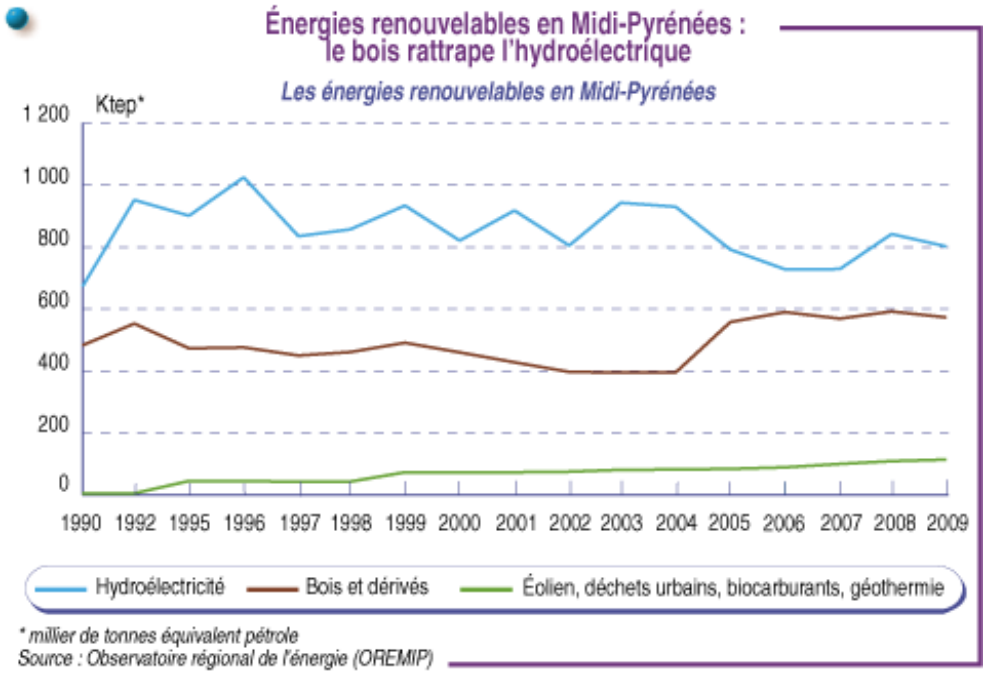
majeur du développement durable. Le caractère local des énergies renouvelables offre trois intérêts : diminuer les émissions de gaz à effet de serre, réduire la dépendance énergétique vis-à-vis des combustibles fossiles importés et s'ajuster au mieux aux consommations locales. La loi du 13 juillet 2005 portant sur les orientations de la politique énergétique de la France fixait un double objectif pour la production d'énergie à partir de sources renouvelables : couvrir 10 % des besoins énergétiques français et 21 % de la consommation d'électricité à l'horizon 2010, contre 14 % actuellement. La directive européenne de 2009 a fixé une cible de 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2020. En France, la loi Grenelle 1, en conformité avec la Directive Européenne, a fixé une cible de 23 % d'énergie renouvelable en 2020 dans la consommation finale d'énergie. Pour la région Midi-Pyrénées, le SRCAE fixe comme objectif une augmentation de 50 % de la production d'énergies renouvelables à l'horizon 2020 par rapport à 2008.
Les sources d'énergies renouvelables retenues sont :

- pour la production électrique : l'hydraulique, l'éolien, le solaire photovoltaïque, les déchets urbains, les déchets de bois ;
- pour la production thermique : le solaire thermique, la géothermie, les déchets urbains, le bois et les déchets de bois, les résidus de récolte, le biogaz et les biocarburants.

Midi-Pyrénées dispose d'atouts indéniables en matière de sources d'énergies renouvelables. Outre l'hydroélectricité qui est déjà développée, la région abrite la troisième forêt française, et bénéficie d'un ensoleillement ainsi que de vents propices à la production d'énergie dans certaines zones.
L'énergie éolienne fait l'objet d'un volet annexé au SRCAE intitulé Schéma Régional Éolien, identifiant les parties de territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne.
1487 communes sont retenues en Midi-Pyrénées. Ce sont les seules communes de Midi-Pyrénées où pourront être autorisées la création, la modification de Zones de Développement de l'Eolien (ZDE).
D'après le schéma régional éolien du SRCAE Midi-Pyrénées, la commune de Vieille-Toulouse n'est pas située dans une zone favorable au développement de l'éolien.

**Tendance en Midi-Pyrénées :**

En Midi-Pyrénées, la production d'énergie à partir de sources renouvelables repose en très grande partie sur deux sources d'énergie : l'hydroélectricité, qui représente 92 % de la production d'électricité d'origine renouvelable en 2009, et le bois et ses dérivés, dont la production thermique représente 89 % de la production de chaleur d'origine renouvelable.
Mais de nouvelles sources d'énergie renouvelable progressent régulièrement depuis le début des années 2000 : l'éolien, le traitement des déchets et le solaire thermique et photovoltaïque. Ils représentent près de 8 % de la production d'énergie renouvelable en 2009, contre 5 % en 1999.
Depuis 1999, les énergies renouvelables produites en Midi-Pyrénées représentent entre 20 et 26 % de la production totale d'énergie de la région.
En 2009, les énergies renouvelables produites s'élèvent à plus du quart de la consommation finale en Midi-Pyrénées, et permettent de dépasser l'objectif national du Grenelle de l'environnement (23 % de la consommation finale d'ici 2020). La contribution de Midi-Pyrénées à cet objectif s'appuie certes sur ses installations hydrauliques, anciennes, mais aussi de plus en plus sur le potentiel qu'offrent ses forêts (la troisième de France en superficie) et son ensoleillement.




**Tendance sur le territoire du Sicoval**

Aujourd'hui il n'existe pas de d'études spécifiques sur les énergies renouvelables sur le territoire du Sicoval.
Le PCET du Sicoval s'est fixé comme objectif de développer les énergies renouvelables pour tendre vers les 23 % d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique.

Pour cela plusieurs actions ont été définies dans le PCET du Sicoval :

- « Lancer une étude pour évaluer les potentiels de développement des énergies renouvelables sur le territoire » (PCET - Action n°47),
- « Étudier la valorisation énergétique des produits issus de la biomasse » (PCET - Action n°48),
- « Développer les réseaux de chaleur utilisant les énergies locales ou renouvelables » (PCET - Action n°49),
- « Développer la production citoyenne d'énergies renouvelables » (PCET - Action n°50),
- « Communiquer et valoriser les retours d'expériences d'installations de productions d'énergies renouvelables » (PCET - Action n°51),
- « Mettre en place une installation exemplaire pour chaque filière d'énergies renouvelables pertinentes sur le territoire » (PCET - Action n°52),
- et « Développer les installations à base d'énergies renouvelables pour l'eau chaude sanitaire (solaire, géothermique, bois-énergie …) » (PCET - Action n°53),

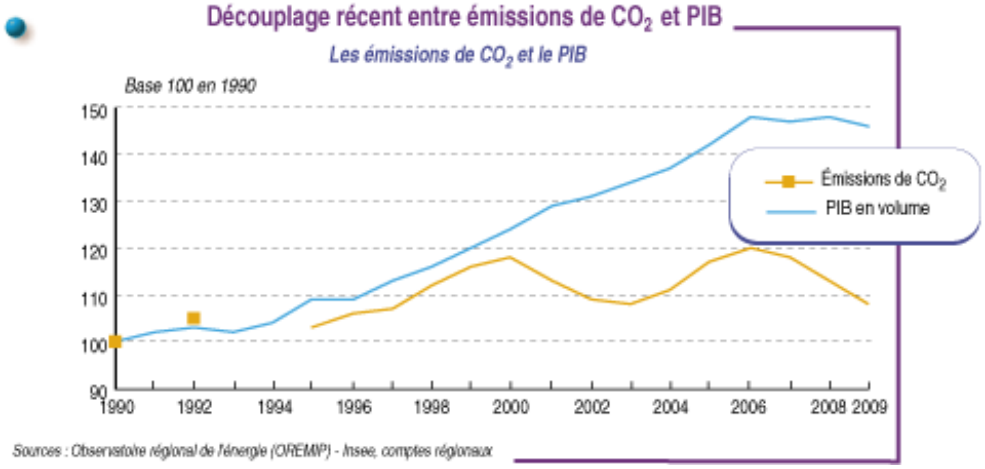
**Émissions de $CO_2$**

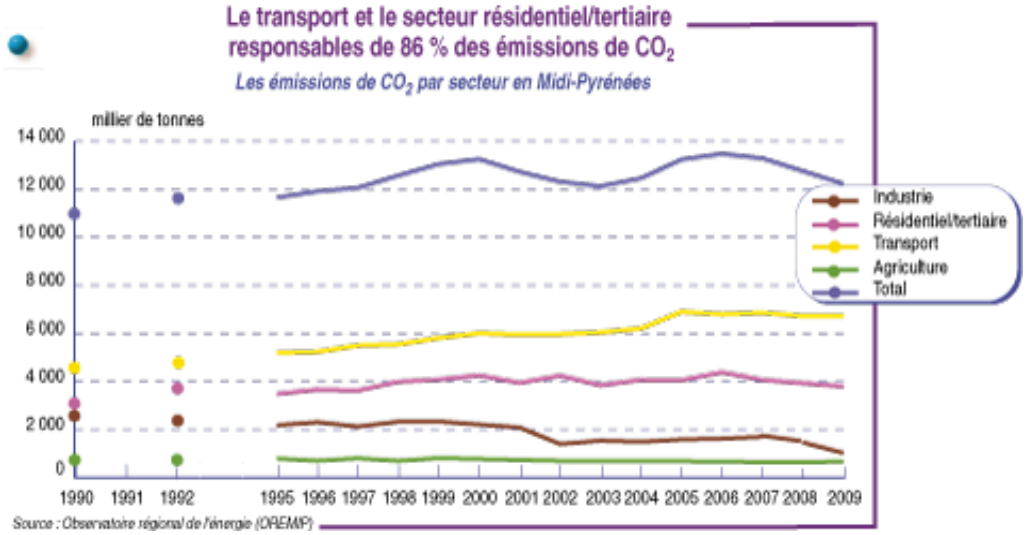
La planète se réchauffe. La lutte contre les changements climatiques impose de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). À la suite du sommet de Rio, une convention cadre des Nations Unies, complétée par le protocole de Kyoto, engage les pays signataires à réduire à l'horizon 2008-2012 le niveau de leurs émissions de GES. Pour l'Union européenne, cette réduction est fixée à 8 % par rapport à l'année 1990. Pour la France, l'objectif est de ramener ses émissions de la période 2008-2012 au niveau de celles de 1990. En juillet 2004, la France, prolongeant ses engagements, a défini une stratégie visant à diviser par quatre à cinq ses émissions à l'horizon 2050, dans le cadre du Plan climat. Les engagements s'appliquent aux six gaz à effet de serre direct : le dioxyde de carbone, le

méthane, le protoxyde d'azote et les gaz fluorés, soit les hydrofluorocarbures, les perfluorocarbures, l'hexafluorure de soufre. Parmi eux, le dioxyde de carbone (CO2) est responsable de 59 % des émissions de gaz à effet de serre de la région.
Les engagements pris supposent donc de « découpler » le développement économique, assimilé à l'évolution du produit intérieur brut (PIB) en volume, et les émissions de CO2, premier GES. Cet objectif peut se décliner au niveau régional.
Au niveau régional, le SRCAE fixe comme objectifs de réduire de 25 % les émissions de GES par rapport à 2005 pour le secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire) et une réduction de 13 % pour le secteur des transports.
Réduire le rythme d'artificialisation des sols au moins de moitié au niveau régional par rapport à celui constaté entre 2000 et 2010.

**Tendance en Midi-Pyrénées**

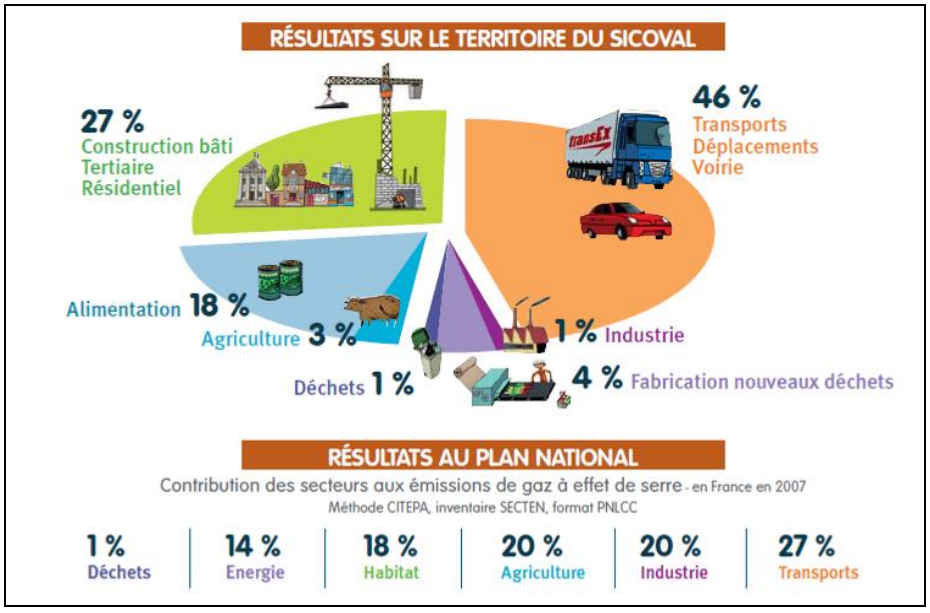
Après des accélérations et des ralentissements successifs des émissions de CO2 liées à la consommation énergétique, un découplage entre l'évolution de ces émissions et celle du PIB se confirme depuis 2007 en Midi-Pyrénées. Le moindre recours aux produits pétroliers dans le secteur résidentiel / tertiaire et une réduction récente des consommations de l'ensemble des énergies du secteur peuvent expliquer ce découplage.
On observe par ailleurs deux évolutions récentes : une diminution des consommations d'énergie dans l'industrie d'une part, due en grande partie au ralentissement de l'activité économique ; une stabilisation des consommations de carburants d'autre part, liée à la baisse du transport intérieur de marchandises et du transport de voyageurs sur la période 2007-2009.






**Tendance sur le territoire du Sicoval**

En 2009, le Sicoval a réalisé un Bilan Carbone® pour mesurer ses émissions de Gaz à Effet de Serre, GES. Sur le territoire du Sicoval, 772 000 tonnes équivalent $CO_2$ (Teq CO2)[13] ont été émises en 2009, toutes activités confondues, soit plus de 11 tonnes de $CO_2$/habitant (transports, bâtiments, agriculture, industrie, srutcture du Sicoval…). Au plan national, un habitant « produit » 9 tonnes de $CO_2$ par an. Le bilan carbone du territoire du Sicoval nous apprend que les postes majeurs d'émission de GES sont les déplacements de personnes, l'habitat, l'activité tertiaire et la consommation des habitants. Le poids des déplacements et des transports (fret, déplacement, construction et entretien des voiries) est important sur le territoire du Sicoval avec 46 % des émissions de $CO_2$ du territoire, représentant 350 000 tonnes équivalent $CO_2$ (Teq $CO_2$).




*Source : Bilan Carbonne du Sicoval 2009*

46 % des émissions $CO_2$ liées aux transports sont générées par les déplacements des habitants du Sicoval. La plupart de ces déplacements se font en voiture. 28 % des émissions sont liées au fret (transport de marchandises), surtout réalisé par des camions. Et 15 % sont liées aux déplacements

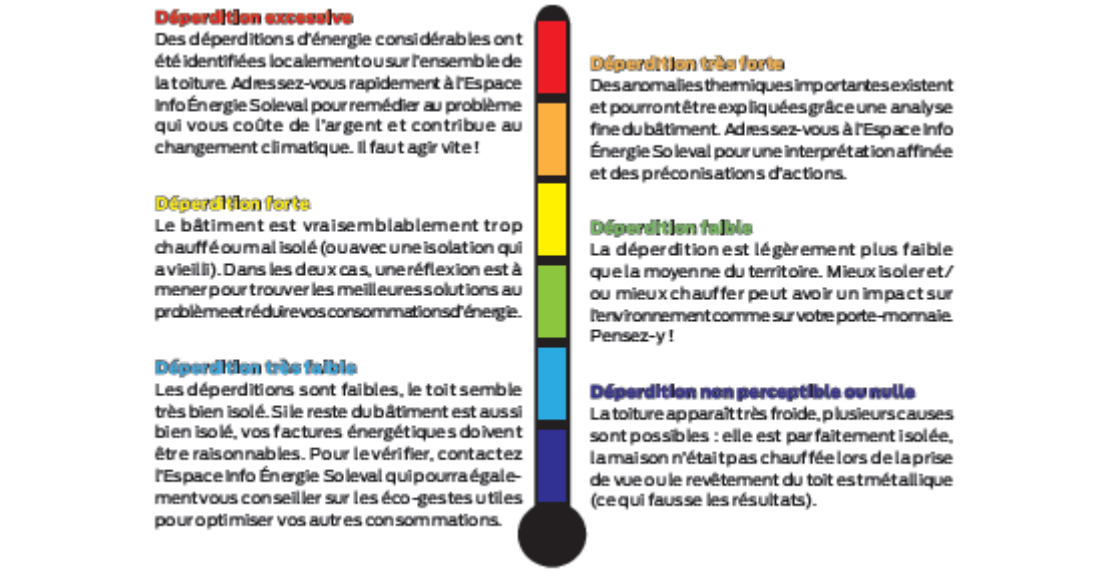
13 Le pouvoir de réchauffement global des gaz est mesuré en tonne équivalent CO2 ou Teq CO2. Cette mesure permet de comparer les gaz entre eux selon l'effet de serre qu'ils induisent.

par avions, très énergivores et émetteur de GES. La construction et l'entretien des 1000 km de voiries du Sicoval génèrent 8 % des émissions de $CO_2$ de la part totale liée aux déplacements sur le territoire du Sicoval en 2009.
Il est possible de réduire considérablement cette consommation en développant un maillage dense de pistes cyclables qui favoriserait le développement des déplacements doux sur le territoire ou en développant les commerces et équipements de proximité de façon équilibré sur le territoire.

La construction et la consommation d'énergie liées aux logements et aux bâtiments tertiaires sur le Sicoval représentent 210 000 tonnes équivalent $CO_2$ (Teq $CO_2$), soit 27 % des émissions produits par les activités du territoire. Plus de la moitié de ces émisssions est due au chauffage à partir de combustibles fossiles (pétrole et gaz). Dans ce secteur, ce sont les logements (individuels et collectifs) qui émettent 44% des GES, représentant 12 % des GES émis par les activtés du territoire.
La consommation énergétique du secteur résidentiel est fortement liée à la structure du parc de logements. En effet, une maison individuelle consomme plus qu'un logement collectif. A Vieille-Toulouse la proportion de logements individuels (94.6%) est supérieure aux logements collectifs (5,4%) en 2009.
L'âge du parc est également déterminant, les logements datant d'avant 1975 n'étant couvert par aucune prescription en matière d'isolation. Des améliorations, notamment l'isolation, peuvent être engagées pour répondre aux exigences actuelles. Les rénovations à privilégier concernent les logements construits avant 1975.
Les logements sont très dépendants des énergies fossiles notamment pour le chauffage (en moyenne 80 % de l'énergie dans les logements). Le type de chauffage (chauffage central, électrique…) fixe en partie le choix du combustible. Une mauvaise orientation du bâtiment et l'utilisation d'une climatisation sont aussi sources de surconsommation. Une gestion de qualité peut engendrer une baisse de 15 à 20 % des consommations énergétiques.
Les autres sources de consommation d' énergie dans les logements sont l'eau chaude sanitaire et les autres usages : équipements électroménagers, ordinateurs (électricité principalement). 27% sont liées aux bâtiments tertiaires (écoles, bureaux, commerces,…). Sur le Sicoval, les activités tertiaires les plus émettrices sont les bureaux et les commerces surtout à cause du chauffage et de la climatisation. Et 29% des GES sont émis par le secteur de la construction du bâti. Les travaux de construction du bâti ont un impact important même rapportés sur une année, en raison notamment de l'énergie nécessaire à l'extraction et la transformation des matériaux (énergie grise).

Le Sicoval s'est fixé comme objectif d'atteindre d'atteindre -20 % minimum de GES d'ici 2020 et de limiter les effets du changement climatique et par conséquent limiter la perte de biodiversité.

**Thermographie aérienne**
La thermographie aérienne infrarouge est une technique qui permet de mesurer la température à la surface des toitures. Le dispositif consiste à embarquer a l'intérieur d'un avion une caméra infrarouge qui permet d'estimer le niveau de déperdition de chaque toiture de bâtiment. La thermographie aérienne infrarouge du territoire du Sicoval a eu lieu de nuit les 19 et 20 février 2013 (pour en savoir plus, voir le guide de la thermographie, Sicoval 2013).






*Extrait de la thermographie aérienne sur le centre de Vieille-Toulouse.*

D'ici 2014, le Sicoval souhaite mettre en œuvre le Plan Climat sur les volets animation, évaluation, financements

- Mettre en place un Club Climat ouvert aux acteurs engagés dans la démarche de Plan climat du Sicoval, (PCET - Action n°1),
- Mettre en place des chartes et des conventions avec les acteurs du territoire, ex : charte qualité éclairage public (PCET - Actions n°2, 25),
- Créer un observatoire pour le suivi du programme d'actions du Plan climat, (PCET - Action n°5),
- Mettre en place l'évaluation de la démarche Plan climat du Sicoval, (PCET - Action n°5),
- Valoriser dans les présentations budgétaires les initiatives Climat (Exemple : une économie d'énergie sert à financer des investissements générant d'autres économies d'énergie), (PCET - Action n°3),
- Mettre en place de certificats d'économies d'énergies (sans revente systématique) (PCET - Action n°6),
- **Intégrer des mesures énergies climat dans les PLU, (PCET - Action n°21).**

Et mettre en oeuvre le programme d'actions du Plan Climat sur les volets atténuation et adaptation :

- Créer des expositions, (PCET - Action n°12),
- Engager chaque commune dans au moins une action opérationnelle relevant du PCET, (PCET - Actions n°12, 4),
- Appuyer et développer l'agriculture périurbaine : diversification (adaptation), circuits courts (atténuation), (PCET - Actions n°56, 58, 59),
- Inciter les entreprises à la mise en place d'un système de gestion environnementale de leurs sites, (PCET - Actions n°70, 71),
- Participer à des réseaux d'échanges et de retours d'expérience, (PCET - Actions n°1, 5, 10),
- Finaliser des étiquettes énergies des bâtiments, (PCET - Actions n°30, 35),
- Revoir la Charte Qualité Habitat en fonction des objectifs du PCET, (PCET - Action n°19),
- Intégration d'un volet international dans le Plan Climat soutenant principalement l'aménagement de parcelles villageoises d'agroforesterie et les actions de reboisement, (PCET - Action n°76),
- Suivre les émissions de GES de la collectivité, (PCET - Action n°77).

Les actions éco-exemplaires du Sicoval :

- Adopter un programme d'actions interne afin de réduire à minima de 20 % les émissions de gaz à effet de serre de la structure Sicoval et engager la production d'énergies renouvelables,
- Diagnostic des émissions de GES des document d'urbanisme GESPLU .

**Dispositifs énergétique à prendre en compte dans le projet de PLU :**

- Le PLU doit prendre en compte **le SRCAE et le PCET** du Sicoval,

- La commune de Vieille-Toulouse peut à travers son PLU participer aux objectifs de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), du territoire du Sicoval (fixé à 20 % d'ici 2020 dans son PCET et à 25 % par rapport à 2005 dans le SRCAE Midi-Pyrénées) en : limitant l'étalement urbain, développant les énergies renouvelables (solaire, géothermie, …) et mettant en œuvre la Charte Qualité Habitat du Sicoval sur son territoire.

- Elle peut également décliner les actions du PCET du Sicoval à l'échelle communal en intégrant des mesures énergie-climat dans son PLU, en réalisant un diagnostic et en suivant ses émissions de GES grâce à l'outil GESPLU de l'ADEME, en privilégiant le développement de pistes cyclables et piétonnes et en renforçant les équipements et commerces de proximité.

- **Le PLU peut également inciter à l'utilisation rationnelle de l'énergie e**n intégrant le climat, l'exposition au vent et au soleil, la topographie dans le choix des zones d'urbanisation future, et en incitant à une plus grande efficacité énergétique (bonne isolation thermique, systèmes performants pour le chauffage et l'éclairage…)

- L'utilisation des énergies renouvelables pour l'approvisionnement énergétique des constructions neuves pourra être recommandée conformément à la loi de juillet 2005 sur les orientations de la politique énergétique. A cet effet, le règlement du PLU pourra proposer des mesures adaptées à l'implantions et au fonctionnement d'énergies renouvelables (autoriser des pentes de toit, une hauteur, des aspects extérieurs différents dans le cas de procédés visant à l'utilisation d'énergies renouvelables ou favorisant le développement durable).

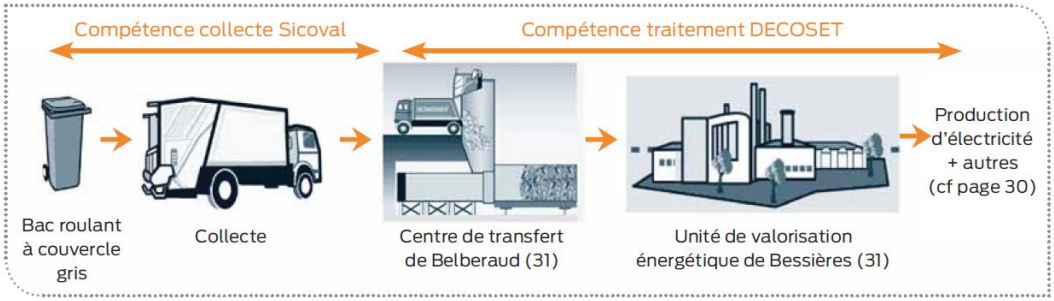
### *1.3.2. Rejets dans le milieu et conséquence*

## A- Les déchets

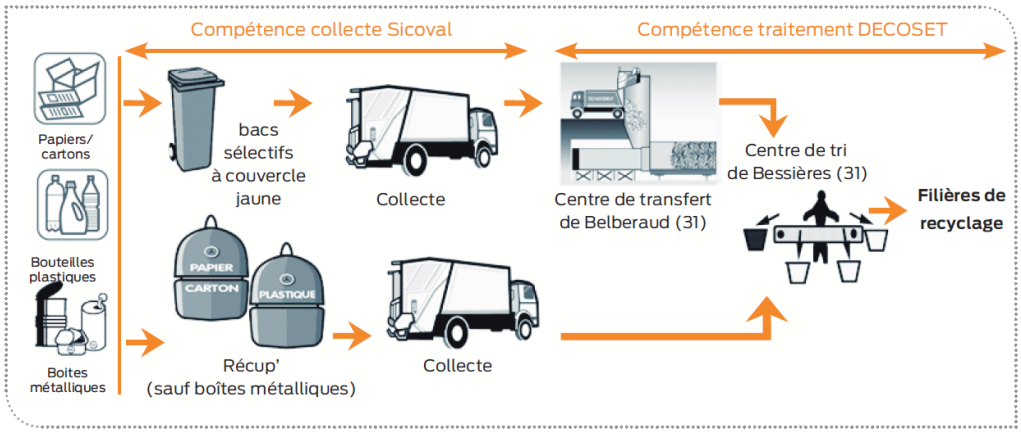
- **La collecte**

Depuis le 1er janvier 2001, le Sicoval exerce la compétence « Collecte, Traitement et Valorisation des déchets ». Auparavant cette compétence était du ressort de deux Syndicats, le SIVOM Banlieue Sud-Est et le SIVOM de Montgiscard.
Depuis 2008 a été engagée une réorganisation des collectes qui s'est traduite sur Vieille-Toulouse par:

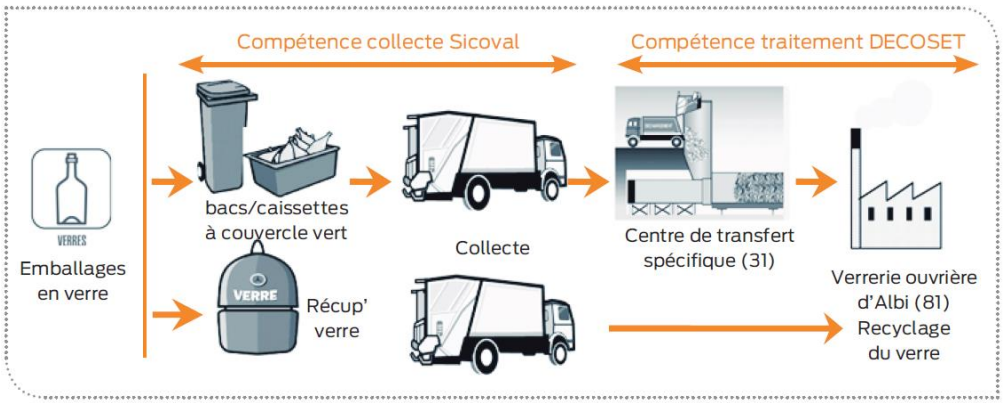
- <u>Collecte des déchets ménagers résiduels 1 fois par semaine au porte à porte ;</u>




- <u>Collecte sélective des emballages en mélange 1 fois tous les 15 jours ;</u>




- <u>Collecte sélective du verre 1 fois tous les 15 jours ;</u>



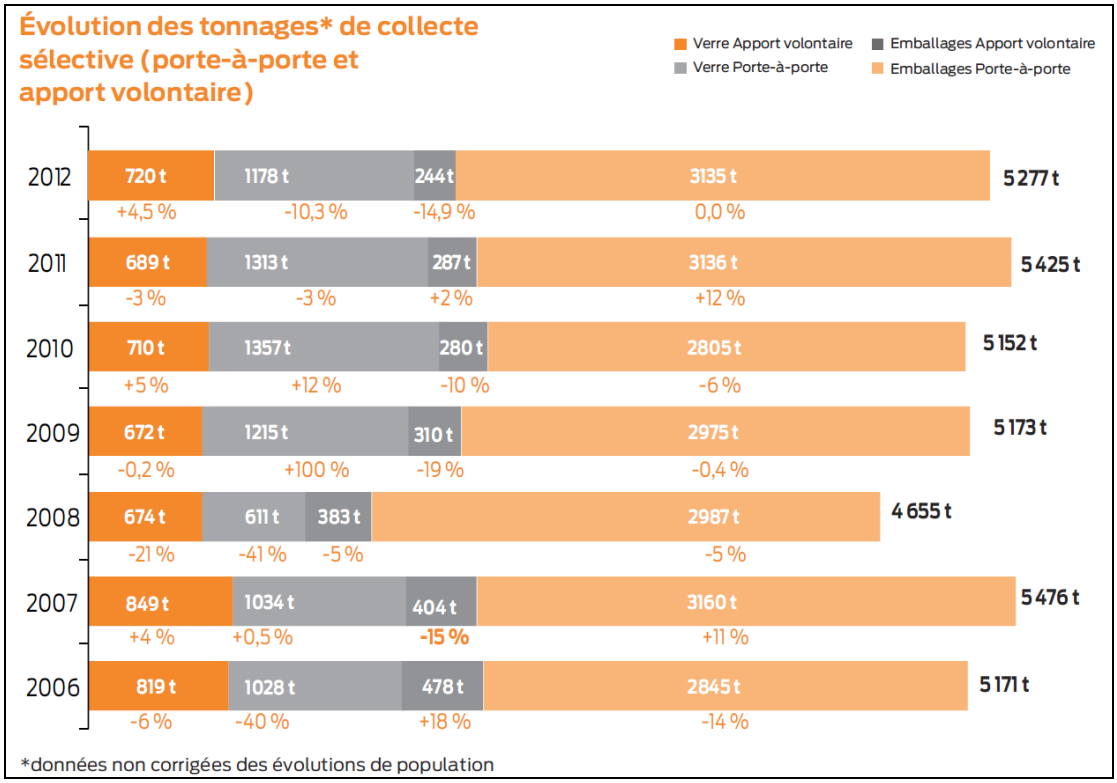
- <u>Autres types de collecte :</u>
    - 1 collecte d'encombrants par an ;
    - 1 collecte limitée aux seuls branchages (sur appel et payant) pour tous les déchets verts ;
    - Création d'un service de broyage des branchages à domicile (2010) ;
    - 1 collecte des cartons pour les professionnels ;
    - 1 collecte des cartons étendue aux papiers et élargie à toutes les zones d'activités.

Afin de répondre au Grenelle de l'Environnement mais aussi pour favoriser le service social à la personne, les collectes suivantes sont également mises en place :

- Collecte des DEEE (Déchets d'Equipement Electriques et Electroniques) en porte à porte ;
- Collecte des DEEE, encombrants et déchets verts pour les personnes ne pouvant se rendre dans les déchetteries.

A noter que la solution de mise en décharge a été quasiment abandonnée, et ne concerne désormais que les déchets ultimes pour lesquels il n'existe pas d'autre solution techniquement et économiquement acceptable : il s'agit principalement d'une partie des déchets inertes et des encombrants, ainsi que des résidus des fumées d'incinération.

- **Le traitement**




*Source : Rapport 2012 Déchets Sicoval*

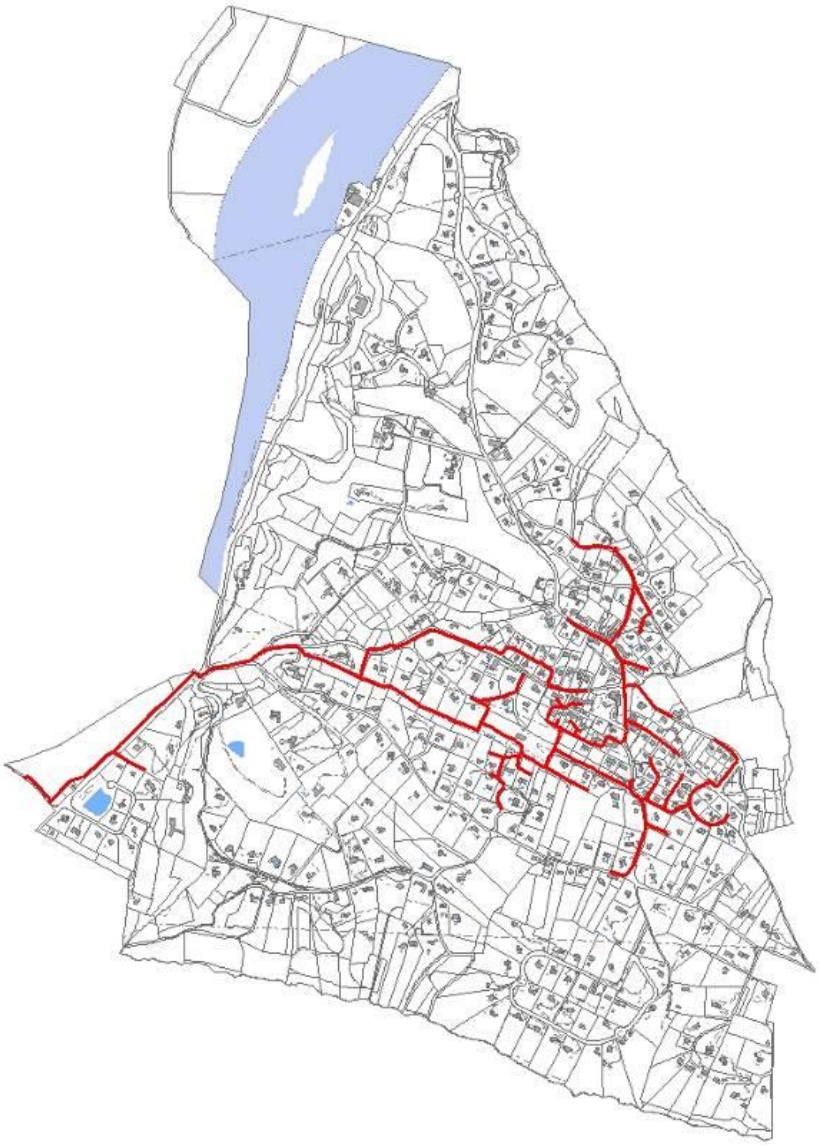
En 2012, à l'échelle de l'ensemble du Sicoval, 5 277 tonnes d'emballages (verre compris) et journaux-magazines sont collectés soit -3 % de moins qu'en 2011. Cela représente 79 kg/an/hab soit -5 % de moins qu'en 2011. Cette tendance s'observe pour le verre collecté en porte à porte et les emballages collectés en apport volontaire. On note une hausse du verre collecté en apport volontaire. Le tonnage d'emballages collectés en porte à porte ne varie pas par rapport à 2011.

**Éléments à prendre en compte dans le projet de PLU :**

- Il s'agira de **prévoir les nombre de population supplémentaire généré par le projet de PLU** et d'évaluer si le Plan Départemental d'Élimination des Déchets et Assimilés pourra assurer les déchets supplémentaires générés par l'arrivée de ces nouveaux habitants.
- Enfin, le Plan départemental d'Elimination des Déchets et Assimilés impose un **développement fort du compostage individuel**. Cette technique constitue une alternative efficace à la collecte de la fraction fermentescible des ordures ménagères et des déchets verts produits dans les jardins. **Le développement de cette pratique doit être encouragé et accompagné par la collectivité**. Ce plan indique également l'importance de développer le marché du compost. Les besoins en matières organiques existent et sont considérables dans le département de la Haute Garonne compte tenu de la SAU spécialisée en production végétale. Dans le cadre de son Agenda 21, le Sicoval s'est par ailleurs engagée dans une démarche eco-responsable exemplaire en matière de gestion des déchets pour inciter à des comportements individuels et collectifs plus responsables et s'est engagée plus particulièrement à réduire sa production de déchets.

## B- Les eaux usées et le réseau d'eau pluvial

- **Les eaux usées**



***Le réseau sur Vieille-Toulouse Sicoval.***

La gestion de l'assainissement est assurée par le Sicoval sur la commune de Vieille Toulouse depuis le 1er janvier 2004.

La gestion du réseau et des stations d'épuration du territoire est réalisée en régie.

En 2004, suite à la prise de compétence assainissement par le Sicoval, un schéma directeur d'assainissement a été lancé sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération. Ce schéma a permis d'établir un état des lieux de la situation actuelle et de définir l'organisation de l'assainissement sur le territoire communautaire à l'horizon 2015.

Des études sur l'assainissement de la commune ont été réalisées en 2006. Les objectifs de ce schéma d'assainissement étaient : la réalisation d'un diagnostic de réseau et la réalisation du zonage d'assainissement. Ce zonage n'avait pas été soumis à l'enquête publique.

- Les équipements existants :

L'assainissement collectif

Environ 51% des abonnés de la commune sont desservis par l'assainissement collectif :

- 8 200 ml de réseau séparatif gravitaire,
- 2 postes de refoulement :
    - 1 poste situé chemin des Carrières Bases qui dessert le lotissement Le Clos de Montplaisir,
    - 1 poste situé Chemin des Etroits qui collecte l'ensemble des eaux usées de la commune

Les eaux usées sont refoulées et traitées sur la station d'épuration de Portet-sur-Garonne par convention de rejet avec la commune de Portet-sur-Garonne qui autorise 1000 EH.

- L'assainissement non collectif

Aujourd'hui, on dénombre environ 230 d'habitations en zone d'assainissement non collectif.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été réalisée en 2006 dans le cadre de l'étude du schéma communal d'assainissement

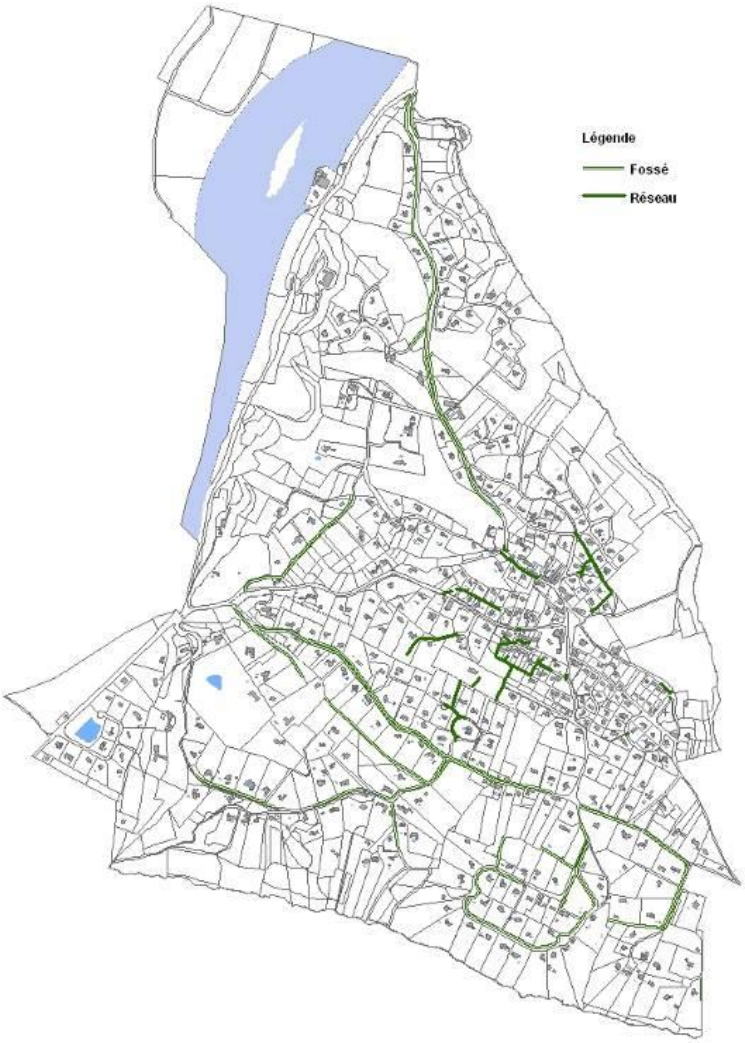
Lors de la réalisation ou de la mise en conformité d'un dispositif d'assainissement non collectif, une étude à la parcelle doit être effectuée. En effet, cet assainissement sera admis s'il est compatible avec la nature et les caractéristiques du terrain (nature du sol et du sous-sol, hydromorphie, hydrologie), la surface du terrain et le type de construction.

Ces dispositifs devront être conformes à la règlementation en vigueur et être validés par le service public d'assainissement non collectif.

- Le nombre de raccordements existants

En 2015, on dénombre 236 abonnés en assainissement collectif sur la commune.

- **Les eaux pluviales**




***Le réseau de récupération d'eaux pluviales et les fossés. Recensement non exhaustif Sicoval.***

La commune dispose dans sa partie centrale, la plus urbanisée, d'un réseau pluvial busé qui rejoint la Garonne par le chemin de l'Ariège. Pour le reste de son territoire, l'écoulement des eaux pluviales s'effectue dans des fossés qui alimentent eux-mêmes des ruisseaux qui débouchent dans la Garonne :
-Pichanelle, Pastens, Pont d'Auzil, Pipe, Canabières,…

La commune procède chaque année au curage de ces fossés qui sont de plus en plus sollicités en raison de la multiplication de violents orages accompagnés de fortes précipitations, de l'imperméabilisation croissante des surfaces bâties et enfin de la qualité des sols peu perméables sur les coteaux.

Durant ces 10 dernières années, la commune a rencontré deux sinistres liés aux inondations sur une propriété privée du chemin de Gentis. Elle a fait procéder à des travaux de « recalibrage du fossé » à plusieurs reprises.

Parfois, lors de ces mêmes évènements violents, des coulées de boue issues des terres cultivées, se déversent sur la voirie, les chemins ruraux et les habitations implantées en contrebas. Cette situation a été constatée récemment au lieu-dit « Lespinas » en raison des labours intensifs et de la topographie spécifique de la commune.

- **Qu'est-ce qu'un SDAGE ou un SAGE ?**

Le SDAGE et le SAGE sont deux outils de planification dans le domaine de l'eau qui ont été créés par la loi sur l'eau de 1992 :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SDAGE (articles L.212-1 et L.212-2 du Code de l'Environnement) fixe, par grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des ressources piscicoles.
- A l'échelle d'un sous-bassin versant ou d'un groupement de sous-bassins, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SAGE (articles L.212-3 à L.212-7 du Code de l'Environnement) est élaboré par une Commission Locale de l'Eau (CLE) dont la composition est arrêtée par le préfet. Le SAGE fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine, des écosystèmes aquatiques, ainsi que les objectifs de préservation des zones humides.

**Portée juridique**

Depuis la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 (articles L.122-1, L.123-1 et L.124-2 du Code de l'Urbanisme), les SCOT, les PLU et les cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE.

**Dispositions du SDAGE Adour Garonne vis-à-vis de la ressource en eau**

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a été adopté le 1er décembre 2015. Il concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives et zones humides.

Le SDAGE se décline en 4 orientations fondamentales :

A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance ;
B. Réduire les pollutions ;
C. Améliorer la question quantitative ;
D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Pour chaque orientation, des prescriptions ont été définies. Les « prescriptions clés » sont les suivantes :

**A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance**

- Organiser des maîtres d'ouvrage à l'échelle de périmètres cohérents et de taille suffisante pour mutualiser moyens techniques et financiers et limiter le morcellement des actions,
- Développer une culture commune en informant et en sensibilisant pour s'adapter au changement climatique et l'anticiper,
- Optimiser la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme.

### B. Réduire les pollutions

- Limiter les pollutions ponctuelles issues des collectivités et des entreprises en tenant compte du temps de pluie,
- Améliorer la connaissance sur les substances médicamenteuses, les nouveaux polluants émergents…,
- Au-delà de la mise en œuvre de la réglementation, cibler les actions de lutte contre les pollutions diffuses,
- Protéger en priorité les ressources qui alimentent les captages en eau potable les plus menacés par les pollutions diffuses,
- Protéger les usages de l'eau des pollutions (eau potable, baignade, aquaculture, etc.),
- Assurer la compatibilité avec les objectifs du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM).

### C. Améliorer la question quantitative

- Suivre les débits aux points de référence pour déterminer les disponibilités de la ressource en fonction des usages,
- Mettre en œuvre la gestion collective de l'eau grâce à des organismes uniques de gestion et faire un suivi sur l'évolution des prélèvements,
- Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau,
- Combiner, dans les territoires, tous les leviers pour résorber les déséquilibres quantitatifs.

### D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques :

- Améliorer la connaissance des cours d'eau ayant des problèmes de sédiments,
- Optimiser la gestion des sédiments et des déchets flottants,
- Limiter la prolifération des plans d'eau,
- Protéger les têtes de bassin versant,
- Éviter, réduire et à défaut compenser les impacts des activités humaines sur les zones humides,
- Réduire les aléas d'inondation sans compromettre l'atteinte du bon état des eaux notamment la reconquête des zones d'expansion de crues ou la préservation des zones humides.

Dans la continuité des efforts entrepris au cours du précédent SDAGE, la programmation 2016-2021 renforce les actions pour atteindre l'objectif de bon état des eaux à l'horizon 2021.

**Éléments qualitatifs et quantitatifs de la ressource en eau à prendre en compte dans le projet de PLU :**

- **Le réseau d'eau potable est à étudier dans le choix de l'implantation d'éventuelles nouvelles zones urbanisables.** En effet, avec l'étalement urbain, le linéaire des réseaux d'alimentation en eau potable ne cesse de s'accroître ce qui génère des coûts importants pour la collectivité pouvant représenter jusqu'à 80% de la valeur totale du patrimoine du service de l'eau potable.

- **Le développement urbain peut engendrer une augmentation de la population et donc une hausse des besoins en eau potable** : la ressource en eau pour alimenter cette population nouvelle doit être facilement disponible d'un point de vue quantitatif mais également qualitatif. Il n'en demeure pas moins que la ressource en eau doit être partagée. Le PLU peut donc inciter à la mise en place de dispositifs pour rationaliser l'eau potable (choix d'essences végétales nécessitant peu d'arrosage, cuves de récupération des eaux de pluies…).
- **La Charte Qualité Habitat** du Sicoval adoptée en février 2006 recommande pour les opérations d'aménagement la mise en place de dispositifs pour rationaliser l'utilisation de l'eau pour l'entretien et l'arrosage des espaces publics et privés (choix d'essences végétales nécessitant peu d'arrosage, cuves de récupération des eaux de pluies …).
- **Des emplacements réservés** peuvent être retenus pour des équipements futurs nécessaires à l'alimentation en eau potable : château d'eau, zone de captage, usine de traitement….
- Le **PLU doit être compatible** avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies dans le SDAGE Adour Garonne 2010-2015, approuvé le 16 novembre 2009.

- **Les Plan de Gestion d'Etiages (PGE) « Garonne-Ariège » et « Neste et rivières de Gascogne »**

Définition : La mise en œuvre des plans de gestion d'étiage (PGE) est recommandée par le SDAGE Adour Garonne. Ils ont pour objectif de préciser les modalités de maintien ou de rattrapage des DOE (débit d'objectif d'étiage). Leur contenu, fixé par le SDAGE, vise d'une part à décrire de façon opérationnelle, l'équilibre milieux / usages, d'autre part à expliciter les règles de gestion et les engagements des partenaires concernés.

Les PGE s'appuient sur les volumes et débits maximums relevables arrêtés par l'Etat, visent à faciliter la mise en œuvre des moyens permettant d'atteindre l'équilibre entre prélèvements et ressources en eau et étudient, pour les secteurs très déficitaires, la faisabilité d'évolution des systèmes de production agricole vers des systèmes plus économes en eau.

Actions menées :

Ils visent en période d'étiage (1er juin - 31 octobre) à la coexistence de tous les usages et au bon fonctionnement des milieux aquatiques. Ils complètent l'outil d'intervention des Préfets en cas de sécheresse. Leur plan d'actions contribue ainsi à la reconstitution des débits d'objectif d'étiage (DOE) du SDAGE. Sur la base d'un état des lieux et d'un diagnostic partagé, ils s'articulent autour de quatre grandes familles d'actions prioritaires :

- ✓ Le respect des débits d'étiage, y compris sur les affluents ;
- ✓ La lutte contre les gaspillages et les économies d'eau ;
- ✓ La mobilisation prioritaire de la ressource en eau existante et son optimisation ;
- ✓ La création de nouvelles ressources, si nécessaire.

Le PGE « Garonne-Ariège » fait l'objet d'un suivi, au travers d'une cinquantaine d'indicateurs, et de rapports biennaux. L'évaluation des premières années de sa mise-en-œuvre (2004-2009) a été menée fin 2009. Depuis février 2011, il est entré en révision. Le nouveau protocole est attendu pour le premier trimestre 2014.

- **La qualité des eaux**

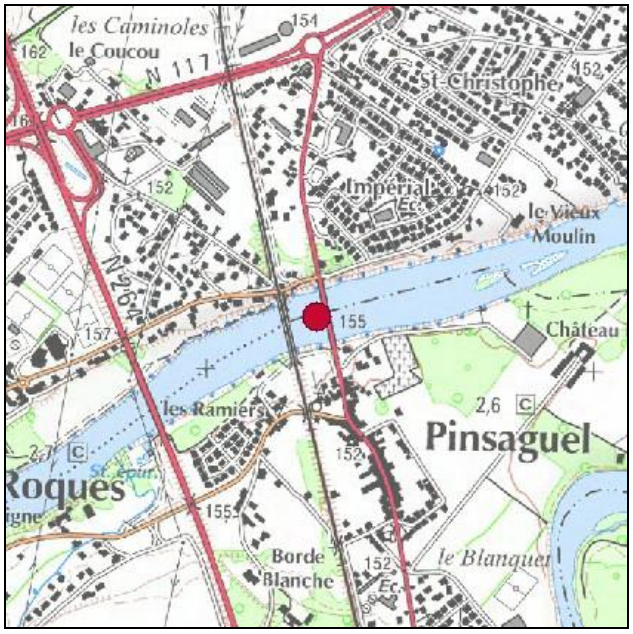
Règlementation :

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau exige l'atteinte du bon état écologique des eaux en 2015. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) établi par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne prévoit des mesures en ce sens.

Afin de se conformer à ces exigences, le Sicoval doit connaître l'état écologique de ses cours d'eau ainsi que son évolution en intégrant les diverses pressions subies (stations d'épurations, pollutions par les pesticides…). Pour cela, un dispositif de surveillance de la qualité de l'eau a été mis en place dès 2009 avec des analyses périodiques. Ces analyses sur huit stations de mesure sont assurées par un prestataire extérieur et portent sur cinq cours d'eau.

Il n'existe aucune station de mesure sur le territoire, cependant deux stations situées à proximité de la commune permettent d'évaluer l'état de la Garonne en amont et en aval de Vieille-Toulouse :

- En amont, la station située sous le pont de la RN20 à Pinsaguel :




*Source : Agence de l'eau Adour/Garonne*

## Evaluation de l'état (1971 à 2012). Pour l'année 2012

Les évaluations annuelles présentées ci-dessous ont été réalisées selon les critères DCE définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Ces évaluations n'actualisent pas l'état des lieux 2006/2007 du SDAGE mais permettent de connaître l'évolution annuelle des stations de mesures ayant permis de caractériser l'état des masses d'eau en 2006/2007. L'état des masses d'eau ne sera actualisé qu'en 2013.

**ECOLOGIE** — Moyen

### Physico-chimie — Moyen

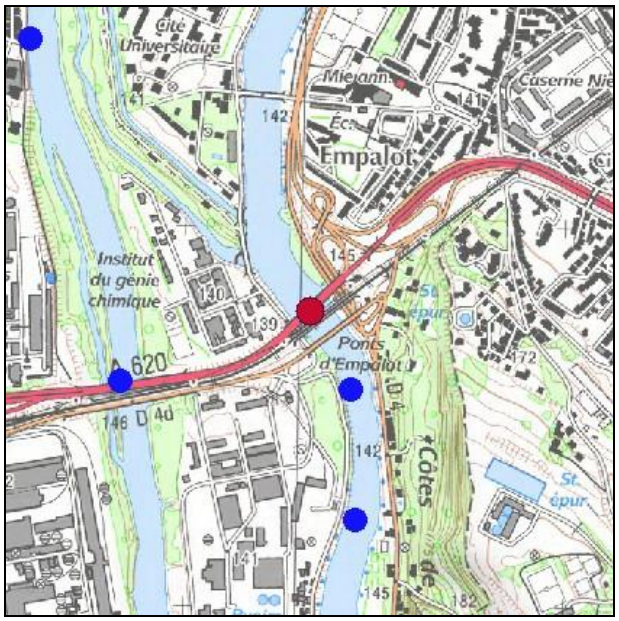
| | | Valeurs retenues * | Evolutions (Voir toutes les courbes) |
|---|---|---|---|
| **Oxygène** | Très bon | | |
| Carbone Organique (COD) | Très bon | 2,4 mg/l | Voir l'évolution |
| Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5) | Très bon | 1,9 mg O2/l | Voir l'évolution |
| Oxygène dissous (O2 Dissous) | Très bon | 9,6 mg O2/l | Voir l'évolution |
| Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2) | Très bon | 96 % | Voir l'évolution |
| **Nutriments** | Bon | | |
| Ammonium (NH4+) | Bon | 0,13 mg/l | Voir l'évolution |
| Nitrites (NO2-) | Très bon | 0,04 mg/l | Voir l'évolution |
| Nitrates (NO3-) | Très bon | 4,8 mg/l | Voir l'évolution |
| Phosphore total (Ptot) | Bon | 0,09 mg/l | Voir l'évolution |
| Orthophosphates (PO4(3-)) | Bon | 0,13 mg/l | Voir l'évolution |
| **Acidification** | Bon | | |
| Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min) | Très bon | 8 U pH | Voir l'évolution |
| Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max) | Bon | 8,7 U pH | Voir l'évolution |
| **Température de l'Eau (T°C)** | Moyen | 22 °C | Voir l'évolution |

### Biologie — Bon

| | | Notes | |
|---|---|---|---|
| IBG RCS | Très bon | 19 /20 | Voir l'évolution |
| Variété taxonomique | | 48 | Voir l'évolution |
| Groupe indicateur | | 7 | |
| Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.) (IBMR) | Mauvais | 7,94 /20 | Voir l'évolution |
| Indice poissons rivière (IPR) | Bon | 11,9 /∞ | Voir l'évolution |

Elément qualité retenu pour calculer l'état : Très bon | Bon | Moyen | Médiocre | Mauvais | Non classé

- En aval, la station du pont de la Poudrerie sur le bras supérieur




*Source : Agence de l'eau Adour/Garonne*

## Evaluation de l'état (1971 à 2012). Pour l'année 2012

Les évaluations annuelles présentées ci-dessous ont été réalisées selon les critères DCE définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Ces évaluations n'actualisent pas l'état des lieux 2006/2007 du SDAGE mais permettent de connaître l'évolution annuelle des stations de mesures ayant permis de caractériser l'état des masses d'eau en 2006/2007. L'état des masses d'eau ne sera actualisé qu'en 2013.

**ECOLOGIE** — Moyen

**Physico-chimie** — Bon

| | | Valeurs retenues * | Evolutions Voir toutes les courbes |
|---|---|---|---|
| **Oxygène** | Bon | | |
| Carbone Organique (COD) | Très bon | 2,3 mg/l | Voir l'évolution |
| Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5) | Très bon | 2 mg O2/l | Voir l'évolution |
| Oxygène dissous (O2 Dissous) | Très bon | 8 mg O2/l | Voir l'évolution |
| Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2) | Bon | 88 % | Voir l'évolution |
| **Nutriments** | Très bon | | |
| Ammonium (NH4+) | Très bon | 0,07 mg/l | Voir l'évolution |
| Nitrites (NO2-) | Très bon | 0,04 mg/l | Voir l'évolution |
| Nitrates (NO3-) | Très bon | 3 mg/l | Voir l'évolution |
| Phosphore total (Ptot) | Très bon | 0,05 mg/l | Voir l'évolution |
| Orthophosphates (PO4(3-)) | Très bon | 0,07 mg/l | Voir l'évolution |
| **Acidification** | Bon | | |
| Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min) | Très bon | 8 U pH | Voir l'évolution |
| Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max) | Bon | 8,4 U pH | Voir l'évolution |
| **Température de l'Eau (T°C)** | Très bon | 21 °C | Voir l'évolution |

**Biologie** — Moyen

| | | Notes | |
|---|---|---|---|
| Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.) (IBMR) | Mauvais | 6,34 /20 | Voir l'évolution |
| Indice poissons rivière (IPR) | Moyen | 17,77 /∞ | Voir l'évolution |

Elément qualité retenu pour calculer l'état : Très bon | Bon | Moyen | Médiocre | Mauvais | Non classé

Les deux stations indiquaient un Etat écologique moyen en 2012 :

- En amont, à cause d'une température de l'eau trop élevée et d'un IBMR mauvais
- En aval, à cause d'un IBMR toujours mauvais, mais aussi d'un Indice poisson moyen.

La Garonne est soumise à de nombreuses pressions identifiées lors d'un l'état des lieux effectué en 2004, et a obtenu un report de date dans son objectif d'atteinte du bon état global, passant de 2015 comme le demandait initialement la Directive Cadre sur l'Eau, à 2021.

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

| | Pression | Evolution |
|---|---|---|
| Agricole : | Faible | → |
| Domestique : | Forte | → |
| Industrielle : | Moyenne | → |
| Ressource : | Moyenne | → |
| Morphologie : | Forte | → |
| Agricole Nitrates : | Faible | → |
| Agricole Pesticides : | Moyenne | → |
| Autres micropolluants : | Forte | → |

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

| | |
|---|---|
| Objectif état global : | Bon état 2021 |
| Objectif état écologique : | Bon potentiel 2021 |
| Type de dérogation : | Conditions naturelles, Raisons techniques |
| Justification dérogation : | Hydromorphologie : Continuité biologique, Dynamique sédimentaire, Hydrologie fonctionnelle, Morphologie |
| Objectif état chimique : | Bon état 2015 |

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

| | | Indice de confiance |
|---|---|---|
| Potentiel écologique (Mesuré) : | Mauvais | ●●○ |
| Etat biologique : | Médiocre | |
| IBGN : | Très bon | |
| IBD : | Médiocre | |
| IPR : | Non classé | |
| Etat physico-chimique : | Bon | |
| Oxygène : | Très bon | |
| Température : | Très bon | |
| Nutriments : | Bon | |
| Acidification : | Bon | |
| Etat chimique : | Bon | ●○○ |

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

*Source : Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG)*

**Éléments à prendre en compte dans le PLU en terme d'assainissement :**

- **Les réseaux d'eaux usées** sont à prendre en compte dans le choix de l'implantation éventuelle de nouvelles zones urbanisables.
- **Les servitudes de passage** de canalisation devront également être prises en compte.
- **Les zones non raccordées au réseau collectif d'assainissement devront recourir à un assainissement individuel**. Il conviendra toutefois, d'éviter un développement important dans ces secteurs afin de ne pas multiplier les rejets dans le milieu naturel.

**Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les eaux pluviales et préserve la qualité de l'eau :**

- **Éviter toute construction dans les zones inondables** de la Garonne.
- **Privilégier l'infiltration de l'eau pluviale** à la parcelle dans les nouvelles opérations.
- **Limiter les débits de fuites** en aval des secteurs imperméabilisés.
- Il s'agira à Vieille-Toulouse de veiller à **intégrer dans les nouveaux projets des dispositifs de gestion alternative permettant de limiter les effets du ruissellement** notamment sur les secteurs les plus en pente (mise en place de revêtement perméables, installation de noues à ciel ouvert, de bassin d'eau pluviales …).
- **Dans le PLU des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement** ; il s'agira de prévoir / anticiper les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte et le stockage éventuel.
- **Le règlement du PLU peut limiter le ruissellement des eaux pluviales** par des dispositions spécifiques en exigent des densités de population, protégeant les zones naturelles et des champs d'expansion des crues ou en mettant en place de coefficients d'emprise au sol et en maintenant des obstacles tels que les haies …

## C- Autres rejets (air, bruit)

- **Rejets et qualité de l'air**

La qualité de l'air dépend en grande partie des conditions météorologiques (température, vent, précipitation) qui peuvent favoriser la dispersion des polluants ou les concentrer sur une zone particulière.
D'un point de vue général le Lauragais présente une bonne position climatique face aux problèmes de pollution de l'air. Le régime de vents soutenus, le faible nombre de situation à inversion de température ou de brouillard, sont en effet autant de facteur limitant la pollution de l'air. En revanche les fortes températures estivales sont des facteurs aggravants.
Localement le risque éventuel de pollution atmosphérique peut être considéré comme faible car la commune est située sur les coteaux, plus exposés aux vents.
Des dispositions réglementaires pour améliorer l'information, la surveillance et la qualité de l'air :
Outre les dispositions communautaires qui fixent les orientations générales en matière de politique sur l'air, le cadre de référence au niveau de la France est la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996, dite « loi sur l'air ». Cette loi traite de la surveillance, de l'information du public et de la qualité de l'air.
La loi sur l'air instaure la mise en place :

- d'un **Plan Régional pour la Qualité de l'Air** (PRQA) pour les régions, approuvées par arrêté du préfet de la région Midi-Pyrénées le 30 juin 2000, et révisé par le Conseil Régional de Midi-Pyrénées le 30 juin 2008 : Le PRQA vise à mieux connaître l'état de la qualité de l'air et à proposer des actions régionales pour l'améliorer, dans le but de protéger la santé et l'environnement. Le PRQA est établi pour 5 ans. Les 5 grandes orientations pour la période 2008-2013 en Midi-Pyrénées :

  - Caractériser la qualité de l'air ;
  - Mieux connaître les effets de la pollution ;
  - Agir sur les sources de la pollution ;
  - Diffuser l'information – Sensibiliser ;
  - Suivre la mise en œuvre du PRQA

- **d'un Plan de Protection de l'Atmosphère** (PPA) pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants : celui de l'agglomération toulousaine a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 avril 2006 : Il se traduit par un ensemble de 25 mesures complémentaires visant à maîtriser la pollution atmosphérique et au respect des valeurs limites réglementaires. Ces mesures concernent les sources de pollution fixes et mobiles, mais aussi des recommandations relatives à l'urbanisme et à l'information du public. Le périmètre d'application de ce plan s'étend sur 109 communes de la Haute-Garonne. Les PPA doivent être évalués, voir révisés, tous les cinq ans. Malgré les actions déjà menées, des dépassements sont toujours constatés sur l'agglomération Toulousaine. C'est pourquoi, en 2011, la révision du PPA a été engagée.

- d'un **Plan de Déplacement Urbain** (PDU) pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, approuvé le 12 juin 2001et en cours de révision : il constitue le cadre de référence pour l'organisation des transports à l'intérieur de l'agglomération toulousaine. Il est élaboré par la Syndicat Mixte des Transports en Commun, SMTC et aussitôt mis en révision pour tenir compte des nouvelles dispositions réglementaires fixées par la loi du 13 décembre 2000 ainsi que l'élargissement du périmètre de Transports Urbains (PTU). Son objectif est de définir les

principes généraux de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement par un usage coordonné de tous les modes de déplacements, en favorisant plus particulièrement les modes les moins polluants et les moins consommateurs d'énergie. Le projet de plan local d'urbanisme devra être en compatibilité avec les grands principes du plan de déplacements urbains en vigueur. De plus, la révision du PLU devra également intégrer, suivant leur état d'avancement, les réflexions de la révision du PDU de l'agglomération toulousaine.

Les directives européennes quant à elles expriment généralement deux objectifs :

- d'une part un objectif de qualité vers lequel il est souhaitable de tendre pour assurer à la population des conditions de vie sans aucun risque. Dans le vocabulaire de la réglementation française, ce seuil est appelé « objectif de qualité » et dans la réglementation européenne « valeur guide ».

- d'autre part, un objectif de santé publique qui ne peut être dépassé que pendant une durée limitée sous peine d'entraîner des conséquences sur la santé, ce seuil est appelé « valeur limite »

Le décret n°98-360 du 6 mai 1998 a ajouté deux autres objectifs : le seuil d'alerte et le seuil d'information. Le seuil d'alerte est la concentration en polluants au-delà de laquelle une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement. Des mesures d'urgences doivent être prises. Le *seuil d'information* correspond quant à lui à un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère dont le dépassement engendre des effets limités et transitoires sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles en cas d'exposition de courte durée.
Le département de la Haute-Garonne est le 1er de la région Midi-Pyrénées à avoir pris un arrêté préfectoral visant à prévenir ou à limiter l'exposition de la population en cas d'épisodes de pollution atmosphérique.
Trois polluants sont concernés par le dispositif d'alerte de la Haute-Garonne :

- l'ozone : résultat de la pollution photochimique,

- le dioxyde de soufre : provenant de la combustion du fioul et du charbon,

- le dioxyde d'azote : provenant des chauffages et du trafic automobile.

Des moyens de mesure encore insuffisants
La mesure et la surveillance de la qualité de l'air sont des préoccupations récentes mais il s'agit d'une problématique particulièrement importante dans les zones urbaines. Des réseaux de mesure et de surveillance se sont développés dans toutes les grandes villes de France et à proximité des grands foyers de pollution industrielle.
En Midi-Pyrénées, la surveillance de la qualité de l'air est effectuée par l'ORAMIP (Observatoire Régional de la Qualité de l'Air en Midi-Pyrénées). Il s'agit d'une association loi 1901, agréée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable dans le cadre de la loi sur l'air. Pour remplir sa mission, l'ORAMIP disposait fin 2008 en Midi-Pyrénées de 88 capteurs fixes répartis dans 34 stations de mesures dont :

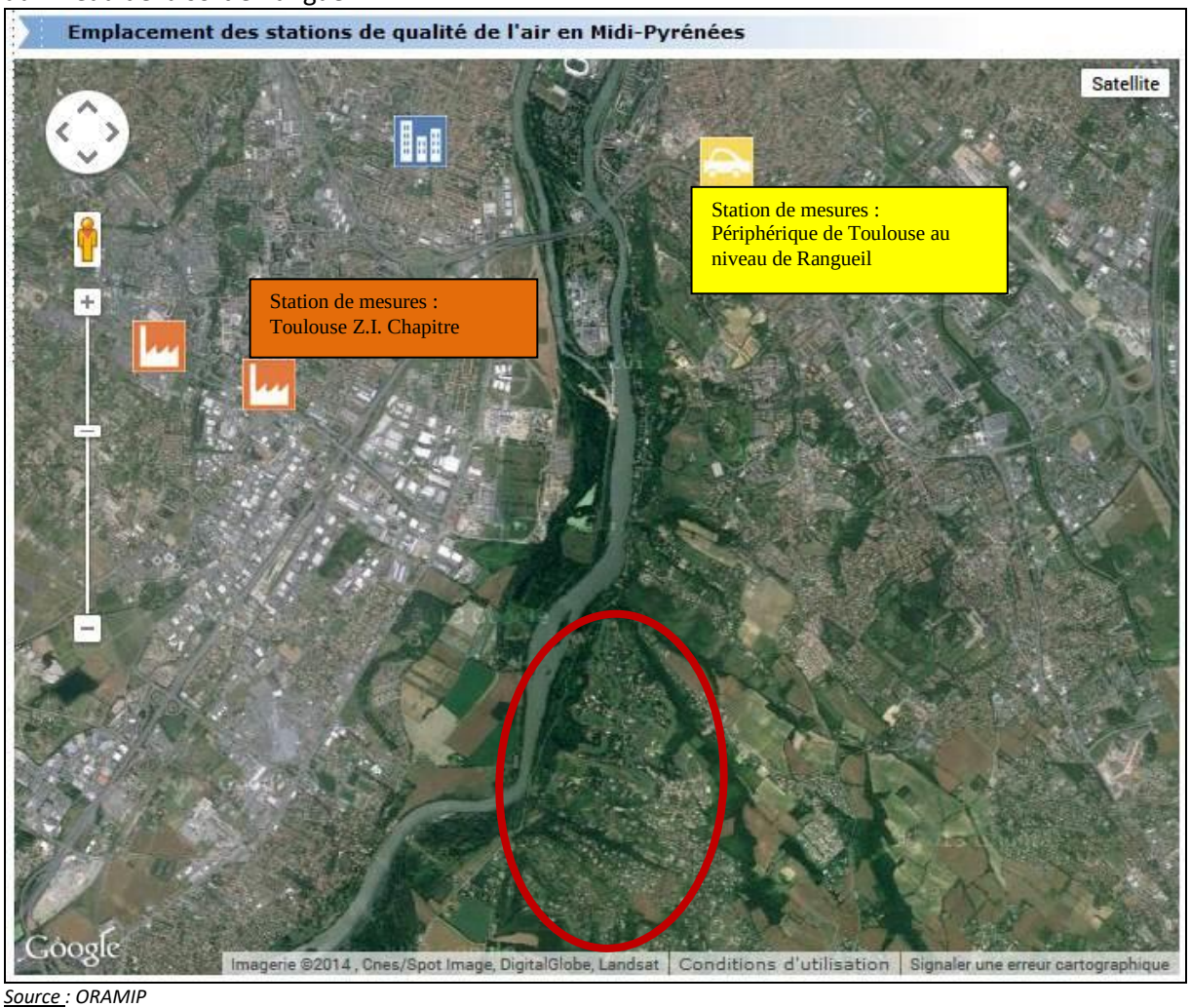
- 31 stations de mesures automatiques ;

- 3 stations de mesures semi-automatiques (mesure du plomb) ;

- 7 mini-stations météorologiques ;

- 15 sites de mesures de retombées de poussières (6 réseaux de plaquettes et 9 réseaux de jauges) ;
- 5 sites de mesures de BTEX (benzène) sur l'agglomération toulousaine ;
- 2 sites de mesures des HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) sur Toulouse ;
- Plusieurs stations de mesures mobiles pour des études ponctuelles : 1 station mobile lourde, 1 station mobile légère, 1 cabine transportable.

Aucune donnée n'est actuellement disponible sur ce thème à Vieille-Toulouse. En effet, l'ORAMIP ne dispose pas de stations de mesures fixes et aucune campagne de mesure ponctuelle n'a été effectuée sur le territoire communal ou à proximité immédiat. De fait les stations de mesures les plus proches suivies par l'ORAMIP et les plus représentatives de la qualité de l'Air à Vieille-Toulouse sont des stations implantées à Toulouse, dans la Zone Industrielle du Chapitre, et le long du périphérique au niveau de la sortie Rangueil.




*Source : ORAMIP*

La station de Rangueil permet de mesurer plusieurs catégories de polluants alors que celle de la zone industrielle du Chapitre n'est destinée qu'à mesurer les effets de l'incinérateur du Mirail.
Les familles de polluants mesurés par la station de Rangueil sont :

- Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) ;
    - Benzène (C6H6) ;

- Oxydes d'azote (NOx) ;
    - Monoxyde d'azote (NO) ;
    - Dioxyde d'azote (NO2) ;
- Monoxyde de carbone (CO) ;
- Particules en suspension (PM10)

Les sources des principaux polluants et leurs effets sont les suivants :

- **Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)** sont une famille de composés organiques volatils. Plusieurs centaines de ces composés sont générés par la combustion des matières fossiles (notamment par les moteurs diesels) sous forme gazeuse ou particulaire (le risque de cancer lié aux HAP est l'un des plus anciens connus).

- **Les oxydes d'azote (NOx)** proviennent des combustions et du trafic automobile. Le dioxyde d'azote provient à 60% des véhicules. Ils affectent les fonctions pulmonaires et favorisent les infections. Depuis quelques années, on observe dans la région une stagnation des moyennes annuelles pour ce polluant. Tous les sites de mesures du Tarn ont respecté la réglementation.

- **Le monoxyde de carbone (CO)** provient du trafic automobile et du mauvais fonctionnement des chauffages. Il provoque maux de têtes, vertiges. Il est mortel, à forte concentration, en cas d'exposition prolongée en milieu confiné. En 2008, toutes les mesures de monoxyde de carbone ont respecté la réglementation. Une forte baisse est notée ; elle s'explique par la généralisation des pots catalytiques.

- **Les particules en suspension (PM10)** proviennent du trafic automobile, des chauffages fonctionnant au fioul ou au bois et des activités industrielles. Plus elles sont fines, plus ces poussières pénètrent profondément dans les voies respiratoires. À la demande du MEEDDAT, la mesure des particules en suspension PM10 (particules de diamètre inférieur à 10 microns) a évolué depuis le 1er janvier 2007 afin de prendre en compte la fraction volatile des poussières. Pour tous les sites de mesure du Tarn (trafic, urbain et industriel), la moyenne annuelle 2008 est inférieure ou égale à 22 µg/m$^3$.

**Relevés de qualité de l'air sur la station de Rangueil :**

| | Moyenne annuelle | AOT 40 | Max journalier | Max moy. 8h | Nb Jour moy. 8h > 120 µg/m³ | Nb Jour > 50 µg/m³ | Nb heure > 200 µg/m³ | Max horaire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TOULOUSE PÉRIPHÉRIQUE** | | | | | | | | |
| Dioxyde d'azote | 75,3 | | | | | | 34 | 258 |
| Particules PM10 | 32,7 | | 90 | | | 37 | | |
| Monoxyde de carbone | 0,4 | | 1,2 | 1,8 | | | | 2 |
| Benzène | 1,8 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyrene | 0,16 | | | | | | | |

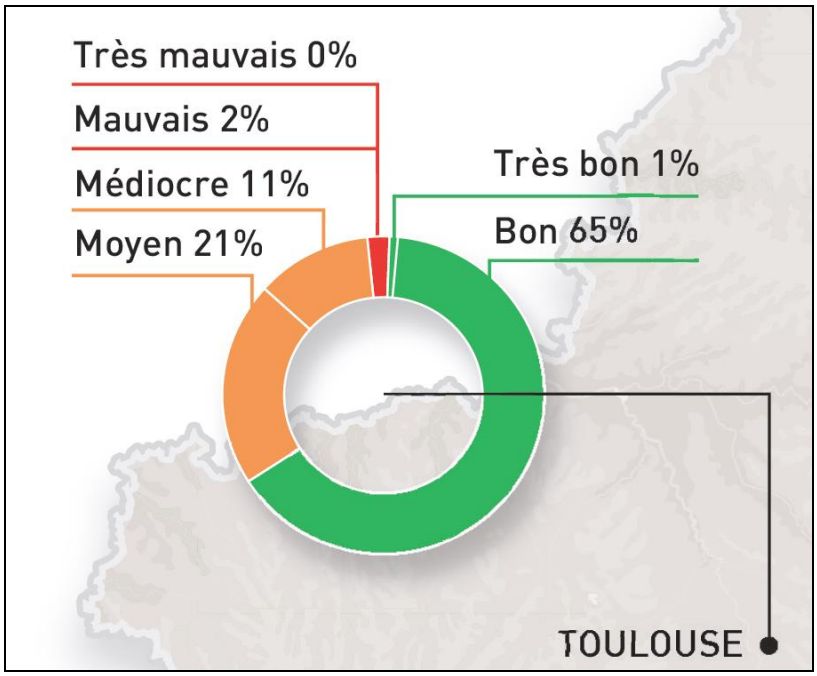
*Source : ORAMIP Bilan 2012*

Évolution de l'indice ATMO de l'agglomération toulousaine

La qualité moyenne de l'air à Toulouse est suivie grâce à l'indice ATMO, dont le calcul est obligatoire pour toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Créé en 1995, l'indice ATMO permet de qualifier la situation complexe de la qualité de l'air d'une agglomération en prenant en considération les teneurs en ozone, dioxyde de soufre, dioxyde d'azote et particules en suspension. Ces quatre polluants sont typiques des phénomènes de pollution.
L'indice est compris entre 1 (très bonne qualité de l'air) et 10 (très mauvaise qualité de l'air) :

NB : L'augmentation des émissions de polluants particulaires et du dioxyde d'azote est due, en hiver, au fonctionnement des chauffages domestiques et industriels associé à des conditions météorologiques particulièrement défavorables à la dispersion de ces polluants. En été, l'ozone est le résultat de la transformation chimique de polluants, essentiellement émis par le trafic routier et les industries, sous l'action du rayonnement solaire et de la chaleur. Lors de journées particulièrement chaudes et sans vent, l'ozone s'accumule et atteint des concentrations élevées dans l'atmosphère.

**Indice ATMO – Toulouse (2010)**




**Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les pollutions de l'air :**

- Le PLU devra prendre en compte les orientations fixés dans le SRCAE / PPA /PRQA/PDU
- Il s'agira dans le PLU de limiter toute installation susceptibles d'émettre des substances polluantes (industries..) à proximité des habitations et de limiter le développement urbain en bordure des infrastructures routières les plus empruntées.
- Rappelons par ailleurs que plus de 20 % de la population française souffre d'allergie respiratoire. Ces allergies sont liées en partie à une relation entre pollution et pollens. La pollution peut à la fois agir sur les pollens en modifiant leur structure et par la même leur pouvoir allergisant, et sur les muqueuses respiratoires de l'homme en modifiant sa sensibilité immunologique aux grains de pollens. Afin de contribuer à la diminution des allergènes dans l'air, le PLU pourra conseiller de diversifier les plantations, en limitant la plantation d'espèces particulièrement allergisantes : cyprès, peupliers, …

### *1.3.3. Risques naturels, sanitaires et technologiques*

#### A- Risques naturels

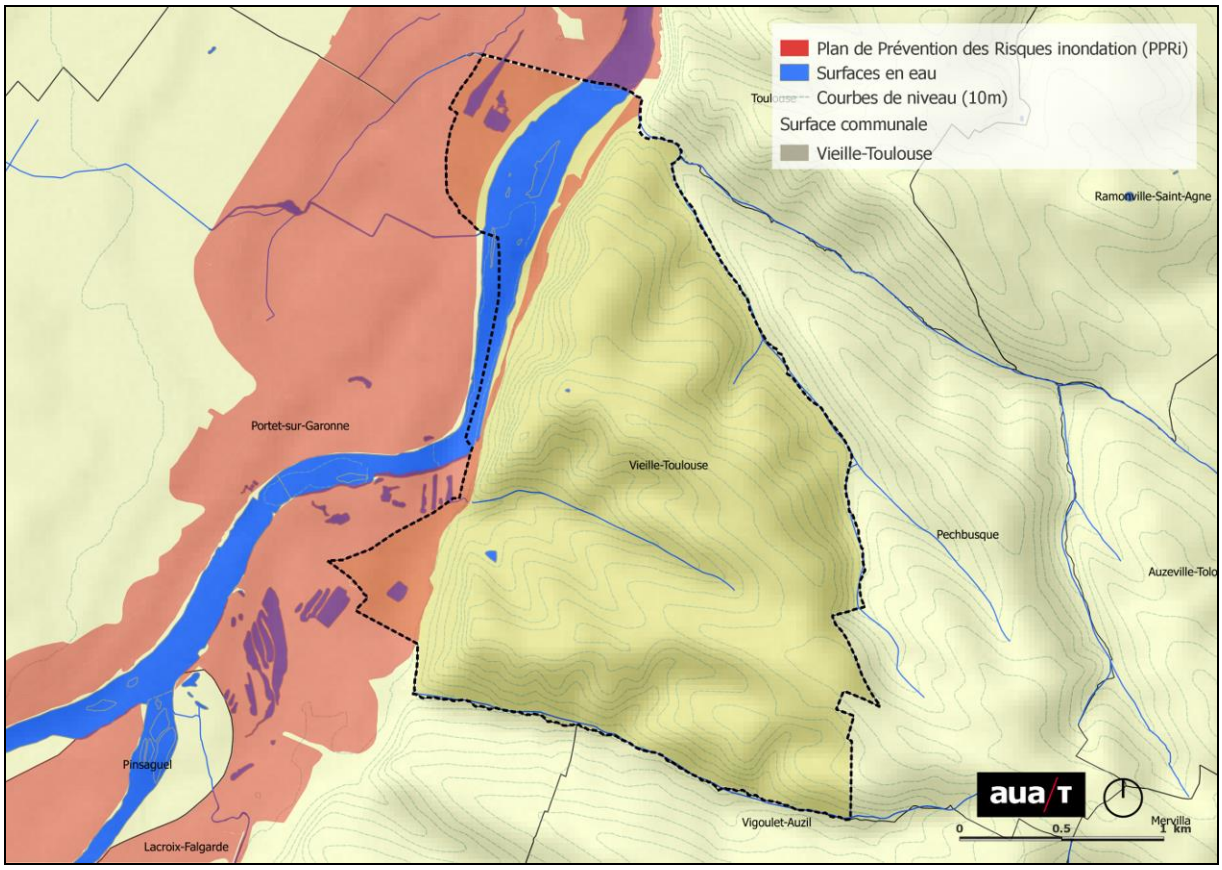
La commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophe naturels, mettant en lumière les principaux risques naturels présents sur le territoire : les mouvements et glissements de terrain liés aux inondations mais aussi à la sècheresse des terres.

**Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle**

| Type de catastrophe | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|---|---|---|---|---|
| **Tempête** | 06/11/1982 | 10/11/1982 | 30/11/1982 | 02/12/1982 |
| **Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse** | 01/05/1989 | 31/12/1992 | 06/12/1993 | 28/12/1993 |
| **Inondations et coulées de boue** | 09/06/1992 | 13/06/1992 | 06/11/1992 | 18/11/1992 |
| **Glissement de terrain** | 10/06/1992 | 11/06/1992 | 06/11/1992 | 18/11/1992 |
| **Glissement de terrain** | 01/05/1993 | 31/05/1993 | 26/10/1993 | 03/12/1993 |
| **Glissement de terrain** | 01/02/1994 | 28/02/1994 | 03/03/1995 | 17/03/1995 |
| **Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** | 01/03/1998 | 31/12/1998 | 27/12/2000 | 29/12/2000 |
| **Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain** | 25/12/1999 | 29/12/1999 | 29/12/1999 | 30/12/1999 |
| **Inondations et coulées de boue** | 10/06/2000 | 10/06/2000 | 21/07/2000 | 01/08/2000 |
| **Inondations et coulées de boue** | 11/06/2000 | 11/06/2000 | 21/07/2000 | 01/08/2000 |
| **Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** | 01/07/2003 | 30/09/2003 | 11/01/2005 | 01/02/2005 |
| **Inondations et coulées de boue** | 24/01/2009 | 27/01/2009 | 28/01/2009 | 29/01/2009 |
| **Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** | 01/01/2012 | 31/12/2012 | 20/06/2013 | 27/06/2013 |

Source : www.prim.net

- **Le risque d'inondation**




Contexte local :

La commune de Vieille-Toulouse est concernée par le risque majeur d'inondation lié au cours d'eau Garonne-Amont relatif aux inondations de plaine. Ce risque se traduit par Un Plan de Prévention des Risques d'inondation, PPRi, sur la Garonne approuvé par arrêté préfectoral en date du 9 avril 2008 qui réglemente l'occupation et l'utilisation des sols :
Il définit :

- des zones d'aléa fort (hauteur de submersion ≥ 1 m)
- des zones d'aléa faible (hauteur de submersion < 1 m) à moyen.

- **Les risques de mouvements de terrains**

Définition :

Les mouvements de terrain correspondent à un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol d'origine naturelle. On recense divers types de risques en Haute-Garonne. Sur les terrains molassiques, ce sont habituellement les glissements, les coulées de boues, les chutes de blocs et les phénomènes d'érosion de berges ainsi que les retrait-gonflement des sols argileux (traité dans un paragraphe spécifique). Les risques dépendent notamment des pentes, de la nature des sols, de facteurs déclenchant tels que l'humidité.

Contexte local :

La commune est concernée par ce type de risque. Un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPRN) a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 07 juillet 2008 sur le territoire. Il définit des zones d'aléas fort, moyen et faible sur la rive droite de la Garonne. Cette carte de zonage et le règlement qui y est associé constituent une servitude d'utilité publique qui sera annexé au PLU

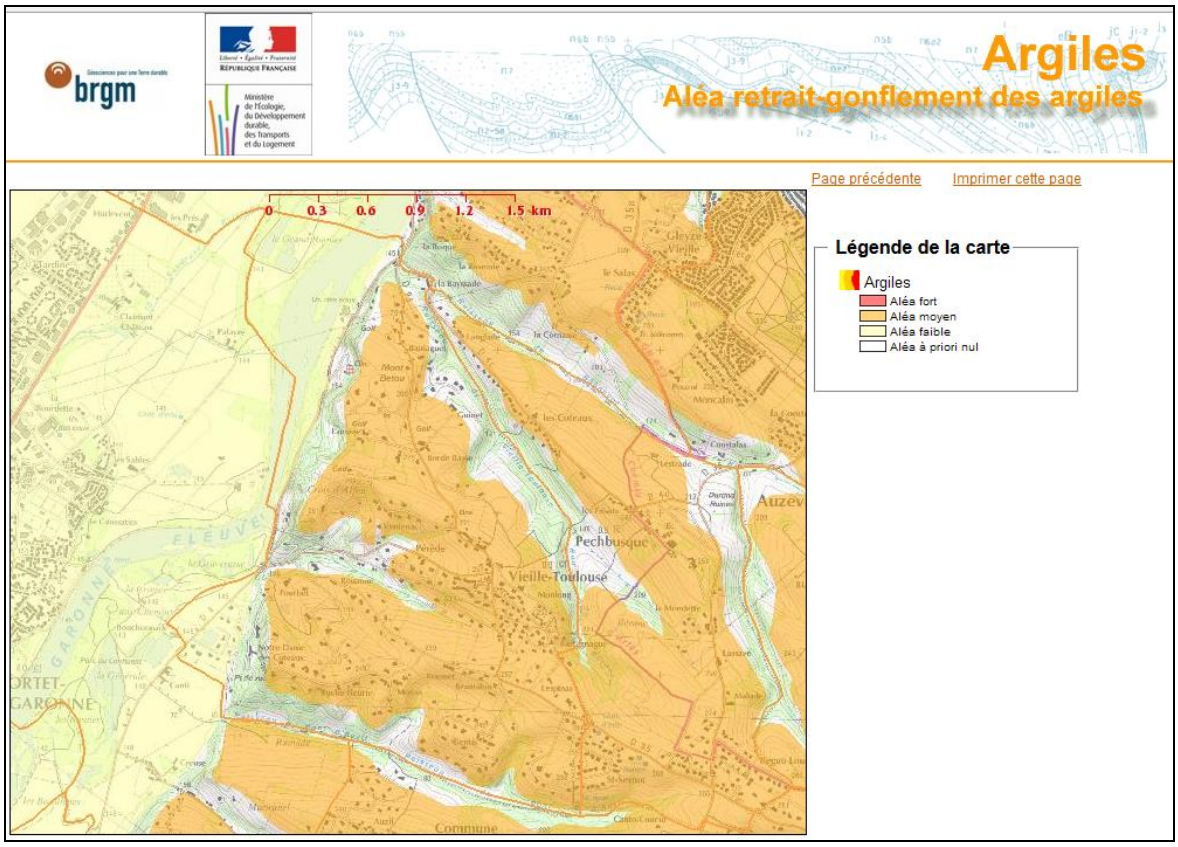
Recommandations :

Toutefois, avant de choisir de développer l'urbanisation dans certains secteurs, il y a lieu de tenir compte du relief et de la topographie. Une simple enquête de terrain peut parfois révéler des désordres existants dans des constructions, désordres dus à l'instabilité des sols et souvent aggravés par des rejets d'eaux usées ou pluviales. Il convient alors de s'entourer de précautions élémentaires et, le cas échéant, d'engager des études techniques, qui pourront avoir des conséquences ultérieures en termes d'urbanisme. Il est nécessaire d'accorder une attention particulière à la gestion des eaux pluviales pour tenter de limiter ces phénomènes.

- **Le risque de retrait-gonflement des sols argileux ou risque dit « sécheresse »**

Contexte

Suite à des périodes de sécheresse, des mouvements différentiels de terrain des sols argileux entraînent des désordres du bâti. En Haute-Garonne, les terrains molassiques présentent des prédispositions plus ou moins importantes à ce phénomène. Les conséquences de ces sinistres pourraient être limitées, si les constructions et aménagements nouveaux tenaient mieux compte de la nature des sols et si certaines dispositions constructives relevant des règles de l'art étaient bien mises en œuvre dans les zones argileuses.




*Source : BRGM*

Mesures

Un plan de prévention des risques naturels de mouvements différentiels de terrains consécutifs au phénomène de retrait gonflement des sols argileux (PPRN) dit « sécheresse » a été approuvé par arrêté préfectoral du 1 octobre 2013.
Les zones soumises à ce PPRN ne font pas l'objet d'interdictions de construire, mais sont soumises à des prescriptions constructives (essentiellement pour les habitations futures) dont le respect permettra de réduire considérablement les désordres causés au bâti. Le non-respect du règlement du PPRN peut conduire à la perte du droit à l'indemnisation, malgré la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Ce PPRN constitue une servitude d'utilité publique opposable aux autorisations d'occupation et d'utilisation du sol et figure en annexe du PLU (article R. 123-14 du code de l'urbanisme). Les dispositions réglementaires du PLU devront faire référence à ce PPRN « sécheresse ».

- **Le risque sismique**

Réglementation :

La commune de Vieille-Toulouse est **classée dans la zone de sismicité 1 (très faible)**, selon le décret interministériel n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

Mesure :

Ce classement se traduit par la mise en œuvre de règles spécifiques de construction des bâtiments nouveaux. Ces règles de constructions parasismiques ont été définies par l'arrêté interministériel du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique.
La zone de sismicité 1 n'impose pas de prescription particulière dans la construction des bâtiments nouveaux ordinaires.

**Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les risques naturels :**

- Le risque d'inondation de la Garonne. Il s'agira de prendre en compte la règlementation définie par le PPRi dans la définition du zonage règlementaire du PLU.
- Sur les autres cours d'eau, en l'absence de connaissance du risque d'inondation et en application du principe de précaution, la règle est de ne pas urbaniser les terrains dont la cote est à moins de 1 mètre de la cote de crête des berges du ruisseau.
- La gestion des eaux pluviales devra également être appréhendée en prenant en compte le sens d'écoulement des eaux dans le secteur de pente de manière à ne pas accentuer les problèmes d'érosion des sols ou de pollution des cours d'eau par les eaux de ruissellements. Le dimensionnement des réseaux de collecte des eaux pluviales et exutoire devra également être étudiés pour limiter le risque d'inondation.
- Le risque de mouvement de terrain consécutif au retrait et gonflement des argiles ne fera pas l'objet d'interdiction de construire, mais sera soumis à des prescriptions constructives.
- Le règlement du PLU devra intégrer les prescriptions édictées par le PPR mouvement de terrain (glissement de terrain)

PPR Inondation et Mouvement de terrain.
« PPR Garonne Amont » du 7 juillet 2008

LIMITES

PLUS HAUTES EAUX CONNUES - 1875 - (P.H.E.C)

DEFINITION DU ZONAGE

V **Zone violette :** Zone Urbanisée - Aléa Fort

R **Zone rouge :** Hors Zone Urbanisée - Aléa Fort

B **Zone bleue :** Zone Urbanisée - Aléa Moyen à Faible

J **Zone jaune :** Hors Zone Urbanisée - Aléa Moyen à Faible

I Inondation

G Glissements de terrain

E Effondrements

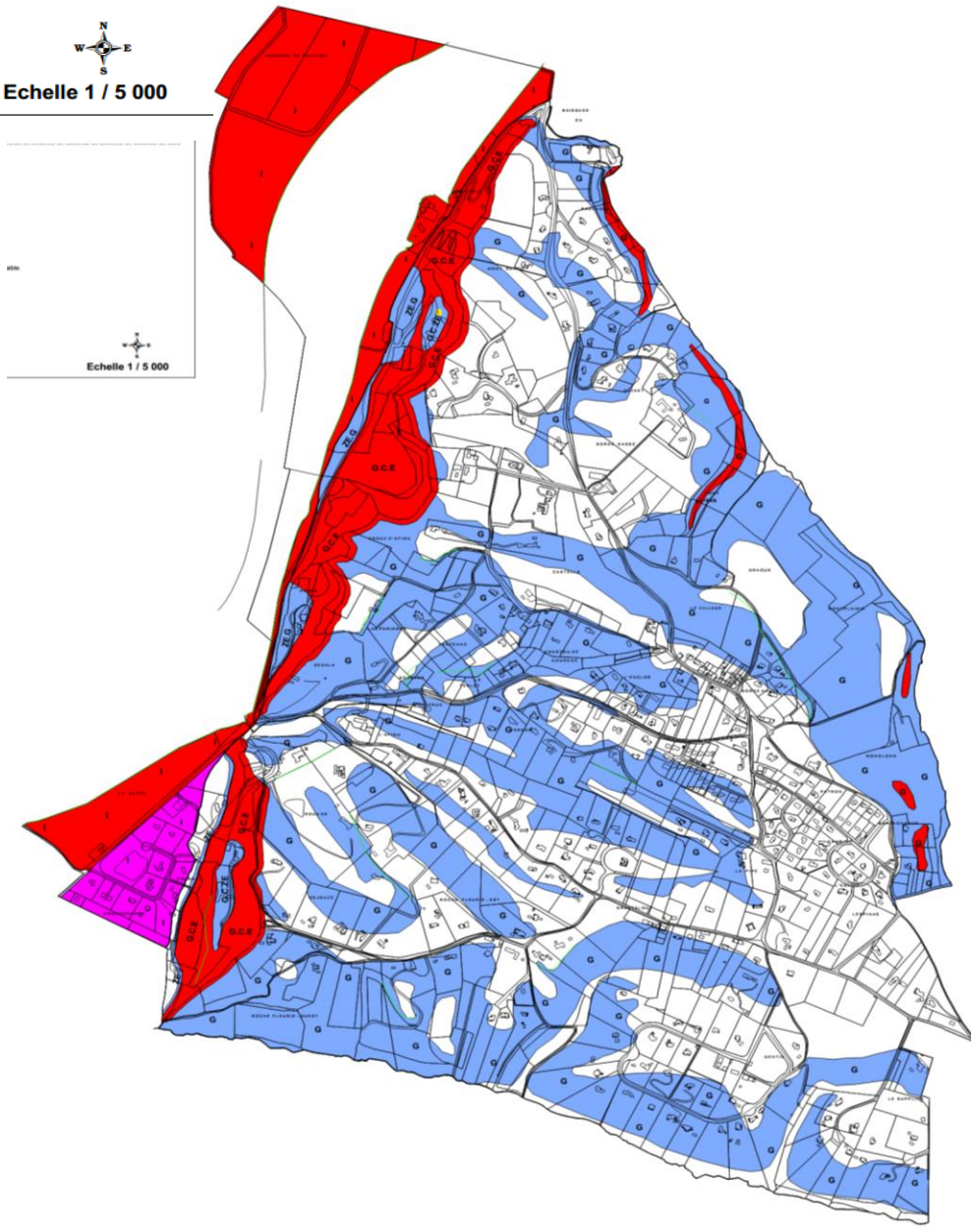
C Coulées de boue

ZE Zones d'épandage des matériaux glissés

Principaux talus (hors talus routiers) et berges

N W E S

**Echelle 1 / 5 000**



## B- Risques sanitaires

- **Termites**

Réglementation :

La commune est concernée par l'arrêté préfectoral du 10 décembre 2001 instituant sur l'ensemble du département de la Haute-Garonne une zone de surveillance et de lutte contre les termites, instituant des risques et nuisances susceptibles de présenter un impact sur les constructions.
Les dispositions de cet arrêté sont consultables en mairie.

- **Plomb**

Réglementation :

Le décret du 25 avril 2006 relatif à la lutte contre le saturnisme impose dorénavant la réalisation et l'annexion d'un constat des risques d'exposition au plomb à tout contrat de vente d'un immeuble datant d'avant le 1er janvier 1949 sur tout le territoire national.

## C- Risques technologiques

- **Le risque de rupture de barrage**

Contexte :

Le territoire communal est concerné par les ruptures d'ouvrages hydroélectriques compte tenu de deux barrages :

- Le Portillon, sur la rivière La Neste d'Ôo, en Haute-Garonne,
- Le Cap de Long, sur la rivière La Neste de Couplan, en Hautes-Pyrénées.

Réglementation :

Ces barrages ont fait l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention précisant les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités, aux populations et organisant les secours et la mise en place de plans d'évacuation. Le législateur a considéré que ce risque technologique ne devait pas faire l'objet de contrainte d'urbanisme eu égard à la très faible occurrence de ce risque.

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

Définition :

Les dangers éventuels présentés par certaines installations classées pour la protection de l'environnement doivent être également recensés, en particulier ceux liés au stockage de matières toxiques ou inflammables et ceux relevant de l'activité agricole. Dans l'analyse de l'environnement (qui doit faire partie du rapport de présentation du plan local d'urbanisme) devrait, par exemple, figurer une localisation spatiale des installations classées pour la protection de l'environnement (industrielles, artisanales, mais aussi agricoles) soumises à autorisation/déclaration afin de clairement présenter les risques/contraintes existantes, notamment pour l'habitat environnant. Il est nécessaire de souligner que le droit des installations classées est assez largement autonome par rapport au droit de l'urbanisme et que le plan local d'urbanisme ne saurait systématiquement, et dans toutes les zones du plan, interdire les installations classées pour la protection de

l'environnement ou les soumettre à des conditions spéciales qui ne relèvent pas du droit de l'urbanisme.

Contexte local :

Le tableau ci-dessous recense les I.C.P.E. sous le régime de l'autorisation :

| Rubri. Ic | Date Autorisation | Nom de l'exploitant | Nature de l'activité | Volume / unité |
|---|---|---|---|---|
| 1138 | 23/12/1996 | Service Départemental des Eaux et Assainissements | Chlore (emploi ou stockage) | 0,750 t |
| 1450 | 23/12/1996 | Service Départemental des Eaux et Assainissements | Solides facilement inflammables | 20 t |
| 2920 | 23/12/1996 | Service Départemental des Eaux et Assainissements | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 83,200KW |

**Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les risques technologiques :**

- La présence d'un site de services en activité (station eau potable) doit être pris en compte pour anticiper d'éventuel traitement ou réaménagement en cas pollution des sols.

## D- Sites et sols pollués

Contexte règlementaire :

L'article **L.125-6 du Code de l'Environnement** introduit par la loi Grenelle insiste sur le fait que les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les informations relatives aux risques de pollution des sols.

Outils mis à disposition :

Deux bases de données distinctes peuvent être utilisées pour appréhender la problématique sites et sols pollués du territoire:

- **BASOL**: base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics.

- **BASIAS**: inventaire d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service. La finalité de cette banque de données est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de la santé publique et de l'environnement. Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

Aucun site **BASOL** n'est recensé sur le territoire.
L'inventaire **BASIAS** recense 4 sites sur le territoire de Vieille-Toulouse :

| ID | RAISON SOCIALE | ADRESSE | ETAT DE CONNAISSANCE | ETAT OCCUPATION | CODE ACTIVITE | LIBELLE ACTIVITE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MPY3102324 | MPH / STATION SERVICE | OPPIDUM (CHEMIN DE L') | Inventorié | Ne sait pas | g47.30z | Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) |
| MPY3109351 | MIROUZE / dépôt d'ordures | PALAYRE ( ZONE DE ) | Inventorié | Ne sait pas | e38.11z | Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie) |
| MPY3114119 | SDEA Conseil général / stockage de chlore liquéfié et de charbon actif | Etroits (chemines) 4 | Inventorié | En activité | v89.01z | Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MPY3115393 | RIVALS / DECHARGE DE DECHETS URBAINS | ZONE DE PALAYRE | Inventorié | Ne sait pas | e38.11z | Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie) |

Enfin il est à noter qu'aucune donnée officielle ne traite des problèmes de pollution de deux sites sur le territoire communal :
- le site de l'ancienne « Fondation Marie », en bord de Garonne, aujourd'hui abandonné, est le lieu de décharges diverses. Les pollutions éventuelles engendrées et les impacts sur la qualité des eaux ne sont pas connus.
- le secteur de Palayre abrite une ballastière, reliquat de l'ancienne poudrerie de Toulouse – Braqueville, sur une surface de 37740 m² (parcelle AB0072). Propriété du Ministère de la Défense, la commune n'a aucune information sur l'impact de ce site sur son environnement.



***Photos du site de la « fondation Marie »***

***Mairie de Vieille-Toulouse, juin 2016***

## E- Nuisances acoustiques

Selon l'article L.571-1 du code de l'environnement, « la lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précaution des bruits ou vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou porter atteinte à l'environnement ».

- **Classement des voies sonores :**

En ce qui concerne les transports terrestres, la politique conduite pour limiter ces effets s'articule notamment autour du classement des voies bruyantes et la définition des secteurs où l'isolation des locaux doit être renforcée.
Les tronçons d'infrastructures homogènes du point de vue de leur émission sonore sont classés en 5 catégories en fonction de leur niveau sonore calculé ou mesuré à leurs abords. Des secteurs dits « affectés par le bruit » sont ainsi déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : leur profondeur varie de 10 à 300 mètres selon la catégorie sonore. Ces secteurs sont destinés à couvrir l'ensemble du territoire où une isolation acoustique renforcée est nécessaire car le niveau sonore moyen de jour est supérieur à 60 dB(A).
Toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5000 véhicules /jour sont classées en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et du trafic.
<u>Règlementation :</u>
La loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992, complétée par le décret du 9 janvier 1995, imposent que toutes les infrastructures de transports terrestres bruyantes, qu'elles soient routières ou ferroviaires fassent l'objet d'un arrêté préfectoral les classant en fonction de leurs caractéristiques sonores.
L'arrêté préfectoral du 23 décembre 2014 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Haute-Garonne classe dans la commune de Vieille-Toulouse la RD 4.

| **Commune concernée** | **Noms des infrastructures** | **Délimitation du tronçon** | **Catégorie de l'infrastructure** | **Largeur des secteurs affectés par le bruit** | **Type de tissu (rue en « U » ou en To)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Vieille-Toulouse | RD 4 | L.C. – L.C. | 3 | 100m | To |

*Légende : L.C. = Limite Communale*
*To = Tissu ouvert*

Ce classement entraîne deux mesures d'application immédiate en matière d'urbanisme :

- Une obligation d'isolement acoustique de façade qui devient une règle à part entière pour les constructions nouvelles ;

- Une mesure d'information, par le biais du report des secteurs affectés par le bruit dans les documents d'urbanisme et du report de l'information dans les certificats d'urbanisme.

- **Plan d'exposition au bruit (PEB) :**

Rôle :

L'objectif du PEB est de permettre un développement maîtrisé des communes avoisinantes sans exposer de nouvelles populations au bruit engendré par l'exploitation de l'aéroport aujourd'hui et demain.
Pour cela, le PEB anticipe à l'horizon de 10/15 ans :

- les prévisions de développement de l'activité aérienne (nombre de mouvements, évolution des flottes exploitées, répartition du trafic jour/soirée/nuit…),
- l'évolution des infrastructures
- les modifications éventuelles des procédures de circulation aérienne (trajectoires)
- Son objectif est d'interdire ou limiter les constructions et ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances grâce à un règlement d'urbanisme.

Les calculs sont réalisés grâce à un indice de gêne européen : **le Lden** (Level day evening night). Ces calculs permettent de réaliser un plan au 1/25 000ème (le PEB) qui définit quatre zones d'exposition au bruit en fonction du niveau de l'indice Lden :

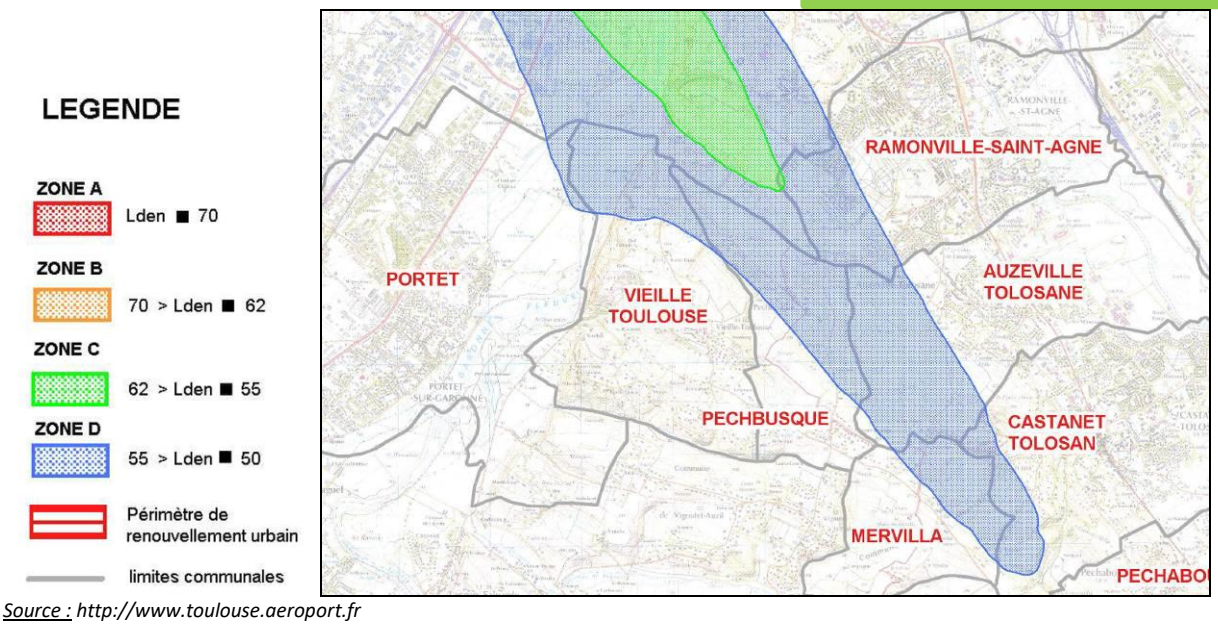
- Zone A : gêne très forte
- Zone B : gêne forte
- Zone C : gêne modérée
- Zone D : zone d'information

La définition de ces zones du PEB permet de limiter le droit de construire et de définir des prescriptions constructives. Toutes les constructions qui seraient autorisées dans les zones de bruit du PEB doivent faire l'objet de mesures d'isolation acoustique.
Le tableau ci-dessous présente des recommandations de niveaux d'isolement qui s'appliquent aux habitations exceptionnellement admises dans le PEB :

| Zones du PEB | A | B | C | Extérieur immédiat de la zone C |
|---|---|---|---|---|
| Constructions à usage d'habitation exceptionnellement admises | 45 dB(A) | 40 dB(A) | 35 dB(A) | 30 dB(A) |
| Locaux d'enseignement et de soins | 47 dB(A) | 40 dB(A) | 35 dB(A) | 30 dB(A) |
| Locaux à usage de bureaux ou d'accueil du public | 45 dB(A) | 40 dB(A) | 35 dB(A) | 30 dB(A) |

Contexte local :

La commune de Vieille-Toulouse est concernée par le Plan d'Exposition au Bruit de Toulouse-Blagnac approuvé par arrêté le 21 août 2007. Elle est impactée par la Zone D sur la partie nord du territoire.
Ce PEB a été arrêté par arrêté préfectoral du 12 mars 2013 portant mise à jour du rapport de présentation du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac approuvé par arrêté préfectoral du 21 août 2007.

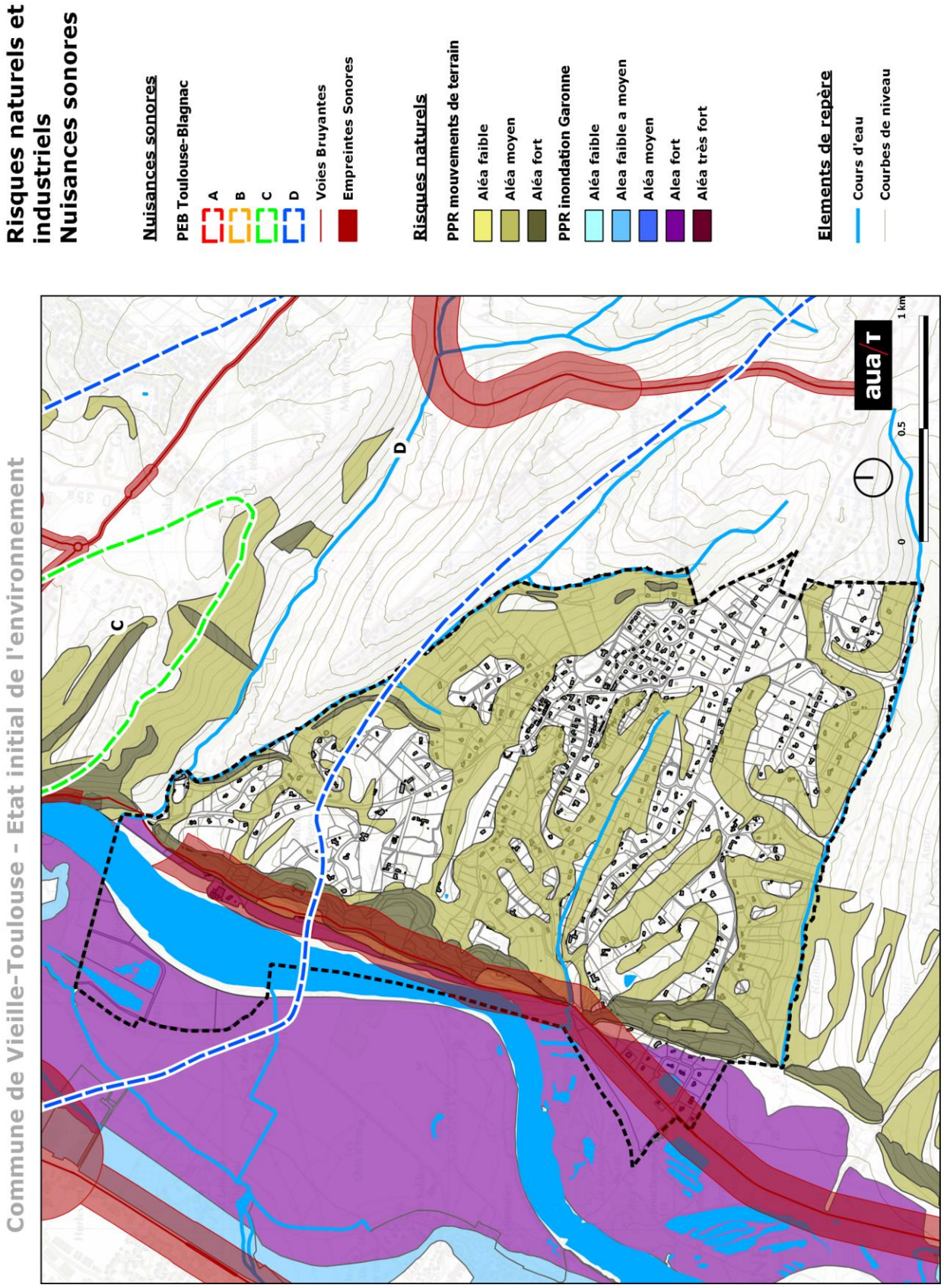



*Source : http://www.toulouse.aeroport.fr*

Conformément à l'article L.147-5 4° du Code de l'Urbanisme, les constructions en zone D sont autorisées mais doivent faire l'objet de mesures d'isolation acoustique dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires en matière d'urbanisme, de construction ou d'habitation (article L.147-6). Ces prescriptions devront être traduites au niveau de l'article 2 du règlement du PLU.

**Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les nuisances :**

- Le PLU peut limiter le développement urbain à proximité de la RD 4 pour éviter d'exposer de nouvelles population aux nuisances sonores générées par cette axe fréquenté.
- La mise en place de pistes piétonnes et cyclables et de stationnement pour du covoiturage peut concourir à limiter ces nuisances sonores.


Risques naturels et industriels
Nuisances sonores
Nuisances sonores
PEB Toulouse-Blagnac
A
B
C
D
Voies Bruyantes
Empreintes Sonores
Risques naturels
PPR mouvements de terrain
Aléa faible
Aléa moyen
Aléa fort
PPR inondation Garonne
Aléa faible
Alea faible a moyen
Aléa moyen
Alea fort
Aléa très fort
Elements de repère
Cours d'eau
Courbes de niveau
Commune de Vieille-Toulouse - Etat initial de l'environnement
aua/T
0
0.5
1 km

# 2. POPULATION ET VIE LOCALE

## 2.1. Population et habitat

### *2.1.1. Evolutions socio-démographiques*

#### A - Une croissance démographique importante, plus marquée à partir de 1999

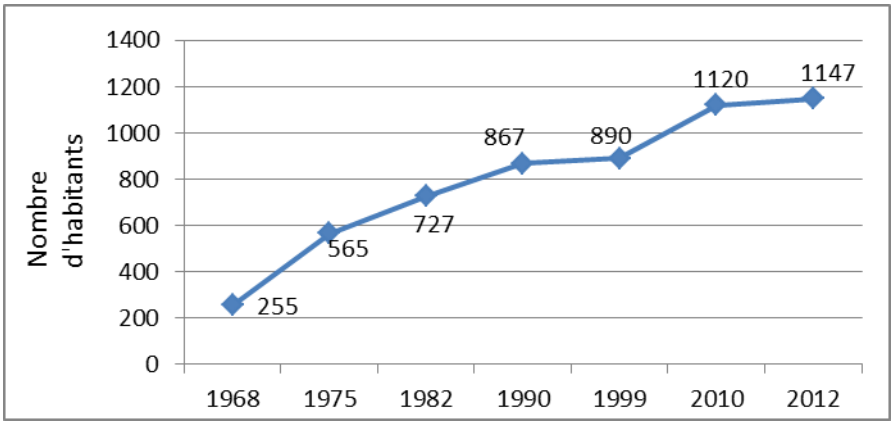
- **Evolution démographique**

Les recensements INSEE font apparaître une importante croissance démographique sur la commune depuis 1968. Il est à noter que la population communale a été quintuplée en 40 ans. Ces chiffres s'inscrivent dans la tendance locale puisque la population du Sicoval a elle-même été multipliée par 4 dans le même temps.

Après une période de forte progression démographique entre 1968 et 1975 (+12%), on constate toutefois que cette croissance s'essouffle depuis 1975. Entre 1990 et 1999, l'évolution de la population a été particulièrement faible avec une augmentation de 0,3%. Depuis 1999, on observe une reprise de la croissance démographique (+2% entre 1999 et 2010).

**Evolution de la population de Vieille-Toulouse de 1968 à 2012**

| Années | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2010 | 2012 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'habitants | 255 | 565 | 727 | 867 | 890 | 1120 | 1147 |
| Variation annuelle moyenne de la population | x | +12,1% | +3,6% | +2,2% | +0,3% | +2,1% | +0.22 % |
| Densité moyenne (hab/km²) | 46,1 | 102,2 | 131,5 | 156,8 | 160,9 | 202,5 | 207 |

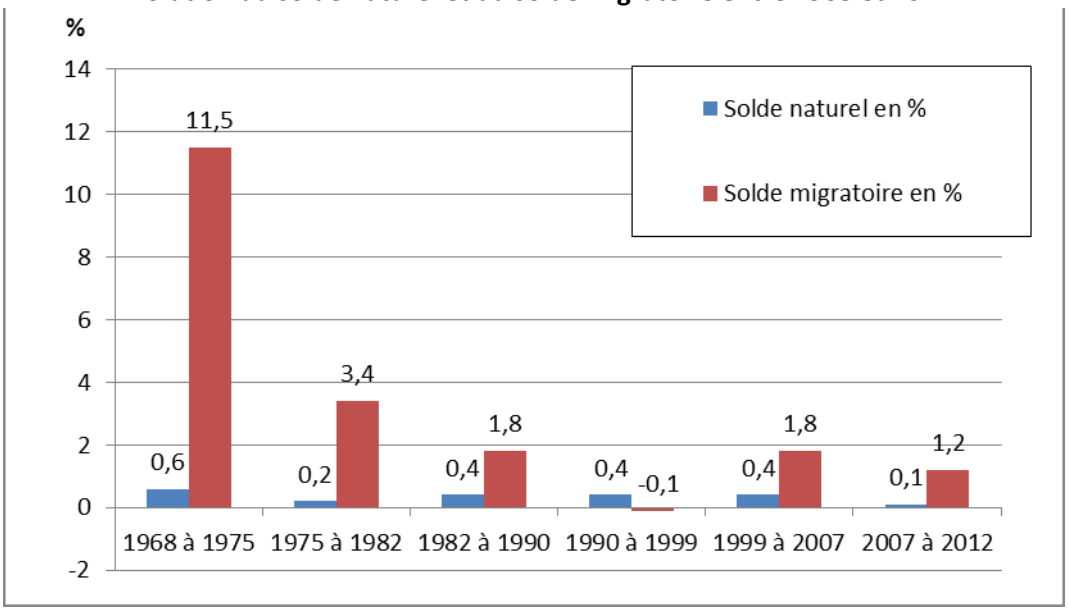



*Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements, RP1999 et RP2010 exploitations principales*

- **Une augmentation de la population portée par un solde migratoire positif**

Le graphique ci-dessous révèle qu'entre 1968 et 1990, l'augmentation de population est principalement liée à un apport migratoire, le solde naturel étant très faible en comparaison. Le solde des entrées – sorties sur le territoire communal est particulièrement fort entre 1968 et 1975 (+11,5 %). Néanmoins, il est en constante diminution jusqu'en 1999 jusqu'à atteindre une valeur négative entre 1990 et 1999. Durant cette période, la croissance démographique est portée par le solde naturel qui reste cependant faible.
Entre 1999 et 2012, la reprise de croissance démographique est liée à une augmentation du solde migratoire (+1,8 % entre 1999 et 2007 et +1.2 % entre 2007 et 2012).

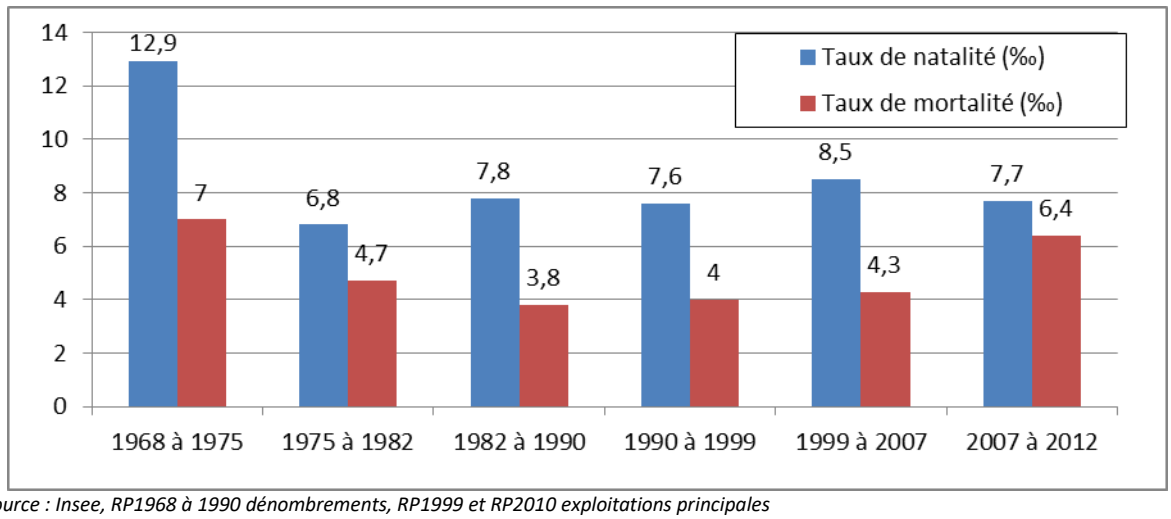
**Evolution du solde naturel et du solde migratoire entre 1968 et 2012**




*Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements, RP1999 et RP2010 exploitations principales*

Le taux de mortalité et le taux de natalité présentent une légère augmentation depuis 1990. Cette tendance est contraire à celle qui s'observe à l'échelle nationale. En 2012, le taux de natalité sur la commune s'avère toutefois relativement faible (7.7 ‰) et légèrement inférieur à celui du Sicoval (10,1 ‰) et de la France métropolitaine (12,6 ‰).

**Evolution des taux de natalité et de mortalité de 1968 à 2012**

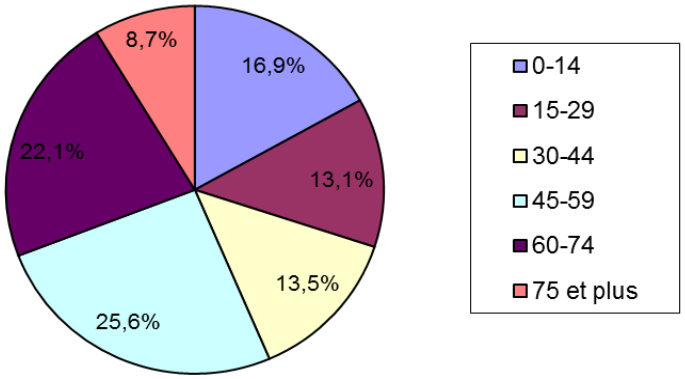



*Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements, RP1999 et RP2010 exploitations principales*

- **Une tendance au vieillissement de la population**

Le graphique ci-dessous montre la surreprésentation des tranches d'âge des 45-59 ans et 60-74 ans. Plus de 30 % des habitants de Vieille-Toulouse a plus de 60 ans. La part des moins de 30 ans représente quant à elle près de 30 % de la population.
L'indicateur de jeunesse[14] sur la commune est plus faible que dans l'ensemble du Sicoval et qu'en France métropolitaine (0,77 sur Vieille-Toulouse contre 1,2 dans le Sicoval et 1,1 en France métropolitaine) ce qui montre que la commune a un niveau de vieillissement plus élevé qu'à l'échelle de la communauté d'agglomération et de la France métropolitaine.

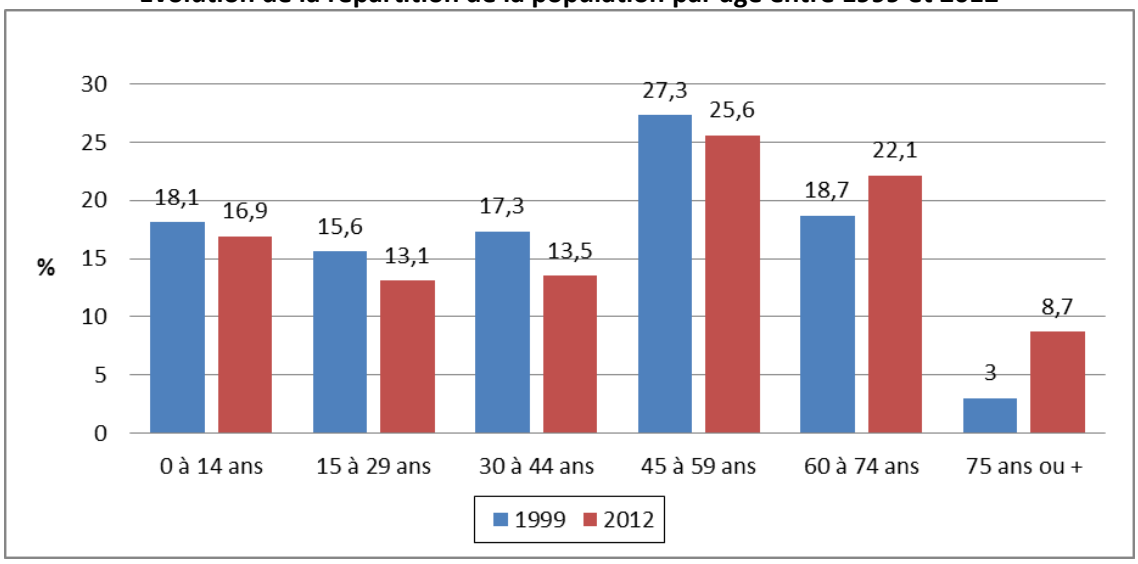
**Structure de la population par tranches d'âge en 2012**




*Source : INSEE, RP 2012 exploitation principale*

L'évolution de la répartition de la population communale par tranche d'âge entre 1999 et 2012 confirme une tendance au vieillissement de population. La part des plus jeunes diminue tandis que la celle des plus de 60 ans augmente (+9 %). En 1999, la tranche d'âge la plus représentée était celle des 45 - 59 ans. Dix ans plus tard, ceux-ci restent majoritaires sur le territoire de Vieille-Toulouse mais leur part a diminué au profit des 60-74 ans.
La diminution de la part de population âgée de moins de 44 ans montre que les jeunes familles peinent à s'installer sur la commune, notamment du fait du manque de logements collectifs et de logements de petite taille.

**Evolution de la répartition de la population par âge entre 1999 et 2012**




*Source : Insee, RP1999 et RP2012 exploitations principales*

[14] L'indicateur de jeunesse est le rapport entre la population âgée de moins de 20 ans et celle des 60 ans et plus. Plus l'indice est élevé et plus la population est jeune (plus il est faible et plus elle est âgée).

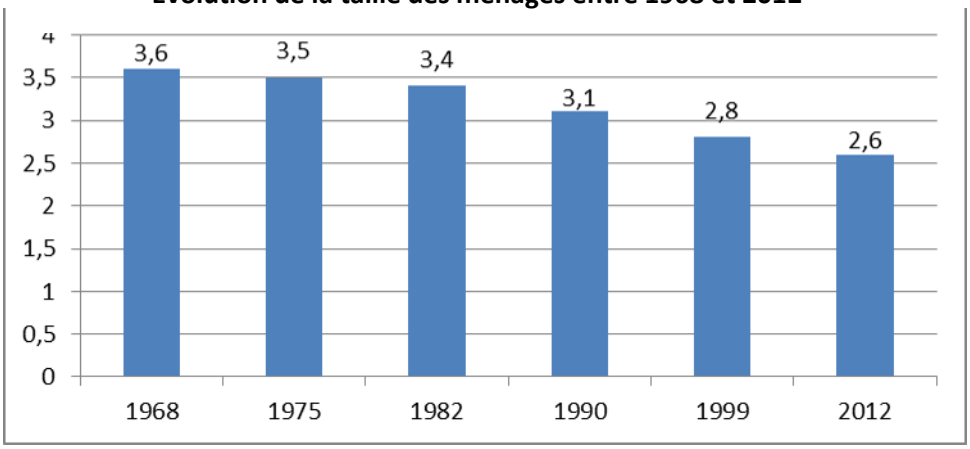
## B - La composition des ménages, des évolutions structurelles

- **Taille moyenne des ménages**

La taille moyenne des ménages sur Vieille-Toulouse connaît une diminution continue depuis 1968 (3,6 personnes par ménage en 1968 contre 2,6 personnes par ménage en 2012). Cette tendance liée au vieillissement de la population se trouve renforcée par le phénomène de décohabitation parents / enfants et de diminution du nombre d'enfants par famille. Ce phénomène conjoncturel est observé dans la plupart des agglomérations françaises.
La diminution de la taille des ménages s'explique également par l'augmentation des divorces, donnant lieu à une augmentation des familles monoparentales et des personnes vivant seules.

Toutefois, la taille des ménages à Vieille-Toulouse (2.6) reste au-dessus de la moyenne du Sicoval et de la moyenne nationale qui avoisinent aujourd'hui 2,3 personnes par ménage.

**Evolution de la taille des ménages entre 1968 et 2012**




*Source : INSEE, RP 2012, exploitation principale*

**Evolution de la composition des ménages entre 1999 et 2012**

| | 1999 | | 2012 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Nombre** | **%** | **Nombre** | **%** |
| **Ménage d'1 personne** | 44 | **13,8%** | 76 | **17.1%** |
| **Ménages avec famille(s)** | 272 | **85,0%** | 344 | **77,5%** |
| *Couple avec enfant(s)* | *144* | *45,0%* | *140* | *31,5%* |
| *Couple sans enfant* | *104* | *32,5%* | *156* | *35,1%* |
| *Famille monoparentale* | *24* | *7,5%* | *48* | *10,8%* |
| **Autres ménages sans famille** | 4 | 1,3% | 24 | 5,4% |
| **Total** | 320 | 100,0% | 444 | 100,0% |

*Sources : Insee, RP1999 et RP2012 exploitations complémentaires*

En 1999, les ménages avec famille représentaient 85 % des ménages, alors qu'en 2012 ce chiffre tombe à 77.5 %, au profit des ménages d'une personne et des autres ménages.
On note plus particulièrement une diminution des couples avec enfant(s) (45 % des ménages en 1999 contre 31,5 % des ménages en 2012). On remarque par ailleurs une augmentation des familles monoparentales et des couples sans enfant.

Ces chiffres s'expliquent entre autre par l'augmentation de la part des 60-75 ans, dont les enfants ont décohabité.

- **Des ménages aux revenus élevés**

Les revenus moyens des foyers fiscaux de Vieille-Toulouse sont nettement supérieurs à la moyenne du Sicoval et du département. Moins de 20 % des foyers fiscaux ne sont pas imposables, ce qui est largement moins que la moyenne départementale (42 %) et du Sicoval (33 %). Enfin, les revenus moyens des foyers fiscaux non imposables sont également plus élevés que ceux constatés sur le Sicoval (31 % de plus) et sur le département (50 % de plus).

**Revenus 2011 des foyers fiscaux**

| | Vieille-Toulouse | Sicoval | Haute-Garonne |
|---|---|---|---|
| Revenu net moyen par foyer fiscal | 76 765 | 32 458 | 24 888 |
| Foyers imposables en % | 81,0% | 67,40% | 57,80% |
| Revenu moyen par foyer fiscal imposable | 91 368 | 42829 | 36 055 |

*Source : DGFIP Revenus fiscaux 2010*

### *2.1.2. Analyse de l'habitat*

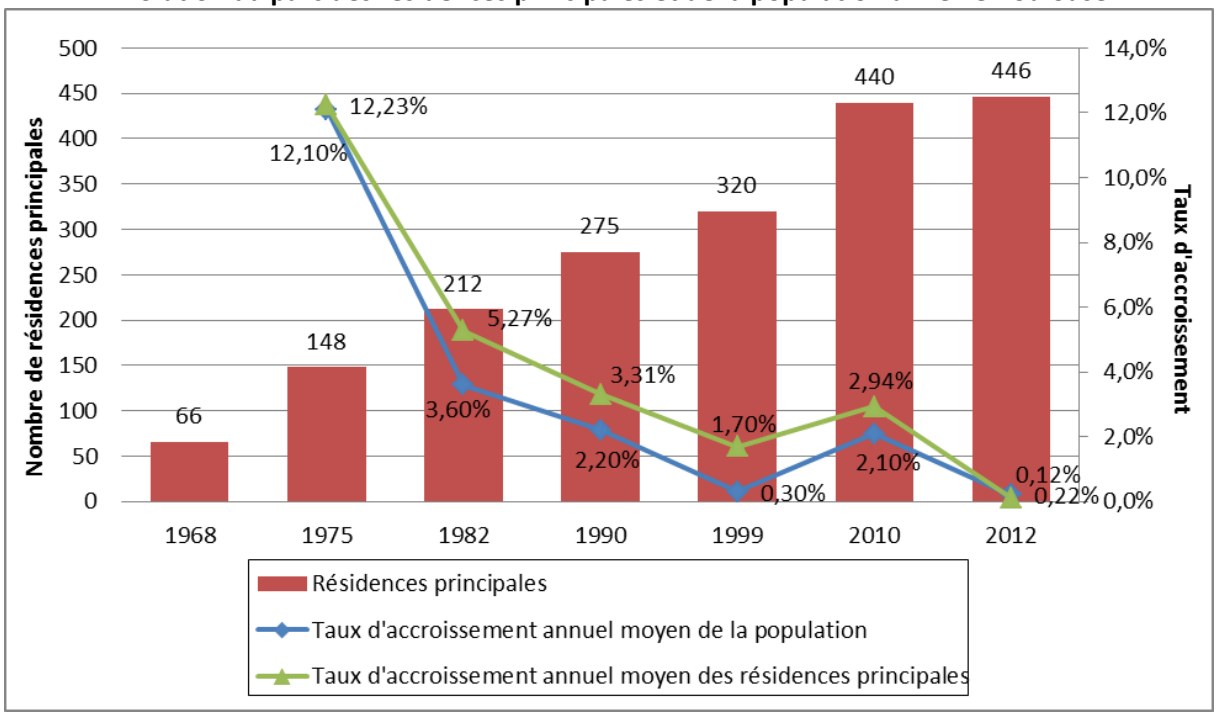
## A- Evolution du nombre de logements et caractéristiques principales du parc

- **Croissance du parc des résidences principales et de la population**

La croissance démographique et les évolutions sociétales génèrent nécessairement des évolutions du parc de logement du territoire. Ainsi l'évolution du parc des résidences principales comparée à l'évolution démographique fait apparaître la corrélation entre ces deux variables :

- Entre 1968 et 1975, le nombre de résidences principales présente un taux d'accroissement annuel relativement élevé (+12,2 %). Cette augmentation s'accompagne d'une croissance de la population importante avec un taux d'accroissement annuel de 12,1 %.
- Entre 1975 et 1999, le parc de résidences principales continue de croître mais le rythme de construction diminue avec un taux de variation annuelle passant de 5,3 % entre 1975 et 1982 à 1,70% entre 1990 et 1999. En même temps, le rythme de croissance de la population diminue.
- Entre 1999 et 2010, le rythme de construction augmente avec un taux d'accroissement annuel des résidences principales de 2,9 %. Durant la même période, la population présente un taux de d'accroissement de 2,1 %.

**Evolution du parc des résidences principales et de la population à Vieille-Toulouse**




*Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements, RP1999 et RP2010 2012 exploitations principales*

Le taux de croissance du parc, légèrement plus fort que celui de la population, est un effet résultant notamment de la baisse de la taille des ménages et du phénomène de décohabitation.

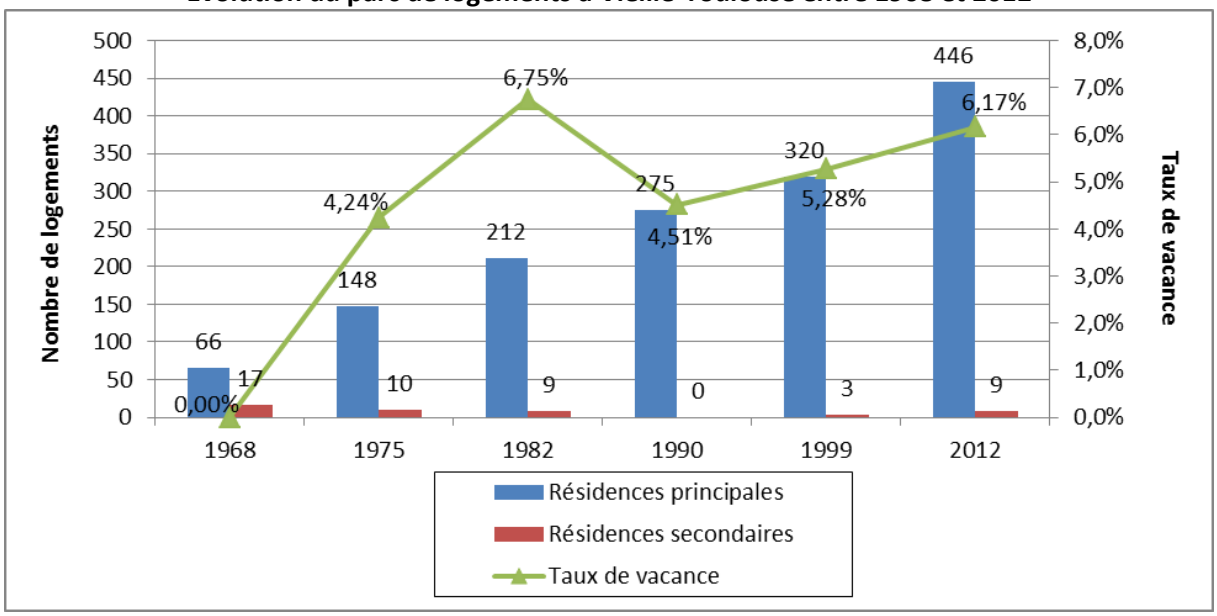
En 40 ans, le nombre de logements construits sur Vieille-Toulouse a été multiplié par 5, passant de 83 logements en 1968 à 486 logements en 2012.

En 2012, les résidences principales constituent 91.77 % du parc de logements de la commune. On compte seulement 2.06 % de résidences secondaires et 4,8 % de logements vacants. Cette tendance est identique au Sicoval.

La proportion des résidences principales par rapport à l'ensemble du parc ne cesse d'augmenter depuis 1968. En revanche, le taux de résidences secondaires n'a cessé de diminuer jusqu'aux années 90, passant de 20,5 % en 1968 et 0 % en 1990. Depuis, il réaugmente pour atteindre 6.17 % en 2012.

Concernant le taux de vacance, il évolue peu depuis les années 90 et reste équivalent à celui du Sicoval en 2010 (6,17% à Vieille-Toulouse et 5,6% sur le Sicoval).

**Evolution du parc de logements à Vieille-Toulouse entre 1968 et 2012**




*Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements, RP1999 et RP2012 exploitations principales*

- **Une prédominance de l'habitat individuel**

L'analyse de l'habitat à Vieille-Toulouse fait apparaitre une prédominance de l'habitat individuel. En effet, le parc de logement est composé à 92,7% de maisons individuelles en 2012.

Ce type d'habitat, caractéristique des espaces périurbains, a pour conséquence une consommation foncière considérable. La taille moyenne des parcelles bâties de la commune s'élève en effet à environ 5 000 m².

On observe une légère augmentation de la part des appartements entre 1999 et 2012. Cette tendance est notamment liée à la construction d'un petit collectif de 9 logements dans le centre-bourg en 2008.

**Evolution du type de logements à Vieille-Toulouse entre 1999 et 2012**

| | 1999 | | 2012 | |
|---|---|---|---|---|
| | Nombre | % | Nombre | % |
| Maisons | 322 | 9,4 | 450 | 92,8 |
| Appartements | 16 | 4,7 | 35 | 7,2 |

*Source : Insee, RP1999 et RP2012 exploitations principales*

- **Une représentation importante des propriétaires occupants**

La part des propriétaires est particulièrement importante parmi les occupants de logements à Vieille-Toulouse. En 2012, 84,3% des résidences principales sont occupées par les propriétaires eux-mêmes.

| Résidences principales selon le statut d'occupation en % | 1999 | 2012 |
|---|---|---|
| Propriétaire | 86,6 | 84,3 |
| Locataire parc privé | 8,4 | 12,3 |
| Locataire logement social | 0 | 0 |
| Logé gratuitement | 5,0 | 3,4 |

*Source : Insee, RP1999 et RP2012 exploitations principales.*

A l'échelle du Sicoval, la part des propriétaires occupants est de l'ordre de 65% tandis qu'à l'échelle du département seulement 53 % des ménages sont propriétaires de leur résidence principale. Vieille-Toulouse présente une part importante de propriétaires par rapport aux territoires de référence. Néanmoins cette part est en légère diminution par rapport à 1999, tandis que le nombre de locataires a doublé durant cette période.

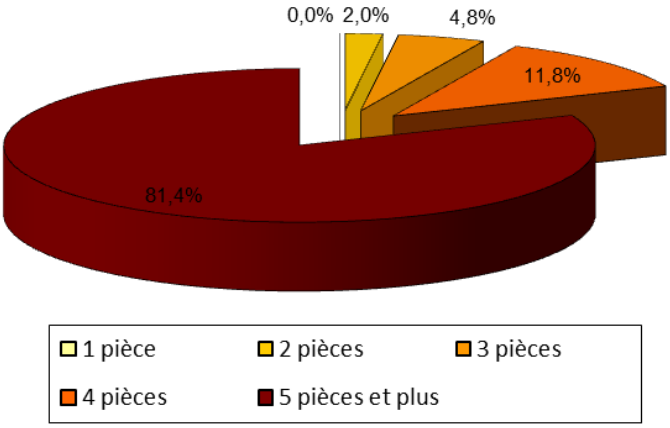
Les locataires occupent principalement les logements collectifs de la commune.

Il est à noter l'absence de logements sociaux sur la commune.

- **De grands logements**

Plus de 80 % des résidences principales comportent 5 pièces ou plus en 2012. On note également que le parc de résidences principales de Vieille-Toulouse ne compte que 2 % de petits logements (T1 et T2). Les maisons comptent en moyenne 6,2 pièces et les appartements sont composés en moyenne de 3,5 pièces.
Ce constat est en contradiction avec la tendance à la diminution de la taille moyenne des ménages et la tendance au vieillissement de la population qui génèrent des besoins en logements plus petits. On observe cependant que la taille des appartements a diminué entre 1999 et 2010, passant de 5,4 à 3,5 pièces en moyenne.

**Résidences principales selon le nombre de pièces en 2012**




*Source : INSEE, RP 2010, exploitation principale*

- **Une faible mobilité résidentielle**

Le tableau suivant établit un comparatif entre l'ancienneté des ménages dans leur résidence principale actuelle sur Vieille-Toulouse et les territoires de références que sont le SICOVAL et le département de la Haute-Garonne.

Au regard de ces données, on note une faible mobilité résidentielle sur la commune puisque près de 60 % des habitants sont installés à Vieille-Toulouse depuis plus de 10 ans contre 40 % en moyenne pour les communes de la Haute-Garonne et 50 % pour le Sicoval. Cela met également en exergue le fait que le renouvellement de la population ne s'opère que très lentement. Les nouveaux ménages sont en moyenne moins nombreux à venir s'installer sur Vieille-Toulouse que sur l'ensemble du Sicoval.

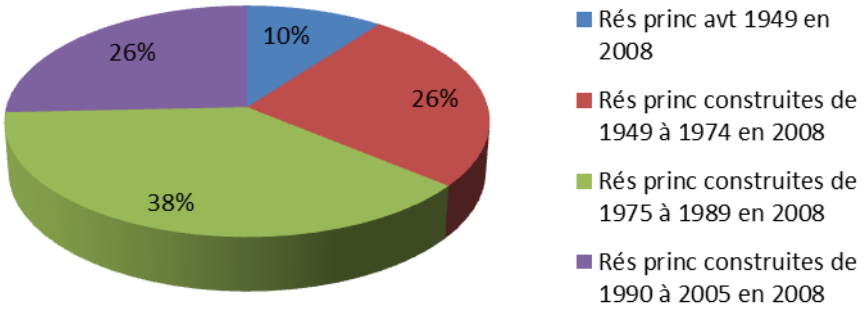
**Ancienneté d'emménagement dans une résidence principale en 2012**

| Part des ménages en % | **Vieille-Toulouse** | **Sicoval** | **Haute-Garonne** |
|---|---|---|---|
| Depuis moins de 2 ans | 9,0 | 13,9 | 17,5 |
| De 2 à 4 ans | 12,6 | 19,4 | 23,3 |
| De 5 à 9 ans | 18,8 | 17,2 | 17,4 |
| 10 ans ou plus | 59,6 | 49,6 | 41,8 |

*Source : INSEE, RP 2012, exploitation principale*

Le parc de logements est relativement récent : 90 % des résidences principales en 2008 (dernières données disponibles concernant l'âge du parc de logements) ont été construites après 1949. En 2008, près de 65% des résidences étaient construites après 1975.
Néanmoins le parc de logements sur le Sicoval présente une part plus importante de logements récents : seuls 9% des résidences principales ont été construites avant 1949 tandis que 34% des résidences principales ont été réalisées entre 1990 et 2006 sur le territoire de l'intercommunalité.

**Résidences principales en 2008 selon la période d'achèvement (Vieille Toulouse)**




*Source : INSEE, RP 2008 exploitation principale*

- **La dynamique des constructions neuves**

Le tableau ci-après retrace la dynamique des logements commencés ainsi que les surfaces de ces logements entre 2002 et 2011.
Le rythme de construction de logements est d'environ 10,3 logements par an sur la période 2002-2011 selon les données Sitadel. Le rythme de la construction paraît ainsi conséquent et varie entre 6 et 16 logements commencés par an. 87% des logements construits sont des logements individuels. Les 13% restants sont des logements individuels groupés. Aucun logement collectif n'a été réalisé durant cette période. Les constructions neuves sur la commune sont donc peu diversifiées.

Par ailleurs, la commune ne compte aucun logement locatif social.

**Logements commencés entre 2002 et 2011**

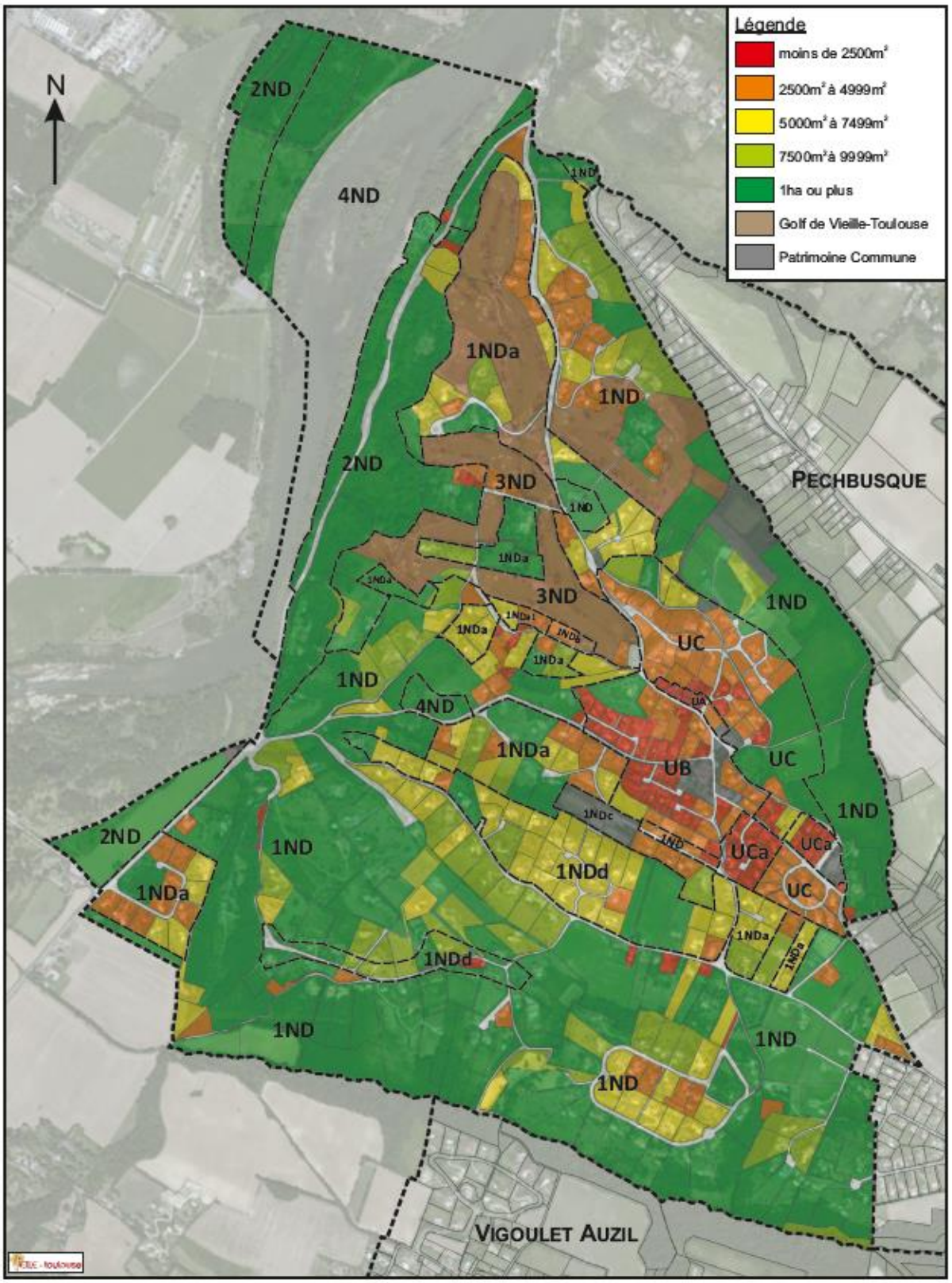
| | Nombre de logements individuels purs | Nombre de logements individuels groupés | Nombre total de logements | Surface de logements commencés indiv. purs (m²) | Surface de logements commencés indiv. groupés (m²) | Surface totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2002** | 16 | 0 | 16 | 4495 | 0 | 4495 |
| **2003** | 8 | 0 | 8 | 5297 | 0 | 5297 |
| **2004** | 6 | 0 | 6 | 1134 | 0 | 1134 |
| **2005** | 6 | 0 | 6 | 998 | 0 | 998 |
| **2006** | 8 | 2 | 10 | 1952 | 76 | 2028 |
| **2007** | 14 | 0 | 14 | 3158 | 0 | 3158 |
| **2008** | 9 | 0 | 9 | 2232 | 0 | 2232 |
| **2009** | 7 | 0 | 7 | 2128 | 0 | 2128 |
| **2010** | 6 | 9 | 15 | 1256 | 859 | 2115 |
| **2011** | 10 | 2 | 12 | 2181 | 475 | 2656 |
| **Total** | **90** | **13** | **103** | **24831** | **1410** | **26241** |

*Source : SITADEL2*

**B- Typologie de l'habitat sur le territoire**

Le parc de logement sur Vieille Toulouse n'est quasiment composé que de maisons individuelles. La typologie de l'habitat est surtout dépendante de la taille des parcelles.

VIEILLE-TOULOUSE - TAILLE DES UNITÉS FONCIÈRES (POS)



La taille des parcelles à destination d'habitat dans le POS, varie entre moins de 2500 m² à plus de 10 000 m². Ce constat est la conséquence directe de l'application des règles du POS en vigueur depuis les années 70.
Celui-ci donne des minimums parcellaires allant jusqu'à 1 hectare sur certains secteurs, notamment au sud de la commune. Cela a eu aussi un impact direct sur le coût du foncier et donc le type de maisons construites et de population accueillie.

D'après les données CITADEL sur la période 2002/2011, les constructions individuelles font, en moyenne, une surface de 241 m².
On peut également estimer les emprises au sol des constructions principales existantes, sur le cadastre actualisé.
Sur la première couronne les emprises au sol constatées sont de l'ordre de 230 m².
Sur le secteur sud, l'emprise au sol moyenne est de 250 m².
Dans les zones naturelles, les constructions ont une emprise au sol moyenne de 280 m².

En termes de densités constatées, voici celles que l'on peut constater actuellement sur la commune de Vieille Toulouse :
Sur le secteur sud on est à environ 1 logement/ha.
Sur la première couronne, les densités moyennes constatées se rapprochent de 2 logements/ha.

Le prix du foncier est supérieur sur cette commune qu'à la moyenne constatée sur le SICOVAL. Vieille Toulouse est très attractive de par son cadre de vie et son standing. Les terrains sont recherchés c'est pourquoi il est nécessaire de construire un document d'urbanisme tenant compte de cette réalité. En outre, le POS, pendant plus de 4 décennies, a mis en place des règles de surfaces minimales de parcelles très élevées. La transition vers un PLU plus exigeant et économe en consommation foncière doit se faire en toute intelligence.

Pour ce qui est de la typologie des maisons, leur architecture, il est à noter qu'il existe dans le centre-bourg des maisons anciennes en alignement sur la route principale.



C'est un des éléments d'une centralité qui existe à Vieille-Toulouse. Cette centralité est à renforcer et une réflexion sur l'organisation et la façon de conforter le centre village est en cours, complémentaire et concomitante au projet de PLU. En effet, des espaces libres, communaux et privés, permettent de réfléchir à des propositions d'aménagement.

## 2.2. Activités économiques et emplois

### *2.2.1. Evolutions de la population active*

- **Actifs et inactifs**

La population active de Vieille-Toulouse présente une augmentation entre 1999 et 2012. En 2012, plus de 70 % de la population des 15-64 ans est active avec près de 67 % ayant un emploi. Ce taux d'emploi a également augmenté depuis 1999. Il reste légèrement inférieur à celui du Sicoval (67,6%) mais supérieur à celui de la Haute-Garonne (64,8%). La part de chômeurs est relativement faible mais présente une légère hausse depuis 1999 (3,4% en 1999 contre 4,4% en 2012).

**Population de 15 à 64 ans par type d'activité**

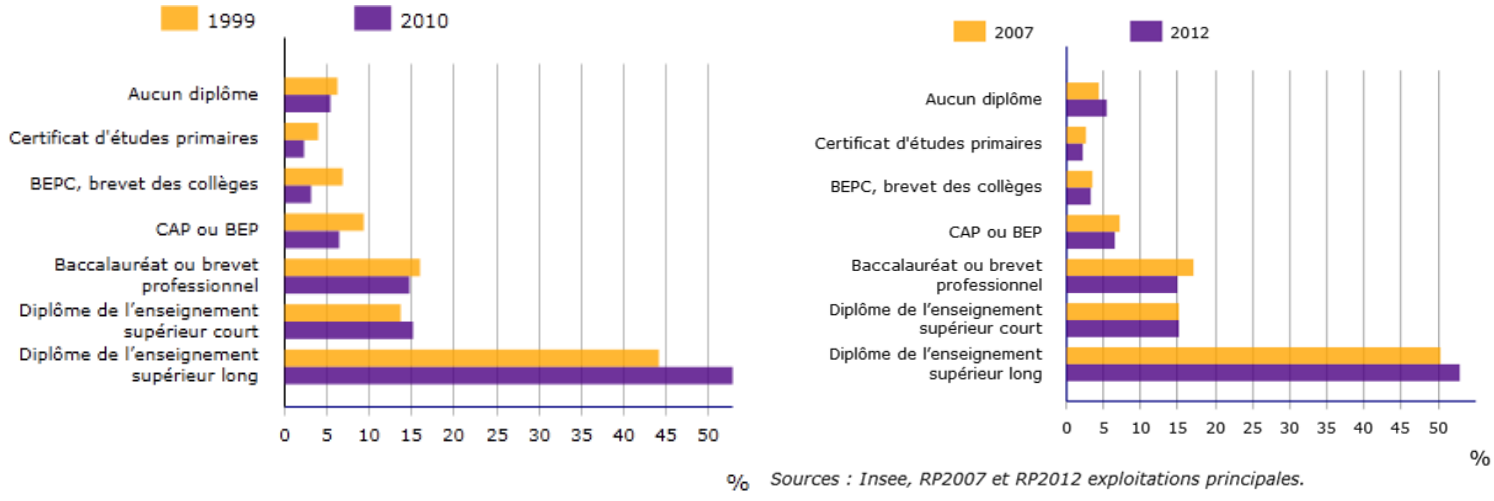
| | 1999 | 2012 |
|---|---|---|
| Ensemble | 622 | 685 |
| Actifs (%) | 59,3 | 71,1 |
| *actifs ayant un emploi (%)* | *55,9* | *66,7* |
| *chômeurs (%)* | *3,4* | *4,4* |
| Inactifs (%) | 40,7 | 28,9 |
| *élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés (%)* | *16,4* | *14,6* |
| *retraités ou préretraités (%)* | *12,4* | *6,9* |
| *autres inactifs (%)* | *11,9* | *7,4* |

*Source : Insee, RP1999 et RP2012 exploitations principales*

- **Une population qualifiée**

La population de Vieille-Toulouse est majoritairement diplômée avec une surreprésentation des diplômés de l'enseignement supérieur, et en particulier de l'enseignement supérieur long. En effet, près de 53% de la population disposent d'un diplôme issu de l'enseignement supérieur long (en 2012). Cette part a fortement augmenté depuis 1999 (44% en 1999).

**Répartition de la population de plus de 15 ans par niveau de formation**



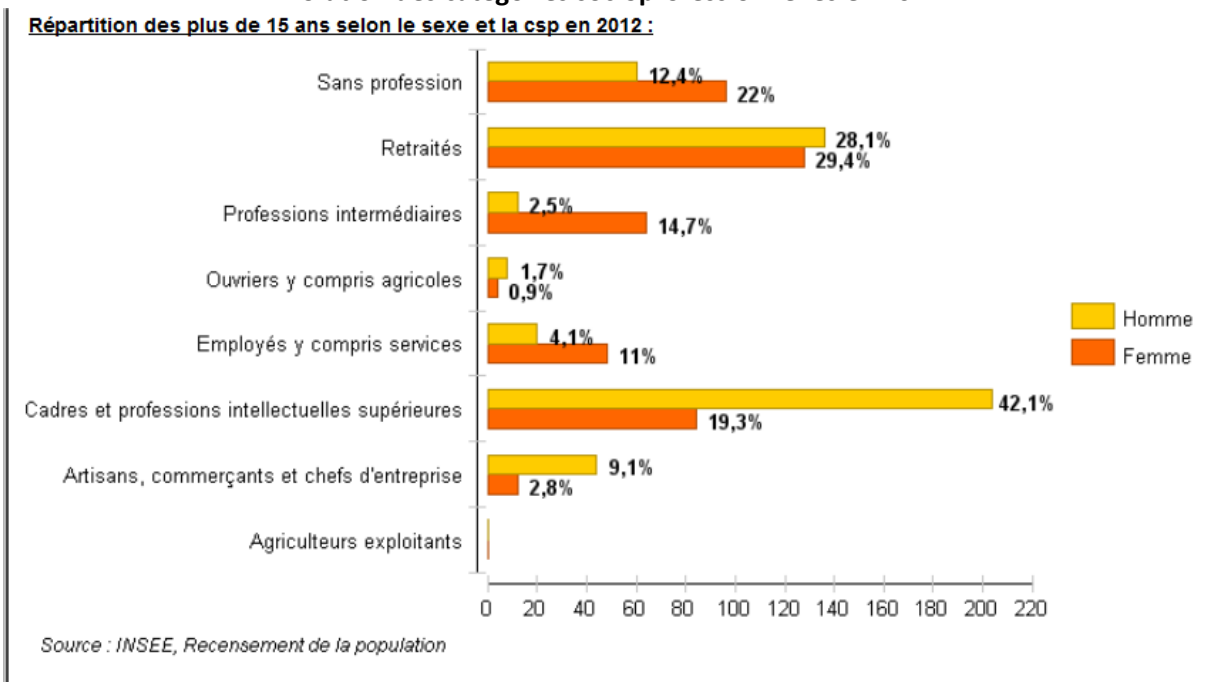

*Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.*

.

- **Une surreprésentation de la catégorie socioprofessionnelle des cadres**

Le niveau de formation se traduit dans la répartition des catégories socioprofessionnelles de la commune. Sur les 487 actifs que compte la commune en 2012, les plus représentés sont les cadres, les moins représentés étant les agriculteurs et les ouvriers.

**Evolution des catégories socioprofessionnelles en 2012**




- **Des actifs travaillant majoritairement en dehors de la commune**

La grande majorité de la population active travaille sur d'autres communes du département (82,5 %). 13% des habitants de Vieille-Toulouse travaillent sur la commune. Ces données confirment la dépendance au transport pour les mobilités domicile-travail.

**Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus résidant dans la commune**

| Habitants de Vieille-Toulouse travaillant | 2007 | % | 2012 | % |
|---|---|---|---|---|
| Dans la commune | 52 | 12.2 | 62 | 13,1 |
| Dans une commune autre : | 373 | 87.8 | 411 | 86,9 |
| - *située en Haute-Garonne* | *351* | *82.6* | *390* | *82,5* |
| - *située dans un autre département de la région Midi-Pyrénées* | *2* | *0.5* | *6* | *1,3* |
| - *située dans une autre région en France* | *15* | *3.5* | *11* | *2,3* |
| - *située dans une autre région hors de France* | *5* | *1.2* | *4* | *0,8* |

*Source : Insee, RP1999 et RP20047 et 2012 exploitations principales*

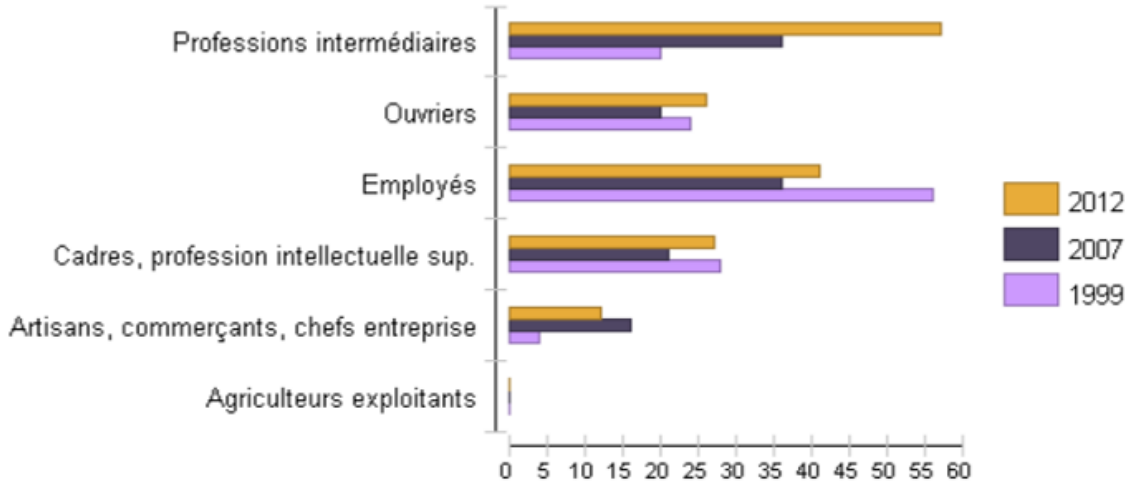
### *2.2.2. Le tissu économique*

- **Nombre d'emplois, secteurs d'activités**

Entre 1999 et 2010, le nombre d'emplois enregistré sur le territoire communal a augmenté (132 emplois en 1999 et 163 emplois en 2012).

Parmi les emplois offerts sur la commune, on note une part importante de professions intermédiaires et d'employés La part d'employés a toutefois fortement diminué depuis 1999 au profit des professions intermédiaires.
Ces chiffres montrent par ailleurs un décalage entre les emplois offerts sur la commune et les catégories socioprofessionnelles de la population active résidant à Vieille-Toulouse.

**Evolution de l'emploi par catégorie socioprofessionnelle entre 1999 / 2007 / 2012**




*Source : Insee, exploitation complémentaire lieu de travail*

Le tableau ci-dessous établit le nombre d'emplois sur la commune par secteurs d'activités et permet d'identifier les filières les plus génératrices d'emploi. S'il montre l'existence d'une économie peu diversifiée sur le territoire, on remarque la prédominance de la part des emplois liés aux services (58%) et à l'administration (36%). A l'inverse, ces données révèlent la faible part des emplois dévolus aux activités agricoles et industrielles puisqu'elles concernent seulement 4 emplois.

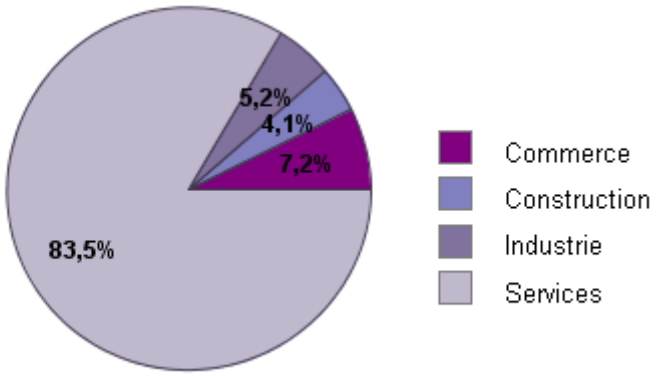
**Evolution de l'emploi selon le secteur d'activité entre 1999 et 2010**

| | 1999 | | 2010 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Nombre** | **%** | **Nombre** | **%** | **dont salariés en %** |
| Commerce, transports, services divers | 64 | 48,5 | 75 | 57,7 | 77,3 |
| Construction | 12 | 9,1 | 4 | 3,1 | 100 |
| Adm. publique, enseignement, santé, act. sociale | 40 | 30,3 | 47 | 36,2 | 83 |
| Agriculture | 0 | 0 | 0 | 0 | NaN |
| Industrie | 16 | 12,1 | 4 | 3,1 | 100 |
| Ensemble | 132 | | 130 | | |

*Source : Insee, RP1999 et RP2010 exploitations principales*

En décembre 2012, 97 établissements sont recensés sur le territoire de Vieille-Toulouse (Source : observatoire territorial du Sicoval). Il s'agit principalement d'établissements de petite taille : 74% des établissements n'ont pas de salarié.
Près de 84 % des établissements exercent dans le secteur des services. Cette surreprésentation est en corrélation avec le nombre d'emplois offerts dans le secteur sur la commune.

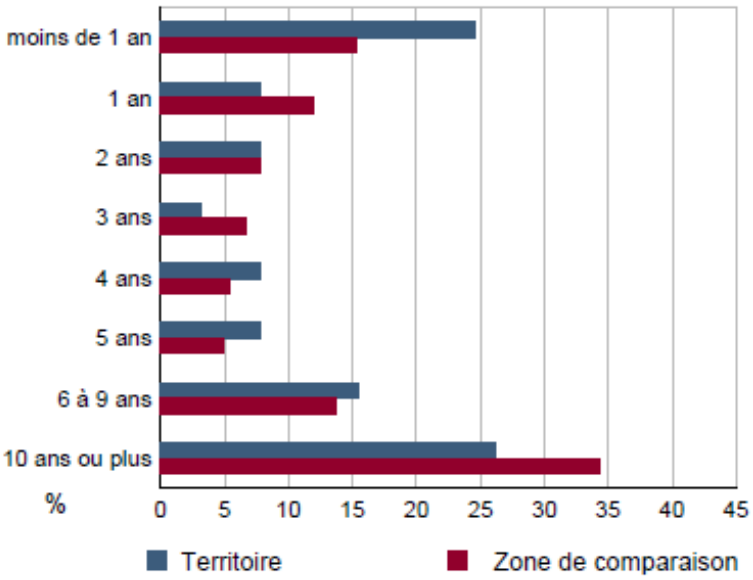
**Répartition des établissements par secteur d'activité en 2012**




*Source : observatoire territorial du Sicoval, décembre 2012*

35 % des entreprises de Vieille-Toulouse ont plus de 10 ans. Un essor est visible en 2010, ce qui s'explique par l'instauration du régime des auto-entrepreneurs à partir du 1er janvier 2009 a favorisé la création de micro-entreprises.

**Age des entreprises de Vieille-Toulouse en 2011**




*Source : INSEE, 2011*
NB : La zone de comparaison correspond au département de la Haute-Garonne

- **Commerces**

La commune de Vieille-Toulouse ne dispose pas d'offre en matière de commerces. Elle est rattachée à l'offre commerciale des communes de Toulouse, Ramonville-Saint-Agne et de Lacroix-Falgarde.

Toutefois elle profite de l'essor de l'association du Golf Club de Toulouse, positionné sur une majeure partie du Nord de la Commune (environ 140ha).

- **Équipements hôteliers**

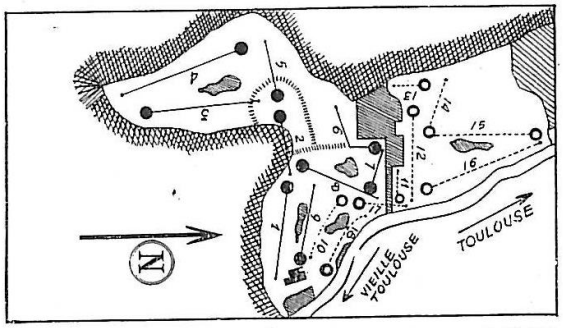
Vieille-Toulouse compte à ce jour quatre hébergements touristiques qui proposent une offre hôtelière haut de gamme :

- Hôtel La Flânerie : hôtel 3 étoiles disposant de 12 chambres,
- Villa Augusta **:** chambre d'hôtes classée 4 épis,
- Villa Carpe Diem : établissement classé 4 épis proposant 4 chambres et un gîte rural pour 4 à 6 personnes,
- La Victorine : chambre d'hôtes.

Seul un établissement de restauration, « Au bord du green », est présent sur la commune, dans le domaine du Golf Club de Toulouse.

- **Golf club de Toulouse**

Une partie du terrain de golf de Vieille-Toulouse a été créée dans les années 50. Le parcours, qui compte alors 9 trous, est le premier de l'agglomération toulousaine. Afin de rivaliser avec le parcours 18 trous du golf de Paloma réalisé dans les années 70, le golf de Vieille-Toulouse est étendu. Ce nouveau parcours de 18 trous est inauguré en 1980. Par la suite, le Club se dotera d'un nouveau Club House, d'ateliers et de garages. Le terrain de golf n'a connu aucune modification majeure depuis la fin du siècle dernier mais des améliorations ont été apportées aux infrastructures.




PLAN DU PARCOURS DU GOLF-CLUB DE TOULOUSE
En trait plein : parcours actuel.
En pointillé : parcours en projet.

Plan du parcours de golf de Vieille-Toulouse dans les années 50




Plan du parcours de golf actuel de Vieille-Toulouse

*Source : www.golfclubdetoulouse.fr*

Les contraintes écologiques sont aujourd'hui appliquées aux terrains de golf et obligent le Club à monopoliser davantage de temps pour l'entretien du parcours. En effet, les produits autorisés pour l'entretien sont de plus en plus limités et le travail humain augmente en conséquence.

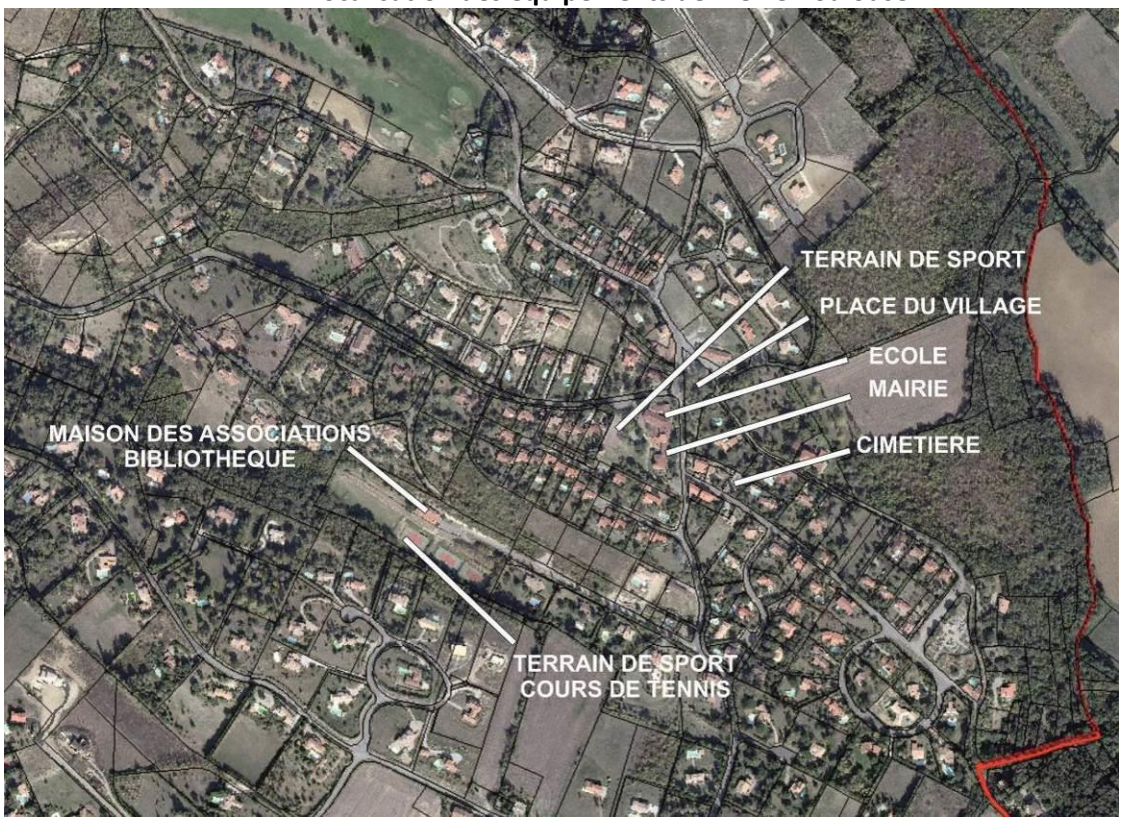
# 3. ORGANISATION DU TERRITOIRE

## 3.1. Equipements et services à la population

### *3.1.1. Equipements*

La commune de Vieille-Toulouse est dotée d'équipements publics qui offrent un niveau de services satisfaisant au vu de la taille de la commune. Ils se situent dans le noyau villageois. Ainsi le village s'organise autour de la mairie, de l'école, de l'église et de la place centrale.

**Localisation des équipements de Vieille-Toulouse**




*Source : Sicoval*



- **Équipements administratifs**

La mairie se situe dans la rue principale du village, à côté de l'école.
Par ailleurs la municipalité a acquis le bâtiment de la ferme de Borde Haute. La localisation idéale de ce bâtiment au centre du village en fait un enjeu majeur en termes d'aménagement et de centralité pour le village.



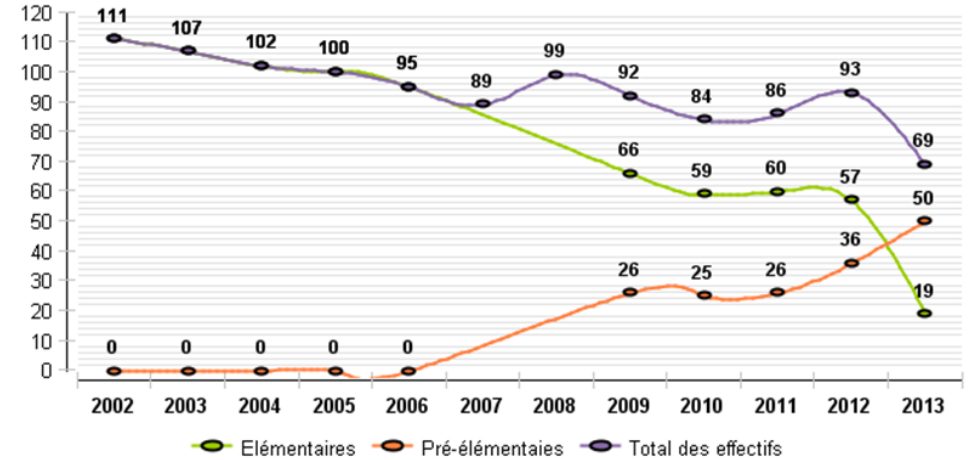
Mairie de Vieille-Toulouse

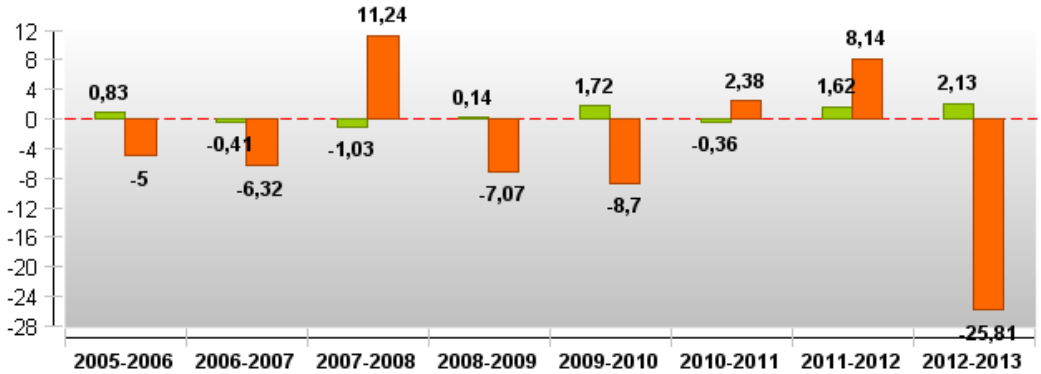


Place du village et ferme de Borde Haute

- **Équipements scolaires**

Le groupe scolaire dispose de trois classes accueillant 69 élèves (en 2013) : deux classes maternelles (une classe de petite et moyenne section comptant 24 élèves et une classe de moyenne et grande section comptant 26 élèves) et une classe de cours élémentaire (classe de CP de 19 élèves).
L'école dispose également d'une cantine municipale.
La tendance observée montre une baisse globale des effectifs depuis 2002. On observe une diminution particulièrement forte entre 2012 et 2013 (-26 % des effectifs) liée à la fermeture de deux classes en école primaire. L'école maternelle a toutefois ouvert une classe supplémentaire.



**Evolution des effectifs scolaires à Vieille-Toulouse entre 2012 / 2013 /2014**

| | 2012 | | 2013 | | 2014 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nbre de classe | Effectif | Nbre de classe | Effectif | Nbre de classe | Effectif |
| Ecole maternelle | 1 | 36 | 2 | 50 | 2 | 46 |
| Ecole primaire | 3 | 57 | 1 | 19 | 1 | 21 |

*Source : Centre de ressources du Sicoval*

Depuis 2013 un Regroupement Pédagogique Intercommunal a été mis en place avec la commune de Vigoulet Auzil. La maternelle et le CP sont sur Vieille Toulouse, les autres niveaux sur Vigoulet Auzil. A la rentrée 2014 il y a eu 67 élèves à Vieille Toulouse et 64 à Vigoulet Auzil.

Un service de garderie est proposé le lundi, mardi, jeudi et vendredi de 8h à 9 h, de 12 h à 13 h 30 et de 16 h 30 à 18 h 30.

Un centre de loisirs mutualisé avec les communes du canton de Castanet-Tolosan permet d'accueillir les enfants de Vieille-Toulouse de 8h à 18h30 tous les mercredis en période scolaire, et du lundi au vendredi pendant les vacances scolaires, sauf une semaine pendant les vacances de Noël et les jours fériés.

Les mercredis, les enfants de Vieille-Toulouse sont accueillis au groupe scolaire de Péchabou. Durant les vacances scolaires, l'accueil de loisirs occupe à tour de rôle les écoles des communes des coteaux selon un calendrier voté chaque début d'année par les élus du Centre Intercommunal d'Action Sociale (CIAS).

De la 6ème à la terminale, les jeunes tolosiens fréquentent en majorité le collège et le lycée « Bellevue » à Toulouse. Le transport scolaire est assuré par le Conseil Départemental.

Concernant la petite enfance, le CIAS du Sicoval propose plusieurs services : crèches multi accueil « Lou Couquinous » à Pechbusque, « La Soleillade » à Vigoulet Auzil, « les Petits Malins » à Lacroix Falgarde et Relais d'Assistantes Maternelles à Aureville

- **Équipements culturels et de loisirs**

Un bâtiment au Sud du village accueille la maison des associations et la bibliothèque municipale. Plus de 4 000 livres y sont disponibles. Le volume de prêts est d'environ 3500 ouvrages chaque année pour près de 350 lecteurs inscrits. Le fond est régulièrement rénové avec l'achat de livres adultes et enfants, il est aussi enrichi plusieurs fois dans l'année par un dépôt de livres effectué par la Médiathèque Départementale.

La place du village est aujourd'hui peu aménagée et ne constitue pas un véritable lieu d'animation et de rencontres. Une réflexion est à mener afin de redéfinir les usages et les besoins de cet espace central.



*Place du village*

- **Équipements sportifs**

Des terrains de tennis et un terrain de foot se situent à côté de la maison des associations, au Sud du village.
Un terrain de sport, situé derrière l'école et la mairie, est également à la disposition de la population.

- **Autres**

La commune dispose d'un cimetière et d'une église située face à la mairie actuelle.

### *3.1.2. Animations et vie associative*

La commune de Vieille-Toulouse dispose d'un tissu associatif développé. En effet, il existe une dizaine d'associations qui relèvent des domaines culturels, sportifs, sociaux :

- Arabesque (école de danse),
- Association Communale de Chasse Agréée (ACCA),
- Association Culturelle et Sportive de l'Ecole Publique de Vieille-Toulouse (ACSEP),
- Association des Parents d'Elèves de l'école de Vieille-Toulouse (APEEVT),
- Association pour la Protection de l'Environnement, du Cadre de Vie de Vieille-Toulouse (APECA VIE),
- Comité des fêtes (fête du village),
- Club Omnisport des Coteaux (karaté shotokaï, football…),
- Foyer Rural (théâtre, informatique, gymnastique féminine et step, danse jazz, randonnées, bridge, braderie, vide grenier…),
- Golf Club de Toulouse,
- Quatre vents (association intercommunale créée par les commissions culturelles des communes de Vieille-Toulouse, Pechbusque, Vigoulet-Auzil et Mervilla qui propose une série de conférences culturelles),
- Tennis Municipal Tolosien (3 cours de tennis éclairés à la disposition),
- Yoga des coteaux.

L'association qui concentre le plus de bénévoles est le Golf Club de Toulouse créé dans les années 50.

Les associations ont à leur disposition un local associatif, la « Maison des associations ».

Ce tissu associatif est à l'origine de nombreuses festivités, qui confèrent à la commune un certain dynamisme. On peut citer pour exemple l'organisation de la fête du village, de soirées théâtre et conférences, de randonnées pédestres, de braderies...

### *3.1.3. Services de proximité*

Vieille-Toulouse ne dispose pas de commerce de proximité, ni de service de proximité. Il est nécessaire pour les habitants de se déplacer dans les communes voisines telles que Portet-sur-Garonne, Lacroix-Falgarde ou Ramonville-Saint-Agne. Les actifs habitant à Vieille-Toulouse vont consommer sur les communes se situant sur leur trajet domicile-travail. Néanmoins, les plus de 60 ans, qui représentent 30% de la population, n'ont pas à leur disposition des commerces et services utiles à la vie quotidienne.

Toutefois, tous les mardis soir de 16h30 à 19h30, se tient à disposition des habitants un marché de plein vent sur l'espace public de « la ferme » du village. Les commerçants présents proposent :

- Crêpes et galettes bretonnes,
- Charcuterie,
- Fruits en culture raisonnée,

- Olives, fruits secs, miel et alimentation Bio,
- Fruits et légumes,
- Pain, viennoiserie et gâteaux,
- Cafés et thés,
- Crèmerie et fromages,
- Poissons.

Par ailleurs, le CIAS du Sicoval organise une aide à la personne pour les habitants de la commune ayant besoin de portage des repas ou d'une aide à domicile pour les tâches ménagères.

### *3.1.4. Desserte numérique*

La communauté d'agglomération du Sicoval investit dans le développement numérique de son territoire en application des dispositions de la Loi de Modernisation de l'Economie (LME) du 4 août 2008.

La communauté d'agglomération travaille, en partenariat avec le Conseil Général, d'autres intercommunalités et le Conseil Régional, sur l'établissement du Schéma Départemental de l'Aménagement Numérique (SDAN) qui doit permettre l'irrigation du territoire sur la base du réseau d'initiative publique existant.

Ce schéma a pour objectif de :

- dispenser sur l'ensemble du département un débit minimum de 4mbits/s au travers de 3 techniques (fibre optique FTTH, montée en débit dans les zones rurales éloignées, satellite dans les secteurs économiquement « chers » notamment pour les maisons isolées en milieu rural) ;
- couvrir l'ensemble du département.

Concernant la commune de Vieille-Toulouse, la FTTH est programmée sur l'intégralité de la commune pour 2020-2023.

*Couverture internet* :
La commune est desservie par la technologie ADSL et bénéficie du dégroupage.
Elle est également desservie par deux fournisseur d'accès proposant la technologie Wifi / Wimax (alternative aux zones blanches de l'ADSL et à Internet par Satellite).

*Couverture téléphonie mobile* :
Vieille-Toulouse bénéficie d'une bonne couverture pour 3 réseaux mobiles.

*Couverture TNT* :
Depuis le 8 novembre 2011, la région Midi-Pyrénées est couverte par le réseau TNT. La commune de Vieille-Toulouse est desservie par l'émetteur de Toulouse-Lafillaire ou par l'émetteur de Muret.

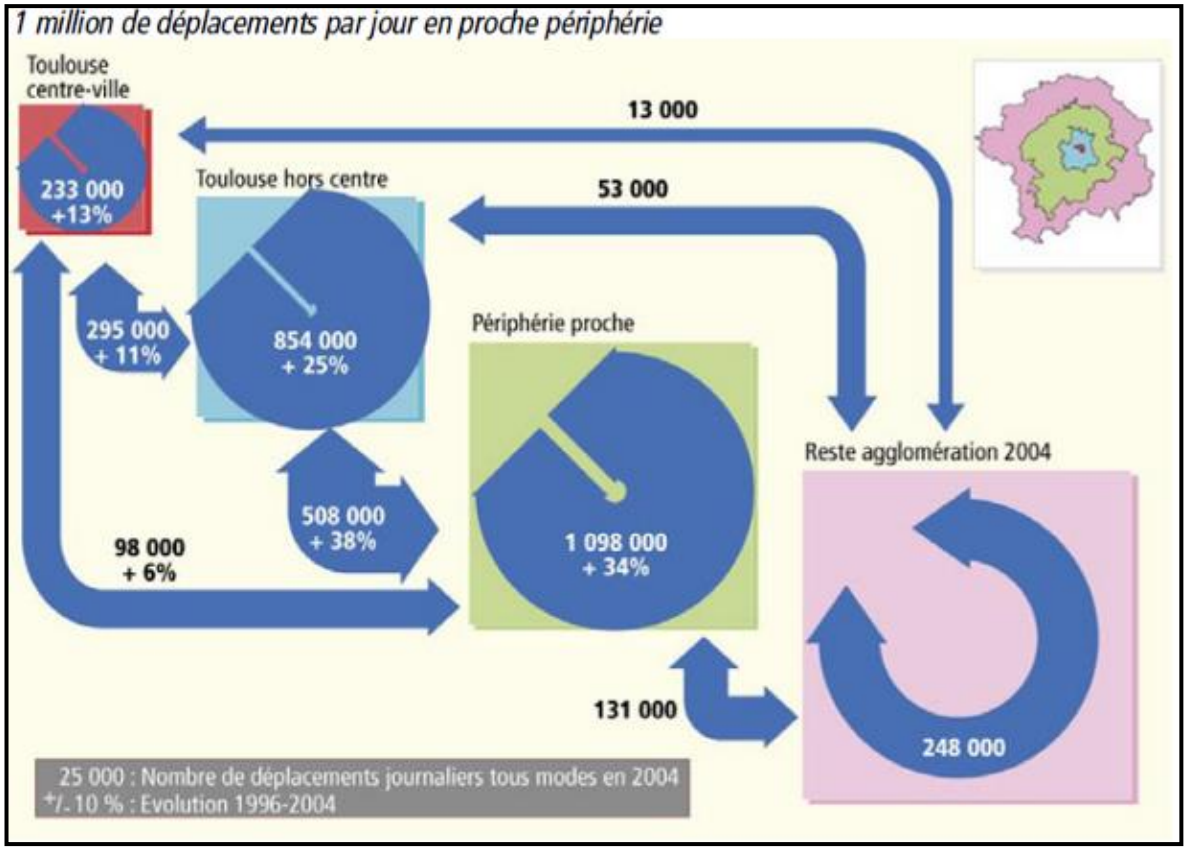
## 3.2. Déplacement et transports

### *3.2.1. Les déplacements sur l'agglomération*

Le diagnostic des mobilités urbaines de l'agglomération Toulousaine réalisé par l'AUAT en 2009 montrent que le nombre de déplacements est en constante augmentation et révèle plusieurs tendances.

- Les déplacements en voitures sont de plus en plus nombreux du fait de ménages plus mobiles et de la forte croissance démographique du territoire.
- Les liaisons centre ville-périphérie ne sont plus majoritaires, devancés par les déplacements inter-périphériques (plus d'un million par jour)
- Les trajets vers le centre de Toulouse se font de moins en moins en voiture, en raison de l'effet couplé d'un changement des pratiques et d'une meilleure desserte en transport en commun.
- Hors ville-centre, 90% des déplacements se font en voiture, notamment parce que le réseau de transports en commun reste inadapté aux espaces périurbains.

Il est à noter qu'un Plan de Déplacements Urbain approuvé le 17 octobre 2012 vise à organiser et développer de manière conséquente le réseau de transport en commun.

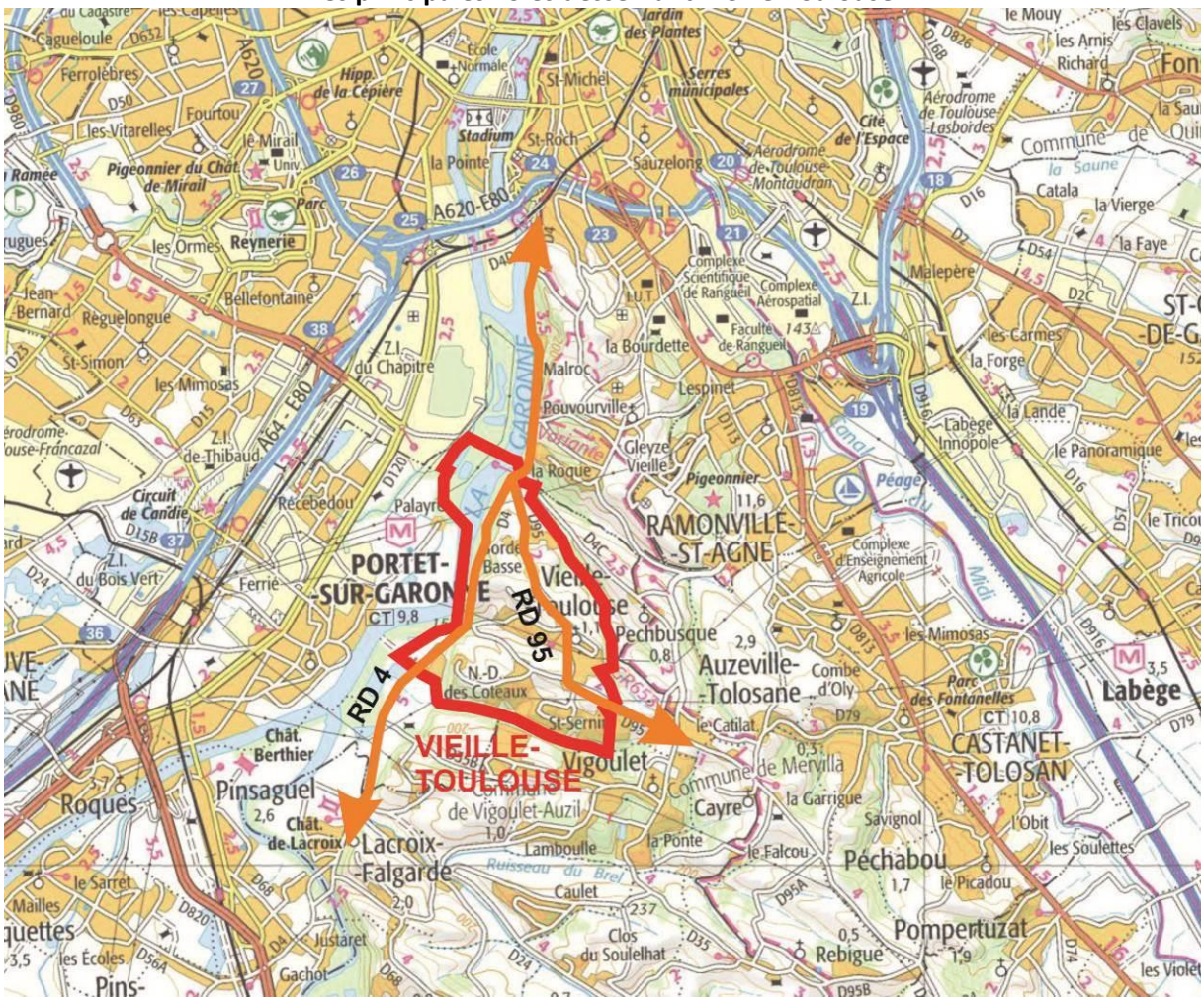



*Source : Tisseo 2004*

### *3.2.2. Les réseaux routiers et leur fonctionnement*

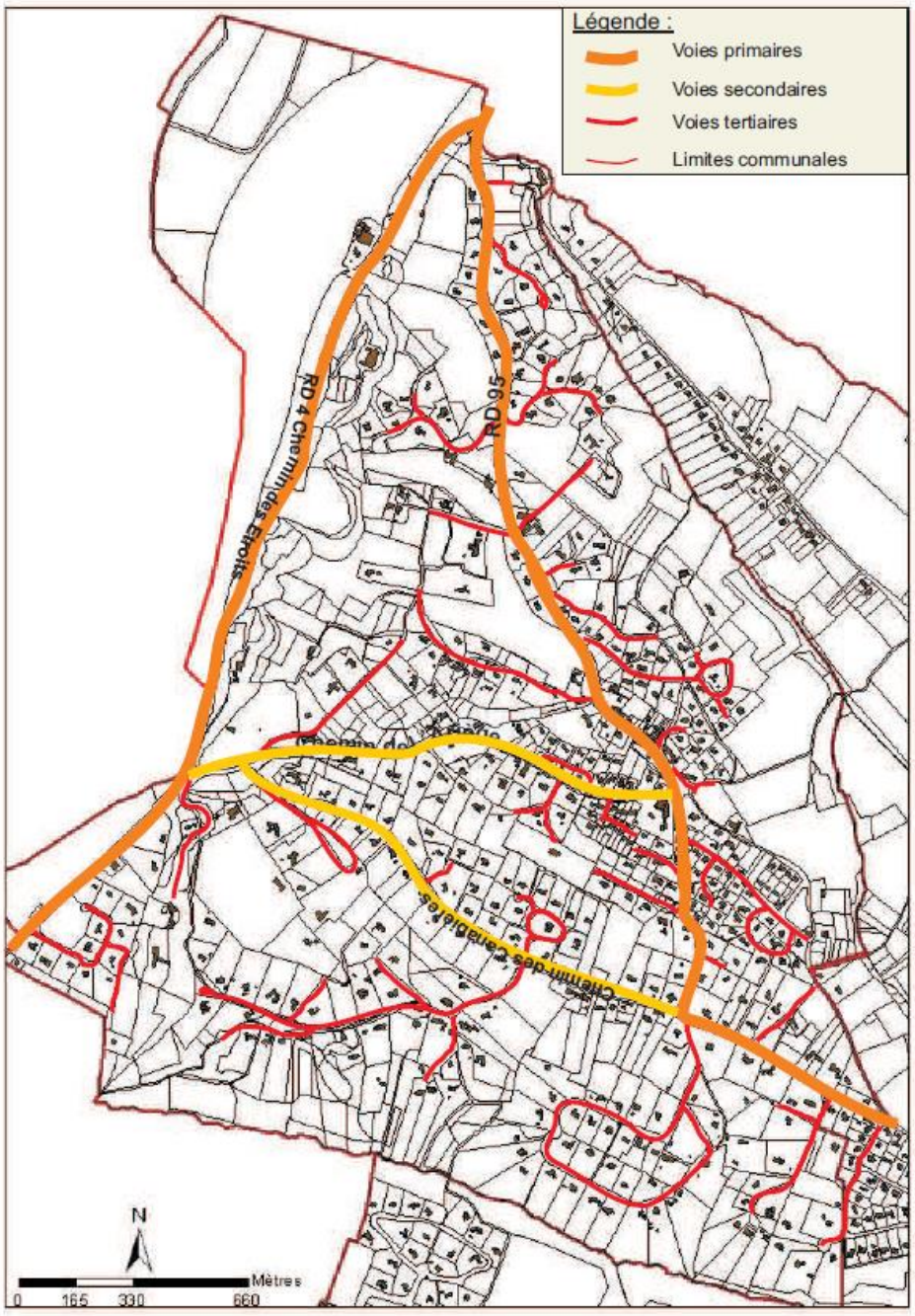
Vieille-Toulouse se situe à moins de 10 km au Sud de Toulouse. La commune est reliée à Toulouse et aux communes de coteaux via la RD 4 et la RD 95  Ces routes départementales qui constituent les principales voies de desserte et de transit sont identifiées comme des voies primaires.

**Les principales voies desservant Vieille-Toulouse**




*Source : geoportail.gouv.fr*

**Structuration du réseau de voirie sur Vieille-Toulouse**




*Source : Cadastrale et Via Michelin*

La route départementale D4, communément appelée chemin des Etroits, est l'axe majeur de la commune. Cette route, très empruntée, relie le périphérique toulousain à Lacroix Falgarde. Elle traverse le territoire communal selon un axe Nord-Sud en longeant les rives de la Garonne.

La route départementale D 95 qui relie Vieille-Toulouse à la commune de Deyme, constitue un accès qui permet de rejoindre le chemin des Etroits aux communes des coteaux. C'est donc également un axe très emprunté. Il n'existe pas de comptages routiers qui permettent de chiffrer le nombre de voitures empruntant cet axe.

Les chemins des Canabières et de l'Ariège, qualifiées de voies secondaires, desservent l'habitat dispersé du Sud de la commune, en reliant les deux routes départementales qui traversent la commune.
Il est à noter que le réseau routier présente peu d'aménagements piétons et cyclables.
En termes de desserte routière, il est important de préciser que Vieille-Toulouse possède de nombreuses voies sans issue ou en bouclage, qualifiées de voies tertiaires de dessertes inter-quartier. Elles sont la conséquence du développement des lotissements sur la commune.
Vitesse et circulation :

- Sur le territoire de la commune de Vieille-Toulouse, la vitesse des véhicules circulant dans les deux sens sur la départementale n° 4, entre les points repères 26+086 et 28+210, est limitée à 70 km/h
- Au cœur du village, la vitesse est limitée à 30 km/h

Le réseau routier assure un rôle primordial dans le déplacement des habitants de la commune de Vieille-Toulouse. En effet, dans les communes périurbaines, généralement dominées par un habitat pavillonnaire, l'usage de l'automobile est privilégié pour la majorité des déplacements. Le réseau routier est peu adapté à la vitesse autorisée.

Le tableau ci-dessous représente l'utilisation des différents modes de transports dans les trajets domicile-travail en 2009. On remarque que l'usage de l'automobile est encore prédominant puisque 91% des mobilités pendulaires s'effectuent en voiture particulière. La ligne de transport à la demande présente sur la commune n'est pas utilisée par les actifs pour se rendre sur leur lieu de travail, aucun n'utilisant les transports en commun.

**Mode de transport de la population active pour le trajet domicile / travail en 2009**

| Actifs ayant un emploi | 2009 | |
|---|---|---|
| | Nombre | Part |
| **Ensemble** | 436 | 100,0 % |
| Pas de transport | 21 | 4,8% |
| Marche à pied | 0 | 0 % |
| *- deux roues* | 21 | 4,8% |
| *- voiture particulière* | 394 | 91,3 % |
| *- transport en commun* | 0 | 0 % |

*Source : INSEE, RP 2009, exploitation complémentaire*

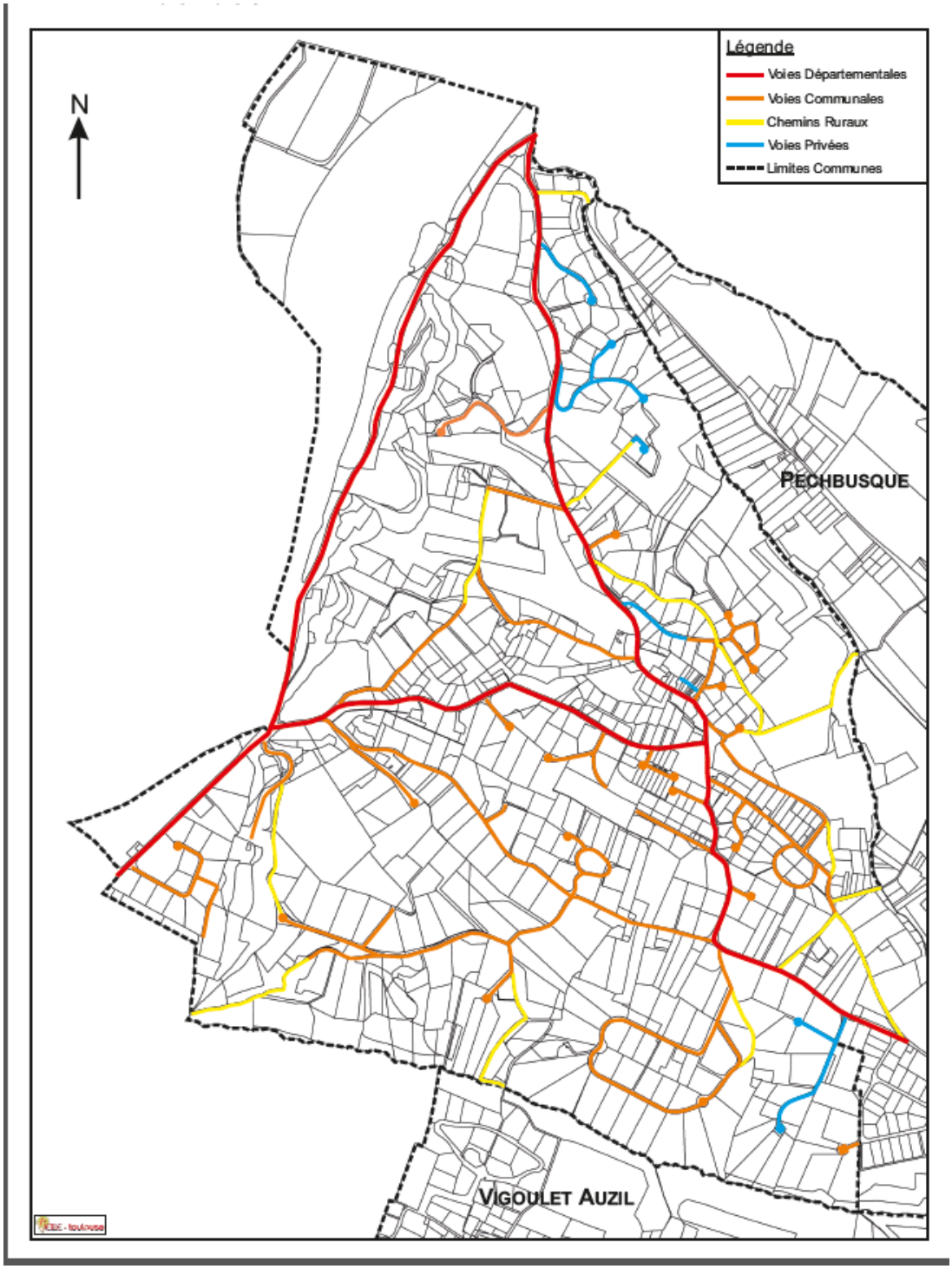
Le tableau ci-dessous révèle que 99% des ménages disposent d'au moins une voiture en 2010. On peut également noter que les trois quarts des ménages disposent d'au moins deux voitures, contre seulement 50% pour l'ensemble du Sicoval.
L'automobile reste ainsi le moyen de transport essentiel dans la vie quotidienne des habitants de la commune, malgré la présence d'un transport à la demande.

**Evolution de l'équipement automobile des ménages entre 1999 et 2010**

| | 1999 | % | 2010 | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | 320 | 100 | 440 | 100 |
| *Au moins un emplacement réservé au stationnement* | 296 | 92,5 | 418 | 95,1 |
| **Au moins une voiture** | 314 | 98,1 | 436 | 99,1 |
| *1 voiture* | 64 | 20,0 | 103 | 23,3 |
| *2 voitures au plus* | 250 | 78,1 | 334 | 75,8 |

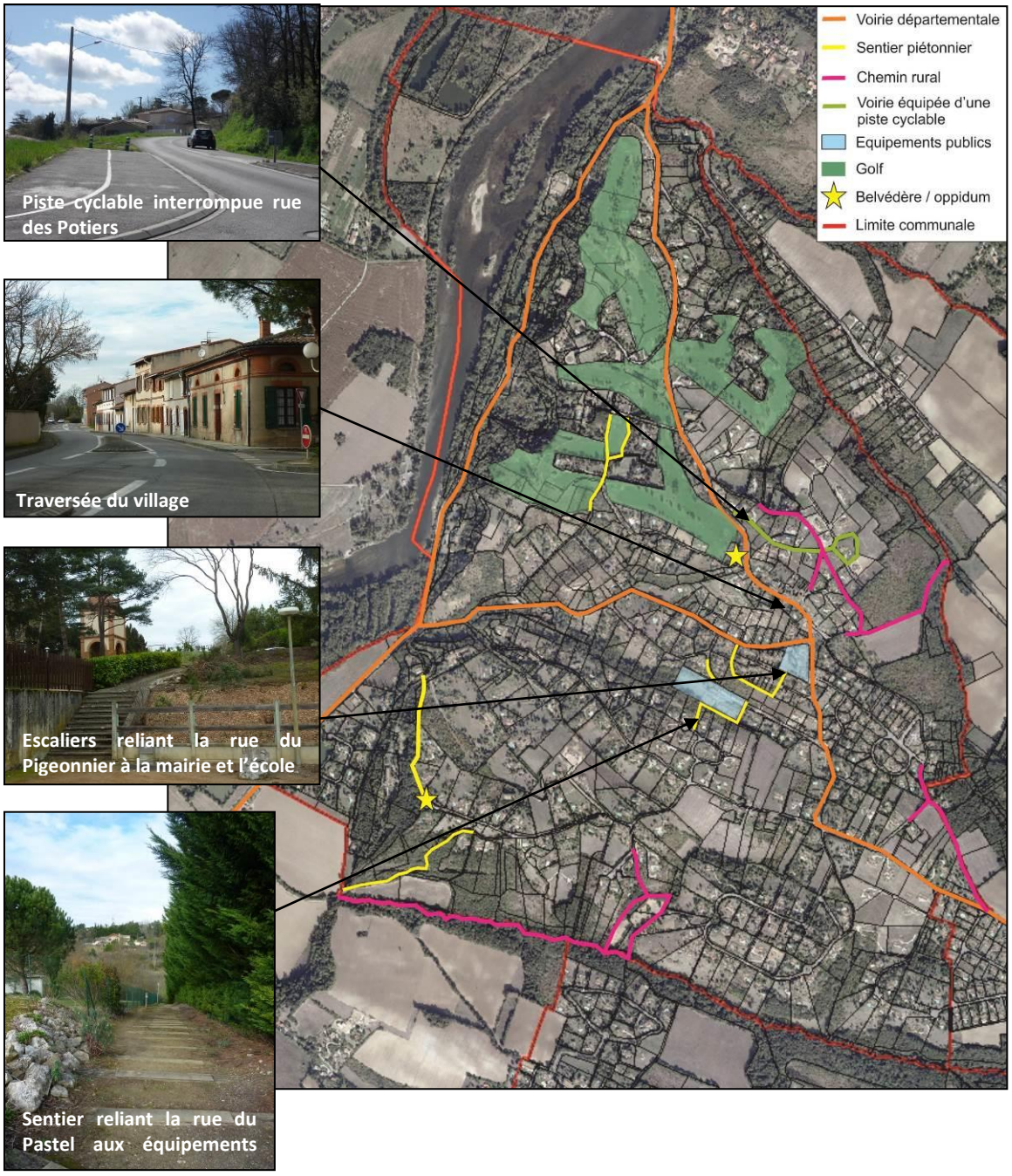
*Source : INSEE, RP 1999 et RP2009, exploitations principales*

Ci-après une cartographie du statut des voiries, différenciant, les voies départementales, les voies communales, les chemins ruraux et les voies privées.



### *3.2.3. Les réseaux de déplacements doux*

**Organisation du réseau de déplacements doux sur Vieille-Toulouse**




*Sources : cartographie réalisée à partir du compte-rendu de la réunion de septembre 2008 pour l'élaboration du schéma directeur d'aménagement des liaisons douces, photos Sicoval*

*Hormis la rue des Potiers, les voies ne présentent pas d'aménagements pour les piétons et cycles et sont par conséquent peu propices aux déplacements doux des Tolosiens sur le territoire communal, d'autant que l'habitat est réparti de façon diffuse sur le territoire communal.*
*Par ailleurs, certaines voies présentent des zones d'insécurité vis-à-vis des piétons et des non motorisés.*

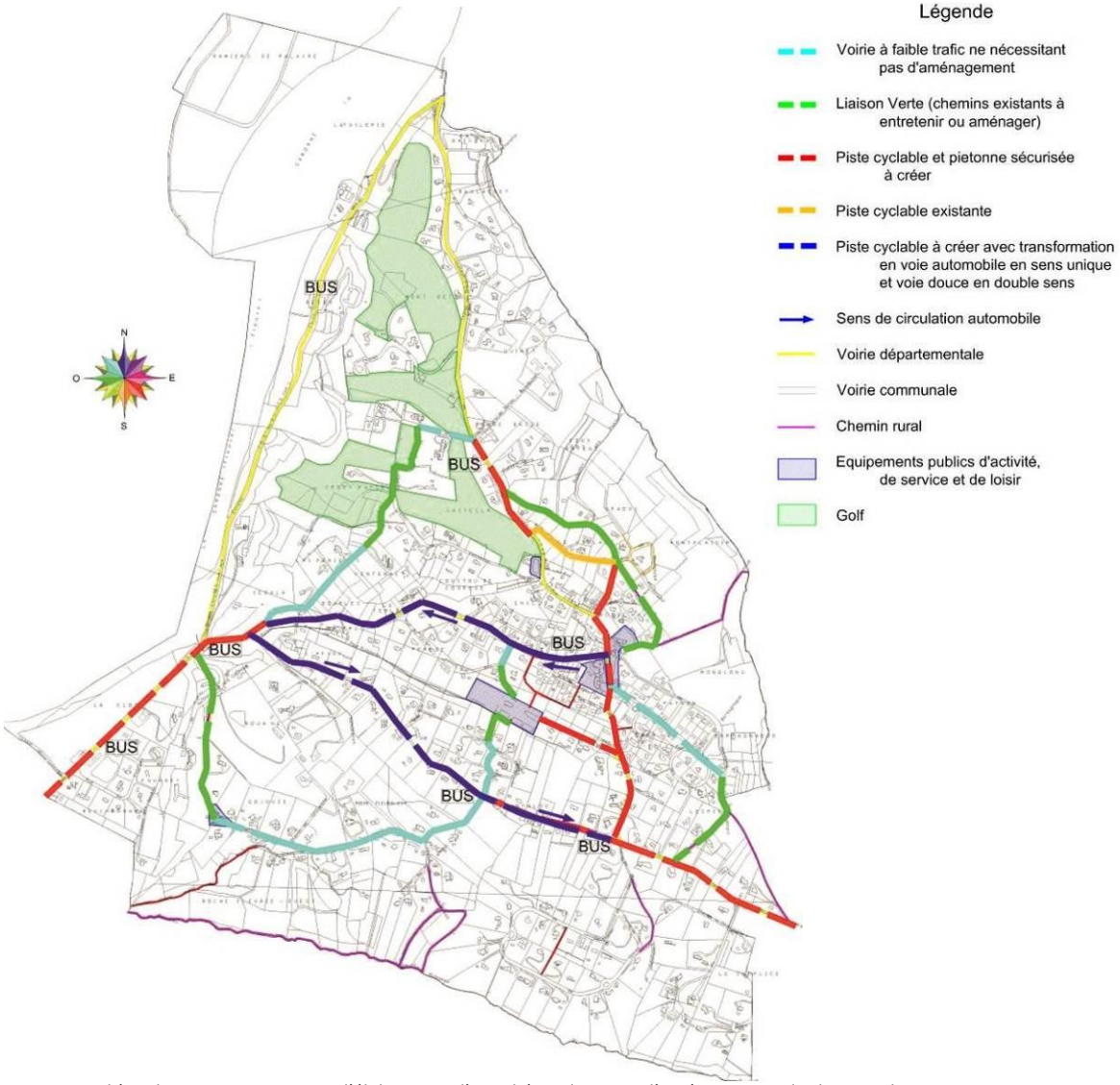
*Cette absence de liaisons douces conduit les habitants à utiliser leur véhicule dans le périmètre de la commune et limite l'accès aux équipements communaux du village. De plus, la commune bénéficie d'un patrimoine naturel remarquable dont les Tolosiens ne peuvent profiter pleinement.*

*Afin de répondre à ces problématiques, un comité consultatif mis en place par la municipalité a mené une réflexion en vue d'élaborer un schéma directeur des réseaux de circulations douces. Les objectifs du projet sont :*

- *d'améliorer et sécuriser les conditions de déplacement des usagers piétons,*
- *d'améliorer l'accès aux équipements communaux,*
- *de valoriser le patrimoine de Vieille-Toulouse.*

*L'espace public ainsi valorisé permettra de respecter autant les piétons et les cyclistes que les automobilistes et de refléter la qualité du cadre de vie à Vieille-Toulouse.*
Ce schéma directeur constitue également un outil d'intégration et de continuité urbaine au sein du Sicoval et du Grand Toulouse.
La réflexion menée par le comité consultatif a abouti à une synthèse des concertations approuvée par délibération du conseil municipal le 4 mars 2009. Le schéma directeur proposé identifie les pistes cyclables et piétonnes à créer et les chemins existants à entretenir ou aménager.

**Proposition de schéma directeur de circulation douce**




*Source : Synthèse des concertations pour l'élaboration d'un schéma directeur d'aménagement des liaisons douces, janvier 2009*

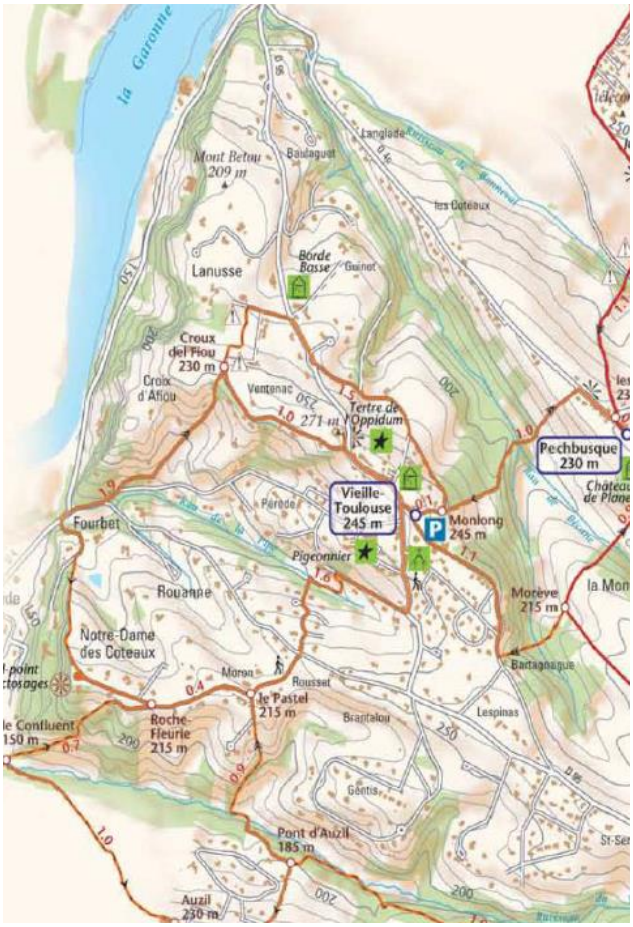
Un inventaire photographique réalisé en octobre 2008 propose également des typologies d'aménagement pour les piétons et cycles sur des secteurs à enjeux. Il s'agit :

- des chemins menant à la salle des associations,
- du chemin des Canabières et du chemin de l'Ariège, qui sont les deux voiries secondaires traversantes de la commune,
- du chemin de Gojouse qui mène au belvédère des Tectosages,
- du chemin rural de Mont Bétou qui traverse le golf,
- de la liaison entre la rue des Amphores et le chemin de Carrière Basse, qui permet d'accéder au village,
- de la RD95 (entrée de ville au Sud et tronçon longeant le golf),
- du chemin de Lespinas, Carrabouillet et du chemin du Forgeron qui relient la RD95 au village,
- du centre du village.

Les aménagements identifiés sont les suivants :

- Connexion et aménagement de voies et chemins dédiés aux piétons et cyclistes,
- Aménagement et entretien des voies piétonnes existantes,
- Sécurisation des circulations piétonnes et cyclistes pour cohabitation des véhicules,
- Aménagement ponctuel pour faciliter l'utilisation des cycles et désertes piétonnes,
- Réaffectation d'une voie routière en voie dédiée aux piétons et cyclistes,
- Aménagement spécifique lié aux nuisances de fréquentation diurne et nocturne,
- Sécurisation de la circulation piétonne vis-à-vis de l'activité golf,
- Sécurisation centre village : création d'une voie routière pour affecter une voie dédiée piétons - cyclistes en centre village,
- Sécurisation des circulations piétonne et cycliste aux abords du village : voie dédiée séparée,
- Sécurisation ponctuelle des circulations piétonnes

Par ailleurs, le SICOVAL a mis en place un certain nombre de chemins de randonnée.



### *3.2.4. Les transports collectifs*

#### A- La desserte par le réseau autocar/autobus

- **Le transport à la demande**

La commune est desservie par le réseau de transport à la demande (TAD), un dispositif de transport public souple généralement utilisé pour la desserte de secteurs peu denses.

Vieille-Toulouse bénéficie ainsi du passage de la ligne 119, avec 18 arrêts, dont quatre sont particulièrement fréquentés avec plus de 1000 montées en 2012 : Canabières, Ecole de Vieille-Toulouse, Gojousse, Tolosates. Cette ligne fonctionne tous les jours de 6h à 00h30, sans réservation au préalable, en direction du métro de Ramonville.

Elle dessert : Ramonville métro, Aureville, Castanet-Tolosan, Goyrans, Lacroix-Falgarde, Mervilla, Pechbusque, Rebigue, Vieille-Toulouse et Vigoulet-Auzil.




*Source : Tisséo – SMTC*

Par ailleurs, Tisséo a mis en place le Mobibus, un service de transport collectif à la demande, destiné à faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite sur 88 communes de l'agglomération toulousaine, dont Vieille-Toulouse. Tisséo Mobibus nécessite une réservation préalable mais offre aux usagers une prestation de porte à porte.

- **Le transport scolaire**

Le département, organisateur du transport scolaire, a également mis en place un réseau gratuit de transports scolaires par autocars spécifiques. Ce service est mis en place principalement pour la desserte des établissements de proximité en dehors du périmètre de transport urbain.

- **Le transport ferroviaire**

La commune ne dispose pas de gare. Les gares les plus proches sont celles de Pins-Justaret, à 8 km et d'Escalquens, à 10 km. Elles permettent de relier Toulouse-Matabiau en une vingtaine de minutes, par la ligne Toulouse/Foix et par la ligne Toulouse/Carcassonne.

Autorité Organisatrice des Transports en charge des TER, le Conseil Régional a lancé un Plan Régional des Transports qui a pour ambition de mettre en œuvre un cadencement sur l'ensemble des axes de l'étoile ferroviaire.

A ce jour, sur l'axe Toulouse/Foix, l'offre ferroviaire est concentrée autour de plages horaires répondant aux besoins des travailleurs, à savoir : toutes les ½ heures en matinée vers Toulouse, et toutes les heures en soirée ; toutes les heures le matin, et toutes les ½ heures le soir vers Pins-Justaret et Venerque-le-Vernet.

- Nombre de services journaliers :
Sens Toulouse→Pins-Justaret : 18 services en semaine ; 8 le week-end.
Sens Pins-Justaret →Toulouse : 18 services en semaine ; 8 le week-end.

Concernant l'axe Toulouse/Carcassonne, des trains circulent toutes les ½ heures en matinée vers Toulouse, et toutes les 15 à 45 mn en soirée ; toutes les 30 mn à toutes les heures le matin, et toutes les 20 à 40 mn le soir vers Escalquens.

- Nombre de services journaliers :
Sens Toulouse → Escalquens : 16 services en semaine ; 9 le week-end.
Sens Escalquens → Toulouse : 16 services en semaine ; 9 le week-end.

### *3.2.5. Le stationnement*

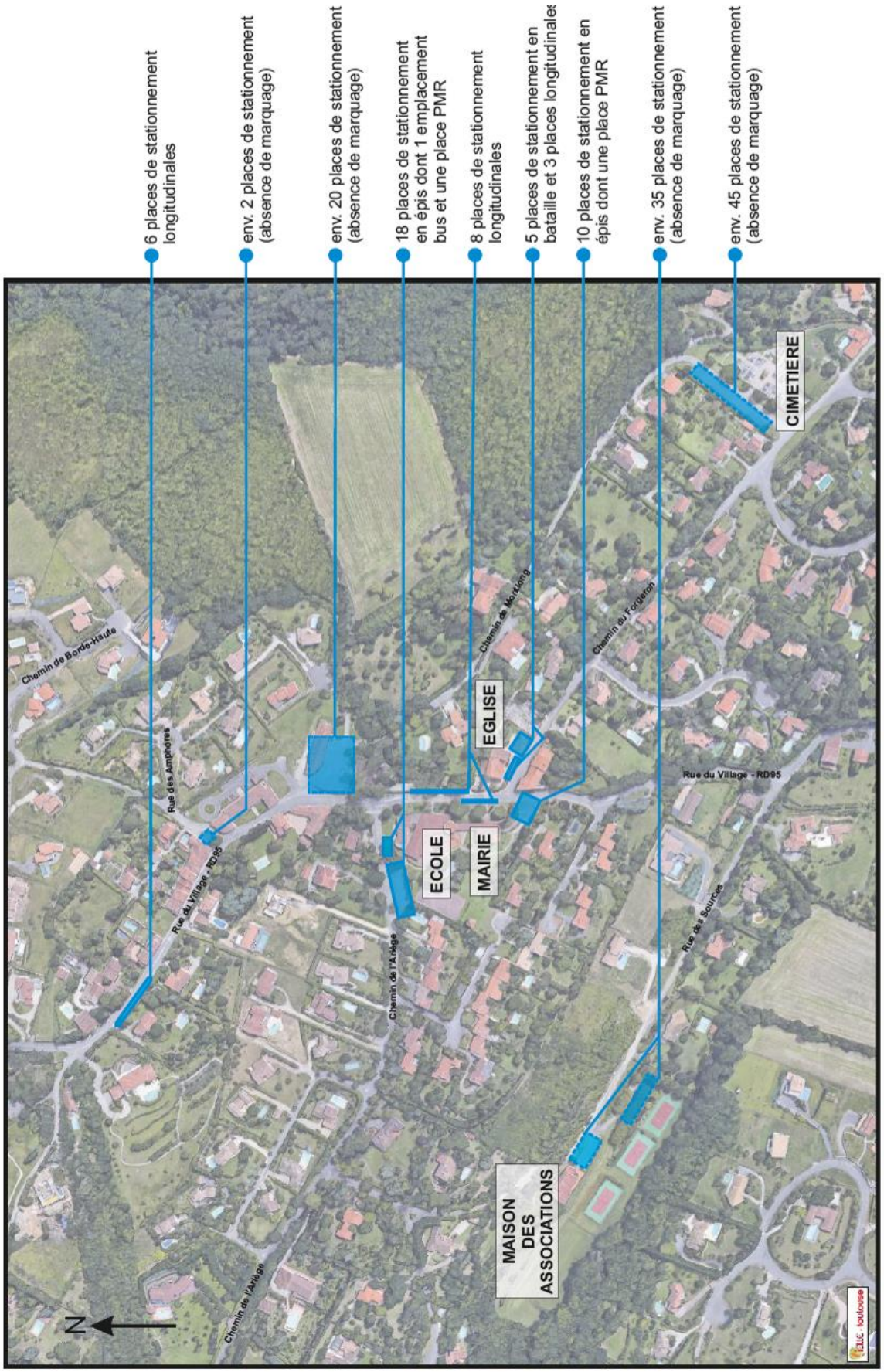
Le noyau villageois compte environ une cinquantaine de places de stationnement, à la fois sur les parcs de stationnement prévus à cet effet au droit de la Mairie et de l'Ecole et sur la voirie publique. Des places de stationnement sont prévues sur le bord du domaine public au niveau de la rue du village jusqu'aux lotissements voisins notamment sur le chemin du forgeron.

Les habitations disposent de suffisamment de terrain pour assurer le stationnement dans le domaine privé. Ainsi selon les données de l'Insee, près de 94,5% des ménages de Vieille-Toulouse disposent d'au moins une place de stationnement sur leur parcelle.

Sur la commune il n'y a aucun stationnement prévu pour les véhicules électriques et hybrides.
Concernant les stationnements publics, voici l'état des lieux (page ci-après).

Le stationnement est actuellement suffisant mais il devra faire l'objet d'une réflexion à part entière lors du projet centre.

Il n'y a pas de stationnements pour les vélos.


6 places de stationnement longitudinales
env. 2 places de stationnement (absence de marquage)
env. 20 places de stationnement (absence de marquage)
18 places de stationnement en épis dont 1 emplacement bus et une place PMR
8 places de stationnement longitudinales
5 places de stationnement en bataille et 3 places longitudinales
10 places de stationnement en épis dont une place PMR
env. 35 places de stationnement (absence de marquage)
env. 45 places de stationnement (absence de marquage)
CIMETIERE
EGLISE
ECOLE
MAIRIE
MAISON DES ASSOCIATIONS
Chemin de Borde-Haute
Rue des Amphores
Rue du Village - RD95
Chemin de l'Ariège
Chemin de Mordang
Chemin du Forgeron
Rue du Village - RD95
Rue des Sources
Chemin de l'Ariège
N

# 4. Principaux éléments du diagnostic

## 4.1. Bilan des potentialités et des contraintes

**- Conclusions du diagnostic :**

Milieu physique

- Un climat océanique tempéré par l'influence méditerranéenne venant de l'Est ;
- Une moyenne annuelle de précipitation de 880 mm
- Un bilan hydrique annuel déficitaire de l'ordre de 120 mm
- Plus de 200 heures d'ensoleillement en moyenne par mois
- Un sol très peu perméable principalement constitué de marnes et de molasse
- Une topographie très contrastée, modelée par les cours d'eau qui marquent les limites du territoire
- Un potentiel agronomique des sols correct

Patrimoine naturel

- De nombreuses zones d'inventaires marquant la richesse écologique du territoire :
  - 4 Zones Naturels d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
  - 1 Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux
- Plusieurs zones règlementaires de protection impactant la commune :
  - 2 sites du réseau européen Natura 2000
  - 1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
- Une trame verte et bleue principalement structurée autour de la Garonne et de ses affluents

Patrimoine bâti

- 1 site classé sur la liste des Monuments Historiques (sur la commune voisine)
- 1 inventaire communal du petit patrimoine bâti : 3 édifices agricoles, 4 maisons de maîtres, 5 édifices religieux ou commémoratifs, 1 édifice de génie civil
- 1 zone archéologique importante couvrant la partie nord du territoire
- 1 centre ancien existant mais peu important

Unités paysagères et éléments identitaires

- Une commune de coteau très attractive, au cadre paysager unique
- Un habitat très diffus qui fait de la commune un « jardin habité »
- Des points de vue multiples
- Des coupures naturelles et fonctionnelles, à la fois discontinuités et protections
- Un golf impactant le territoire

Utilisation, économie et valorisation des ressources

- Un territoire fortement mité par l'urbanisation
- Une urbanisation peu dense constituée de maisons individuelles sur de grandes parcelles
- De larges espaces boisés
- Présence d'une usine de prélèvement d'eau potable sur le territoire, en bord de Garonne
- 516 abonnés en eau potable en 2015
- Une consommation moyenne d'eau potable de 182 $m^3$/an en 2015
- Un SDAGE « Adour-Garonne » adopté le 16/11/2009
- Un PCET du Sicoval opérationnel en 2012
- Un SRCAE approuvé en juin 2012 fixant des objectifs en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Rejets dans le milieu

- 51 % des abonnés sont desservis par l'assainissement collectif sur la commune
- 230 habitations en zone d'assainissement collectif
- La commune est rattachée à la station d'épuration de Portet-sur-Garonne
- Un état général moyen de la Garonne qui ne respecte pas encore les objectifs fixés par le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015
- Une qualité générale de l'air relativement bonne

Risques naturels, sanitaires et technologiques

- Un Plan de Prévention des Risques Inondation de la Garonne impactant la commune
- 2 Plan de Prévention des Risques Naturel prévisibles :
    - mouvement de terrain par glissement de terrain
    - mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles
- 4 ICPE recensées sur la commune
- 4 sites recensés dans l'inventaire BASIAS
- Un axe de communication classé au titre des voies bruyantes : la RD 4
- Une partie du territoire concernée par la Zone D du Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport Toulouse-Blagnac

Evolutions socio-démographiques

- Une population de 1147 habitants en 2012
- Depuis 1999, une reprise de la croissance démographique, portée par un solde migratoire positif
- Un indicateur de jeunesse de 0.77, signe d'un vieillissement de la population marqué
- Une taille moyenne des ménages en diminution (2.6 en 2012)
- Diminution du nombre de couples avec enfants vers des profils de personnes seules ou familles monoparentales

Analyse de l'habitat

- Un taux de croissance du parc plus élevé que celui de la population (décohabitation)
- 446 résidences principales en 2012 (92% du parc) dont 35 appartements
- 84.3 % des logements sont occupés par leurs propriétaires, avec une faible mobilité résidentielle
- Plus de 80 % de grands logements (5 pièces ou plus)
- Une moyenne d'environ 10 nouvelles maisons par an sur la période 2002-2011

Evolutions de la population active

- La population active est de 685 personnes dont 28.9 % sont inactifs
- 53 % de la population disposent d'un diplôme issu de l'enseignement supérieur long
- 42.1 % de cadres sur la commune
- 13.1 % des habitants de Vieille-Toulouse travaillent sur la commune

Tissu économique

- Environ 130 emplois sur la commune (services / administration)
- 97 établissements recensés
- Pas de commerces, des équipements hôteliers, le Golf Club de Toulouse

Equipements et services

- Une école, une mairie, une maison des associations, une bibliothèque municipale…
- Des effectifs scolaires globalement à la baisse, mais une augmentation nette et récente des effectifs en école maternelle
- Un terrain de sport, des terrains de tennis, un terrain de foot
- De nombreuses associations, un marché tous les mardis soirs…

Déplacements et transports

- RD4 et RD95 : deux voies de desserte ET de transit qui supportent un trafic important
- De nombreuses voies tertiaires en impasse, des voies privées
- Un réseau de déplacements doux peu développé et discontinu
- Transports collectifs : le TAD 119, le Mobibus

**- Synthèse des enjeux par thématiques :**

| | |
|---|---|
| Enjeux environnementaux | Conserver la qualité paysagère du site tout en préservant les continuités écologiques, les boisements existants.<br>Protéger et valoriser les espaces naturels.<br>Préserver les zones agricoles existantes.<br>Préserver les cônes de vue existants.<br>Stopper l'étalement urbain et réduire la consommation foncière.<br>Eviter les constructions sur des terrains trop pentus.<br>Limiter l'impact de l'urbanisation sur les unités paysagères.<br>Préserver la population des risques et des nuisances.<br>Respecter les coupures paysagères naturelles et fonctionnelles. |
| Enjeux démographiques | Maintenir la croissance de la population.<br>Inverser la tendance du vieillissement de la population.<br>Préserver la stabilité des effectifs scolaires.<br>Favoriser l'accueil de jeunes ménages. |
| Enjeux habitat | Recréer une véritable centralité de village.<br>Requalifier dans ce contexte, les espaces publics et espaces verts.<br>Créer des logements sociaux à prix abordables dans le village.<br>Amorcer une diversité du type d'habitat.<br>Densifier les dents creuses et les unités foncières existantes, à proximité du centre.<br>Hiérarchiser le développement urbain autour de la centralité. |
| Enjeux économiques | Conforter l'attractivité du Golf Club de Toulouse en sécurisant les traversée (piétons / véhicules) du site.<br>Répondre aux besoins de la population en termes d'équipements publics et de services et commerces de proximités. |
| Enjeux déplacements et transports | Requalifier le profil de la voie selon le niveau de desserte (inter-quartier, inter-communale, …).<br>Veiller à la sécurisation des axes principaux de circulation.<br>Prendre en compte les réflexions sur « le réseau de circulation douces ».<br>Valoriser les chemins de randonnée de la commune. |

## 4.2. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années

Cette analyse est réalisée entre 2007 et 2016.

Afin de répondre aux obligations du code de l'urbanisme de présenter « une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan », ce bilan est établi à partir des données cadastrales en observant l'évolution de la surface des parcelles urbanisées. Ceci permet notamment de vérifier les surfaces qui perdront leur vocation naturelle ou agricole. Ce choix méthodologique ne permet pas de mesurer le prélèvement d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour la construction d'infrastructures. Pour la commune de Vieille Toulouse, ce biais est sans impact puisqu'au cours des dix dernières années, aucune infrastructure nouvelle importante n'a été construite.
Ainsi, en comparant les cadastres 2007 et 2014, dernière date disponible, la superficie cumulée des parcelles qui ont évolué d'un usage autre vers l'urbanisation est de 28 hectares. En moyenne, chaque année, la surface cumulée des parcelles ayant accueilli des constructions durant cette période est de 3.5 hectares.
Le PLU de la commune de Vieille Toulouse devant être approuvé fin 2016, ce taux d'évolution moyen annuel est prolongé jusqu'à cette date afin d'estimer la superficie cumulée des parcelles accueillant des constructions. Ainsi, sur la période 2007 - 2016, les parcelles ayant accueilli une construction couvrent une superficie cumulée d'environ 35 hectares.

## 4.3. Scenario « fil de l'eau »

Le scénario au fil de l'eau du développement de la commune de Vieille-Toulouse est basé sur les tendances observées ces dernières années en matière de développement territorial et de préservation des espaces agricoles et naturels. La base de données utilisée pour définir ce scénario correspond :

- à la croissance démographique connue sur la dernière période INSEE connue,
- à la consommation foncière liée à ce développement territorial.

Ainsi, les données prises en compte pour ce scénario sont :

- période 2007 à 2012 : +1,3% de croissance par an,
- Population en 2012 : 1147 habitants,
- Population estimée en 2015 : 1200 habitants,
- Taille moyenne des parcelles après 2005 : 4700 m².

Sur la base des données mentionnées ci-dessus, un développement linéaire de la commune entrainerait les répercussions suivantes :

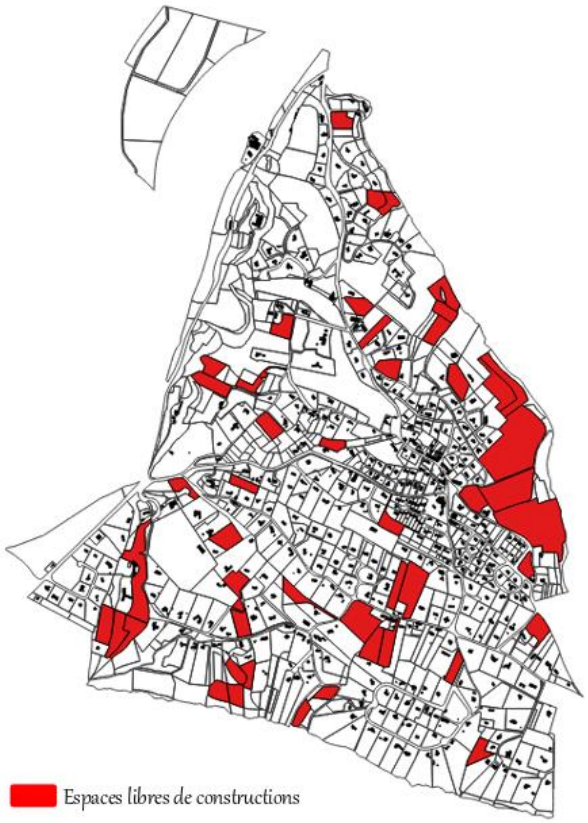
| Développement démographique à l'horizon 2030 | Besoins en logements pour accueillir cette population en 2030 | Besoins fonciers sur la base de la moyenne observée après 2005 |
|---|---|---|
| 1 460 habitants | 104 logements (2,5 hbts/logts.) | 48,8 ha |

En cas de développement du scénario au fil de l'eau, les espaces libres identifiés ci-contre devraient être urbanisés pour répondre au besoin foncier liés à la construction des 104 logements.

Ces espaces ont été sélectionnés en tenant compte d'un critère surfacique permettant le développement de parcelle de 4700 m² d'un seul tenant, sans diviser des parcelles déjà urbanisées et sans empiéter sur le parcours de Golf. L'ensemble des espaces libres identifiés représentent 48,4 hectares.

Comme le montre la carte ci-contre, de nombreux espaces naturels devraient être urbanisés pour assurer un tel développement de la commune. Certains de ces secteurs sont par ailleurs très pentus ce qui renforcerait les problématiques liées à la gestion des eaux pluviales et à la stabilité des sols.

**La programmation telle qu'envisagée est cohérente avec la tendance communale et avec les objectifs du PLH. Il semble cependant opportun de développer un Projet de PLU permettant cette programmation tout en étant moins consommateur d'espace pour ne pas altérer les espaces naturels.**




*Scenario « fil de l'eau »*

## 4.4. Evaluation du PLU au regard de l'émission des gaz à effet de serre

L'outil GES PLU : une aide à la décision.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement stipule que les PLU doivent déterminer les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs de développement durable, la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).

L'outil GES PLU, développé par le CERTU en liaison avec l'ADEME, a pour vocation d'aider les collectivités à s'inscrire dans cette démarche de réduction des émissions de GES. Il permet de comparer les émissions de GES suivant différents scénarios ou hypothèses d'aménagement à l'échelle communale.

Cet outil se présente sous forme d'un tableur Excel, organisé par thématiques et constitué d'un ensemble de questions appelant des réponses quantitatives et qualitatives. Les données thématiques ainsi entrées sont converties en quantités de GES émises au moyen d'un ensemble d'hypothèses, de valeurs par défaut et de coefficients d'émissions.

La comparaison des différents scénarios est ensuite proposée sous forme de graphiques permettant de visualiser l'impact des choix effectués et ainsi, de mener une approche prospective au moment de la réflexion sur les orientations générales du PADD.

L'outil GES PLU, tout comme le Bilan Carbone®, ne constitue pas au sens strict un outil d'analyse purement « énergétique » dans la mesure où il prend en compte dans son analyse

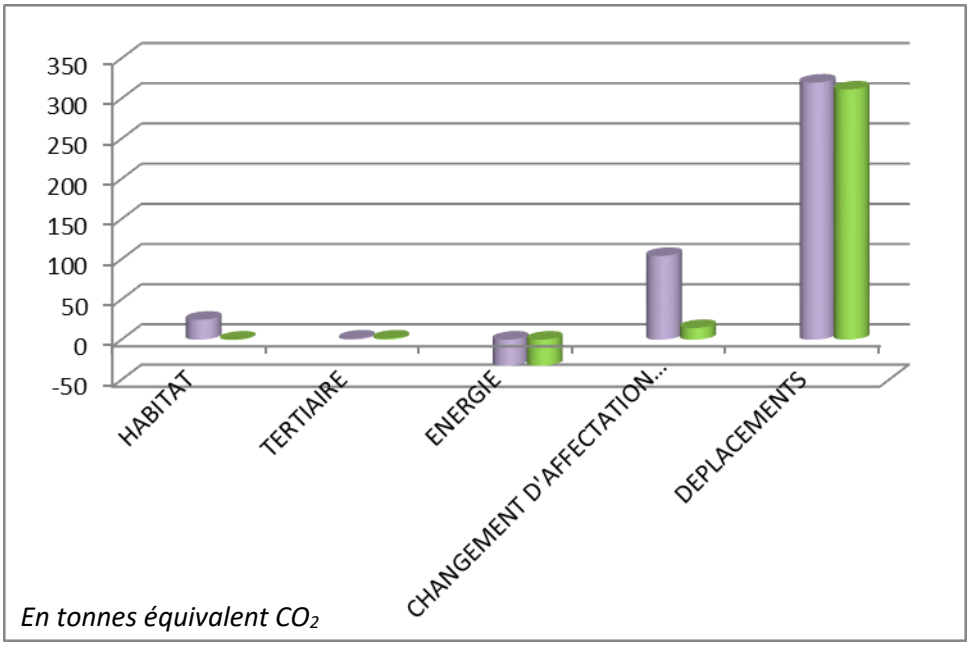
des contributions en GES autres que de nature énergétique (par exemple les émissions liées au changement d'affectation du sol).

Deux scénarios ont été réalisés sur la commune de Vieille-Toulouse :
- Scénario n°1 : scénario « fil de l'eau », basé sur les tendances observées ces dernières années,
- Scénario n°2 : scénario s'appuyant sur un développement démographique correspondant aux exigences du PLH mais intégrant 2/3 de développement en densification.

L'évaluation des émissions de GES suivant ces 2 scénarios est présentée sur les graphiques ci-après.
On constate que le scénario n°1 (au « fil de l'eau ») génère plus de GES surtout sur le volet « changement d'affectation des sols ».
Le scénario n°2 génère moins de GES que le scénario n°1 « au fil de l'eau » et permettra un gain d'émissions de 123 tonnes équivalent $CO_2$.

| *Evolution des émissions annuelles de GES générées par les projets de territoire à échéance du PLU, par rapport à la situation actuelle* | Scénario n°1 | Scénario n° 2 |
|---|---|---|
| HABITAT | 25 | 0 |
| TERTIAIRE | 1 | 1 |
| ENERGIE | -32 | -32 |
| CHANGEMENT D'AFFECTATION DES SOLS | 104 | 15 |
| DEPLACEMENTS | 320 | 311 |
| **TOTAL (en tonnes équivalent $CO_2$)** | **418** | **295** |

*En positif = émissions supplémentaires*
*En négatif = gains d'émissions*



Ces résultats ont permis à la commune de poursuivre sa réflexion sur la hiérarchisation de l'urbanisation autour du centre du village et la diversification des formes urbaines. L'un des objectifs poursuivi par la commune est en effet de limiter l'étalement urbain en diffus et d'intégrer une diversité de l'habitat dans les nouvelles opérations en prévoyant des formes urbaines plus diversifiées. On note que les plus gros postes d'émissions de gaz à effet de serre sont les déplacements. L'accent a été mis sur la centralité. Le second poste sur lequel la commune s'est engagée est le changement d'affectation des sols. En effet la consommation d'espaces est un poste important des émissions de gaz à effet de serre. La commune souhaite poursuivre la mise en œuvre de formes urbaines diversifiées et la densification maîtrisée sur tissu urbain constitué (dents creuses, divisions parcellaires…) et ainsi réduire l'étalement de l'urbanisation pour une meilleure protection des espaces naturels et agricoles et favoriser la réduction des GES.

## 4.5. Analyse des capacités de densification de l'ensemble des espaces bâtis

Le Code de l'Urbanisme indique que le rapport de présentation doit analyser la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.
Le territoire de Vieille Toulouse, tel que décrit dans le diagnostic, est très spécifique en termes de formes urbaines notamment. Les tailles des parcelles sont très grandes et nécessitent une réflexion poussée sur les possibilités de densification.

Les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis sont constituées de :
- Terrains sans construction au sein des espaces bâtis (dents creuses),
- Parcelles bâties pouvant faire l'objet de divisions,
- Regroupements de « fonds de parcelles » pouvant permettre de nouvelles constructions,
- Terrains sur lesquels les bâtiments peuvent faire l'objet de démolition / reconstruction.

*Méthodologie*

**Identification des parcelles non bâties**
- Sélection des parcelles sans construction au sein d'espaces bâtis, situées en zone urbaines et ouvertes à l'urbanisation,
- Suppression des parcelles soumises à contraintes ou risques : zones inondables, nuisances sonores, espaces protégés (EBC…)
- Sources : POS, cadastre

Certaines constructions récentes pouvant ne pas apparaître sur le cadastre, une vérification sur le terrain a été nécessaire.

**Identification des potentiels fonciers sur les parcelles bâties**
- Sélection des parcelles ou parties de parcelles situées en zones U du PLU contenant une construction ou installation.
- Suppression des parcelles soumises à contraintes ou risques : zones inondables, nuisances sonores, espaces protégés (EBC…)
- Transformation de la sélection en un seul objet dénommé « zone bâtie »

- Sélection de l'ensemble des constructions et installations situées sur les parcelles de la « zone bâtie», application d'un tampon de 20 mètres et assemblage des objets qui en sont issus puis réduction du périmètre du tampon de 14 mètres (afin de laisser 6 mètres de distance par rapport aux bâtiments en bordure de zone). L'objet issu de cette analyse constitue la « tache urbaine »
- Suppression des agrégats d'une surface inférieure à 600m²/2000 m² / 5000 m² suivant les secteurs UA/UB/UC du PLU,
- Amélioration manuelle au regard du terrain (accès, intégration dans le cadre bâti existant, localisation)
- Source : cadastre

**Identification des potentiels en renouvellement urbain**

L'identification repose sur une analyse subjective, à savoir sur une observation de terrain (identification de bâtis vétustes, vacants…) croisée avec la connaissance des élus.

Les densités du projet sont indiquées dans le PADD communal et ont été établies au regard des documents supra communaux, et notamment le SCoT, et au regard du tissu urbain existant, notamment au regard des densités constatées présentées dans le diagnostic.

Le tableau ci-après récapitule les différentes zones du PLU, les densités établies dans le projet, les résultats de l'étude de densification. Les pourcentages de réalisation à l'échelle du PLU correspondent à des hypothèses basées sur la connaissance du terrain. En effet, les caractéristiques de l'ensemble des potentiels identifiés par la méthode ci-dessus ne sont pas uniformes et les contraintes pesant sur nombre d'entre eux rendent peu probables leur urbanisation à moyen et court terme. Ainsi, le potentiel le plus important est constitué de parcelles dont l'urbanisation pourrait se faire à court terme, sans nécessiter de division parcellaire ni de création d'accès complexes ou sur lesquelles des projets sont déjà identifiés. A moyen terme, en partie uniquement dans l'échéance du PLU, des divisions parcellaires pourraient intervenir au sein de tissus pavillonnaires et se traduire là aussi par la construction de nouveaux logements de façon plus ponctuelle. Enfin, à long terme, au-delà de l'échéance de mise en œuvre du PLU, des divisions parcellaires plus complexes, notamment du fait des accès à créer ou de la nécessité de regrouper plusieurs fonds de parcelles distinctes, pourraient permettre la construction de logements supplémentaires.

| | **Constructions possibles sur les parcelles libres** | *Pourcentage de réalisation à l'échelle du PLU* | Sous total | **Constructions possibles en densification** | *Pourcentage de réalisation à l'échelle du PLU* | Sous total | TOTAL | Pourcentage des logements nouveaux |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UA / 15 logements/ha | **27** | *75%* | 20 | **12** | *33%* | 4 | 24 | 20% |
| AU / 10 logements/ha | **40** | *100%* | 40 | **x** | | | 40 | 32% |
| UB / 5 logements/ha | **31** | *75%* | 23 | **30** | *33%* | 10 | 33 | 27% |
| UC AU0 / 2 logements/ha | **25** | *50%* | 13 | **43** | *33%* | 14 | 27 | 22% |
| **TOTAL** | **123** | | 96 | **85** | | 28 | **124** | 100% |

Sur les 120 logements envisagés dans le PADD, les deux tiers sont en densification au sein du tissu urbain existant. Les règles du PLU traduisent ces objectifs de densification, secteur par secteur.
Le tableau ci-dessus donne les résultats de l'étude de densification, mais également donne les logements prévus sur les secteurs d'extension.

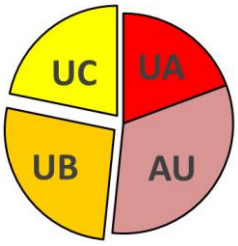
Le paragraphe ci-après fait la synthèse globale des hypothèses d'évolution démographique qui ont conduit à l'élaboration du projet de PLU

## 4.6. Hypothèses d'évolution démographique

L'objectif du PLU est de programmer une croissance démographique régulière jusqu'à l'horizon 2030.

La commune de Vieille-Toulouse, qui comptait 1147 habitants en 2012 envisage un développement démographique régulier avec un accueil de population maitrisé.
Il se fera par densification du tissu urbain existant (division parcellaire et renouvellement urbain) et urbanisation de parcelles non bâties dans le noyau villageois et sa proche couronne, permettant la création de 120 logements pour la période 2016-2030.

Sur les 120 logements nécessaires au projet communal, 2/3 ont été identifiés en densification et 1/3 sur des parcelles non bâties en première couronne du noyau villageois, terrains en UC au POS.




52 % des besoins en logements sont possibles dans la centralité (AU et UA).
27 % sont identifiés en intensification dans la première couronne (UB).
22 % sont identifiés en densification maîtrisée en deuxième couronne (UC et AU0).

Cet apport démographique de 300 personnes supplémentaires, sur la base de 1200 habitants en 2015 (poursuite du taux de variation annuelle moyen de population observé entre 1999 et 2012), portera la population de la commune à 1500 habitants en 2030.

La croissance démographique annuelle est estimée entre 18 et 25 personnes/an, correspondant à un rythme de production de 7 à 9 logements en moyenne par an, en cohérence avec les objectifs du PLH.
Cet objectif appliqué reste raisonné, avec une augmentation de 25% de la population en 15 ans. A titre de comparaison, la commune avait connu un développement d'environ 35% entre 1999 et 2015.

Pour répondre aux besoins communaux et respecter le principe d'équilibre entre extension urbaine et préservation des espaces naturels, il est nécessaire de mettre en place un projet d'urbanisation en couronnes autour du centre-bourg.

# PARTIE B - LE PLU ET SA MISE EN ŒUVRE

# 1. EXPLICATIONS DES CHOIX DU PADD ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme de la commune de Vieille Toulouse pour les dix à quinze années à venir.
Le PADD de Vieille Toulouse s'articule autour de trois axes :

- *AXE 1 :* ASSURER UN ACCUEIL DE POPULATION MAITRISÉ TOUT EN ORGANISANT UNE VÉRITABLE CENTRALITÉ

- *AXE 2 :* CONSERVER LA QUALITÉ PAYSAGÈRE D'UN « JARDIN HABITÉ »

- *AXE 3 :* CONFORTER LES SERVICES ET LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET AMÉLIORER LES DÉPLACEMENTS

De façon générale, ces orientations répondent aux principes édictés par l'article L. 101-2 du Code de l'Urbanisme, à savoir :
*« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*
*1° L'équilibre entre :*
*a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
*b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
*c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
*d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
*e) Les besoins en matière de mobilité ;*
*2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*
*3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*
*4° La sécurité et la salubrité publiques ;*
*5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*
*6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;*
*7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »*

Les explications des choix retenus pour établir le PADD parcourent chacun des trois grands axes du PADD sous forme de tableau synthétique et présente les principales explications du projet au regard des enjeux dégagés suite au diagnostic d'une part, au regard des principes de l'article L101-2 du Code de l'Urbanisme d'autre part. Une approche de la traduction réglementaire du projet est également réalisée.

| PADD | EXPLICATIONS AU REGARD DES BESOINS ET ENJEUX DE LA COMMUNE | EXPLICATION AU REGARD DES PRINCIPES DE L'ARTICLE L101-2 DU CODE DE L'URBANISME | TRADUCTIONS REGLEMENTAIRES DANS LE PLU |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **AXE 1 / ASSURER UN ACCUEIL DE POPULATION MAITRISÉ TOUT EN ORGANISANT UNE VÉRITABLE CENTRALITÉ** | | | |
| **Assurer une croissance maîtrisée de la population** | Vieille-Toulouse est une commune très attractive en raison de la qualité de son cadre de vie et de sa proximité avec Toulouse. Depuis 1999, une reprise de la croissance démographique est visible, avec un solde migratoire positif. Les enjeux sont notamment de maintenir la croissance de la population, favoriser l'accueil de jeunes ménages et maîtriser le développement pour parvenir à un renouvellement démographique continu. | *« […] 3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, […] »* | - Le règlement graphique traduit différents secteurs d'urbanisation nécessaires (UA/UB/UC/AU/AU0) qui correspondent aux besoins d'accueil explicités dans le PADD, et en cohérence, notamment, avec les analyses de densification.<br>- Le règlement graphique prévoit un phasage (AU sous servitude de projet et AU0) pour garantir la cohérence du développement urbain et répondre à la maîtrise dans le temps du développement démographique.<br>- Le règlement écrit est construit sur les études de densification et les besoins en nombre de logements. |
| **Organiser une véritable centralité attractive** | Vieille-Toulouse connait sur son territoire une urbanisation peu dense et diffuse, avec une centralité à renforcer. Les enjeux sont donc de conforter cette centralité par la requalification des espaces en centralité et l'accueil de commerces et services. | *« […] 1° L'équilibre entre :*<br>*a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*<br>*b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ; […] »* | - Le règlement graphique cible précisément la centralité en créant des secteurs spécifiques, liés à l'existant et aux projets communaux.<br>- L'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute » permet d'établir les objectifs d'aménagement de la centralité. |
| **Hiérarchiser le développement urbain autour de la centralité** | L'enjeu est de conforter la centralité par une réflexion sur la concentricité des secteurs urbains avec une logique de proximité et de niveau d'équipements. | *« […] 1° L'équilibre entre :*<br>*a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*<br>*b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*<br>*c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*<br>*d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*<br>*e) Les besoins en matière de mobilité ; […] »* | - Le règlement graphique traduit des secteurs d'urbanisation en continuité de la centralité, en deux couronnes.<br>- Le règlement graphique identifie de caractère d'espaces naturels qui accueillent de l'habitat diffus, en discontinuité du cœur de village<br>- Les pièces règlementaires interdisent les nouvelles constructions sur les zones de risque fort du PPR et limitent celles en zone archéologique<br>- Le règlement écrit met en place des règles de constructibilités par zone qui permettent une densification progressive plus la zone est proche de la centralité. |
| **Limiter l'étalement urbain et la consommation d'espace des constructions en diffus** | Le renforcement et l'intensification du bâti existant, le recentrage de l'urbanisation autour du noyau villageois réaffirmé sont des enjeux qui conduisent à limiter les constructions en diffus. | *« […] c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ; […] »* | - Le règlement graphique établit des zones naturelles qui permettent de limiter l'urbanisation nouvelle dans ces secteurs qui sont plus éloignés de la centralité et/ou en discontinuité, en zone de risque fort ou à proximité d'éléments de biodiversité identitaires. Le règlement cible très précisément les sous-secteurs qui bénéficient de règles spécifiques.<br>- Le règlement écrit met en place des règles de constructibilité limitée sur les zones naturelles et définit des règles de constructibilités spécifiques et encadrées pour les sous-secteurs identifiés. |

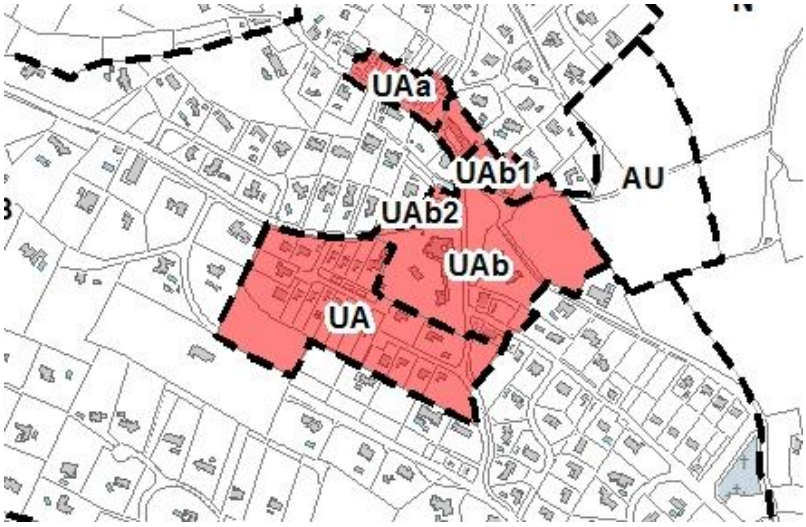
| | | | |
|---|---|---|---|
| **AXE 2 / CONSERVER LA QUALITÉ PAYSAGÈRE D'UN « JARDIN HABITÉ »** | | | |
| **Préserver les continuités écologiques** | Les patrimoines paysager et naturel sont des marqueurs indissociables de l'identité de Vieille-Toulouse. | *« […] 6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;*<br>*7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. […]»* | - Le règlement graphique respecte les coupures naturelles et fonctionnelles, et préserve l'ensemble des corridors écologiques. |
| **Protéger la qualité paysagère de la commune** | L'urbanisation atypique a renforcé l'identité paysagère de la commune en un « jardin habité ». | | - L'Orientation d'Aménagement et de Programmation « *Qualité paysagère en UB et UC* » donne des objectifs en termes d'intégration paysagère par l'établissement de recommandations sur les divisions foncières, l'implantation des constructions, la végétalisation etc. |
| **Valoriser les chemins de randonnée et poursuivre les réflexions sur le réseau de circulation douce** | Les enjeux sont de mettre en valeur le paysage et les points de vue et d'améliorer les liaisons internes. | | - L'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute » donne des indications sur la mise en place de liaisons douces. |
| **AXE 3 / CONFORTER LES SERVICES ET LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET AMÉLIORER LES DÉPLACEMENTS** | | | |
| **Conforter les activités économiques** | Il y a un besoin d'offre commerciale. L'enjeu est également de conforter le golf-club, principale activité sur le territoire communal. | *« […] 3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ; […]»* | - Le règlement graphique cible spécifiquement le territoire du golf-club, et également permet l'implantation de commerces et d'artisanat dans les zones urbaines.<br>- Le règlement écrit encadre les possibilités de constructibilité du golf-club, dans l'objectif de permettre quelques évolutions proches des bâtiments existants. |
| **Améliorer l'offre en termes d'équipements et de services publics** | Les équipements et services publics sont satisfaisants, l'enjeu est d'adapter l'offre au développement démographique et aux besoins engendrés. | | - Le règlement écrit permet l'implantation de commerces, de services, d'artisanat dans les zones urbaines.<br>- L'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute » permet d'établir les objectifs d'aménagement de la centralité. |
| **Hiérarchiser les voies en lien avec la centralité et sécuriser les principaux axes de circulation** | *Les liaisons douces ou les voiries sont parfois inadaptées. C'est également un des enjeux de la centralité.* | | - Un emplacement réservé est instauré dans ce cadre.<br>- L'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute » donne des indications sur la mise en place de liaisons douces. |

# 2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES ZONES ET EXPLICATIONS

## 2.1. Explication du règlement graphique

- **La zone UA** est la centralité de Vieille-Toulouse.
  Le secteur **UAa** correspond au centre ancien.
  Les secteurs **UAb**, **UAb1 et UAb2** correspondent au projet de centralité et sont couverts par l'OAP « Borde Haute ».

| | |
|---|---|
| **UA**<br>**+ secteur UAa**<br>**+ secteurs UAb, UAb1 et UAb2** | **UA = 9.7 hectares = 1.8 % du territoire** |




*Les secteurs UAb, UAb1 et UAb2 sont sous Orientation d'Aménagement et de Programmation intitulée « Borde Haute ».*

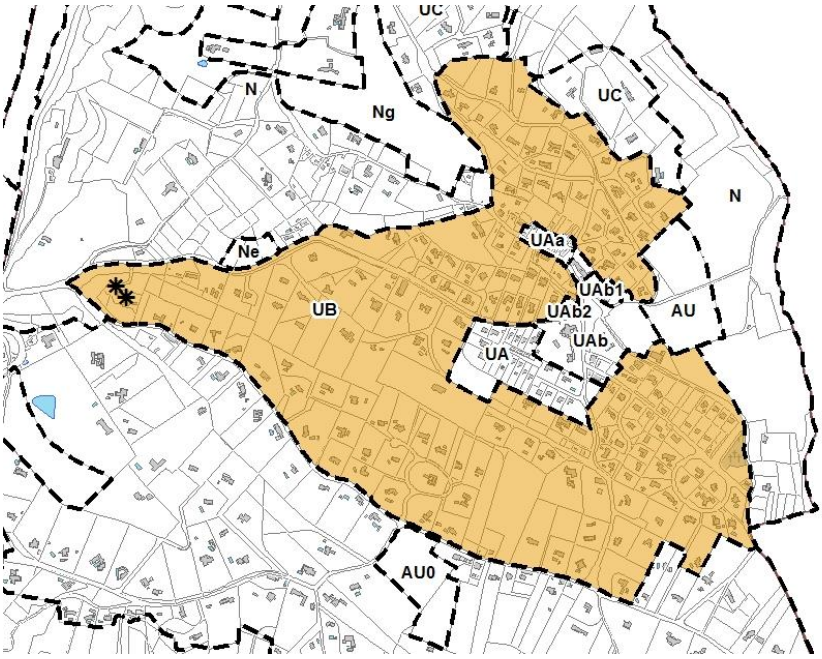
**La zone UA** correspond à la centralité de Vieille-Toulouse et a été dessinée selon plusieurs études. Tout d'abord, une réflexion fournie et poussée sur la centralité, en parallèle du travail sur le PLU, a permis de définir la meilleure délimitation pour une cohérence fonctionnelle, existante ou future. Le CAUE a proposé, dans le cadre d'une étude qu'il a réalisé spécifiquement sur ce sujet, un certain nombre d'orientations qui ont permis d'affiner la délimitation de la zone UA. Celle-ci comprend les espaces autour de la borde acquise par la municipalité, les équipements tels que la mairie, l'école, et l'église.

Par la suite, un architecte a affiné la réflexion sur le renforcement de la centralité et cela a conduit à la délimitation plus fine de **secteurs UAb**, **UAb1 et UAb2** dédiés aux réflexions plus poussées d'une centralité à redéfinir et conforter. Ces deux secteurs sont couverts entièrement par une Orientation d'Aménagement et de Programmation intitulée « Borde Haute ».

**Le secteur UAa** correspond au centre historique de Vieille-Toulouse avec ses maisons alignées. Ce tissu urbain spécifique nécessite des règles spécifiques pour garantir l'alignement.

Cette zone UA peut accueillir, à l'échelle de l'exercice du PLU, environ 24 constructions nouvelles, soit 20 % du potentiel d'accueil total.

- **La <u>zone UB</u>** est une première couronne.

| | |
|---|---|
| **UB** | **UB = 87.1 hectares = 15.8 % du territoire**<br>  <br>*Les zones UB et UC sont sous Orientation d'Aménagement et de Programmation intitulée « Qualité paysagère en UB et UC ».* |

**<u>La zone UB</u>** correspond à une première couronne en continuité autour de la centralité, qui peut accueillir une intensification maîtrisée, conformément à ce qui est indiqué dans le PADD.

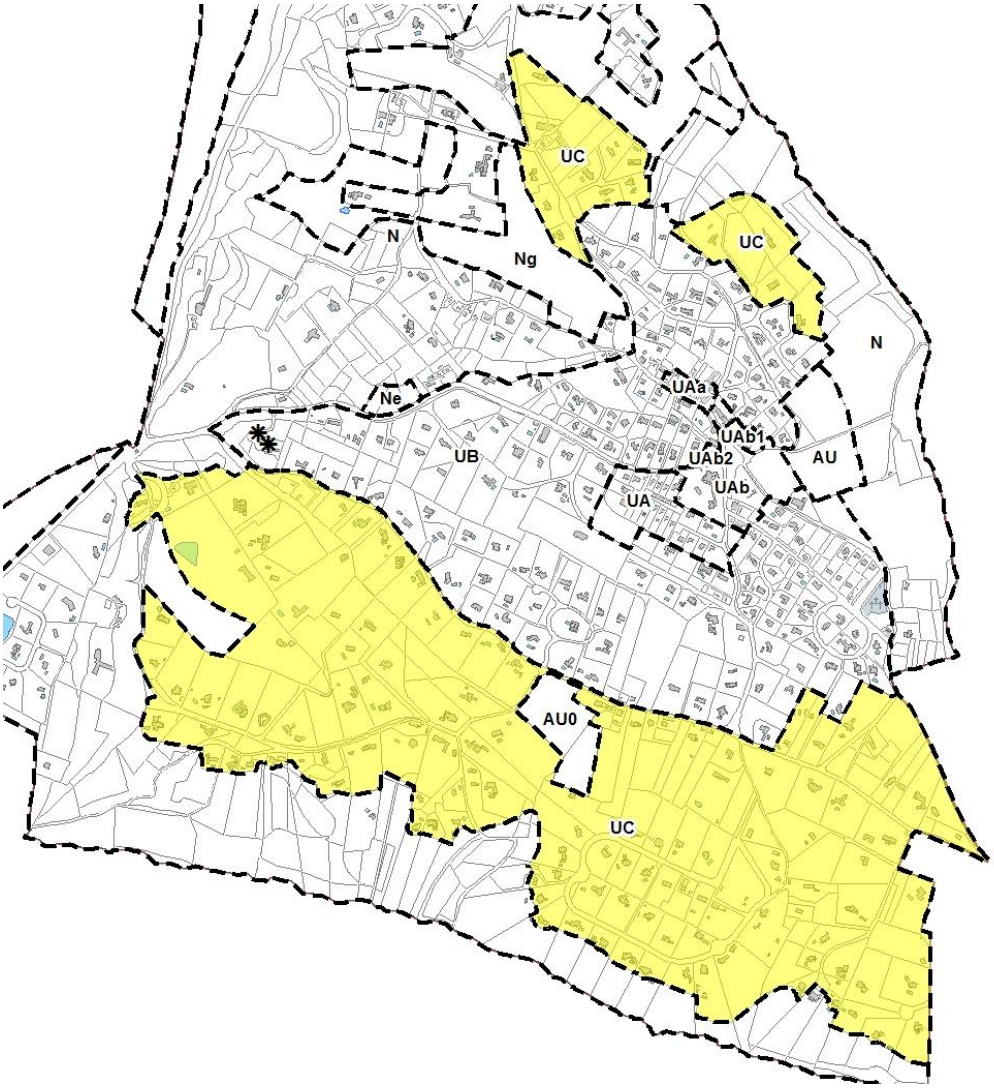
La délimitation s'est basée sur plusieurs critères et résulte non pas d'un seul de ces critères mais de la combinaison de tous :
- la continuité directe avec la zone UA pour respecter la concentricité ;
- le zonage d'assainissement collectif : comme indiqué dans le PADD, les nouvelles constructions sont privilégiées dans les secteurs raccordés au réseau public d'assainissement ;
- les zones d'inventaires de biodiversité, notamment ici la ZNIEFF « Falaises du Terrelet ». Il n'est pas intégré en UB des terrains de fort intérêt naturaliste identifiés par cette ZNIEFF ;
- les coupures, qu'elles soient naturelles, paysagères, fonctionnelles : les voiries, la topographie, les corridors écologiques, le golf-club …;
- les accès et la topographie : sur la zone UB il n'y a pas de difficulté d'accès non proportionné aux besoins existants ou futurs, et/ou d'accès en impasse présentant des pentes trop importantes pouvant nuire à la sécurité. Les équipements sont suffisants.

Cette zone UB peut accueillir, à l'échelle de l'exercice du PLU, environ 33 constructions nouvelles, soit 27 % du potentiel d'accueil total.

S'il reste quelques dents creuses et terrains libres, les possibilités d'intensification maîtrisée sont aussi des divisions parcellaires. Pour maîtriser au mieux l'impact paysager de ces nouvelles constructions, une Orientation d'Aménagement et de Programmation est mise en place (cf. 2.6).

- **<u>La zone UC</u>** est une deuxième couronne.

| | |
|---|---|
| **UC** | **UC = 131.9 hectares = 23.9 % du territoire** |




*Les zones UB et UC sont sous Orientation d'Aménagement et de Programmation intitulée « Qualité paysagère en UB et UC ».*

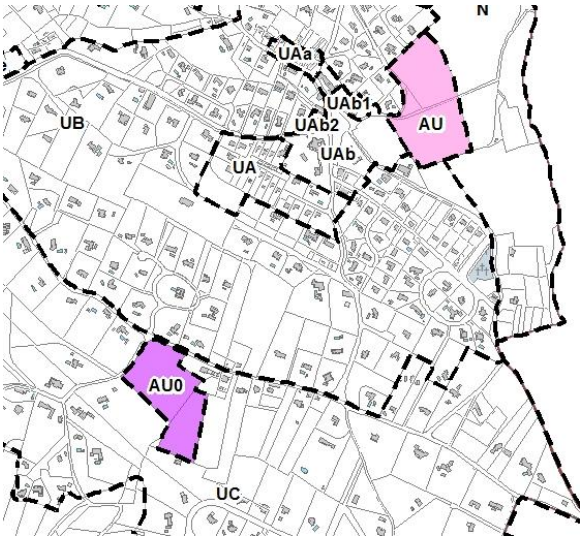
**<u>La zone UC</u>** correspond à une deuxième couronne autour de la centralité, qui peut accueillir une constructibilité maîtrisée, conformément à ce qui est indiqué dans le PADD.

A l'image du travail réalisé sur la zone UB, la délimitation s'est basée sur plusieurs critères et résulte non pas d'un seul de ces critères mais de la combinaison de tous :
- la continuité directe avec les zones UA et UB pour respecter la concentricité ;
- le zonage d'assainissement collectif : comme indiqué dans le PADD, l'intensification est privilégiée dans les secteurs raccordés au réseau public d'assainissement. Dans la zone UC, la plupart des terrains sont en assainissement autonome ;
- les zones d'inventaires de biodiversité, notamment ici la ZNIEFF « Vallon de la Ramade ». Il n'est pas intégré en UC des terrains de fort intérêt naturaliste identifiés par cette ZNIEFF;

- les coupures, qu'elles soient naturelles, paysagères, fonctionnelles. Les voiries constituent des coupures fonctionnelles. Le golf-club constitue également une coupure paysagère et fonctionnelle entre la centralité de Vieille-Toulouse et le nord du territoire.
- les accès et la topographie : sur la zone UC il n'y a pas de difficulté d'accès non proportionné aux besoins et/ou d'accès en impasse présentant des pentes trop importantes pouvant nuire à la sécurité.
- les équipements en UC sont suffisants, eu égard notamment à la voirie (publique).

Cette zone UC peut accueillir, à l'échelle de l'exercice du PLU, environ 21 constructions nouvelles, soit 17 % du potentiel d'accueil total.

- **<u>Les zones AU et AU0</u>** correspondent aux projets futurs.

| | |
|---|---|
| **AU sous servitude de projet**<br><br>**Et AU0** | **AU = 4 hectares = 0.7 % du territoire**<br>**AU0 = 3.1 hectares = 0.6 % du territoire** |
| |  |

**<u>- La zone AU sous servitude de projet</u>**

La délimitation de cette zone bloquée à l'urbanisation pour cinq ans maximum (servitude de projet au titre du L.151-41 5° du Code de l'Urbanisme).

Il s'agit d'un secteur hautement stratégique de par sa localisation à proximité directe du centre et du projet de centralité définit dans l'OAP « Projet centre ». Il est primordial d'envisager la vocation de cette zone au regard de l'évolution et de la fonctionnalité de la zone UAb pour sa partie la plus à l'est. La commune souhaite donc avoir le temps de coordonner les projets dans le temps afin d'en garantir la cohérence.

Lorsque la réflexion sera suffisante, après 2020 mais dans cinq ans maximum, une modification du document d'urbanisme sera nécessaire pour ouvrir cette zone à l'urbanisation, avec définition d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

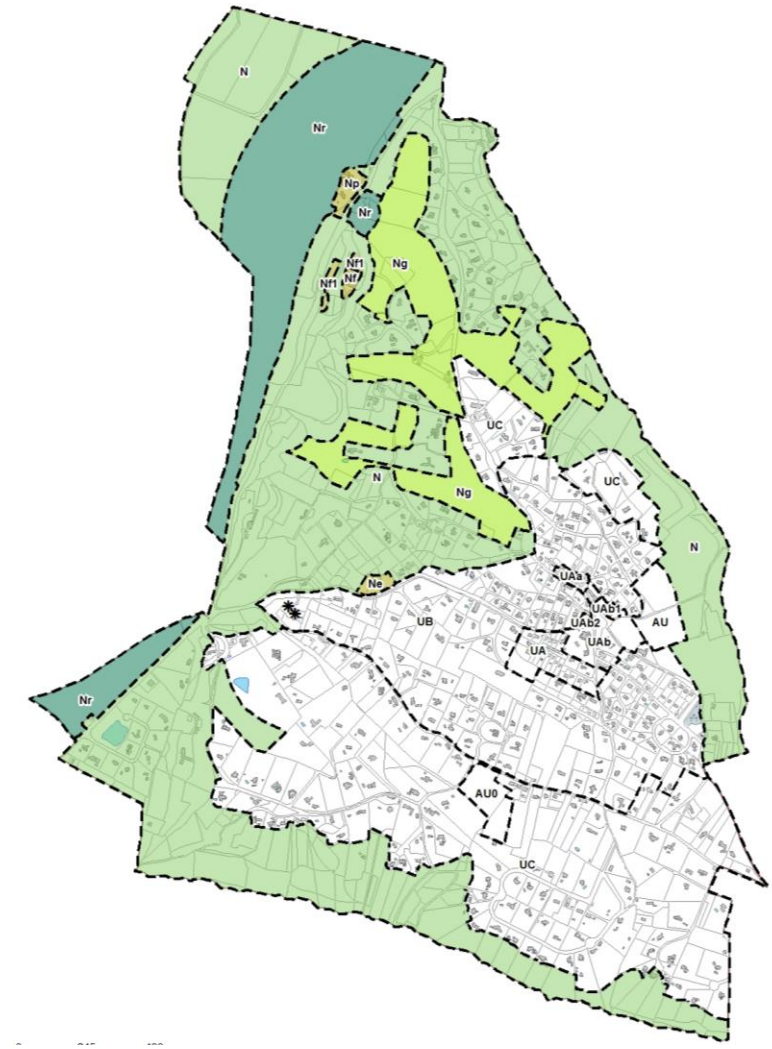
Cette zone AU pourra accueillir environ 40 constructions nouvelles, soit 32 % du potentiel d'accueil total.

**- La zone AU0**

La délimitation de cette zone correspond au reliquat le plus important sans projet, réservé à des projets après 2020.
Une modification du document d'urbanisme sera nécessaire pour ouvrir cette zone à l'urbanisation, avec définition d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

Cette zone AU0 pourra accueillir environ 6 constructions nouvelles, soit 5 % du potentiel d'accueil total.

- **La zone N** correspond aux zones naturelles.
  Le secteur **Ng** correspond au golf-club.
  Les secteurs **Nf** et **Nf1** correspondent à la restructuration de l'ancien centre de soin « Fondation Marie ».
  Le secteur **Nr** correspond à la Réserve Naturelle Régionale Confluence Garonne/Ariège.
  Le secteur **Np** correspond à l'usine d'eau potable.
  Le secteur **Ne** correspond à l'amélioration du service de gestion des espaces verts de la commune.

| | **N = 315.7 hectares = 57.2 % du territoire** |
|---|---|
| **N**<br>**+ secteur Nr**<br>**+secteur Ng**<br>**+secteurs Nf et Nf1**<br>**+ secteur Np**<br>**+ secteur Ne** |  |

**La zone N** correspond à différents secteurs à caractère naturel :
- certains secteurs sont impactés par les zonages ZNIEFF ou Natura 2000, et présentent un intérêt écologique majeur ;
- certains secteurs traduisent les trois corridors écologiques (pourtours de la commune) ;
- certains secteurs présentent un caractère naturel couplé à un risque fort d'inondabilité ;
- certains secteurs d'habitat peu dense (en moyenne 1 logements/ha), correspondent à des

zones d'habitat diffus sans richesse agricole, paysagère, environnementale particulière, de caractère général d'espaces naturels.
Ces secteurs sont en discontinuité avec le centre-village, le golf-club de Toulouse étant un élément paysager et fonctionnel de coupure sur le territoire communal. Les discontinuités peuvent également être marquées par une topographie forte.
Les équipements de ces secteurs sont parfois insuffisants eu égard aux voiries notamment (chemins ruraux, voies d'accès privées). Ils sont parfois le lieu de fortes pentes et de difficultés d'accès par des routes ne pouvant supporter plus de trafic.

**Le secteur Ng** : le secteur Ng a été délimité pour identifier de façon précise les emprises du golf-club de Vieille Toulouse. En effet, le golf étant un élément important de la typologie de la commune, et ayant une emprise forte sur le territoire, il est important de lui attribuer un zonage spécial et des capacités de constructions spécifiques liées à l'évolution de l'existant.

**Les secteurs Nf et Nf1** : le secteur Nf a été délimité au plus strict afin de permettre la démolition-reconstruction d'un ancien centre de santé. Les secteurs Nf1 identifient des terrains qui pourront accueillir des aires de stationnement.

**Le secteur Ne :** le secteur Ne correspond à la délimitation stricte de terrains servant à la gestion des espaces vert communaux.

**Le secteur Nr** : ce sont les terrains qui sont identifiés dans la Réserve Naturelle Régionale « Confluences Garonne-Ariège ».

**Le secteur Np** correspond à l'usine d'eau potable « PSE ».

*Détails des secteurs Ne, Nf, Np et Ng dans le 2.5.*

## 2.2. Explications du règlement écrit

| Principales caractéristiques règlementaires – **Zone UA** | | Explications |
|---|---|---|
| Articles UA 1&2 | - Destinations interdites : industrielle, agricole, entrepôt, … campings…<br>- Référence à l'OAP « Borde Haute » sur les secteurs UAb, UAb1 et UAb2<br>- Rappel des PPR Inondation et Mouvement de Terrain et Sécheresse | - Une mixité des fonctions est recherchée dans cette zone centre où l'habitat peut côtoyer les services, les commerces…<br><br>- La majeure partie de la zone UA bénéficie d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute » : tout projet devra être compatible avec l'OAP.<br><br>- Les règles concernant les voiries ont pour but de garantir des nouvelles voies au gabarit suffisant et sécuritaire.<br><br>- Les règles de prospect en UAa correspondent à la volonté de poursuivre un alignement ancien existant en centre village.<br><br>- Les règles de prospect en UAb et UAb1/UAb2 sont en lien avec les objectifs définis dans l'orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute ».<br>Des principes d'alignement sont définis avec des possibilités de décrochés.<br>Ces mêmes règles sont étendues au secteur UA afin de rechercher une cohérence avec l'existant et les futures constructions.<br><br>- L'emprise au sol en UAa correspond à l'existant et a été établie dans le but de poursuivre avec cohérence l'alignement ancien existant.<br>Les emprises au sol en UAb et UAb1 correspondent au projet défini dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute » avec un projet urbain basé sur l'aménagement d'espaces publics et le travail sur une image urbaine identitaire.<br><br>- Les hauteurs correspondent à du R+1, sauf de façon très ponctuelle en UAb2 (5 m), en lien avec le projet centre et la valorisation du Castel voisin.<br><br>- Pour les parkings des habitations, les places couvertes sont privilégiées.<br><br>- 15 % d'espaces verts sont demandés. |
| Article UA 3 | - Les accès doivent être adaptés<br>- Les voies en impasse doivent avoir un dispositif de retournement<br>- Les voiries nouvelles doivent avoir 8 m de plateforme et 5 m de chaussée | |
| Article UA 6 | - Alignement en secteur UAa<br>- Secteurs UAb, UA, UAb2 et UAb1 : soit alignement soit recul de 2 m minimum | |
| Article UA 7 | - Secteurs UAb, UA, UAb1, UAb2 : recul minimum H/2 et au moins 3 m<br>- Secteur UAa : dans une bande de 12 m, implantation à au moins une des deux limites séparatives | |
| Article UA 8 | Secteur UA : au moins H max ou au moins 3 m entre deux constructions sur une même unité foncière | |
| Article UA 9 | - Secteurs UA, UAb et UAb2: 40 %<br>- Secteur UAa : 30 %<br>- Secteur UAb1 : 70 % | |
| Article UA 10 | - Secteurs UA, UAb, UAa, UAb1 : 7 m (R+1) maximum<br>- Secteur UAb 2 : 5 m maximum | |
| Article UA 12 | - Pour les habitations <= 200 m² de surfaces de plancher, 2 places dont 1 couverte<br>- Pour les habitations > 200 m² de surfaces de plancher, 1 place couverte par tranche de 100 m² de surfaces plancher.<br>Maximum exigible : 2 places par logement.<br>- En plus, pour les opérations d'aménagement d'ensemble : 1 place par lot ou par logement, sur les espaces communs. Et pour les OAE de plus de 5 logements, un abri vélo peut être demandé.<br>- Règles pour les hôtels, le commerce, l'artisanat, les restaurants, les bureaux… | |
| Article UA 13 | 15 % d'espaces verts<br>1 arbre pour 200 m² de terrain aménagé en jardins<br>Les aires de stationnement devront favoriser la mise en œuvre de revêtements perméables. | |

| Principales caractéristiques règlementaires – **Zone UB** | | Explications |
|---|---|---|
| Articles UB 1&2 | - Destinations interdites : industrielle, agricole, entrepôt, … campings…<br>- Artisanat et commerces autorisés sous condition de ne pas entrainer de nuisances pour le voisinage<br>- Référence à l'OAP « Intégration paysagère en UB et UC »<br>- Rappel des PPR Inondation et Mouvement de Terrain et Sécheresse<br>- Protection des éléments de paysage au titre du L.151-19 | - Une mixité des fonctions est recherchée dans cette zone dans le respect du caractère résidentiel.<br><br>- La zone UB bénéficie d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation « Intégration paysagère » : tout projet devra être compatible avec cette OAP.<br><br>- Les règles concernant les voiries ont pour but de garantir des nouvelles voies au gabarit suffisant et sécuritaire.<br><br>- Les prospects sont adaptés au tissu urbain existant et à venir.<br><br>- La combinaison des règles de l'article 8 et de l'article 9 ont pour objectif de parvenir au projet défini dans le PADD en termes de hiérarchisation et de densification maîtrisée. La densité indiquée dans le PADD est de 5 logements/ha.<br><br>- Les emprises au sol différenciées selon les tailles des unités foncières ont pour conséquence de garantir une taille nécessaire suffisante correspondant au projet d'intensification maîtrisée du tissu urbain existant à proximité du centre.<br><br>- Les règles dérogatoires de l'article 9 ont pour but de permettre l'évolution mesurée de l'existant dans le cas où le bâti dépasse déjà, au jour de l'approbation du PLU, les emprises au sol résultant de l'application de l'article 9.<br><br>- La règle de hauteur à 6 m permet de garantir une intégration paysagère satisfaisante, tout en permettant des architectures variées.<br><br>- Pour les parkings des habitations, les places couvertes sont privilégiées.<br><br>- Le taux d'espaces vert est porté à 40 % au vu du contexte urbain et de la densité à approcher. |
| Article UB 3 | - Les accès doivent être adaptés et minimum 5 m<br>- Les voies en impasse doivent avoir un dispositif de retournement<br>- Les voiries nouvelles doivent avoir 8 m de plateforme et 5 m de chaussée | |
| Article UB 6 | - RD : recul 15 m minimum<br>- Autres voies : recul 5 m minimum<br>- Chemins piétons, espaces vert… : recul 2 m minimum | |
| Article UB 7 | Minimum 4 m | |
| Article UB 8 | Au moins 10 m entre deux constructions sur une même unité foncière | |
| Article UB 9 | 15 % maximum pour les unités foncières >= 2000 m² et plafond à 450 m² d'emprise au sol.<br>2 % pour les unités foncières < 2000 m².<br><br>Possibilités supplémentaires pour les habitations dépassant les possibilités à la date d'approbation du PLU :<br>- extensions de 20 % maximum, dans la limite de 60 m² d'emprise au sol maximum<br>- annexes à hauteur de 60 m² d'emprise au sol maximum, dans un rayon de 20 m. | |
| Article UB 10 | 6 m maximum | |
| Article UB 12 | - Pour les habitations <= 200 m² de surfaces de plancher, 2 places dont 1 couverte<br>- Pour les habitations > 200 m² de surfaces de plancher, 1 place couverte par tranche de 100 m² de surfaces plancher.<br>Maximum exigible : 2 places par logement.<br>- En plus, pour les opérations d'aménagement d'ensemble, 1 place par lot ou par logement, sur les espaces communs. Et pour les OAE de plus de 5 logements, un abri vélo peut être demandé.<br>- Règles pour les hôtels, le commerce, l'artisanat, les restaurants, les bureaux… | |
| Article UB 13 | 40 % d'espaces verts<br>1 arbre pour 200 m² de terrain aménagé en jardins.<br>Les aires de stationnement devront favoriser la mise en œuvre de revêtements perméables. | |

| Principales caractéristiques règlementaires – **Zone UC** | | Explications |
|---|---|---|
| Articles UC 1&2 | - Destinations interdites : industrielle, agricole, entrepôt, … campings…<br>- Artisanat et commerces autorisés sous condition de ne pas entrainer de nuisances pour le voisinage<br>- Référence à l'OAP « Intégration paysagère en UB et UC »<br>- Rappel des PPR Inondation et Mouvement de Terrain et Sécheresse | - Une mixité des fonctions est recherchée dans cette zone dans le respect du caractère résidentiel.<br><br>- La zone UB bénéficie d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation « Intégration paysagère » : tout projet devra être compatible avec cette OAP.<br><br>- Les règles concernant les voiries ont pour but de garantir des nouvelles voies au gabarit suffisant et sécuritaire.<br><br>- Les prospects sont adaptés au contexte de tissu urbanisé lâche.<br><br>- La combinaison des règles de l'article 8 et de l'article 9 ont pour objectif de parvenir au projet défini dans le PADD en termes de hiérarchisation et de densification maîtrisée. L'objectif inscrit dans le PADD est de permettre la construction maîtrisée des grandes parcelles bâties.<br><br>- Les emprises au sol différenciées selon les tailles des unités foncières ont pour conséquence de garantir une taille nécessaire suffisante correspondant au projet d'intensification maîtrisée du tissu urbain existant à proximité du centre.<br><br>- Les règles dérogatoires de l'article 9 ont pour but de permettre l'évolution mesurée de l'existant dans le cas où le bâti dépasse déjà, au jour de l'approbation du PLU, les emprises au sol résultant de l'application de l'article 9.<br><br>- La règle de hauteur à 5m permet de garantir une intégration paysagère satisfaisante, conformément au PADD, tout en permettant des architectures variées.<br><br>- Pour les parkings des habitations, les places couvertes sont privilégiées.<br><br>- Le taux d'espaces vert est porté à 80 % au vu du contexte de « jardin habité très fort et identitaire.<br>Le nombre d'arbres demandé est plus élevé qu'en UA et UB. |
| Article UC 3 | - Les accès doivent être adaptés et minimum 5 m<br>- Les voies en impasse doivent avoir un dispositif de retournement<br>- Les voiries nouvelles doivent avoir 8 m de plateforme et 5 m de chaussée | |
| Article UC 6 | - RD 95 et RD 4 : recul 20 m minimum<br>- Autres voies : recul 8 m minimum | |
| Article UC 7 | 10 m minimum | |
| Article UC 8 | Au moins 40 m entre deux constructions sur une même unité foncière | |
| Article UC 9 | 8 % maximum pour les unités foncières >= 5000 m² et plafond à 500 m² d'emprise au sol.<br>1 % pour les unités foncières < 5000 m².<br><br>Possibilités supplémentaires pour les habitations dépassant les possibilités à la date d'approbation du PLU :<br>- extensions de 20 % maximum, dans la limite de 60 m² d'emprise au sol maximum<br>- annexes à hauteur de 60 m² d'emprise au sol maximum, dans un rayon de 20 m. | |
| Article UC 10 | 5 m maximum | |
| Article UC 12 | - Pour les habitations <= 200 m² de surfaces de plancher, 2 places dont 1 couverte<br>- Pour les habitations > 200 m² de surfaces de plancher, 1 place couverte par tranche de 100 m² de surfaces plancher.<br>Maximum exigible : 2 places par logement.<br>- En plus, pour les opérations d'aménagement d'ensemble, 1 place par lot ou par logement, sur les espaces communs. Et pour les OAE de plus de 5 logements, un abri vélo peut être demandé.<br>- Règles pour les hôtels, le commerce, l'artisanat, les restaurants, les bureaux… | |
| Article UC 13 | 80 % d'espaces verts<br>1 arbre pour 150 m² de terrain aménagé en jardins<br>Les aires de stationnement devront favoriser la mise en œuvre de revêtements perméables. | |

Le règlement écrit de Vieille-Toulouse, et notamment les zones UB et UC, contient des règles spécifiques basées sur une analyse fine du territoire. Les articles 8 et 9 sont construits afin de répondre aux objectifs de densification formulés dans le PADD, et au vu du diagnostic territorial poussé.
Les distances minimales entre deux bâtiments sur une même unité foncière ont été calculées selon l'existant et la densification possible présentée dans le cadre de l'analyse des capacités de densification.
Les seuils d'emprise au sol correspondent aux choix de densification énoncés dans le PADD. Ils ont été travaillés à l'aide de nombreuses simulations sur le territoire. Elles ont permis d'ajuster le curseur chiffré vers le seuil optimal, répondant ainsi à la constructibilité affichée dans le PADD et l'analyse des capacités de densification.
A titre d'exemple, la densité affichée dans le secteur UB (5 logements/ha) sera atteinte par la mise en place d'une emprise au sol différenciée et plafonnée, privilégiant les constructions sur des parcelles de plus de 2000 $m^2$.

| Principales caractéristiques règlementaires – **Zone N** | | Explications |
|---|---|---|
| Articles N 1&2 | L'article 1 interdit tout, sauf ce qui est autorisé sous condition dans l'article 2.<br>- Habitations en **N** :<br>• extensions de 20 % maximum, dans la limite de 60 m² d'emprise au sol maximum<br>• annexes à hauteur de 60 m² d'emprise au sol maximum, dans un rayon de 20 m.<br>- **Ng** (golf) : constructibilité limitée pour les activités de golf :<br>• extension 20 % maximum des bâtiments existants<br>• nouvelles constructions : 60 m² d'emprise au sol maximum, dans un rayon de 50 m autour des bâtiments existants<br>- **Np** (usine PSE) : autorisation des Constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif<br>- **Ne** (espaces vert) : constructions liées à la gestion des espaces vert dans la limite de 150 m² d'emprise au sol<br>- **Nf** (fondation Marie) : nouvelles constructions à hauteur de 1800 m² d'emprise au sol<br>**Nf1** : aires de stationnement | - Les possibilités de construire sont extrêmement limitées en N.<br><br>- L'article 2 liste précisément ce qui est autorisé, ainsi que les conditions de constructibilité. Chaque sous-secteur identifié au règlement graphique fait l'objet de règles dans l'article 2.<br><br>Les extensions et les annexes aux habitations sont encadrées en termes d'emprise au sol et de localisation, conformément au Code de l'Urbanisme.<br><br>Dans un souci de protection maximale des espaces naturels et de respect du SCoT, les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif ne sont pas autorisées partout mais seulement dans le Np qui correspond à l'usine de production d'eau potable.<br><br>- Les nouveaux accès sur les routes départementales sont interdits, pour des raisons de sécurité.<br><br>- La hauteur est de 5m maximum, dans un souci d'intégration paysagère. Pour le secteur Nf, la hauteur correspond à la restructuration de la « Fondation Marie ».<br><br>- Les aires de stationnement devront être perméables. |
| Article N 3 | Tout nouvel accès sur RD95 et RD4 interdits.<br>Pas de largeur minimale pour les nouvelles voiries. | |
| Article N 6 | - Recul RD95 et RD4 : 20 m minimum<br>- Recul autres voies : 8 m minimum | |
| Article N 7 | Au moins 8 m. | |
| Article N 8 | Sans objet. | |
| Article N 9 | Les emprises au sol sont limitées par l'article N2.<br>L'emprise au sol n'est pas limitée pour les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif. | |
| Article N 10 | 5 m<br>Sauf Nf, 15 m. | |
| Article N 12 | Le stationnement des véhicules correspond aux besoins des constructions ou installations. Il devra être réalisé en dehors de la voie publique. | |
| Article N 13 | Les aires de stationnement devront favoriser la mise en œuvre de revêtements perméables. | |

## 2.3. Explication des éléments de paysage protégés

Deux éléments de paysage sont protégés dans le PLU au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

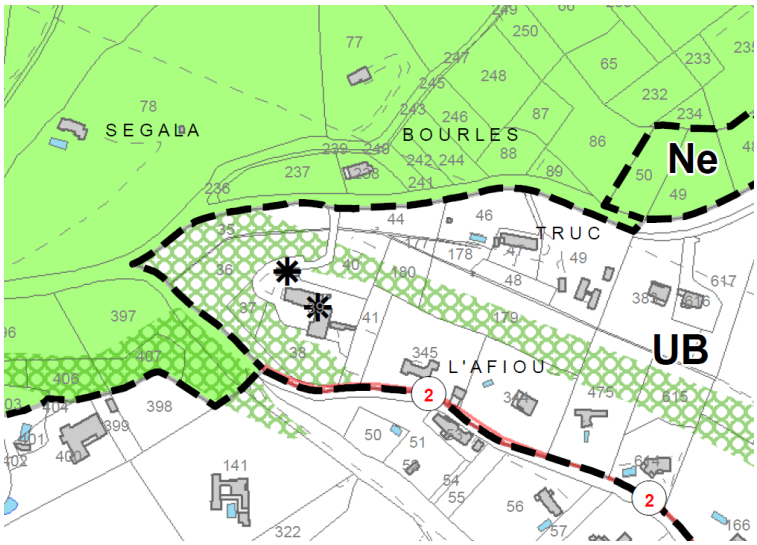
Dans le diagnostic figure un inventaire numéroté des éléments du petit patrimoine bâti remarquable.
Sur l'ensemble de ces éléments, voici ceux qui ne font pas l'objet de protection particulière :
- l'ancienne ferme n°1 a été acquise par la municipalité,
- le pigeonnier n°11 est sur domaine public,
- la ferme de « borde basse » n°12 fait l'objet d'un emplacement réservé au PLU en vue d'une valorisation,
- les maisons de notable n°3, n°4 et n°7 : ont été sélectionnées les bâtiments les plus remarquables,
- l'ancien presbytère n° 5 : propriété de la municipalité, réhabilité pour réaliser deux logements.
- les éléments identifiés au titre de l'architecture religieuse, funéraire n°2, 6, 8, 9 et 10 : sur domaine public.
- le ponceau n°13 ne semble plus identifiable sur le terrain.

Font l'objet d'une identification au PLU :

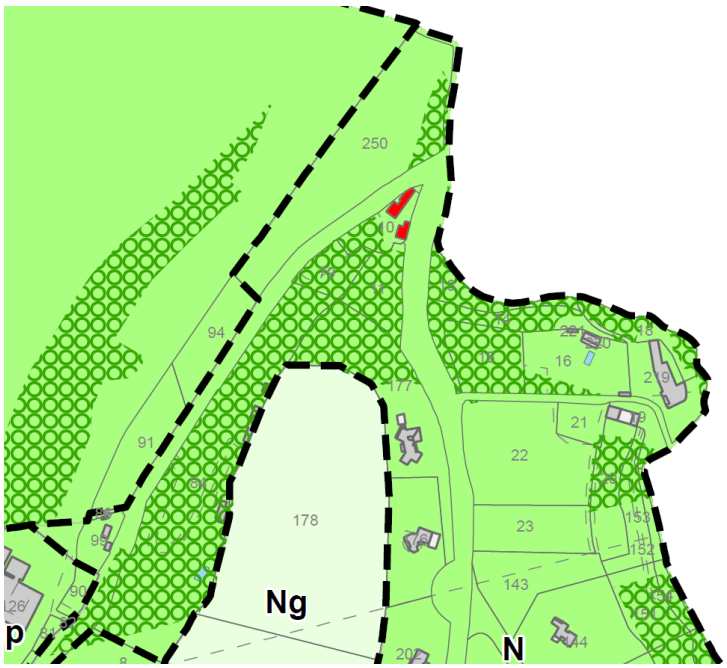
*Identification : Maison de notable et lavoir*

*Références cadastrales : section AE parcelle 39*

*Adresse : 26 Chemin de l'Ariège*



## 2.4. Explication du changement de destination




Deux bâtiments ont été identifiés au titre du changement de destination en zone N.
Ils se situent au niveau de la pointe nord formée par le chemin des étroits et la RD95.

## 2.5. Explication des EBC

La délimitation des EBC est basée sur la cartographie réalisée par la CRPF en 2012. A la marge, certains compléments ont été faits sur la base de corridors écologiques à marquer ou relier ou d'éléments particulièrement remarquables.

Conformément aux demandes de RTE (Réseau de Transport d'Electricité), les EBC ont été supprimé selon leurs prescriptions :
« Concernant les bandes à déclasser en cas de surplomb d'EBC et de lignes électriques HTB, les valeurs sont les suivantes :

- 05 m de large de part et d'autre de l'axe des lignes souterraine,
- 30 m de large de part et d'autre de l'axe des lignes 63 kV,
- 40 m de large de part et d'autre de l'axe des lignes 150 kV et 225 kV,
- 50 m de large de part et d'autre de l'axe des lignes 400 kV,
- 40 m de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 x 63 kV,
- 80 m de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 x 225 kV,
- 100 m de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 x 400kV. »

## 2.6. Explication des Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL)

- **Golf (Ng)** (41.8 hectares)

Le secteur Ng correspond strictement aux propriétés du golf de Vieille-Toulouse.

- **Fondation Marie (Nf/Nf1)** (0.53+0.23 hectares = 0.76 hectares)

    - Etat des lieux :
        - Abandon,
        - pollution,
        - squat,
        - espaces naturels
        - Etat du bâtiment

    - Nécessités absolues de régler le problème de ce point noir communal
    - Nécessité de démolir et reconstruire
    - Nécessités d'encadrer au maximum les possibilités de démolition-reconstruction pour limiter les impacts éventuels

Les objectifs poursuivis :
- supprimer ce grand bâtiment abandonné source de nuisances, de pollution, d'insécurité et de risques
- protéger l'environnement et supprimer les ruissellements pollués vers la Garonne
- valoriser le site dans des gabarits similaires au bâtiment initial
- permettre la démolition reconstruction encadrée par le règlement écrit et le zonage

Le sous-secteur Nf a été dessiné au plus juste afin de permettre la viabilité de la restructuration de cet ancien centre de soin, en se basant sur les proportions du bâtiment existant.
Il s'inscrit dans une zone de projet qui s'étend sur une superficie de plus 12 hectares et qui prévoit la réhabilitation de l'ancien parc de la fondation Marie en parcours de santé thématique. Les boisements présents y seront conservés et valorisés.

Le règlement graphique a été couplé avec les questions de topographie et de risques liés au PPR.
Outre les possibilités de reconstruction, ce sont les stationnements nécessaires au projet qui sont encadrés et localisés (Nf1).
Une étude spécifique et détaillée sur l'intégration du projet dans le PLU figure en annexe de ce présent rapport.

- **Ne** (0.7 hectares)

Le sous-secteur Ne correspond à un besoin de la commune de terrains qui permettent, à l'extérieur de zones urbanisées, de faciliter la gestion des espaces vert (stockage de branchages, de matériel, de matériaux tels que du sable, des abris pour le personnel…).

- **Np** (1.2 hectares)

Des travaux de modernisation et d'extension de l'usine de production d'eau potable de Vieille-Toulouse (périphérie sud-est) sont en cours de finalisation. L'usine sera encore impactée dans la prochaine décennie, et ce, en fonction de l'évolution de la consommation sur le périmètre principal de distribution SICOVAL, d'une nouvelle phase de travaux afin d'augmenter ses capacités et sa filière de traitement.

L'usine de production d'eau potable est donc identifiée au PLU et les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif sont autorisés.

## 2.7. OAP

- **OAP « Borde Haute »**

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation Borde-Haute répond à un des enjeux urbain identifié au PADD dans l'AXE n°1 : « Assurer un accueil de population maitrisé tout en organisant une véritable centralité ».
Elle permet de poursuivre l'objectif d'un développement démographique régulier et maitrisé sur la commune mais également de limiter la consommation de foncier en concentrant une grande partie de l'accueil de population sur la partie centre de son territoire.

Cette OAP est une première étape dans la réflexion menée par la commune sur son cœur de village et pour laquelle plusieurs études ont été menées, notamment par le CAUE et un cabinet d'architecture. Elles ont permis de définir un secteur de projet et des premiers principes d'aménagements.

Le souhait de la commune est de constituer une centralité attractive autour d'un programme d'équipement public d'intérêt commun, d'un aménagement paysager de son espace public redéfini et d'une offre en logement et commerce diversifiée.
Pour répondre à cette volonté, l'OAP Borde-Haute définit des secteurs à dominante habitat, venant encadrer une emprise au sol importante au règlement écrit, des secteurs à dominante équipements publics et des espaces à dominante espace public.
La forme urbaine sera assurée par des principes d'alignements structurants. Les circulations au sein de cet espace offriront un accès optimal aux différents équipements et seront principalement piétonnes.

Proposition de requalification de l'espace public de Vieille-Toulouse




Ce type d'études a permis de guider la mise en place de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Borde Haute ».

- **OAP « Qualité paysagère en UB et UC »**

Cette OAP vise à donner des recommandations en termes d'intégrations paysagère et architecturale dans les secteurs plus ou moins lâches de la commune, correspondant aux secteurs UB et UC du PLU. Etant donné le projet communal défini dans le PADD qui est de hiérarchiser le développement urbain autour de la centralité (axe 1 item 3) et de protéger la qualité paysagère de la commune (axe 2 item 2), l'OAP traduit ces principes fondamentaux.

Les thématiques abordées sont complémentaires des règles du règlement écrit. Voici les différentes thématiques abordées :

- Construire dans la pente ;
- Implanter la maison en s'adaptant à la parcelle ;
- Les interfaces végétales : limites public/privé ;
- Accès ;
- Divisions parcellaires ;
- Les espaces libres ;
- Voiries.

# 3. PRINCIPALES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES ET EXPLICATIONS

## 3.1. Evolutions du règlement graphique

- Règlement graphique :

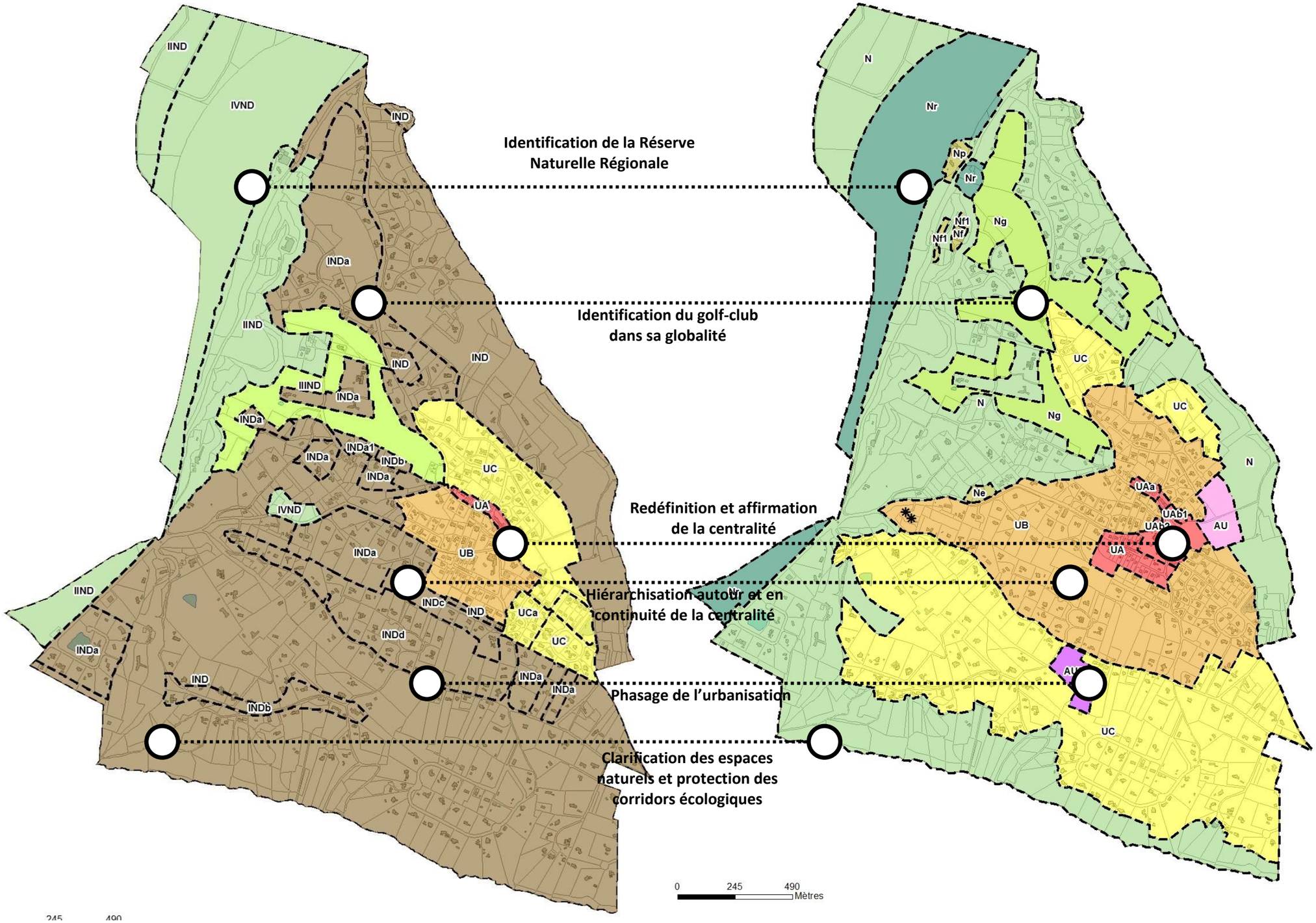
**Tableau des surfaces en POS :**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| UA | 1.2 | 50.1 | 341.2 | **61.8 %** |
| UB | 17.4 | | | |
| UC | 31.5 | | | |
| IND sans EBC | 291.1 | 291.1 | | |
| IND sous EBC | 82.3 | 82.3 | 211.1 | **38.2 %** |
| IIND | 50.4 | 128.8 | | |
| IIIND | 21.9 | | | |
| IVND | 56.5 | | | |
| TOTAL | 552 | | | 100 % |

**Tableau des surfaces en PLU :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| UA | 9.7 | 228.3 | **43 %** |
| *Dont UAa* | *0.7* | | |
| *Dont UAb* | *4* | | |
| *Dont UAb1* | *0.4* | | |
| *Dont UAb2* | *0.17* | | |
| UB | 87.1 | | |
| UC | 131.9 | | |
| AU | 4 | 7.1 | |
| AU0 | 3.1 | | |
| N | 315.7 | 316.2 | **57 %** |
| *Dont Nr* | *51.5* | | |
| *Dont Ng* | *41.8* | | |
| *Dont Nf + Nf1* | *1.1* | | |
| *Dont Ne* | *0.7* | | |
| *Dont Np* | *1.2* | | |
| TOTAL | 552 | | 100 % |

- Du POS au PLU : la clarification des règles, la diminution des sous-secteurs, la mise en place d'un projet urbain.



## 3.2. Evolutions du règlement écrit

Le règlement écrit du POS n'a pu servir de base tant il était obsolète. Une refonte complète et profonde a été indispensable.
Les évolutions tiennent d'abord aux multiples évolutions réglementaires. La dernière en date, la recodification du Livre Ier du Code de l'Urbanisme, applicable depuis le 1er janvier 2016, a été intégrée. Néanmoins ce sont les dispositions R.123-1 à R.123-14 dans leur rédaction en vigueur au 31 décembre 2015 qui s'appliquent, conformément à l'article 12 du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du Code de l'Urbanisme et à la modernisation du contenu du PLU.

Voici les principes qui ont guidé la rédaction du règlement écrit :

- *La mise à jour des destinations*
- *La mise à jour des références aux Codes, notamment au Code de l'Urbanisme*
- *La mise à jour des articles « techniques » : tout ce qui a trait à l'assainissement, la voirie, l'eau potable etc*
- *L'homogénéisation de l'interprétation des règles*
- *La suppression des règles qui ne peuvent plus s'appliquer : taille minimale des parcelles, COS, majorations, distinction individuel/collectif*
- *La traduction d'un urbanisme de projet, la traduction directe d'un PADD, ce qui n'existait pas avec le POS*
- *La levée d'ambiguïté sur la constructibilité en zones naturelles*

En termes de règles, voici les éléments essentiels qui ont nécessairement évolué entre le POS et le PLU :

- Il n'y a plus de taille minimale de parcelles, de Coefficient d'Occupation des Sols, de distinction entre habitat individuel et habitat collectif,
- Le règlement écrit ne comprend pas des règles qui ne sont pas clairement du ressort de l'Urbanisme,
- Le règlement écrit apporte une clarification de la constructibilité des zones naturelles,
- Un travail fin d'écriture des règles des articles 8 et 9 notamment pour maîtriser les densifications possibles.

## 3.3. Evolution des emplacements réservés

Au POS il y avait trois emplacements réservés restant.
Il s'agit des numéros 2, 5 et 6.
Le N°2 correspondait à « Salle municipale polyvalente », d'une superficie 2745m$^2$. Cet emplacement réservé avait été instauré par la municipalité dans le but d'acquérir la Ferme Borde-Haute et ses abords. La commune l'a acquise. Cet emplacement réservé peut donc être supprimé.
Le N°5 correspondait à « Contournement Sud et son échangeur avec le CD4 », d'une superficie de 4000 m$^2$. Le bénéficiaire était l'ETAT. Le projet est modifié et devient l'ER N°3 du PLU.
Le N°6 correspondait à « Raccordement du CD 4c au CD4 », d'une superficie de 260m$^2$. Le bénéficiaire était l'Etat. Le projet est abandonné.

Au PLU trois emplacements réservés sont définis.

Le **N°1** : « Centre d'interprétation du patrimoine archéologique de Vieille-Toulouse »
Il a une superficie de 9451 m², et le bénéficiaire est la commune.
L'objectif est de créer le Centre d'interprétation du patrimoine archéologique de Vieille-Toulouse pour conserver de façon pérenne des mobiliers archéologiques et en favoriser l'étude.

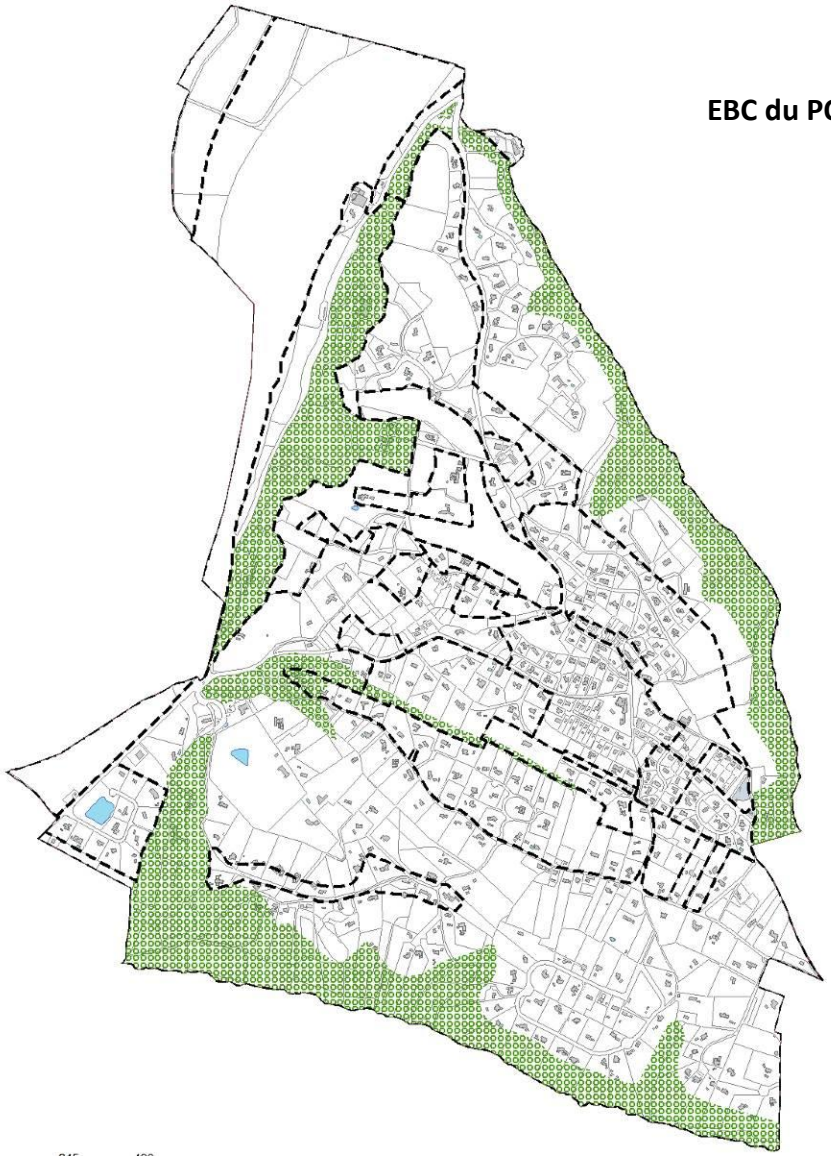
Le **N°2** : « Sécurisation du chemin des Canabières »
Il a une superficie de 3027 m², et le bénéficiaire est la commune.
L'objectif est la sécurisation du chemin des Canabières (élargissement quand c'est nécessaire, et éventuellement création d'une piste cyclable…).

Le **N°3 : «** Contournement sud et son échangeur avec le CD4 ».
Il a une superficie de 12395 m², et le bénéficiaire est "Toulouse Métropole".
Cet ER correspond, à la date d'approbation du présent PLU, à l'ER n°242 du PLUI de Toulouse Métropole.

## 3.4. Evolution des Espaces Boisés Classés

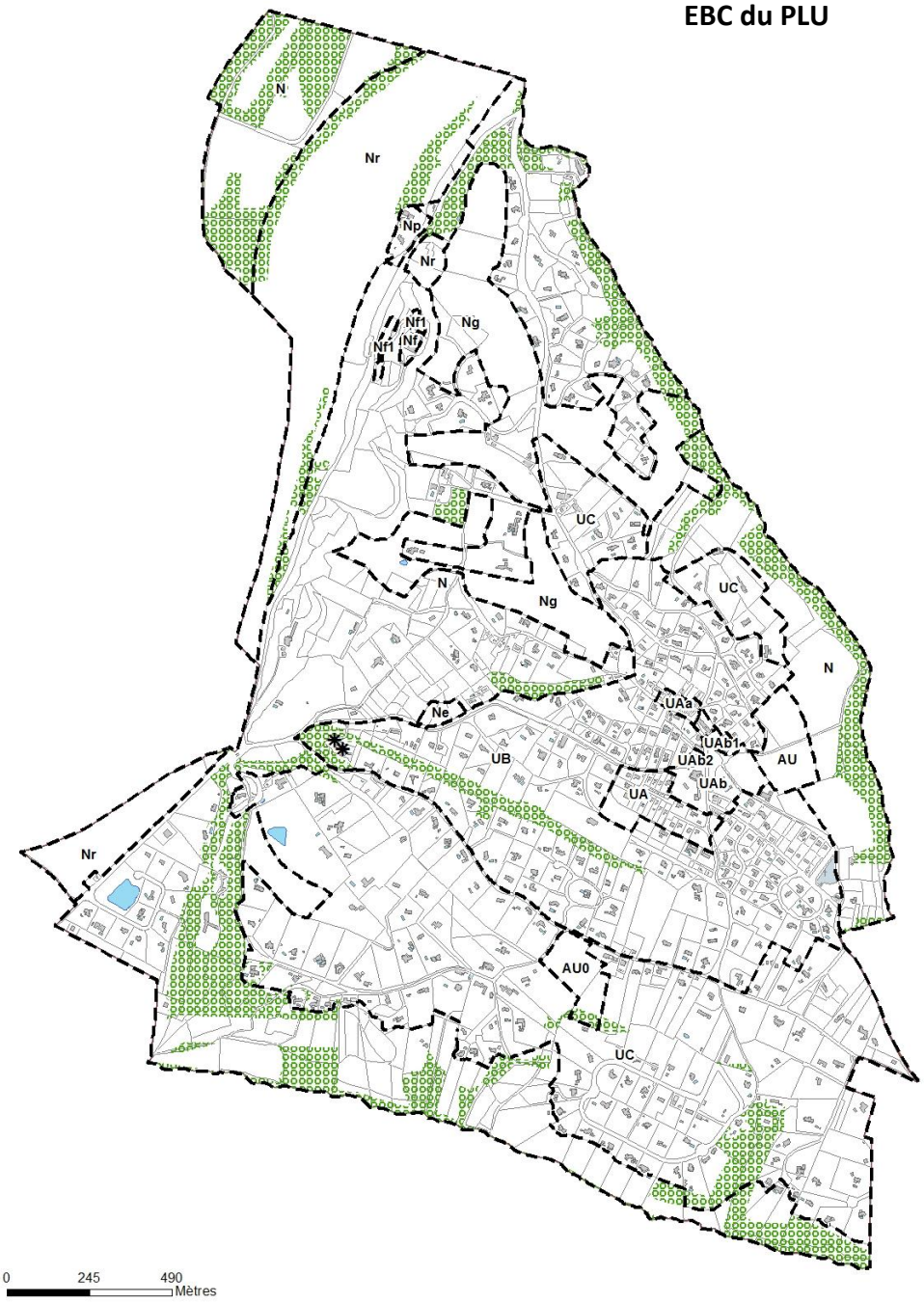
La délimitation des Espaces Boisés Classés (EBC) a été complètement repensée dans le cadre de l'élaboration du PLU.
En effet, il faut d'abord comprendre comment les EBC du POS ont été dessinés et l'objectif poursuivi. Les EBC du POS ont été établis dans leur grande majorité en périphérie communale. Ils concernent surtout les zones IND et IIND. Quand on compare la couche EBC du POS avec la réalité du terrain il y a de grands décalages entre ce dessin et l'existence de boisements ou l'intérêt de la création de boisements. 74.8 % des EBC du POS se situent sur le secteur IND. Ce secteur était, de par l'interprétation stricte des règles du POS, inconstructible, mais a accueilli de très nombreuses constructions. Les secteurs sous EBC ont fait office de zone « N » strictement inconstructible. L'objectif des EBC du POS était donc plutôt de l'ordre de la gestion de la constructibilité que de l'ordre de l'intérêt de protection de boisements d'intérêts.

**EBC du POS**



Dans le PLU, la problématique a été traitée de manière plus conforme à la réalité en se basant sur des données de terrain. La couche a été totalement repensée dans le but de préserver effectivement les boisements intéressants. L'étude du CRPF, présentée en page 56 du présent diagnostic, datant de 2012, a servi de base de travail. Les items les plus pertinents ont été sélectionnés pour aboutir à une sélection d'EBC qui correspond à des relevés terrains réalisés lors de cette étude. Ces données ont été complétées, à la marge, pour garantir certaines continuités écologiques.

**EBC du PLU**




En termes de surfaces :

| | |
|---|---|
| EBC POS | 110 hectares |
| EBC PLU | 71.5 hectares |

Si les chiffres bruts donnent une baisse de 38 hectares de la superficie des EBC (soit -35 %) il est bien clair que la couche EBC a gagné en pertinence et en sens.

En outre, suite à l'application des contraintes de suppression des EBC de RTE (Réseau de Transport d'Electricité), 7 hectares d'EBC ont dû être supprimés. Les constructions qui se trouvaient en BEC ont été détourées de 10 m.

Pour comparer des chiffres comparables il faudrait raisonner en zones naturelles du PLU et zones « naturelles » du POS :

| | | |
|---|---|---|
| PLU | N | 57 % |
| POS | IND sous EBC<br>IIND<br>IIND<br>IVND | 38.2 % |

Entre le POS et le PLU on a une hausse de 18.8 points des espaces inconstructibles.

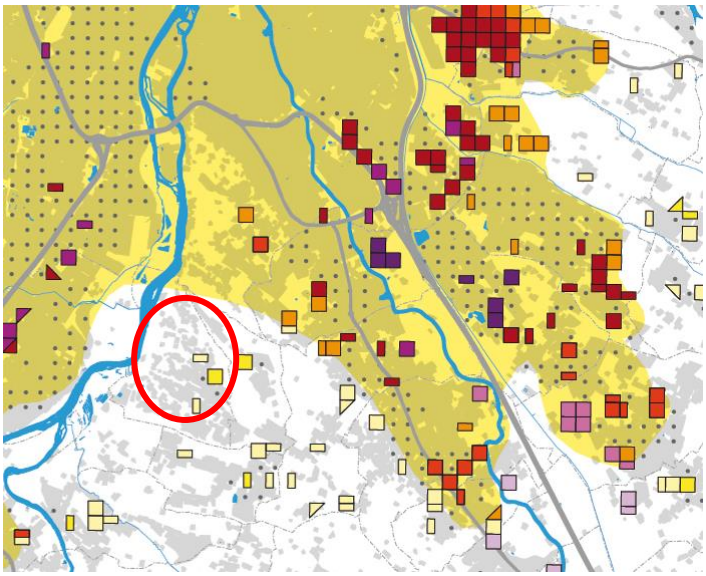
Enfin, en règle générale, les EBC du POS qui ont été déclassés sont sous zonage N au PLU.

# 4. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME

## 1.1. Articulation avec le Schéma de Cohérence Territoriale de la Grande Agglomération Toulousaine (SCoT GAT)

Le SCoT en vigueur, et en cours de révision, de même que le PLU de Vieille-Toulouse, ont en commun de tous s'articuler autour notamment du principe d'une urbanisation maîtrisée, organisée autour d'une centralité urbaine.

- **Pixels & Développement mesuré**



Sur le territoire de Vieille-Toulouse, il y a 2 demi- pixel et 1 pixel, soit un total de 2 pixels. Sur le total du potentiel « pixels », 15.4 hectares sont déjà ouverts au POS et directement urbanisables avec les règles du POS. Le PLU s'est attaché à maintenir les enveloppes urbanisables, tout en travaillant sur une centralité et une cohérence en termes de temporalité.

L'étude précise des potentialités identifiées par les pixels permet d'affiner le potentiel sur la commune :

- Demi-pixel nord : sur les 4.5 de potentiel « pixel », 2.9 hectares sont ouverts au PLU ;

- Pixel centre : sur les 9 hectares de potentiel « pixel », 3.7 hectares sont ouverts au PLU, 4 hectares sont refermés au PLU par rapport au POS ;

- Demi-pixel sud : il couvre une superficie identifiée au POS de 7 hectares. Sur ce secteur, 3 hectares sont refermés et classés en zone AU0 au PLU.

Dans le secteur sud la mobilisation du demi-pixel correspond à 7 hectares : au regard du nouveau dispositif relatif au « fractionnement au quart », le potentiel d'extension situé au sud peut être regardé

comme mobilisant, au surplus, la moitié du demi pixel mixte localisé au nord du noyau villageois et non mobilisé par ce PLU.

Dans les territoires de développement mesuré, les capacités foncières en extension ne pourront être consommées qu'à hauteur de 50 % avant 2020 et 50 % après 2020. Le PLU, dans un souci de cohérence de l'urbanisation et de maîtrise du développement démographique, prévoit donc :
- une zone AU de 4 hectares sous servitude de projet (en UC au POS), qui ne pourra s'ouvrir qu'après 2020 par modification du PLU et après l'élaboration d'un projet cohérent avec la centralité proche ;
- une zone AU0 de 3 hectares (en 1ND au POS) qui correspond à plusieurs grandes parcelles libres au sud, qui ne pourra s'ouvrir qu'après 2020 par modification du PLU.

| | ½ pixel nord | 1 pixel centre | ½ pixel sud | Total = 2px |
|---|---|---|---|---|
| Avec « fractionnement au quart » | 0.5px- 0.25px = 0.25 px | 1px | 0.5 px + 0.25 px = 0.75 px | Total = 2 px |
| Ouvert au PLU | 2.9 ha | 3.7 ha | 4 ha | Total = 10.6 ha |
| Fermé au PLU | 0 ha | 4 ha | 3 ha | Total = 7 ha |
| *Non identifié PLU* | *0 ha* | *1.3 ha* | *0 ha* | |

En conclusion, le PLU laisse ouvert à l'urbanisation environ 50 % des pixels mixtes localisés sur la commune.

- **Densités recommandées**

La centralité de Vieille-Toulouse correspond à la zone UA. Comme indiqué dans le PADD, la densité affichée est de l'ordre de 600 à 700 m² par logement, ce qui correspond à 15 logements/ha en moyenne. Les règles du PLU sont construites pour atteindre cette densité. L'OAP « Projet centre » permet de l'organiser.

Pour la zone AU sous servitude de projet qui est en première couronne, à proximité du noyau villageois, la densité envisagée est de l'ordre de 10 logements/ha.
Pour la zone AU0, se situant au sein de la zone UC, la densité à atteindre se rapprocherait de celle décrite en UC.

En conclusion, le PLU, par le biais du règlement graphique et des règles du règlement écrit (notamment les articles 8, 9, 13) traduit les objectifs définis dans le PADD, en conformité avec les recommandations du SCoT en termes de densités :

| | **Densités PLU** | **Densités recommandées SCoT** |
|---|---|---|
| **UA – Centralité** | 14 à 17 logements/ha | Moyenne 15 logements/ha |
| **AU - Servitude de projet** | 10 logements/ha | Maximum 10 logements/ha |
| **UB – Intensification maîtrisée** | 5 logements/ha | Maximum 10 logements/ha |
| **UC – AU0 – Constructibilité maîtrisée** | 2 logements/ha | Maximum 10 logements/ha |

- **Centralité**

Le PLU donne la priorité au développement des zones les plus centrales de la commune :
- Elaboration du « projet centre » avec OAP et études annexes au PLU ;
- Densification priorisée sur le centre et sa proche couronne.

Il est à noter qu'aucune ZACOM n'est identifiée étant donné qu'aucun commerce de plus de 300 m² de surface commerciale n'est envisagé.

- **Maillage vert et bleu**




Sont identifiées sur le territoire de Vieille-Toulouse trois continuités écologiques à maintenir et à renforcer. Les trois se situent en périphérie communale et correspondent à la trame bleue :
- à l'ouest, la Garonne est le support du corridor écologique ;
- au sud le long du ruisseau de l'Auzil ;
- à l'est, le long du ruisseau de la Pichanelle.

Toutes les trois sont identifiées au PADD et traduites dans les pièces réglementaires par un zonage N strict (interdiction de nouvelles habitations et sous-secteurs délimités).

En outre, le territoire de Vieille-Toulouse est concerné par la Réserve Naturelle Régionale « Confluences Garonne-Ariège ». Le périmètre de la RNR s'étend sur un linéaire d'une quinzaine de kilomètres, depuis Venerque sur l'Ariège et Pinsaguel sur la Garonne, jusqu'à la chaussée de la Cavaletade à Toulouse. Il se compose de milieux terrestres et aquatiques de la plaine d'inondation (zones de crues fréquentes), ainsi que de certains vallons boisés en rive droite. Il englobe une partie des « ramiers » présents en aval et en amont de la confluence. Cette confluence de la Garonne et de l'Ariège confère à ce secteur des composantes écologiques et morphologiques très particulières. Véritable axe bleu et vert, le territoire présente un intérêt écologique majeur, aussi bien floristique que faunistique, et constitue un maillon essentiel dans la gestion de la ressource en eau.
Certaines parcelles sur la commune sont classées dans la RNR, après accord des propriétaires. Un règlement s'y applique qui est une Servitude d'Utilité Publique.

Les espaces agricoles et naturels protégés dans le SCoT sont traduits par de la zone naturelle dans le PLU. A ce propos, la première révision du SCOT a été arrêtée le 29 janvier 2016 ; sur le territoire de Vieille Toulouse cette révision intègre notamment la transformation d'un espace agricole protégé en un espace agricole préservé au sein de la tâche urbaine.

Certains sous-secteurs en zone naturelle ont été identifiés au PLU afin d'encadrer strictement les possibilités de construction en zone naturelle. Au sein de ces zones, une constructibilité très encadrée est autorisée dans des secteurs circonscrits. C'est ainsi que des règles précises permettent de cibler l'évolution du golf, de l'usine d'eau potable, de la restructuration de la « Fondation Marie »… Les règles donnent des limites en termes de m² autorisés et d'implantation.
En ce qui concerne les équipements, la règle générale est de ne permettre que les ouvrages techniques nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif.

- **Diversification du logement et mixité sociale**

La prescription n°58 du SCoT GAT fixe un objectif de production d'au moins 10% de logements locatifs sociaux (LLS) pour les communes situées en territoire de développement mesuré et non soumises à l'article 55 de la loi SRU. Le projet de PLU c'est fixé un objectif de production pour la période 2016-2030 de 120 logements, portant le nombre de LLS à 12.
Les dispositions prises dans le projet de PLU, en imposant aux opérations d'ensemble de plus cinq logements, un logement locatif aidé minimum, et un en plus par tranche de cinq logements supplémentaires, permettront de répondre à cet objectif avec la production de 12 à 15 logements locatifs aidés d'ici 2030.
La répartition des logements aidés sur le territoire communal se fera principalement sur les zones en assainissement collectif et proche de la centralité.

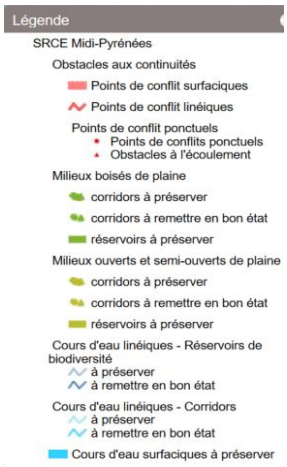
| | |
|---|---|
| Zones UA | Entre 3 et 4 logements |
| Zone UB | Entre 2 et 3 logements |
| Zone AU | Entre 7 et 8 logements |

## 1.2. Articulation avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Plan Climat Energie Territorial (PCET)

- **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**

La commune est concernée par deux corridors identifiés au SRCE.




Le SRCE reprend le corridor de la Garonne, qui est également identifié par le SCOT et par le PLU de Vieille-Toulouse. Le SRCE identifie également un corridor de milieu ouvert de plaine à remettre en bon état dont le tracé passe au sud de la commune. Ce deuxième corridor concerne le ruisseau d'Auzil, en limite communale sud. Celui-ci est également totalement intégré dans le PLU et est également déjà identifié par le SCOT. En effet, tout la limite communale au sud est en zone N et en EBC. En outre, le tiers sud de la commune est concerné par des boisements et des milieux semi-ouverts des jardins habités (UC). Les principaux obstacles sont surfaciques et concernent l'urbanisation. Le PLU prévoit une constructibilité très limitée sur le sud.

C'est l'objet des règles de constructibilité limitée déterminées dans le règlement écrit (zone UC). Les règles du PLU tendent à limiter au maximum les nouvelles constructions, dans la logique du projet de territoire déterminé dans le PADD. Cette limitation forte des nouvelles constructions, associée à un coefficient d'espaces verts élevé (80%) permet d'améliorer la fonctionnalité de ce corridor.

Le projet de PLU traduit donc ce corridor par une zone N stricte et, par ailleurs, la zone UC limitrophe permet de le conforter par la mise en place de règles adaptées.

- **Plan Climat Energie Territorial (PCET)**

Le PLU de Vieille Toulouse permet de :

- Réaliser un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre des documents d'urbanisme GES PLU (Action 22) : Utilisation de l'outil dans la mise en œuvre du PLU de Vieille Toulouse ;
- Lutter contre la précarité énergétique (Action 35) : inciter et favoriser les économies d'énergies.

## 1.3. Articulation avec le SDAGE 2016-2021

Le PLU de Vieille-Toulouse permet de :

- Au-delà de la mise en œuvre de la réglementation, cibler les actions de lutte contre les pollutions diffuses,
- Protéger en priorité les ressources qui alimentent les captages en eau potable les plus menacés par les pollutions diffuses,
- Protéger les usages de l'eau des pollutions (eau potable, baignade, aquaculture, etc.),

- Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau,
- Réduire les aléas d'inondation sans compromettre l'atteinte du bon état des eaux notamment la reconquête des zones d'expansion de crues ou la préservation des zones humides.

Le PLU est particulièrement performant dans la protection des corridors écologiques, la gestion des eaux pluviales et la prise en compte de la résorption du point noir de pollution du site « Fondation Marie ».

## 1.4. Articulation avec le Plan Local de l'Habitat

Le PLH du SICOVAL 2010-2015 a été prorogé 1 an. C'est donc sur la base de ce document (en cours de révision) que le PLU se base.
Veille-Toulouse fait partie du groupe de territorialisation « Coteaux sud 1 » constitué de communes diverses : Clermont le Fort, Goyrans, Lacroix Falgarde, Mervilla, Pechbusque, Rebigue et Vigoulet Auzil.
A l'échelle de ce groupe, des objectifs mutualisés sont définis. La production annuelle de logements doit être de 70 logements dont 14 logements sociaux.

Un premier bilan a pu être fait sur la période 2010-2015 : Vieille Toulouse avait autorisé 43 logements sur un total de 157 logements sur le territoire du groupe « coteaux sud 1 » (en comptant les permis 2010-2014 et les projets identifiés pour 2015 et 2016). Vieille-Toulouse a donc produit 27 % de la production totale du groupe de territorialisation qui comprend 8 communes.

Sur la commune de Vieille Toulouse, la production de logement a été définie dans le PADD entre 7 et 9 logements/an. Cet objectif s'inscrit totalement dans l'objectif mutualisé.
Du point de vue qualitatif, l'objectif inscrit dans le PADD, et traduit dans les pièces réglementaires, est de permettre la diversification progressive du parc de logement, en favorisant des logements plus petits qu'actuellement constatés. Cela est d'ailleurs un des objectifs de l'étude sur le centre village.

Enfin les dispositions prisent dans le projet de PLU permettront la production de 12 à 15 logements locatifs aidés, répondant à l'objectif mutualisé pour le groupe de territorialisation des « Coteaux Sud 1 ».

## 1.5. Articulation avec le PDU

Le PDU a été approuvé le 17 Octobre 2012 et est en cours de révision. Il donne la priorité aux projets économes en espaces par recomposition et intensification de l'existant et la requalification d'espaces publics facilitant la circulation des piétons et des cycles. En réponse, le projet de PLU de Vieille-Toulouse prévoit la densification et le renouvellement urbain, notamment dans le cadre de la traduction de l'axe 1 de son PADD « Assurer un accueil de population maîtrisé tout en organisant une véritable centralité ».

Le PDU encourage et favorise la pratique de la marche et l'usage du vélo, notamment dans la conception des nouveaux quartiers et pour desservir les équipements, les commerces et l'articulation avec l'environnement. Il convient également de maîtriser l'usage de la voiture et d'intégrer une réflexion sur la politique de stationnement. Le PLU y répond en intégrant ces préoccupations de déplacement et de stationnement à l'échelle du « projet centre » ainsi que dans les quartiers en favorisant les modes doux. Le PADD donne des indications sur l'aménagement de liaisons douces entre les différents quartiers et les équipements communaux.

Enfin, le PLU intègre le fait que le PDU prévoit de limiter les nuisances et les pollutions, d'améliorer le cadre de vie et la sécurité. Il s'agit également de préserver la santé des habitants en évitant de soumettre la population à des sources de nuisances ou de pollutions nouvelles ou amplifiées, en réduisant la pollution et en limitant les émissions de gaz à effet de serre, enfin en limitant également les nuisances sonores liées au transport.

# PARTIE C – EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

# 1. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre de l'analyse des incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'Environnement, une notation a été définie afin de quantifier globalement l'évaluation environnementale du PLU de Vieille-Toulouse. Cette notation concerne toutes les thématiques à enjeux décelées pendant l'élaboration du PLU :

- **Incidence négative (-) :** l'évaluation environnementale perd un point,
- **Incidence positive (+) :** l'évaluation environnementale gagne un point,
- **Pas d'évolution par rapport à un enjeu soulevé (=) :** aucune évolution dans la notation.

L'évaluation environnementale est proportionnée au territoire communal ainsi qu'aux enjeux décelés comme précisé à l'article L 104-5 du Code de l'Urbanisme : « *Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.* »

## 1.1. Analyse comparative du scénario au fil de l'eau et du Projet de PLU

Comme présenté précédemment, le scénario au fil de l'eau correspond à un développement linéaire de la commune de Vieille-Toulouse en suivant les tendances observées ces dernières années sur le territoire communal. Dans le cadre de l'évaluation environnementale il s'agit de réaliser une analyse comparative dudit scénario avec le scénario finalement retenu dans le PADD du PLU de Vieille-Toulouse :

| Thématiques analysées | Scénario au fil de l'eau | PADD | Analyse comparative | Evaluation |
|---|---|---|---|---|
| **Développement démographique** | 1 460 habitants | 1 500 habitants | Le scénario retenu est cohérent avec le PLH et la tendance communale. | = |
| **Besoins en logements** | 104 logements | 120 logements | | = |
| **Besoins fonciers/densité** | 48,8 hectares soit 2,1 logts./ha | 16,5 ha pour 96 logements en parcelles libres soit 5,8 logts./ha. A cela s'ajoute 28 logements en densification. | Le scénario retenu est beaucoup moins consommateur d'espace que le scénario au fil de l'eau. Il prévoit notamment des changements de typologie d'habitat avec une densification accrue. | + |
| **Consommation d'espaces vulnérables (naturels, agricoles, à risque)** | Consommation d'espaces agricoles dans la partie Sud du Territoire et de nombreux espaces naturels en périphérie communale. | Consommation d'espaces non urbanisés au Sud du Territoire communal. | Le scénario retenu permet de préserver les espaces naturels communaux. On peut déplorer le classement en zone AU0 de quelques parcelles non urbanisées (où une certaine activité agricole existe). | + |
| **Raccordements aux réseaux** | AEP : raccordement quasi-total<br>AC : raccordement incomplet<br>EP : raccordement incomplet | AEP : raccordement quasi-total<br>AC : raccordement incomplet mais urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis<br>EP : raccordement incomplet | Le scénario retenu permet un raccordement plus important des constructions par le réseau AC afin de répondre à l'objectif de prioriser l'urbanisation des secteurs déjà desservis. | = |
| **Participation à la vie locale** | Mauvaise car l'urbanisation est étalée et éloignée du centre du village. | Bonne avec plus de 50% des logements créés en zone AU ou UA donc à proximité directe de la centralité urbaine. | Le scénario retenu est plus favorable à la volonté de créer une centralité urbaine. | + |
| **Sous total : Scénario au fil de l'eau / scénario retenu** | | | | **+ 3** |

## 1.2. Analyse des incidences du PLU de Vieille-Toulouse sur l'Environnement

L'ensemble des incidences prévisibles du projet de PLU de Vieille-Toulouse sont analysées au regard des enjeux décelés dans l'Etat Initial de l'Environnement. Seule la partie naturaliste (Milieu naturel et biodiversité) est d'avantage approfondie avec un Etat des lieux exhaustif des zones de projets réalisé une fois le Projet défini (inventaires de terrain).

Les incidences analysées correspondent aux incidences du PLU sur les thématiques abordées, avant une éventuelle mise en place de mesures de réduction ou de compensation. Les mesures prises dans le PLU exposées ci-dessous correspondent à des mesures d'évitement ayant permis la définition du Projet.

Dans le cas d'enjeux et d'incidences se recoupant entre thématiques, ceux-ci ne sont analysés qu'une fois.

### *1.2.1. Milieu physique*

#### A. Enjeux décelés

*Les enjeux liés au milieu physique de la commune de Vieille-Toulouse concerne l'ensemble de ses caractéristiques physiques (le climat, la topographie, l'hydrographie, la géomorphologie, etc…) :*

- *Un sol très peu perméable : tenir compte de cet enjeu dans les projets de développement urbain afin d'éviter tout ruissellement excessif des eaux pluviales et ses conséquences (dégradation de la stabilité des sols, dégradation des biens existants sur la commune, aggravation des aléas liés aux écoulements des eaux),*
- *Un ensoleillement annuel correct et des vents dominants marqués : privilégier des projets de constructions bioclimatiques permettant l'utilisation des ressources naturelles renouvelables.*
- *Un potentiel agronomique correct : préserver tant que possible les espaces voués à l'activité agricole et limiter l'altération de leur qualité et de leur rendement par le développement urbain.*
- *Une topographie très contrastée : tenir compte des enjeux paysagers liés, des enjeux en matière de mouvements de terrain identifiés et préserver le réseau hydrographique du développement urbain communal.*

#### B. Incidences potentielles, prise en compte dans le Projet de PLU et incidences résiduelles

| INCIDENCES POTENTIELLES | |
|---|---|
| *A* | Imperméabilisation intensive de la commune sans mesure de gestion des eaux pluviales particulière et règles spécifiques dans le règlement du PLU) : ruissellements importants, aggravation de l'aléa inondation. |
| *B* | Imperméabilisation intensive de la commune sans mesure de gestion des eaux pluviales appropriée et mauvaise prise en compte des aléas connus en matière de mouvements de terrain : altération de la stabilité des sols et mise en péril des biens et des personnes. |
| *C* | Urbanisation intensive de la commune sans mesures d'intégration paysagère (notamment sur les points hauts) et consommation d'espaces naturels avec dégradation des espaces ripicoles communaux : perte du caractère de « jardins habités » dans certains secteurs, banalisation des paysages et altération des grands corridors naturels de la commune. |
| *D* | Consommation des bribes d'espaces agricoles présents sur la commune et disparition progressive de toute activité liée. |

| | MESURES PRISES DANS LE PLU (EVITEMENT) OU ABSENCE DE MESURES PARTICULIERES | INCIDENCES RESIDUELLES |
|---|---|---|
| *A* | Dans toutes les zones du PLU, les excès de ruissellement sont autorisés à condition que tout soit mis en œuvre dans les parcelles au préalable. Les excès de ruissellement ne devront pas être supérieurs à un débit équivalent à 20% d'imperméabilisation du terrain. En l'absence ou en l'insuffisance de collecteurs publics, les excès de ruissellement devront se rapprocher de 0 : cette mesure contraignante est très favorable en matière de gestion des eaux pluviales. | = |
| | Les unités foncières devront être engazonnées en respectant les proportions suivantes : 20% en zone UA, 40% en zone UB et 80% en zone UC. | + |
| | Dans les zones du PLU le stationnement doit privilégier des revêtements perméables. | = |
| | Aucun SDEP n'est élaboré sur la commune et le réseau de collecte des eaux pluviales est limité. | - |
| *B* | Le PADD prévoit l'interdiction du développement urbain dans les zones du risque fort du PPR et les zones urbaines et à urbaniser du PLU sont ainsi localisées en dehors des zones d'aléas fort du PPR. Le règlement du PLU rappelle enfin que le règlement du PPR prévaut pour chaque zone et que les bâtiments devront s'intégrer au relief sans bouleversement et terrassement inutiles. | = |
| *C* | Le PADD affiche plusieurs orientations fortes en matière de préservation de la qualité paysagère de la commune : mettre en valeur les points de vue remarquables, cadrer la division parcellaire par une analyse fine et des dispositions réglementaires adaptées, conserver la qualité paysagère d'un jardin habité et préserver les continuités écologiques ainsi que la qualité paysagère globale de la commune. | = |
| | Une large zone naturelle (N) a été reportée sur le plan de zonage du PLU où les possibilités de constructions nouvelles sont très limitées ; la Réserve Naturelle Régionale fait l'objet d'un zonage spécifique plus restrictif. Le réseau hydrographique en est ainsi préservé. Des EBC ont été identifiés dans cette zone mais également au cœur des espaces urbanisés. | + |
| | L'emprise au sol est fortement limitée dans la zone UC, dite à constructibilité limitée, afin de préserver le caractère de jardin habité (de 2 à 6 % de l'unité foncière en fonction des surfaces globales des unités foncières). Les divisions parcellaires restent possibles avec ces règles (et les constructions liées = densification) mais celles-ci assurent un maintien d'une trame non urbanisée végétalisée et de la qualité liée. | + |
| | Les règles du PLU vont dans le sens d'une intégration optimale des constructions : dans toutes les zones, les coupes et abattages des EBC sont soumis à autorisation, les espaces boisés et plantations existantes abattu ou détérioré doivent être remplacés, les parcs des stationnements doivent être plantés (1 arbre de haute tige pour 4 emplacements) et les unités foncières engazonnées (Cf. supra) et plantées (1 arbre pour des surfaces de 150 à 200m²). Les hauteurs des constructions définies sont adaptées aux différentes zones avec : 7m en UA et UB, 10m en UAb et 5m en UC et N. | + |
| *D* | Malgré la présence de parcelles agricoles cultivées (Mai 2016), aucune zone agricole ne figure au projet de PLU. Excepté en zone naturelle, tout le territoire est constructible (dans le respect des règles édictées par le règlement écrit). | - |
| | **Sous total : milieu physique** | **+ 2** |

### *1.2.2. Ressources Naturelles*

#### A. Enjeux décelés

*Le volet « Ressources Naturelles » traite principalement de la ressource en eau ; la question de l'Espace disponible (le foncier) étant traitée dans la partie « Espaces agricoles et consommation foncière ».*

*L'Etat initial de l'Environnement fait état d'un Bilan hydrique déficitaire : le besoin de viser une gestion alternative des eaux pluviales afin de recharger tant que possible les nappes phréatiques (en limitant les pollutions) et de limiter les nouveaux prélèvements est avéré.*

#### B. Incidences potentielles, prise en compte dans le Projet de PLU et incidences résiduelles

| INCIDENCES POTENTIELLES | | |
|---|---|---|
| *A* | La seule commune de Vieille-Toulouse peut difficilement altérer la ressource en eau. Néanmoins, sans action favorisant la récupération des eaux pluviales (pour diminuer les prélèvements), le développement du Territoire concerné par la ZRE (Zone de Répartition des Eaux), dont Vieille-Toulouse fait partie, pourrait accentuer le déficit connu. | |
| **MESURES PRISES DANS LE PLU (EVITEMENT) OU ABSENCE DE MESURES PARTICULIERES** | | **INCIDENCES RESIDUELLES** |
| *A* | En l'absence ou en l'insuffisance de collecteurs publics des eaux pluviales, l'excès de ruissellement devra se rapprocher au maximum de 0. Dans le but d'approcher cet objectif, une étude décrivant les solutions choisies pour favoriser l'infiltration des eaux (pluviales) et/ou la rétention sur la parcelle devra être fournie. | **+** |
| | La mise en place de moyens de récupération des eaux pluviales est préconisée (règlement). | **-** |
| **Sous total : ressources naturelles** | | **0** |

### *1.2.3 Paysage et patrimoine*

#### A. Enjeux décelés

*Le Paysage et le Patrimoine concerne l'ensemble des singularités paysagères du territoire (cônes de vue, perspectives, espaces ouverts, espaces fermés, etc…) ainsi que les éléments remarquables, bâtis ou participant à l'identité communale. Le Patrimoine naturel est traité dans l'analyse des Milieux naturels et de la Biodiversité. Les enjeux identifiés sont :*

- *Le débord sur le territoire communal d'un périmètre de protection lié à un site classé sur la liste des Monuments Historiques (commune voisine) : prendre en compte ce débord dans la définition du Projet pour ne pas altérer la qualité patrimoniale dudit Monument.*
- *L'identification de 13 éléments vernaculaires du patrimoine bâti sur la commune : ceux-ci doivent être préservés dans le cadre du PLU pour protéger le patrimoine communal.*
- *Une zone archéologique conséquente est identifiée dans la partie Nord du territoire communal : il convient d'y limiter le développement de projet.*
- *La cadre paysager est particulier mais de qualité. Il est caractérisé par une succession de coteaux qui offrent des points de vue multiples. Le territoire est marqué par de multiples coupures naturelles.*
- *Les « jardins habités » confèrent une identité propre à la commune de Vieille-Toulouse ainsi qu'un capital végétal conséquent mais ils sont également liés à une trame urbaine très diffuse sur le territoire.*

#### B. Incidences potentielles, prise en compte dans le Projet de PLU et incidences résiduelles

| INCIDENCES POTENTIELLES | | |
|---|---|---|
| *A* | Constructions massives dans le débord du périmètre de protection du Monument Historique situé sur la commune voisine sans règles architecturales et paysagères particulières. | |
| *B* | Non identification des éléments du Patrimoine communal et mise en péril de leur préservation. | |
| *C* | Développement intensif de l'urbanisation en zone archéologique. | |
| *D* | Altération du cadre de vie paysager et du caractère de « Jardin Habité » sur le Territoire. | |
| **MESURES PRISES DANS LE PLU (EVITEMENT) OU ABSENCE DE MESURES PARTICULIERES** | | **INCIDENCES RESIDUELLES** |
| *A* | Totalité du secteur concerné par le débord classé en Zone Naturelle du PLU. | **0** |
| *B* | Identification de certains éléments du Patrimoine communal sur le zonage graphique au titre du L 151-19, rappel de la nécessité d'assurer leur préservation dans le règlement écrit ainsi que cet objectif dans le PADD. | **+** |
| *C* | Le PADD fixe un objectif de modération du développement urbain dans la zone archéologique de la commune, le règlement précise au titre de l'Article L 111-4 du Code de l'Urbanisme que tout projet peut-être refusé s'il remet en cause la valeur d'un site ou d'un vestige archéologique. Le zonage graphique ne prévoit pas de développement démesuré de l'urbanisation dans cette zone. La zone AU et l'emplacement réservé (ER) dans le secteur de « Bordebasse » seront soumis à la règle de l'Article cité ci-dessus ; l'ER ayant pour objet le développement d'un musée voué à valoriser le patrimoine archéologique. | **0** |
| *D* | Voir repère « C » de l'analyse du Milieu Physique | **Sans objet** |
| **Sous total : paysage et patrimoine** | | **+ 1** |

### *1.2.4. Espaces agricoles et consommation foncière*

#### A. Enjeux décelés

*L'Espace est une ressource naturelle indéniable et fait l'objet de nombreux enjeux. Ce volet traite ainsi de son évolution, des efforts en vue de limiter l'étalement urbain et des perspectives d'évolution de l'espace au regard du projet de PLU. Les enjeux initiaux sont :*

- *Un territoire fortement mité par l'urbanisation. Celle-ci est caractérisée par une faible densité et la présence de grandes maisons individuelles édifiées sur de très grandes parcelles (moyenne de 4 700 m²).*
- *De larges espaces boisés sont présents sur le territoire, notamment dans la périphérie de la trame urbaine, en limites communales.*
- *Peu d'espaces agricoles subsistent sur la commune de Vieille-Toulouse. Ces derniers sont souvent isolés au cœur de la trame urbaine.*

## B. Incidences potentielles, prise en compte dans le Projet de PLU et incidences résiduelles

| INCIDENCES POTENTIELLES | | |
|---|---|---|
| *A* | Développement du scénario au fil de l'eau avec un développement exclusivement axé sur la construction de maisons individuelles de grandes tailles consommatrices d'espace. | |
| *B* | Consommation des espaces naturels au profit du développement urbain cité ci-dessus. | |
| *C* | Consommation des espaces agricoles subsistants sur la commune. | |
| **MESURES PRISES DANS LE PLU (EVITEMENT) OU ABSENCE DE MESURES PARTICULIERES** | | **INCIDENCES RESIDUELLES** |
| *A* | Le PADD prévoit : la diversification de la typologie pour développer des logements plus petits et plus abordables, un objectif de division parcellaire (densification) dans la première et seconde couronne urbaine avec respectivement des objectifs de taille de parcelles compris entre 600 et 2000m² (contre 4700m² en moyenne actuellement) et finalement une volonté de limiter l'étalement urbain avec un développement basé sur la division des parcelles existantes et le développement du centre du village. Une centralité sera créée au cœur du village (avec des services, des commerces et des logements de tailles variées).<br>Une OAP a dans ce sens été définie « Projet Centre » afin de cadrer ce développement qui se fera selon une ou plusieurs opérations d'ensemble.<br>La zone à urbaniser du PLU (AU) a été définie à proximité directe de la future centralité pour limiter l'étalement urbain et favoriser la vie locale. La définition de la zone AU0 permet de phase l'urbanisation à plus long terme et d'éviter ainsi le développement de constructions individuelles sans réflexion d'ensemble.<br>Dans les zones UB et UC l'emprise au sol est limitée (de 2 à 8%) ce qui permet d'atteindre le double objectif de préservation du cadre paysager communal et de densifier l'espace en assurant une constructibilité cohérente avec les formes urbaines de la commune.<br>Le zonage graphique est cohérent avec les objectifs du PADD et notamment dans la définition de la centralité visée (UA et UAb) et des deux couronnes urbaines (UB et UC). | **+** |
| *B* | Voir repère « C » de l'analyse du Milieu Physique | **Sans objet** |
| *C* | Le projet de PLU fait face une consommation foncière antérieure importante. Même si la volonté de recentrer l'urbanisation (centralité + division parcellaire) est affirmée par le projet, l'étalement urbain passé ne peut être remis en cause.<br>Par ailleurs, afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus et notamment le développement d'une centralité urbaine avec des logements variés, la zone AU a été définie entraînant une certaine consommation d'espace agricole (projet modifié pour limiter cette consommation).<br>Enfin, comme vue précédemment, les bribes agricoles sont intégrées aux zones urbaines et sont donc soumises à une pression importante. | **-** |
| **Sous total : espaces agricoles et consommation foncière** | | **0** |

### *1.2.5.Les réseaux en place*

#### A. Enjeux décelés

*Les principaux enjeux sont liés à l'absence de schéma directeur de gestion des eaux pluviales (dans un territoire à la topographie fortement marquée) ainsi qu'à la présence de nombreuses installations autonomes d'assainissement. Le réseau collectif d'assainissement des eaux usées ne dessert en effet qu'une partie centrale de la trame urbaine.*

#### B. Incidences potentielles, prise en compte dans le Projet de PLU et incidences résiduelles

| INCIDENCES POTENTIELLES | | |
|---|---|---|
| *A* | Une mauvaise gestion des eaux pluviales dans les opérations d'aménagement (opérations d'ensemble ou « au coup par coup ») et une imperméabilisation trop importante entraîneront une aggravation des ruissellements sur la commune et une incidence accrue en matière d'aléas en matière d'inondation dans certains secteurs. | |
| *B* | Un mauvais dimensionnement ou de choix de filières de traitement dans les zones concernées par l'assainissement autonome entraîneront une altération de la qualité des milieux et une possible aggravation des ruissellements (qualitatif : pollutions et quantitatif : dimensionnement). | |
| **MESURES PRISES DANS LE PLU (EVITEMENT) OU ABSENCE DE MESURES PARTICULIERES** | | **INCIDENCES RESIDUELLES** |
| *A* | Voir repère « A » de l'analyse du Milieu Physique | **Sans objet** |
| *B* | Le PADD prévoit : de développer en priorité les secteurs desservis par le réseau public d'assainissement des eaux usées. Concernant les autres réseaux il est prévu à moyen terme le développement des réseaux numériques et d'énergies.<br>Le règlement écrit précise que l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales doit être géré de manière séparative. Par ailleurs, l'assainissement collectif des eaux usées est à privilégier et dans le cas de secteurs non desservis, le dimensionnement doit être approprié (qualitatif et quantitatif) et validé par les services compétents.<br>Le développement prévu au PLU et par le zonage graphique entraîne une programmation urbaine axée en priorité sur le développement des zones UA, UAb, AU et UB soit 80% du développement prévu à l'échéance du document d'urbanisme. Ces zones sont globalement raccordées au réseau d'assainissement collectif. | **+** |
| **Sous total : réseaux en place** | | **+ 1** |

### *1.2.6. Risques et nuisances*

#### A. Enjeux décelés

*Il s'agit ici d'analyser le projet de PLU au regard des aléas et risques connus sur le territoire communal et de voir ainsi s'ils sont bien pris en compte et si les aléas ne peuvent pas évoluer en risques. L'Etat Initial de l'Environnement met en évidence :*

- *Trois Plan de Prévention des Risques Naturels sont approuvés sur la commune (Inondation, Mouvements de terrain, Mouvements de terrain par tassements différentiels).*
- *Des nuisances sonores sont identifiées le long de la RD4 traversant la commune et le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport Toulouse-Blagnac concerne une partie du territoire communal.*
- *4 Installations Classées pour l'Environnement (ICPE) et 4 Sites Industriels sont identifiés sur la commune.*

#### B. Incidences potentielles, prise en compte dans le Projet de PLU et incidences résiduelles

| INCIDENCES POTENTIELLES | | |
|---|---|---|
| *A* | Développement de l'urbanisation dans les zones d'aléas forts des PPRn approuvés sur la commune. | |
| *B* | Développement de l'urbanisation à proximité de la RD4, bruyant et au trafic élevé : aggravation des risques et nuisances. | |
| MESURES PRISES DANS LE PLU (EVITEMENT) OU ABSENCE DE MESURES PARTICULIERES | | INCIDENCES RESIDUELLES |
| *A* | Existence d'une zone urbanisée « Fourbet » en zone d'aléa fort du risque inondation. Le PLU prévoit son classement en zone naturelle pour éviter de nouvelles constructions dans ce secteur.<br>De la même manière, un sous-secteur Nf a été défini afin de rénover complément (démolition/reconstruction) un ancien centre de soin en centre sportif. Les constructions existantes et leur environnement direct sont situés en aléa moyen à faible (glissement de terrain). Si le projet n'est pas remis en cause par le règlement du PPRn en vigueur il faudra par contre s'assurer du respect des limites du zonage graphique de ce dernier et des règles de constructibilité associées. | **0** |
| *B* | Aucun développement de l'urbanisation à vocation de logements n'est prévu le long de la RD4. Concernant le sous-secteur Nf prévu il conviendra de s'assurer de la bonne gestion des entrées/sorties des véhicules depuis la RD4 et de mettre en place les liaisons douces vers cette zone depuis le Golf de Toulouse. | **0** |
| **Sous total : risques et nuisances** | | **0** |

### *1.2.7. Energies et changement climatique*

#### A. Enjeux décelés

*La question énergétique et du changement climatique est abordée dans le cadre de ce PLU en lien avec la question des déplacements. Les enjeux majeurs sont liés :*

- *A la présence d'axes de communication supportant un trafic important (RD4 et RD95),*
- *A l'absence de continuités dans les cheminements doux sur le territoire communal,*
- *A l'offre de proximité peu développée sur la commune entraînant un besoin de déplacements.*

*Un réseau de transport à la demande existe sur la commune pouvant permettre de réduire l'utilisation de la voiture particulière, notamment dans pour les déplacements pendulaires.*

*Les enjeux liés à la qualité des constructions et au développement des énergies renouvelables sont forts mais ne représentent pas une spécificité de la commune de Vieille-Toulouse.*

#### B. Incidences potentielles, prise en compte dans le Projet de PLU et incidences résiduelles

| INCIDENCES POTENTIELLES | | |
|---|---|---|
| *A* | Développement de l'urbanisation à proximité des axes de communication supportant un trafic élevé, notamment la RD 4 (trafic extra-urbain): aggravation des risques et nuisances. | |
| *B* | Sans mesures prises pour remédier au manque de continuités dans les cheminements doux, les déplacements en véhicules motorisés seront plus importants. | |
| *C* | Si la commune accueille la population prévue au PLU sans prendre de mesures pour rééquilibre l'offre de proximité sur le territoire, les déplacements liés à ladite offre vers les communes voisines vont être multipliés, notamment en véhicules motorisés. | |
| **MESURES PRISES DANS LE PLU (EVITEMENT) OU ABSENCE DE MESURES PARTICULIERES** | | **INCIDENCES RESIDUELLES** |
| *A* | Voir repère « B » de l'analyse des risques et nuisances. | **Sans objet** |
| *B* | Le PADD prévoit de requalifier le profil des voies du centre villageois, d'aménager la partie centrale du village pour apaiser le trafic et d'aménager des liaisons douces entre les quartiers et les équipements communaux. Les chemins de randonnées seront également développés. | **+** |
| *C* | Le projet de PLU prévoit par le PADD, l'OAP « Projet Centre » et le développement de l'urbanisation (majoritairement axé autour du centre villageois) la création d'une véritable centralité urbaine. Celle-ci sera qui plus est aménagée avec la volonté d'y intégrer une offre de proximité adaptée à la commune (services et commerces). L'ensemble de ces orientations permettra de privilégier les déplacements doux pour accéder à l'offre communale (en lien avec le « B » ci-dessus). | **+** |
| **Sous total : énergies et changement climatique** | | **+ 2** |

### *1.2.8. Milieux naturels et biodiversité*

#### A. Etat initial des zones en Projet

*Des inventaires sur la faune et la flore ont été réalisés les 12, 21 et 26 avril, le 31 mai et le 21 juin 2016. Les listes correspondantes sont disponibles en annexe du rapport de présentation.*

**Description des secteurs étudiés**

**Zone AU** (**ouverture à l'urbanisation**) « Borde Basse » : il s'agit d'un secteur d'environ 4 ha occupant une pente assez forte d'orientation nord-est. Deux grands types d'habitat se partagent équitablement cet espace : un fourré en cours d'évolution vers un boisement et une culture annuelle. Ces habitats se révèlent communs à l'échelle locale et ne sont pas réputés pour accueillir des espèces exigeantes ou sensibles. Ce type de fourré n'a pas un grand potentiel d'accueil pour la biodiversité au niveau local.



**Sentier pédestre reliant Vieille-Toulouse à Pechbusque et coupant en son centre le secteur AU**

**Zone Nf** « Ancienne clinique » : le secteur, d'environ 8 000 mètres carrés, se situe en rive droite de la Garonne au niveau d'un coteau orienté à l'ouest et surplombant la Garonne. Une route sépare le site des berges de la Garonne. Ce coteau est actuellement recouvert en grande partie par des boisements et fourrés mésophiles. Il s'agit en fait de l'ancien parc arboré en déshérence qui ceinturait l'ancien centre médical. Nous pouvons noter, en conséquence, la présence d'essences exotiques plantées et certaines naturalisées : en majorité, les boisements sont dominés par le Robinier *Robinia pseudacacia*, espèce invasive en Europe. La strate herbacée est occupée, en très grande majorité, par des espèces eutrophiles, voire nitrophiles, notamment au niveau des nombreuses zones rudérales du site : tas de détritus, piste goudronnée, abords du bâti.



**Ancienne clinique servant de squat et de décharge sauvage depuis sa désaffectation**

***→ Une étude très complète et détaillée a été réalisée spécifiquement sur le secteur de projet « Fondation Marie ». Elle figure en annexe de ce présent rapport.***

**Zone AU0** « Brantalou » : il s'agit d'un secteur d'environ 3 ha occupant une pente assez forte d'orientation sud. Deux habitats se partagent cet espace, le premier étant de loin majoritaire : une culture annuelle intensive ceinturée par des haies récemment plantées de faible ampleur et un boisement mésophile assez ancien en fond de vallon, répertorié comme Espace Boisé Classé (EBC). La culture et les haies ne présentent aucun enjeu, le boisement est plus intéressant bien qu'il ne représente un enjeu que pour des espèces appartenant à la nature « ordinaire » locale.



**Aperçu de la culture (premier plan) et du boisement (au second plan à droite) sur le secteur AU0 au lieu-dit *Brantalou***

**Zones Ub, Uc (densification urbaine) et Ng (secteur du golf)**: vaste secteur qui consiste en un tissu urbain plus ou moins lâche : golf, jardins habités et zone d'habitat plus dense. Ce type d'habitats anthropiques n'accueille pas d'espèces exigeantes ni sensibles. Cependant, une règle générale peut être édictée, bien qu'elle puisse souffrir d'exceptions notables : moins le bâti sera dense, plus la place ménagée à la biodiversité sauvage sera importante. Cependant, citons l'exception du complexe golfique (Ng) qui, bien que caractérisé par une faible densité de bâti, se révèle plus pauvre en termes de biodiversité que certaines zones de « jardins habités » ; en cause, un traitement intensif des éléments naturels qui y subsistent, nécessaire à la pratique de ce loisir: fauches très rapprochées et rases, utilisation d'herbicides, plantation d'essences ornementales sans intérêt pour la faune sauvage locale, etc.



**Parcours de golf de Vieille-Toulouse**

**Zone Ne (Zone d'équipements dédiés à la gestion des espaces verts) :** Le site se situe au niveau d'une ancienne zone d'extraction (d'argile ou de chaux). Elle comprend des talus abrupts qui forment une falaise en espalier et qui surplombe une zone plane d'environ 3 500 m2. Cette zone plane semble avoir été remblayée sur la majeure partie de sa superficie. Seules quelques taches à l'ouest ne l'ont pas été et portent une végétation par conséquent moins eutrophe.
Au total, au sein des 3 parcelles cadastrales que regroupe la zone Ne, on peut distinguer 3 types d'habitats :
- Des fourrés et boisements jeunes qui se développent sur les pentes les moins abruptes de la falaise (surface plane d'au moins 3 000 m2. Ils comprennent un mélange d'espèces eurosibériennes (Peupliers, ormes) et méditerranéennes (Corroyère, Alaterne, quelques chênes verts). L'enjeu local de cet habitat est faible.
- Une prairie semi-sèche oligotrophe (ou pelouse) qui occupe quelques terrasses de la falaise et une partie de la zone plane du piémont (voir photo ci-dessus). Cet habitat présente un grand intérêt bien qu'il soit altéré par un embroussaillement important. Il héberge quelques espèces notoirement rares pour la région, plus commune dans la région méditerranéenne : Linum strictum, Pallenis spinosa, Aster linosyris. Cet habitat présente localement l'enjeu le plus élevé (modéré). Il s'agit par ailleurs d'un habitat inscrit à la directive Habitats (code 6210).
- Une prairie semi-sèche eutrophe qui occupe la base de la falaise au niveau d'un secteur plus plat récemment remblayé (une dizaine d'années ou moins). Cette prairie, qui s'apparente plus à une friche ancienne, a perdu les espèces caractéristiques et intéressantes de la prairie oligotrophe. Cet habitat représente au plus en enjeu local faible.
Concernant les probabilités de présence des espèces exigeantes de la flore et de la faune locale, elles apparaissent élevées au niveau de la prairie semi-sèche oligotrophe seulement : Azuré du serpolet, Lézard catalan, Ophrys jaune sont, entre autres, des espèces connues localement que l'on pourrait potentiellement retrouver au sein de ce type d'habitat.
La prairie eutrophe, quant à elle et selon toute vraisemblance, ne constitue pas un habitat permettant à ce type d'espèces (patrimoniales ou exigeantes) de se développer.



*Prairie eutrophe sur remblai en bordure du Chemin de l'Ariège. Noter la strate herbacée haute et dense qui signe l'eutrophie du sol*

Evaluation environnementale du PLU de Vieille-Toulouse (31)

**Cartographie des habitats de la future zone Ne**



**Habitats naturels**

Notre expertise des trois secteurs AU « Borde Basse », AU0 « Brantalou » et Nf « Ancienne clinique » met en évidence la présence de **4 grands types d'habitats :**

- Les boisements,
- les fourrés,
- les cultures,
- les zones artificialisées.

Parmi ces habitats, les boisements de l'Espace Boisé Classé du secteur « Brantalou » représente l'enjeu local le plus élevé parmi tous ceux répertoriés, bien que demeurant faible. C'est, en effet, l'habitat le plus « naturel » de ceux inventoriés. Cependant, c'est un habitat ordinaire localement. Les cultures et les zones artificialisés ne représentent, quant à elle, aucun enjeu local de conservation.

Les fourrés sont des habitats de transition entre des habitats ouverts herbacés et les boisements. Sur le secteur « Borde basse », la vaste zone de fourrés était probablement une prairie pâturée jadis. Les prairies naturelles sèches à semi-sèches du Lauragais sont souvent d'un grand intérêt par rapport à la biodiversité singulière qu'elles hébergent. Cette richesse, en supposant qu'elle ait existé sur le site étudié ici, est largement diminuée au sein des fourrés actuels qui n'exposent plus que quelques individus d'espèces banales des campagnes cultivées et des jardins : oiseaux communs, Lézard des murailles, arbustes des haies, etc.

Au niveau du secteur de l'ancienne clinique, les fourrés spontanés ont gagné ce qui était un ancien parc arboré ornemental. Les milieux en présence sont relativement fermés et trop dégradés pour héberger des espèces exigeantes de la flore ou la faune locales.

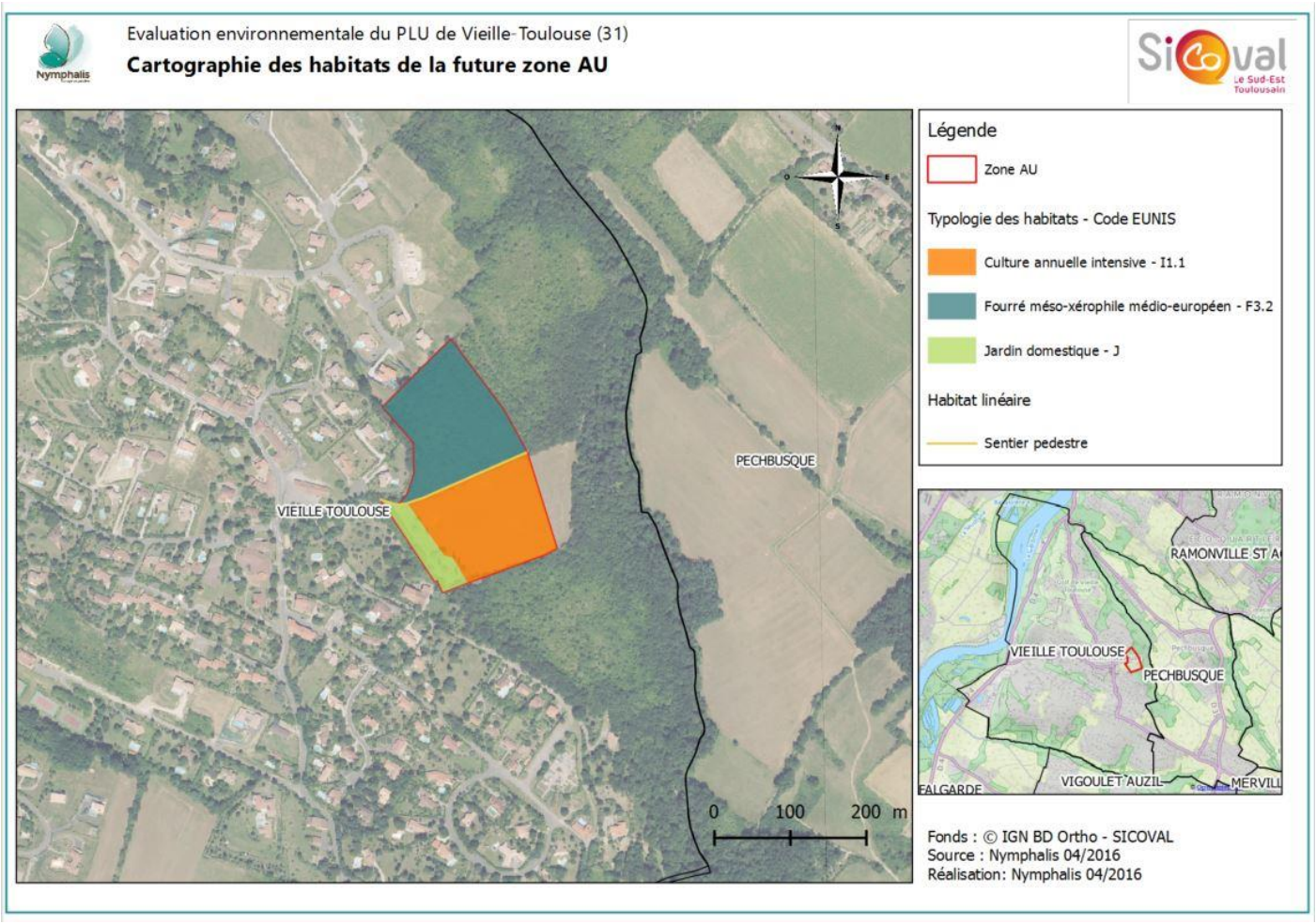
Concernant les zones Ub, Uc, les habitats sont inclus en une seule entité écologique que sont les jardins domestiques. Ce type d'habitat souvent très largement artificialisé par le propriétaire n'expose généralement qu'une biodiversité triviale, qui, même si elle ne manque pas d'intérêt par rapport à une zone urbaine dense ou une culture intensive, n'est pas vulnérable et ne constitue donc pas un enjeu de conservation particulier même à l'échelle très locale du territoire communal. Quelques secteurs de jardins habités ne manquent donc pas d'intérêt pour la nature ordinaire qui s'y exprimera d'autant mieux que des pratiques de gestion raisonnables y sont mises en œuvre.



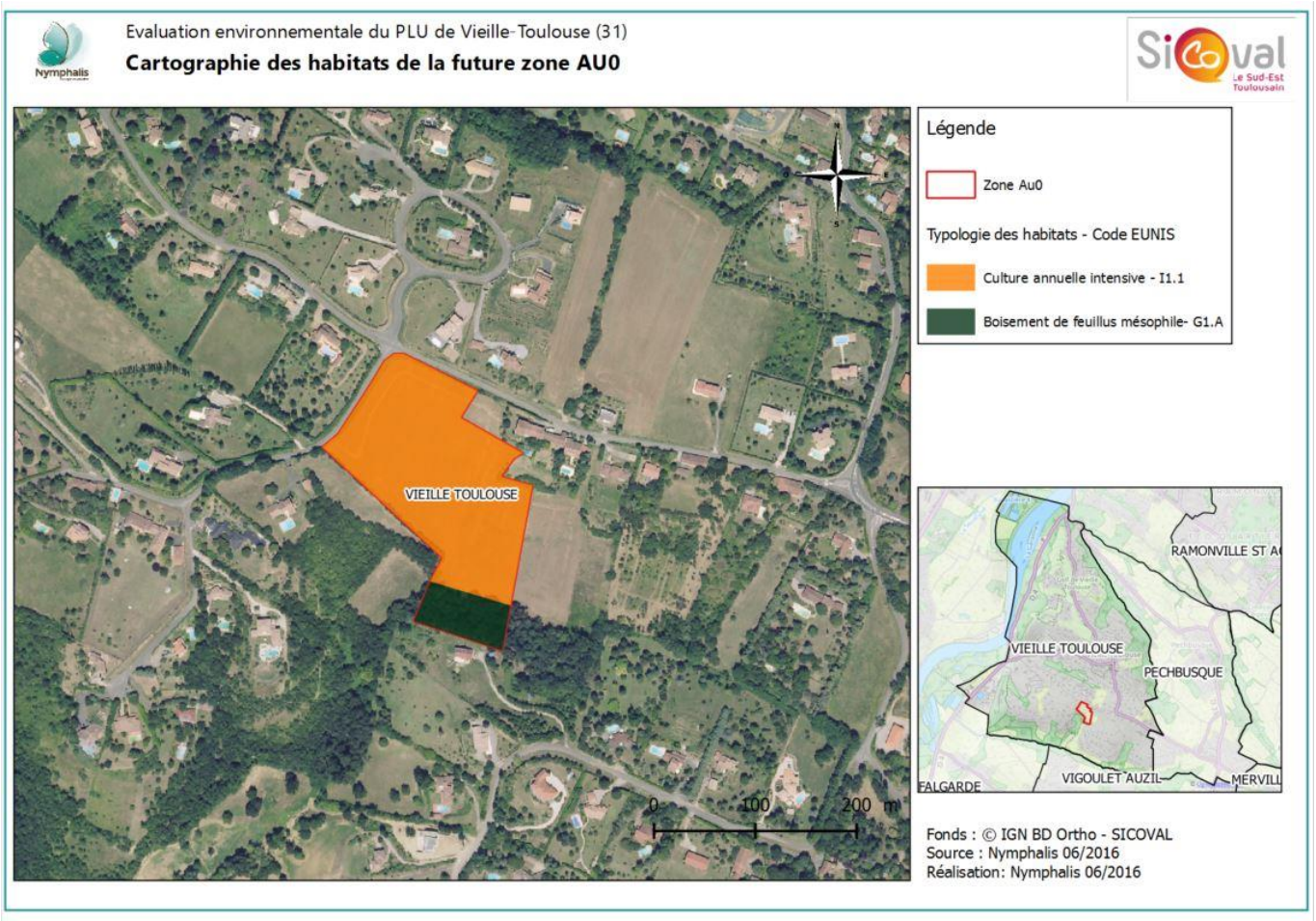
**Zone d'habitat lâche de Vieille-Toulouse**



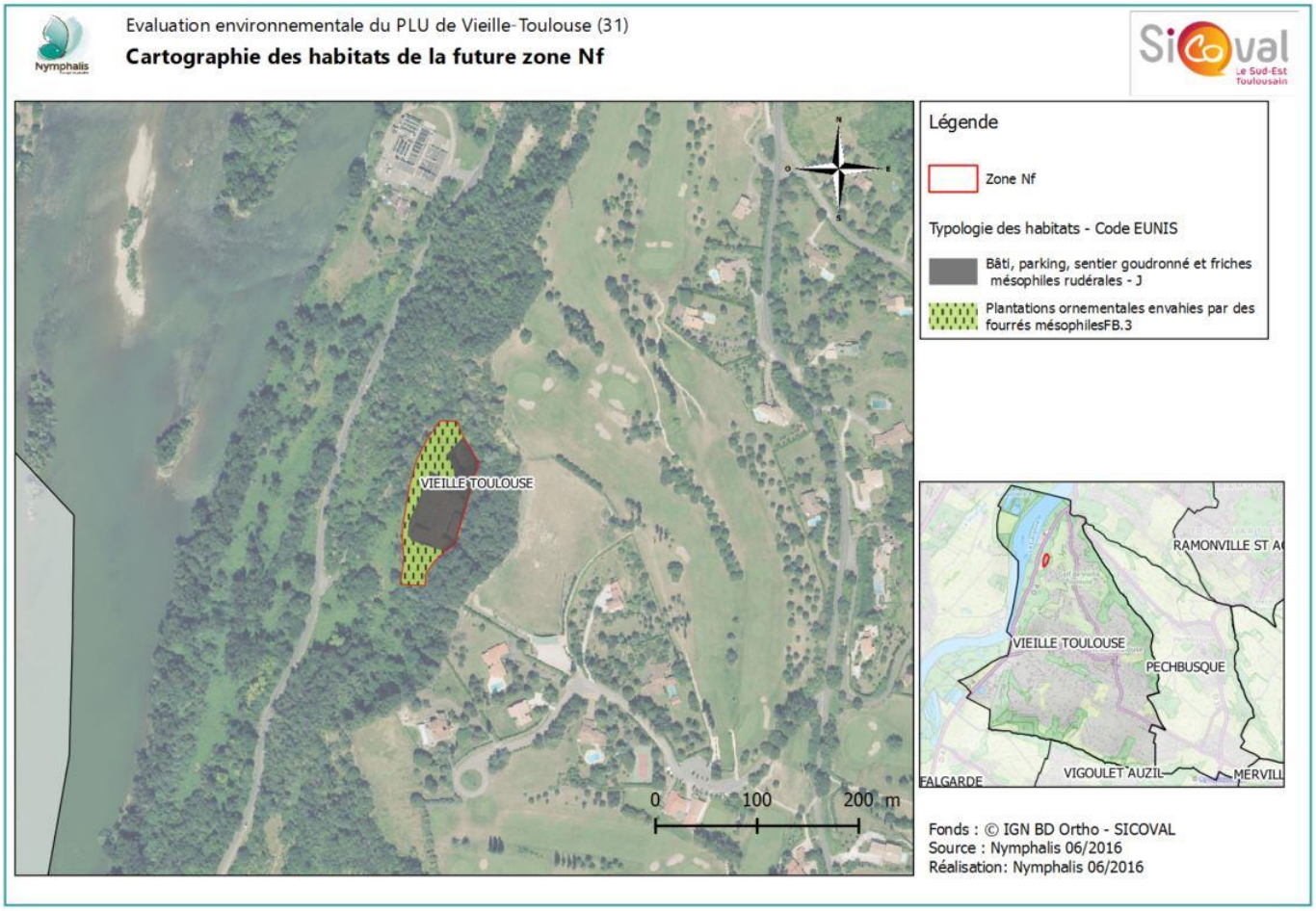
**Route et ses annexes de végétation spontanée qui peuvent servir de support aux déplacements des individus d'espèces communes**




**Cartographie des habitats de la zone AU**




**Cartographie des habitats de la zone AU0**




**Cartographie des habitats de la zone N**

| GRANDS TYPES D'HABITATS | SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS) | ESPECES VEGETALES INDICATRICES | ESPECES PATRIMONIALES | RARETE | DYNAMIQUE | FACTEURS D'EVOLUTION | ZONES DE PRESENCE | ETAT DE CONSERVATION | MENACES POTENTIELLES | NIVEAU D'ENJEU LOCAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CULTURES** |  **Cultures annuelles intensives (I1.1)** | Espèces cultivées | - | Très commun | - | - Abandon culture (vers friche puis fourrés) | AU, AU0 | DEGRADE | - | **PAS D'ENJEU** |
| **HABITATS BOISES** |  **Boisement de feuillus mésophile (G1.A)** | Chêne pubescent *(Quercus pubescens)* | - | Commun | Lente | - Processus écologiques naturels et permanents vers une augmentation du contingent d'espèces forestières spécialisées ;<br>- Processus écologiques accidentels (chablis) vers une diversification des strates et de la biodiversité globale | AU0 | BON | - | **FAIBLE** |
| **HABITATS SEMI-OUVERTS** |  **Fourrés méso-xérophiles médio-européens (F3.11)** | Prunellier *(Prunus spinosa)* | Fauvette des jardins (*Sylvia borin*) | Commun | Rapide | - Processus écologiques naturels vers le boisement ; | AU, (Nc,) | BON | - | **FAIBLE** |

| GRANDS TYPES D'HABITATS | SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS) | ESPECES VEGETALES INDICATRICES | ESPECES PATRIMONIALES | RARETE | DYNAMIQUE | FACTEURS D'EVOLUTION | ZONES DE PRESENCE | ETAT DE CONSERVATION | MENACES POTENTIELLES | NIVEAU D'ENJEU LOCAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  **Plantations ornementales envahis par des fourrés mésophiles (FB.3)** | Prunellier *(Prunus spinosa)* | - | Commun | Rapide | - Processus écologiques naturels vers le boisement ; | Nf | BON | - | **FAIBLE** |
| **HABITATS ARTIFICIELS** |  **Jardins domestiques (J)** | - | - | Très commun | - | - Gestion anthropique | Au, Nb, Nc, Ng | ALTERE | - | **FAIBLE** |
| |  **Bâti, parking, sentier goudronné et friches mésophiles rudérales (J)** | - | - | Très commun | - | - Gestion anthropique | Nf | Dégradé | - | **PAS D'ENJEU** |

Flore ; Oiseaux

**Flore**

**Les espèces végétales relevées (91 espèces) sont en très grande majorité des espèces communes non menacées** (liste en annexe)**.** Les 3 sites étudiés sont, en effet, particulièrement peu diversifiés du fait de la prééminence d'habitats naturellement pauvres en espèces : zones artificialisées en profondeur, cultures intensives et fourrés denses.
Au niveau de l'ancienne clinique, plusieurs espèces invasives sont observées : peuplements de robiniers *Robinia pseudacacia* en peuplements denses, de Raisin d'Amérique *Phytolacca americana,* quelques pieds*,* et de Séneçon du Cap *Senecio inaequidens,* quelques pieds également.

Concernant les espèces à statut particulier observées dans la commune de Vieille-Toulouse:

Deux espèces végétales représentent un enjeu notable de préservation au sein du territoire communal : il s'agit de l'**Orchis papillon** *Anacamptis papilionacea* et de l'**Œillet des chartreux** *Dianthus carthusianorum*. Ces deux espèces sont considérées comme déterminantes pour la circonscription de **ZNIEFF** en Midi-Pyrénées. Par ailleurs, la première est également **protégée à l'échelle régionale**. Ces deux espèces sont liées à des habitats herbacés anciens : pelouses sèches à semi-sèches et aux prairies de fauche oligo- à mésotrophes, c'est à dire pauvres en nutriments.

La présence d'aucune de ces deux espèces végétales patrimoniales n'apparaît potentielle au sein des zones évaluées.

**Faune**

La faune qui a été observée n'est pas singulière dans la région biogéographique considérée.
Aucune **espèce de la faune représentant un enjeu local notable (niveau faible et plus) n'a été observée au sein** des zones évaluées**, à l'exception de la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)** au niveau de la zone AU sur « Borde Basse ». Ces espèces eurosibériennes sont toutes inféodées aux milieux cultivés et aux fourrés.

- Invertébrés

Concernant les **invertébrés**, une espèce protégée de papillon est potentielle au sein de la commune de Vieille-Toulouse, il s'agit de l'Azuré du Serpolet *Maculinea arion*. Cependant, la présence de cette espèce, liée aux prairies méso-xérophiles et aux pelouses sèches, n'apparaît pas potentielle au sein des zones évaluées.

- Amphibiens

Concernant les **amphibiens**, aucune zone potentiellement favorable à leur reproduction n'est présente à proximité ni au sein des zones étudiées. Quelques individus d'espèces communes ubiquistes et très mobiles telles que le Crapaud commun *Bufo bufo* et l'Alyte accoucheur *Alytes obstetricans* sont cependant potentiellement présents en phase terrestre au sein des secteurs évalués.

- Reptiles

Pour les **reptiles**, seules des espèces banales sont observées sur la commune : lézards verts *Lacerta bilineata* et des murailles *Podarcis muralis*, couleuvres verte-et-jaune *Hierophis viridiflavus* et à collier *Natrix natrix*. Il s'agit des seules espèces, à l'échelle locale, qui s'accommodent des campagnes intensément cultivées et des zones pavillonnaires peu denses. Le Lézard des murailles a été observé notamment au niveau du sentier pédestre qui traverse la zone AU. Les autres espèces, bien que non observées, apparaissent également comme potentielles au sein des écotones sentier/fourré, fourré/culture, boisement/culture.

La présence effective d'aucune autre espèce de reptile présentant un enjeu local significatif (faible et au-delà) n'est attendue au sein au sein des zones évaluées.



**Jeune mâle de Lézard des murailles (secteur AU)**

- Oiseaux

L'avifaune rencontrée au sein de la zone d'étude est assez diversifiée avec 17 espèces observées au total. Les fourrés, boisements et jardins présentent la plus grande richesse en espèces.

La plupart des espèces sont communes localement avec notamment la Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*, le Rougegorge familier *Erithacus rubecula* ou encore le Troglodyte mignon *Troglodytes troglodytes*. Le cortège se diversifie et se complexifie en descendant en fond de vallon avec un boisement plus mature, favorable à tout un cortège d'espèces cavicoles, comme le Loriot d'Europe *Oriolus oriolus*, la Sitelle torchepot *Sitta europaea* ou encore le Grimpereau des jardins *Certhia brachydactyla*, cortège aidé par la présence de Picidés et notamment le Pic épeiche *Dendrocopos major*, contacté auditivement.

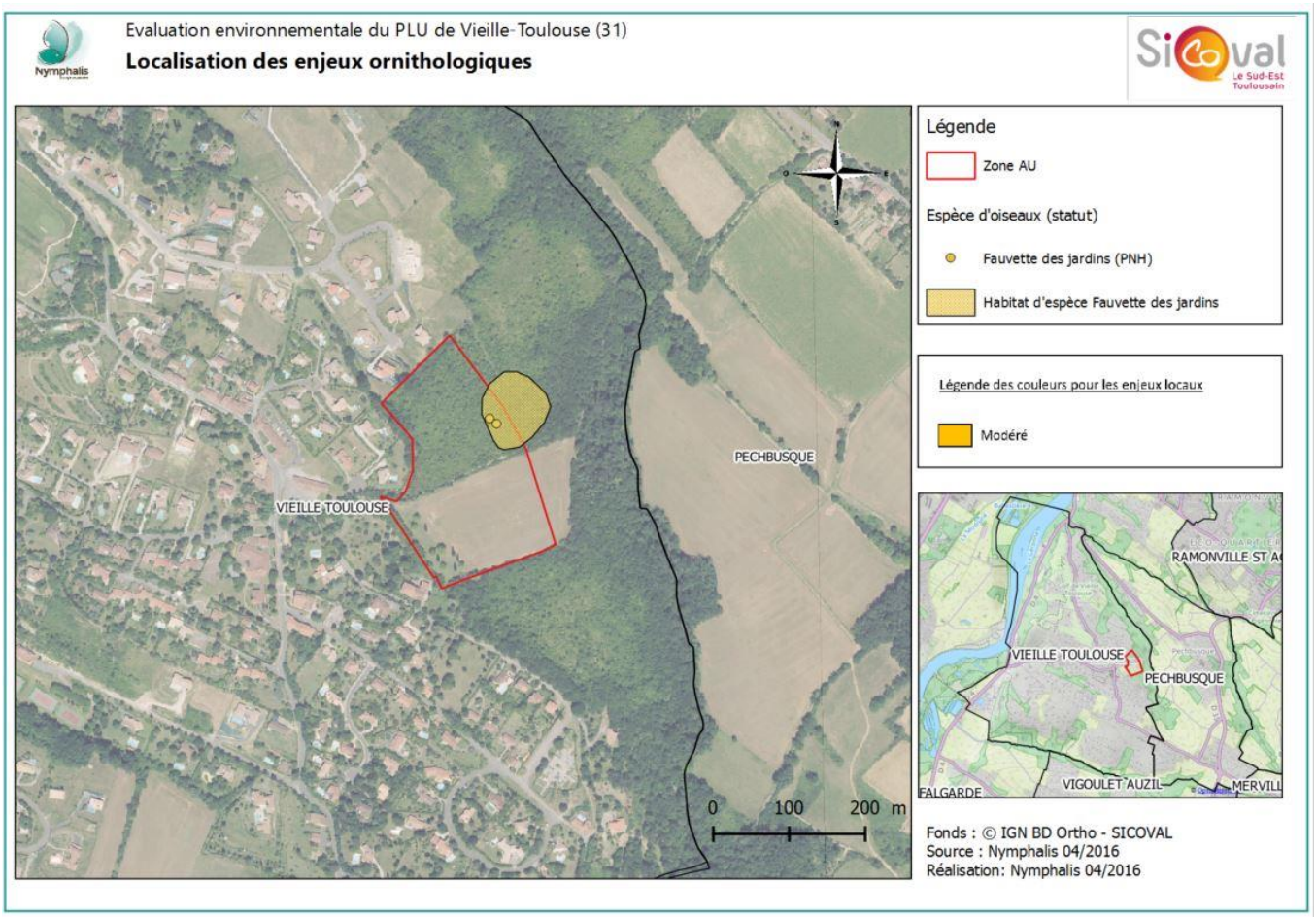
Une espèce de passereaux mérite ici qu'on lui porte une attention particulière. Il s'agit de la **Fauvette des jardins *Sylvia borin***. Espèce de répartition européenne, elle affectionne les formations arbustives hautes pour nicher. Elle est souvent précurseur dans le passage d'une avifaune de formations arbustives basses et clairsemées à une avifaune plus forestière. Elle reste commune à l'échelle du territoire national à l'exception des zones méridionales où elle affectionne les secteurs de montagne et les habitats plutôt méso à hygrophiles. En région Midi-Pyrénées, elle est présente dans le massif pyrénéen, les monts de Lacaune et la Montagne Noire. En plaine, l'espèce a semble-t-il disparu depuis les années 2000 selon l'Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Un défaut de prospection ainsi qu'une difficulté dans l'identification de l'espèce (espèce discrète), peuvent expliquer ce constat.
Un mâle chanteur de Fauvette des jardins a été contacté lors d'un inventaire matinal le 21 avril 2016. L'espèce étant migratrice, un second inventaire, le 25 avril 2016, en soirée, a permis de confirmer la présence de cette espèce (mâle chanteur).
Ces observations permettent de confirmer le statut possiblement nicheur de l'espèce au sein d'une formation arbustive dense composée de cornouillers, aubépines et ormes, avec quelques frênes plus élevés. Cet habitat est selon la bibliographie, son optimum écologique.



**Habitat de la Fauvette des jardins (secteur AU)**

L'espèce présente un enjeu local jugé modéré.
La carte ci-après localise les individus contactés ainsi que l'enveloppe d'habitat de l'espèce définie à partir de la photographie aérienne et de l'homogénéité relative des habitats de fourrés denses.

Une autre espèce patrimoniale, le Milan noir *Milvus migrans*, a été observée survolant la zone d'étude, sans y porter d'intérêt particulier. L'espèce ne niche pas au sein de la zone d'étude mais sans doute dans la forêt riveraine de la Garonne, connue pour accueillir l'espèce en nidification. La ripisylve de la Garonne est d'ailleurs intégrée au réseau Natura 2000 (ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac ») du fait, entre autres, de la présence du Milan noir.




**Cartographie des enjeux avifaunistiques de la zone AU**

- <u>Mammifères</u>

Concernant **les mammifères**, la reproduction locale d'aucune espèce sensible ou exigeante n'apparaît potentielle. Des espèces de chauves-souris, ne présentant pas d'enjeu local mais toutes protégées par la loi en France, pourraient fréquenter les divers milieux, sauf les cultures intensives, des zones étudiées seulement en chasse, et notamment les écotones à l'instar des reptiles : Pipistrelles commune, de Kuhl, Sérotine commune, etc. Par ailleurs, au sein des zones AU et Nf, aucun gîte n'apparaît favorable à la reproduction ni au repos habituel quotidien d'individus de ces espèces. Nous avons visité, à la lampe torche, quelques pièces au rez-de-chaussée de l'ancienne clinique (le 31 mai 2016) mais n'y avons détecté aucun individu de chauves-souris en repos diurne. Le bâti de l'ancienne clinique, vaste et riche en pièces sombres mais ouvertes aux vents, semble cependant pouvoir être utilisé comme retraite diurne de manière opportuniste et temporaire par quelques espèces. Par ailleurs, au niveau du secteur AU0 sur « Brantalou », l'Espace Boisé Classé pourrait receler quelques cavités favorables au repos diurne de quelques espèces arboricoles. Cependant, le paysage local des différents secteurs apparaît peu

structuré et aucun corridor de déplacement majeur n'y apparaît de manière évidente. Aussi, nous considérons également que les zones évaluées ne présentent pas d'enjeu particulier, relativement au reste du territoire communal, concernant les déplacements quotidiens ou saisonniers des chauves-souris.

## B. Evaluation des impacts probables du projet de PLU sur le milieu naturel et les zones de protection

**Description synthétique des différents types d'impact**

Le projet consiste essentiellement en :

- une ouverture de 3 zones naturelles à l'urbanisation (future zone AU 4 ha, future zone AU0 3 ha et la future zone Nf 0,8 ha) ;
- une densification urbaine limitée au sein de zones de jardins domestiques.

Ces projets peuvent entraîner :

- une destruction directe et irréversible (permanente) d'habitats naturels communs à l'échelle locale ;
- une destruction directe et irréversible (permanente) d'habitats d'espèces protégées ou non, mais communes à l'échelle locale, à l'exception de la Fauvette des jardins ;
- une destruction directe et irréversible (permanente) d'individus d'espèces protégées ou non, mais communes à l'échelle locale, à l'exception de la Fauvette des jardins ;
- une destruction indirecte et irréversible (permanente) d'individus non matures d'espèces, protégées ou non, sensibles aux dérangements.
- une perturbation directe et temporaire d'individus matures d'espèces sensibles au dérangement lors des travaux d'implantation du projet.
- une altération de continuités écologiques pour certaines espèces communes par création d'une limite à leur déplacement, que ce soit par la création d'une barrière physique (mur ou grillage de clôture) ou écologique (par exemple, grande surface de gazon sans caches possibles).

**Présentation des impacts par éléments évalués**

Le tableau ci-après qualifie et analyse les impacts prévisibles sur les différentes entités de l'écologie communale.

On note que l'impact global du projet vis-à-vis du fonds écologique communal, relativement pauvre, ne peut raisonnablement pas être quantifié et qualifié au-delà d'une intensité « faible », à l'exception de l'impact pour la Fauvette des jardins.

A noter également la présence de deux ZNIEFF de type I « Falaises de Terrelet » et « Vallon de la Ramade » et qui pourraient receler encore des espèces protégées des pelouses sèches sur pente, à l'image de l'Orchis papillon *Anacamptis papilionacea*, espèce végétale protégée qui bénéficie d'un plan régional d'actions pour sa conservation. Ainsi, les parcelles privées concernées par ces ZNIEFF ont toutes été classées en Zone Naturelle dans le nouveau PLU, afin de limiter les extensions (bien qu'autorisées) dans ces périmètres potentiellement à enjeu et qui traitées de manière extensive (fauche annuelle) par leur propriétaire, portent encore une végétation d'intérêt régional. Ces pelouses sont généralement situées sur des pentes fortes, impropres à l'implantation de bâti, néanmoins un suivi des extensions en zone N sera proposée dans les indicateurs.

| ELEMENTS EVALUES | SOUS-TYPE CONCERNE PAR LE PROJET DU PLU | ESPECES PATRIMONIALES CONCERNEES PAR LE PROJET | ZONES CONCERNEES | NATURE DES INCIDENCES | TYPE D'INCIDENCE | DUREE D'INCIDENCE | NIVEAU D'INCIDENCE | EVALUATION |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Habitats naturels et artificiels** | **Cultures annuelles intensives (I1.1)** | - | AU, AU0 | Destruction | Directe | A long terme | **Nul à positif** | **0** |
| | **Boisement de feuillus mésophile (G1.A)** | - | AU0 | | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| | **Fourrés méso-xérophiles médio-européens (F3.11)** | - | AU & Uc | | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| | **Plantations ornementales envahis par des fourrés mésophiles (FB.3)** | - | Nf | | Directe | A long terme | **Faible à Nul** | **0** |
| | **Jardins domestiques (J)** | - | AU & Uc | | Directe | A court terme | **Faible à Nul** | **0** |
| | **Bâti, parking, sentier goudronné et friches mésophiles rudérales (J)** | - | Nf | | Directe | A long terme | **Faible à Nul** | **0** |
| **Espèces sauvages de la faune et la flore locale** | **Toutes espèces** | - | AU, AU0, Nf & Uc | Destruction d'habitats d'espèces communes à l'échelle locale | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| | **Toutes espèces** | - | AU, AU0, Nf & Uc | Destruction d'individus d'espèces communes à l'échelle locale | Directe | Permanente | **Faible** | **0** |
| | **Faune invertébrée (insectes)** | Grand Capricorne *Cerambyx cerdo* | Uc, AU0 | Destruction potentielle d'un gîte larvaire (arbre isolé : chêne) | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| | **Faune vertébrée** | - | AU, AU0, Nf & Uc | Perturbation d'individus matures d'espèces sensibles au dérangement lors des travaux d'implantation du projet | Directe | A court terme | **Faible** | **0** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Faune vertébrée (oiseaux)** | Nichées d'oiseaux communs protégés | AU, AU0, Nf & Uc | Destruction d'individus juvéniles d'espèces sensibles au dérangement lors des travaux d'implantation du projet | Indirecte | Permanente | **Faible** | **0** |
| | **Faune vertébrée (oiseaux)** | Fauvette des jardins *Sylvia borin* | AU | Destruction d'habitat d'espèce, d'individus juvéniles lors des travaux d'implantation du projet | Directe | Permanente | **Modéré** | - |
| **Continuités écologiques** | **Trame verte** | - | AU, AU0 & Uc | Rupture d'une continuité verte pour le déplacement d'individus d'espèces communes | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| **Périmètre ZNIEFF** | ZNIEFF de type I « Falaises du Terrelet » et « Vallon de la Ramade » | Orchis papillon *Anacamptis papilionacea*, espèce protégée | N | Destruction potentielle mais limitée de pelouses sèches incluses actuellement au sein de quelques vastes propriétés privées de cette ZNIEFF. Seules les extensions du bâti existant sont autorisées. | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| **Sous total : Evaluation sur le milieu naturel et les zones de protection avant mesures** | | | | | | | | **-1** |

## 1.3. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 est codifié aux articles L.414-4 du Code de l'Environnement et R.414-19 et suivants du Code de l'Environnement.

L'évaluation des incidences doit être **proportionnée** à la nature et à l'importance des activités, aux enjeux de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et à l'existence ou non d'incidences potentielles du projet sur ces sites.

La réglementation a prévu une procédure par étape et la possibilité de mener dans un premier temps une évaluation dite « **simplifiée** » des incidenc

es.

Au regard des caractéristiques du projet, de la distance de la zone d'étude par rapport aux sites Natura 2000 alentour, mais aussi de l'écologie des espèces présentes et celles ayant permis la désignation de ces sites Natura 2000, **le lien écologique entre la zone d'étude et les sites Natura 2000 alentour a été étudié.** Ce lien écologique est classé selon 3 modalités :

- **certain,**
- **possible,**
- **inexistant**.

Si celui-ci est jugé certain ou possible, alors, le site Natura 2000 est susceptible d'être affecté et se doit d'être pris en compte dans le cadre d'une évaluation dite « **complète** » des incidences.

Si le lien est jugé inexistant, alors le projet n'est pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des habitats et espèces ayant permis la désignation de ce site Natura 2000. **L'évaluation peut ainsi conclure à l'absence d'incidence sur les objectifs de conservation de ce même site Natura 2000.**

Le lien écologique entre la zone d'étude et les sites Natura 2000 présents sur le territoire communal a été analysé. Ce dernier est jugé suffisant afin de prendre en compte des espèces à large domaine vital. Une analyse de ce lien est proposée et synthétisé dans un tableau.

Pour les sites Natura 2000 dont un lien serait jugé certain ou possible avec la zone d'étude, une analyse des incidences doit être produite et argumentée pour chaque habitat et espèce à l'origine de la désignation de ces sites Natura 2000.

### *1.3.1. Situation de la commune par rapport aux sites Natura 2000*

La position du secteur d'étude par rapport aux périmètres Natura 2000 a été étudiée. Nous nous sommes plus particulièrement attachés à la prise en compte des sites Natura 2000. Le tableau ci-après présente les différents périmètres Natura 2000, ainsi que leurs caractéristiques générales, localisés dans l'espace communal.

| NOM DU SITE NATURA 2000 | DISTANCE AVEC LA ZONE D'ETUDE | CARACTERISTIQUES |
|---|---|---|
| **ZSC FR7301822 – Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste** | 1500 m zone AU<br>200 m zones Uc | La superficie totale du site est de 9 602 ha. Ce vaste site est désigné pour l'importance de cet écocomplexe alluvial dans l'accueil de populations d'espèces vulnérables de la faune aquatique et amphibie, et, notamment, les poissons migrateurs (Saumon, Lamproie marine), les insectes tels que la Cordulie à corps fin (libellule), la Cistude d'Europe |

| NOM DU SITE NATURA 2000 | DISTANCE AVEC LA ZONE D'ETUDE | CARACTERISTIQUES |
|---|---|---|
| | | (tortue) et, pour les mammifères, la Loutre et l'emblématique Desman en tête de bassin. Par ailleurs, des populations significatives de chauves-souris d'intérêt communautaire (Petit et Grand Murin, Minioptère de Schreibers et Murin à oreilles échancrées) utilisent assidument cette trame verte comme territoire de chasse privilégié. |
| **ZPS FR7312014 – Vallée de la Garonne de Muret à Moissac** | 1200 m zone AU<br>100 m zones Uc | La superficie totale du site est de 4 493 ha. Ce vaste site est désigné pour son importance concernant l'avifaune des grandes vallées alluviales d'Europe occidentale. Le site accueille des colonies importantes de nidification d'échassiers (Bihoreau gris, Héron pourpré, Aigrette garzette, Grande Aigrette, Blongios nain) ainsi que deux populations nicheuses de rapaces (Milan noir et Aigle botté). |

**Analyse du contexte environnemental de la zone d'étude**

### *1.3.2. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire*

Par habitats naturels d'intérêt communautaire (à l'origine de la désignation d'un site Natura 2000), nous entendons :

- Les habitats naturels listés à l'annexe I de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 précisant les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

Par espèces d'intérêt communautaire (à l'origine de la désignation d'un site Natura 2000), nous entendons :

- Les espèces listées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 précisant les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation,
- Les espèces d'oiseaux mentionnées à l'annexe I de la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 précisant les espèces devant faire l'objet de mesures de conservation spéciale dont notamment la désignation de zones de protection spéciale,
- Les espèces d'oiseaux migratrices non visées à l'annexe I citées précédemment, mais qui peuvent faire l'objet de la désignation de zones de protection spéciale.

#### A. Habitats naturels

Dans les secteurs étudiés, zones AU, AU0, Nf et zones de densification urbaine Ub et Uc**, aucun habitat d'intérêt communautaire ayant notamment permis la désignation de la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » n'a été identifié.** Les seuls habitats relevés sont les cultures, les boisements mésophiles, les fourrés et les jardins. En revanche, à l'échelle de la commune, au moins un habitat d'intérêt communautaire est identifié. Il s'agît de l'habitat 6210 « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) ». Certaines portions de cet habitat sont incluses dans des parcelles privées.

#### B. Flore

Concernant la flore, **aucune espèce d'intérêt communautaire n'est avérée ou jugée potentielle au sein des zones étudiées**.

#### C. Faune

Concernant les invertébrés, **une espèce d'intérêt communautaire est potentielle et inscrite au Formulaire Standard des Données de la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », il s'agît du Grand Capricorne.** Sa présence est potentielle au sein des vieux chênes dans les zones AU0 (EBC), Uc et en lisière de la future zone AU.

Pour les mammifères, des espèces de chauves-souris à domaine vital étendu, utilisant ce site, pourraient donc également utiliser les habitats de la commune soumis à un changement d'affectation au sein du PLU. Ces espèces, qui ont été évaluées comme présentant des populations significatives au sein du site sont les suivantes : le Petit Murin, le Murin à oreilles échancrées et le Minioptère de Schreibers. A priori, ces espèces peuvent être retrouvées en chasse au niveau des parcelles communales produisant le plus d'insectes : pelouses sèches, friches anciennes, jardins domestiques vaste et entretenus de manière extensive, forêts riveraines… Les autres habitats plus artificiels ne seront fréquentés qu'incidemment (transit) par ces espèces exigeantes.

Enfin, concernant l'avifaune, une espèce d'intérêt communautaire, le Milan noir, a été observée survolant la zone d'étude (zone AU) sans y démontrer d'intérêt particulier. Il peut éventuellement l'exploiter par opportunisme. Aucun site de nidification n'a été relevé au sein de la zone d'étude ou dans ses environs proches. L'espèce niche sans doute au sein de la ripisylve de la Garonne, distante de seulement 1 km environ.

### *1.3.3. Evaluation simplifiée des incidences*

**A. Evaluation du lien écologique entre la zone de projet et les sites Natura 2000**

Le tableau ci-après propose une évaluation du lien écologique entre la zone d'étude et les périmètres Natura 2000 dans un rayon de 5 km à la lumière des données naturalistes acquises lors de l'état des lieux écologique.
Une analyse est proposée à la suite du tableau pour les deux sites Natura 2000 pris en compte.

| NOM DU SITE | DISTANCE AVEC L'AIRE D'ETUDE | ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE | LIEN ECOLOGIQUE |
|---|---|---|---|
| **ZSC FR7301822 – Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste** | 1500 m zone AU<br>200 m zones Uc | Ce site a été désigné pour 6 espèces de mammifères dont la Loutre, le Desman et 4 espèces de chauve-souris, une espèce de reptile, la Cistude, 7 espèces de poissons et 4 espèces d'invertébrés, dont l'Ecrevisse à pattes blanches, la Cordulie à corps fin, le Lucane cerf-volant et la Grand Capricorne.<br>La très grande majorité de ces espèces est inféodée strictement à l'écocomplexe alluvial (habitats aquatiques, ripisylves, écotones amphibies). Y font exception : les deux coléoptères Lucane et Grand Capricorne et les chauves-souris pour lesquels l'écocomplexe est seulement un habitat privilégie au sein d'un contexte écologique considéré à une échelle plus globale. | Lien écologique possible seulement pour quelques individus de chauves-souris et de Grand Capricorne susceptibles d'appartenir à la population du site. |
| **ZPS FR7312014 – Vallée de la Garonne de Muret à Moissac** | 1200 m zone AU<br>100 m zones Uc | 17 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ou migratrices régulières ont permis la désignation de ce site : 5 échassiers ardéidés (Héron bihoreau, pourpré, Aigrette garzette, Grande Aigrette, Blongios nain), 4 rapaces, dont le Milan noir et l'Aigle botté (pour les nicheurs) et 3 laridés, dont la Sterne pierregarin, nicheuse.<br>Toutes ces espèces sont inféodées strictement à l'écocomplexe alluvial. | Lien écologique possible seulement pour des espèces à large rayon d'actions comme notamment les rapaces (Milan noir et Aigle botté). |

**Evaluation du lien écologique entre la zone d'étude et les sites Natura 2000**

Légende « Lien écologique » :
- Inexistant
- Possible
- Certain

**B. Lien entre la zone d'étude et la ZSC FR7301822 – Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste :**

La commune est traversée dans sa partie ouest par le site. Cependant, celui-ci est à 1500m de la zone AU notamment. Le lien écologique est donc possible seulement pour les espèces non liées spécifiquement au cours d'eau et qui ont un pouvoir de dispersion notable. Certaines populations d'espèces à domaine vital étendu, utilisant ce site, pourraient donc également utiliser les habitats de la commune soumis à un changement d'affectation au sein du PLU. Nous pensons notamment aux populations des espèces de chauves-souris pour la conservation desquelles le site a été conçu : le Petit Murin, le Murin à oreilles échancrées et le Minioptère de Schreibers. Ces espèces ne sont pas recensées au sein du territoire communal.
Seule, une potentielle écoute ponctuelle de Minioptère de Schreibers paraît possible dans la zone d'étude, sans pour autant que l'on puisse présager d'une utilisation régulière de celle-ci par cette espèce à vaste rayon d'action.

**C. Lien entre la zone d'étude et le ZPS FR7312014 – Vallée de la Garonne de Muret à Moissac :**

La commune est traversée dans sa partie ouest par la ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac ».
Le lien écologique entre la zone d'étude et cette ZPS est jugé nul pour les espèces peu mobiles et/ou liées au lit mineur du cours d'eau, à ses berges et à ses zones humides attenantes. Il est possible pour des espèces plus mobiles qui vont nicher au sein de la ripisylve de la Garonne et venir s'alimenter dans les espaces voisins, indépendamment de leur caractère humide. Le Milan noir par exemple est une espèce largement opportuniste dans son régime alimentaire. Il est souvent observé en chasse au-dessus des prairies et autres espaces agricoles.

**D. Conclusion de l'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000**

Concernant la ZSC FR7301822, un lien écologique est possible entre la zone d'étude et ce site pour des espèces à large rayon d'action et notamment les chiroptères. Aussi, le projet est susceptible d'avoir une incidence sur cette même ZSC. **Une évaluation complète des incidences est proposée dans le chapitre suivant.**

Concernant la ZPS FR7312014, un lien écologique est possible entre la zone d'étude et ce site pour des espèces à large domaine vital, comme notamment le Milan noir et l'Aigle botté. Aussi, le projet est susceptible d'avoir une incidence sur cette même ZPS. **Une évaluation complète des incidences est proposée dans le chapitre suivant.**

### *1.3.4. Evaluation complète sur la Zone Spéciale de Conservation FR7301822 « GARONNE, ARIEGE, HERS, SALAT, PIQUE ET NESTE »*

#### A. Description générale de la ZSC

Cette Zone Spéciale de Conservation comprend le cours de la Garonne et ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. D'une superficie de plus de 9 600 ha, ce site a été désigné pour 6 espèces de mammifères dont la Loutre, le Desman et 4 espèces de chauve-souris, une espèce de reptile, la Cistude, 7 espèces de poissons et 4 espèces d'invertébrés, dont l'Ecrevisse à pattes blanches, la Cordulie à corps fin, le Lucane cerf-volant et la Grand Capricorne. L'ensemble des habitats et des espèces ayant permis sa désignation est présenté dans les tableaux suivants.

#### B. Habitats naturels ayant permis la désignation de la ZSC

Le tableau ci-après, issu du Formulaire Standard de Données du site, téléchargeable sur le site de l'INPN, présente les habitats ayant permis la désignation de la ZSC étudiée ainsi qu'une analyse de leur probabilité de présence au sein de la zone d'étude.

| CODE ET DENOMINATION | SUPERFICIE (HA) (% DE COUVERTURE) | REPRESENTATIVITE | SUPERFICIE RELATIVE | CONSERVATION | EVALUATION GLOBALE | PRESENCE/ABSENCE AU SEIN DE LA ZONE D'ETUDE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3150- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition** | 192,04 (2 %) | Significative | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*** | 96,02 (1 %) | Bonne | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.** | 96,02 (1 %) | Significative | 15 ≥ p > 2 % | Bonne | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **6120 - Pelouses calcaires de sables xériques** | 96,02 (1 %) | Non significative | | | | Absence de la zone d'étude |
| **6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin** | 96,02 (1 %) | Bonne | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)** | 96,02 (1 %) | Significative | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)** | 96,02 (1 %) | Non significative | | | | Absence de la zone d'étude |
| **91 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)** | 1824,38 (19 %) | Bonne | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **91F0 - Forêts mixtes à *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsiorou Fraxinus angustifolia,* riveraines des grands fleuves *(Ulmenion minoris)*** | 576,12 (6 %) | Bonne | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion** | 96,02 (1 %) | Significative | 2 ≥ p > 0 % | Moyenne | Significative | Absence de la zone d'étude |

#### C. Espèces de faune ayant permis la désignation de la ZSC

Le tableau ci-après, issu du Formulaire Standard de Données du site, téléchargeable sur le site de l'INPN, présente les espèces ayant permis la désignation de la ZSC étudiée ainsi qu'une analyse de leur probabilité de présence au sein de la zone d'étude.

| GROUPE | NOM COMMUN<br>NOM SCIENTIFIQUE | STATUT | POPULATION | PRESENCE/ABSENCE AU SEIN DE LA ZONE D'ETUDE |
|---|---|---|---|---|
| Invertébrés | **Cordulie à corps fin**<br>*Oxygastra curtisii* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Lucane cerf-volant**<br>*Lucanus cervus* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Grand capricorne**<br>*Cerambyx cerdo* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Présence potentielle dans les vieux chênes de la zone AU et dans les jardins habités de la zone Uc |
| | **Ecrevisse à patte blanche**<br>*Austropotamobius pallipes* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| Poissons | **Lamproie marine**<br>*Petromyzon marinus* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Lamproie de Planer**<br>*Lampetra planeri* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Grande Alose**<br>*Alosa alosa* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Saumon atlantique**<br>*Salmo salar* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Barbeau méridional**<br>*Barbus meridionalis* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Chabot commun**<br>*Cottus gobio* | Résidente | Non significative | Absence de la zone d'étude |
| | **Bouvière**<br>*Rhodeus amarus* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Toxostome**<br>*Parachondrostoma toxostoma* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| Reptiles | **Cistude d'Europe**<br>*Emys orbicularis* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |
| Mammifères | **Desman des Pyrénées**<br>*Galemys pyrenaicus* | Résidente | 15 ≥ p > 2 % | Absence de la zone d'étude |
| | **Petit rhinolophe**<br>*Rhinolophus hipposideros* | Concentration | Non significative | Présence potentielle mais population non significative à l'échelle du site donc incidence nulle |
| | **Grand rhinolophe**<br>*Rhinolophus ferrumequinum* | Concentration | Non significative | Présence potentielle mais population non significative à l'échelle du site donc incidence nulle |
| | **Rhinolophe euryale**<br>*Rhinolophus euryale* | Concentration | Non significative | Présence potentielle mais population non significative à l'échelle du site donc incidence nulle |
| | **Petit Murin**<br>*Myotis blythii* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Présence potentielle en transit ou en chasse de manière incidente sur des sites très localisés |
| | **Barbastelle d'Europe**<br>*Barbastella barbastellus* | Concentration | Non significative | Présence potentielle mais population non significative à l'échelle du site donc incidence nulle |
| | **Minioptère de Schreibers**<br>*Miniopterus schreibersii* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Existence d'une écoute nocturne de l'espèce sur la commune. Présence potentielle en transit ou en chasse de manière incidente sur des sites très localisés. |
| | **Murin à oreilles échancrées**<br>*Myotis emarginatus* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Présence potentielle en transit ou en chasse de manière incidente sur des sites très localisés |
| | **Murin de Beschtein**<br>*Myotis bechsteinii* | Concentration | Non significative | Présence potentielle mais population non significative à l'échelle du site donc incidence nulle. |
| | **Grand murin**<br>*Myotis myotis* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Présence potentielle en transit ou en chasse de manière incidente sur des sites très localisés |
| | **Loutre d'Europe**<br>*Lutra lutra* | Résidente | 2 ≥ p > 0 % | Absence de la zone d'étude |

**D. Objectifs de conservation de la ZSC**

Dans le Document d'Objectifs (DOCOB) validé en 2010, les objectifs de conservation, pour chacun des habitats naturels, espèces et habitats d'espèces d'intérêt communautaire, peuvent être regroupés au sein des objectifs généraux suivants :

- Conserver leur intégrité,
- Favoriser leur développement voire leur restauration,
- Eviter leur destruction et leur dégradation.

**E. Analyse des incidences du projet**

Pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire absents de la zone d'étude, **l'incidence du projet sera nulle.**

Concernant le Grand Capricorne, la destruction d'individus ou de larves est possible au sein des zones AU et Uc. Toutefois, le lien écologique entre la zone d'étude et les populations à l'origine de la désignation de la ZSC est sans doute nul. De plus, la population concernée par l'emprise du projet, comparativement à celle de la ZSC est jugée négligeable. **L'incidence du projet sur le Grand capricorne est donc nulle.**

Pour les chauves-souris ayant permis la désignation du site, certaines peuvent être potentiellement être présentes en chasse comme le Petit/Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées ou le Minioptère de Schreibers. Or, en considérant les principaux traits biologiques et l'écologie de ces espèces, ainsi que la taille relativement modeste des futurs projets urbains par rapport à la superficie d'habitats équivalents locaux, la probabilité d'utilisation régulière des zones d'emprises, par des individus appartenant à ces espèces, est très réduite. **Ainsi, les incidences potentielles sur ces espèces sont *a fortiori* faibles, voire nulles après l'application des mesures d'évitement et de réduction proposées dans ce rapport.**

**F. Mesures d'évitement et de réduction**

Au regard des conclusions formulées précédemment sur les incidences du projet, aucune mesure d'évitement et de réduction n'est proposée spécifiquement dans le cadre de cette évaluation complète des incidences sur la ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

**G. Conclusion**

Ainsi, les incidences sur les quelques espèces potentiellement présentes au sein des zones AU et Uc sont faibles à nulles et peuvent donc être jugées non significatives quant à la remise en cause de leur état de conservation au sein du site Natura 2000 ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

Le projet n'est donc pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des habitats et espèces ainsi qu'aux objectifs de conservation de la ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

| | |
|---|---|
| **Sous total : Natura 2000 ZSC FR7301822** | **0** |

### *1.3.5. Evaluation complète sur la Zone de Protection Spéciale FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »*

#### A. Description générale de la ZPS

Cette ZPS s'étend sur une superficie de 4 493 ha et a été désignée pour des espèces liées à la Garonne, son lit mineur (Sterne pierregarin *Sterna hirundo*, Petit Gravelot *Charadrius dubius*), ses berges (Martin-pêcheur d'Europe *Alcedo atthis*), ses zones humides attenantes (Blongios nain *Ixobrychus minutus*, Bihoreau gris *Nycticorax nycticorax*) et sa ripisylve (Milan noir *Milvus migrans*, Aigle botté *Hieraaetus pennatus*).

Elle a été désignée également pour un cortège d'espèces migratrices régulières, la Garonne servant de corridor naturel de déplacement pour tout un cortège d'espèces inféodées aux zones humides alluviales, avec notamment le Héron garde-bœuf *Bubulcus ibis*, le Héron cendré *Ardea cinerea* ou encore le Petit Gravelot *Charadrius dubius*.

#### B. Espèces d'oiseaux ayant permis la désignation de la ZPS

Le tableau ci-après, issu du Formulaire Standard de Données du site, téléchargeable sur le site de l'INPN, présente les espèces ayant permis la désignation de la ZPS étudiée ainsi qu'une analyse de leur probabilité de présence au sein de la zone d'étude. C'est à partir de ce tableau que les espèces nécessitant une analyse plus approfondie des incidences sera effectuée.

| NOM COMMUN<br>*NOM SCIENTIFIQUE* | STATUT | TAILLE MIN | TAILLE MAX | UNITE | POPULATION | CONSERVATION | PRESENCE/ABSENCE AU SEIN DE LA ZONE D'ETUDE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Blongios nain**<br>*Ixobrychus minutus* | Reproduction | 6 | 7 | couples | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| | Hivernage | | | | 100 ≥ p > 15 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Bihoreau gris**<br>*Nycticorax nycticorax* | Reproduction | 850 | 850 | couples | 100 ≥ p > 15 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Crabier chevelu**<br>*Ardeola ralloides* | Reproduction | 0 | 1 | couple | Non significative | | Absence de la zone d'étude |
| **Héron garde-boeuf**<br>*Bubulcus ibis* | Résidente | 350 | 350 | couples | 15 ≥ p > 2 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| | Hivernage | | | | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Aigrette garzette**<br>*Egretta garzetta* | Reproduction | 95 | 95 | couples | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Grande aigrette**<br>*Egretta alba* | Hivernage | 20 | 40 | individus | 15 ≥ p > 2 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Héron cendré**<br>*Ardea cinerea* | Résidente | 150 | 150 | couples | Non significative | | Absence de la zone d'étude |
| **Héron pourpré**<br>*Ardea purpurea* | Reproduction | 80 | 90 | couples | 15 ≥ p > 2 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Milan noir**<br>*Milvus migrans* | Reproduction | 100 | | couples | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Survol de la zone d'étude, utilisation en recherche |

| NOM COMMUN<br>*NOM SCIENTIFIQUE* | STATUT | TAILLE MIN | TAILLE MAX | UNITE | POPULATION | CONSERVATION | PRESENCE/ABSENCE AU SEIN DE LA ZONE D'ETUDE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | alimentaire |
| **Aigle botté**<br>*Hieraaetus pennatus* | Reproduction | 1 | 1 | couple | Non significative | | Survol potentiel de la zone d'étude |
| **Balbuzard pêcheur**<br>*Pandion haliaetus* | Concentration | | | | Non significative | | Absence de la zone d'étude |
| **Faucon émerillon**<br>*Falco columbarius* | Hivernage | 1 | 2 | individus | Non significative | | Absence de la zone d'étude |
| **Petit Gravelot**<br>*Charadrius dubius* | Reproduction | 15 | 25 | couples | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Mouette mélanocéphale**<br>*Larus melanocephalus* | Reproduction | 0 | 2 | couples | Non significative | | Absence de la zone d'étude |
| **Mouette rieuse**<br>*Larus ridibundus* | Résidente | 100 | 200 | couples | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Sterne pierregarin**<br>*Sterna hirundo* | Reproduction | 50 | 50 | couples | 2 ≥ p > 0 % | Bonne | Absence de la zone d'étude |
| **Martin-pêcheur d'Europe**<br>*Alcedo atthis* | Résidente | | | | Non significative | | Absence de la zone d'étude |

### C. Objectifs de conservation de la ZPS

Dans le DOCOB commun à la ZPS at à la ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », validé en 2010, plusieurs objectifs généraux de conservation sont présentés. Ils sont rappelés ci-après :

- Conserver l'intégrité des habitats ;
- Favoriser le développement voire la restauration des habitats ;
- Eviter la destruction et la dégradation des habitats ;
- Préserver la tranquillité des colonies et des sites de nidification

Des objectifs de conservation propres à chaque espèce d'oiseaux à l'origine de la désignation de la ZPS sont également présentés (cf. extrait du DOCOB ci-dessous).

| Espèce d'intérêt communautaire | Objectifs de conservation |
|---|---|
| Aigle botté<br>Milan noir | - Maintien des sites boisés constituant des sites de nidification potentielle |
| Balbuzard pêcheur | - Maintien des populations piscicoles<br>- Protection des lignes moyenne tension |
| Grande aigrette<br>Aigrette garzette<br>Bihoreau gris<br>Crabier chevelu | - Maintien des sites de reproduction actuelle<br>- Maintien des sites d'alimentation<br>- Favoriser l'implantation de nouveaux sites de reproduction |
| Héron pourpré<br>Blongios nain | - Maintien des sites de reproduction actuels<br>- Maintien des sites d'alimentation<br>- Favoriser l'implantation de nouveaux sites de reproduction<br>- restauration de roselières |
| Martin pêcheur | - Maintien des berges terreuses en état<br>- Maintien des populations Piscicoles |
| Combattant varié | - Maintien des zones de stationnement lors des haltes migratoires |
| Sterne pierregarin | - Maintien des populations piscicoles<br>- Maintien des bancs de graviers |
| Mouette mélanocéphale | |

Niveaux d'enjeu pour priorité d'actions : fort ; moyen ; faible

**D. Analyse des incidences du projet**

Pour les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire jugées absentes de la zone d'étude, **l'incidence du projet sera nulle**. Cela concerne la majorité des espèces d'oiseaux à l'origine de la désignation de la ZPS et liées directement au lit mineur de la Garonne et à ses zones humides attenantes (ripisylve notamment).

Concernant l'Aigle botté, dont la présence est potentielle au sein de la zone d'étude, et le Milan noir, dont la présence a été avérée, il convient d'analyser cette incidence en prenant en compte l'écologie de ces espèces.
La ZPS a été désignée pour une population d'Aigle botté et de Milan noir nicheuse, notamment au sein de la ripisylve de la Garonne. Ces deux espèces disposent d'un territoire de prospection alimentaire étendu. Des individus peuvent notamment être observés à plus de dix kilomètres de leurs aires de nidification, en fonction de la ressource alimentaire, ce qui nous amène à considérer un territoire de l'ordre de 314 km² (soit 31 400 ha).

Au regard de la taille de leur domaine de prospection alimentaire qui s'étend sur plusieurs milliers d'hectares et de la taille de la zone d'emprise (quelques m²), nous pouvons raisonnablement penser que le projet, en consommant une part négligeable de cet espace de chasse, aura une **incidence faible à nul sur ces deux espèces.**
Il en est de même concernant le dérangement considérant le fait que ces deux espèces ne nichent pas au sein de la zone d'étude et dans ses environs immédiats et que la sensibilité de ces espèces au dérangement est accrue à proximité d'un site de nidification.

**E. Mesures d'évitement et de réduction**

Au regard du niveau d'incidence du projet sur les espèces d'oiseaux à l'origine de la désignation de la ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac », aucune mesure d'évitement et de réduction n'est justifiée.

**F. Conclusion**

L'incidence du projet sur les espèces d'oiseaux ayant permis la désignation de la ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » est jugée nulle pour un grand nombre d'espèces d'oiseaux liées directement à la Garonne, son lit mineur et sa ripisylve.

Pour le Milan noir et l'Aigle botté, l'incidence est jugée faible à nulle, considérant que ces deux espèces peuvent survoler et exploiter la zone d'étude pour leur recherche alimentaire.

**Le projet ne portera donc pas d'incidences significatives sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux à l'origine de la désignation de cette ZPS.**

L'objectif de conservation définit dans le DOCOB du site pour le Milan noir et l'Aigle botté consiste au maintien de sites boisés constituant des sites de nidification potentiels. Au regard des habitats de la zone d'étude (fourrés non propices à la nidification de ces deux espèces), nous pouvons également affirmer que **le projet ne portera pas d'incidence sur les objectifs de conservation de la ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » définis dans le cadre du DOCOB du site.**

| | |
|---|---|
| **Sous total : ZPS FR7312014** | **0** |

### *1.3.6. Synthèse des incidences de la mise en œuvre du PLU avant mesures*

| THEMATIQUE ANALYSEES | INCIDENCES |
|---|---|
| *Sous total : Scénario au fil de l'eau/projet de PLU* | **+ 3** |
| *Sous total : Milieu physique* | **+ 2** |
| *Sous total : Ressources naturelles* | **0** |
| *Sous total : Paysage et Patrimoine* | **+ 1** |
| *Sous total : Espaces agricoles et consommation foncière* | **0** |
| *Sous total : Réseaux* | **+ 1** |
| *Sous total : Risques et nuisances* | **0** |
| *Sous total : Energie et changement climatique* | **+ 2** |
| *Sous total : Milieu naturel* | **- 1** |
| *Sous total : Natura 2000 ZSC FR7301822* | **0** |
| *Sous total : ZPS FR7312014* | **0** |
| **TOTAL** | **+ 8** |

**Avant la définition de mesures réductrices des incidences sur l'Environnement du PLU de Vieille-Toulouse, l'évaluation environnementale du Projet s'avère positive au regard de toutes les thématiques analysées, dans leur globalité et en tenant compte des effets de compensation entre incidence positive et négative.**

**Au regard des notations attribuées, seul le Milieu Naturel fera l'objet de mesures postérieures à l'application du Plan pour éviter ou réduire les incidences pressenties.**

# 2. Mesures visant à éviter et réduire les incidences prévisibles sur l'Environnement

Les mesures présentées ci-après visant à éviter ou réduire les incidences pressenties sur l'Environnement concernent uniquement le Milieu Naturel. En effet, les évaluations menées sur les autres milieux ou thématiques mettent en avant des incidences positives ou neutres ; ceci étant en grande partie liée à la possibilité pour ces autres thématiques d'éviter une incidence dans la définition même du projet de PLU (du PADD aux pièces réglementaires).

Même si pour le milieu naturel le projet permet d'éviter certaines incidences (exemple : classer en zone naturelle les boisements structurants de la commune), il ne peut pas systématiquement prendre en considération des enjeux (et incidences liées) engendrés par une caractéristique faunistique ou floristique d'une zone pressentie pour le développement communal (exemple : prise en compte de période de nidification en phase travaux). Les mesures présentées ci-après ont été définies dans ce sens.

## 2.1. Mesures d'évitement

Les mesures d'évitement consistent à optimiser le projet et son mode de réalisation de façon à annuler un impact sur un habitat ou une espèce.

Cette optimisation peut passer par une redéfinition du plan-masse d'un projet ou par une amélioration des caractéristiques techniques des ouvrages.

Au regard des enjeux et des impacts pressentis, deux mesures d'évitement sont proposées ci-après :

| **ME1 : EVITER LA DESTRUCTION D'ESPECES SENSIBLES AU SEIN DE PARCELLES PRIVEES** | |
|---|---|
| **ESPECE CONCERNEE** | Flore patrimoniale de la commune, Grand Capricorne (gîtes larvaires) et chauves-souris (gîtes temporaires ou de reproduction) |
| **OBJECTIFS** | **Eviter la destruction de plantes protégées,**<br>**Eviter la destruction de gîtes larvaire du Grand Capricorne**<br>**Eviter la destruction d'individus de chauves-souris en gîte** |
| **CAHIER DES CHARGES** | Il s'agira, pour tout projet de densification en zone Uc, de porter une attention particulière pour la coupe de vieux arbres (diamètre > 30 cm) : un protocole de coupe spécifique doit être mis en place lorsque la probabilité de destruction d'individus d'espèces protégées de chauves-souris arboricole ou de Grand Capricorne est élevée ;<br>La réalisation de ces expertises devra bénéficier, à minima, de l'assistance d'un écologue (réalisation de l'expertise en direct ou conseil pour sa mise en œuvre par la commune par exemple). |
| **INDICATEUR DE SUIVI DE LA MESURE** | Intégrité des entités écologiques ciblées. |
| **CHIFFRAGE ESTIMATIF** | Une demi-journée d'expertise par projet (type bureau d'étude) : 250 €/projet/ha. |

| ME2 : EVITER LA DESTRUCTION D'INDIVIDUS ET DE L'HABITAT DE LA FAUVETTE DES JARDINS | |
|---|---|
| **ESPECE CONCERNEE** | Fauvette des jardins |
| **OBJECTIFS** | **Eviter la destruction d'individus et d'habitat de la Fauvette des jardins** |
| **CAHIER DES CHARGES** | Cette mesure vise à éviter l'enveloppe d'habitat de la Fauvette des jardins cartographié dans le cadre de l'état des lieux écologique au sein de la zone AU.<br>Seule une partie de la zone est concernée. Afin de préserver l'intégrité totale de l'habitat, une zone tampon de 5 à 10 m devra être maintenue autour de l'habitat vital de l'espèce (cf carte des enjeux avifaunistiques). |
| **INDICATEUR DE SUIVI DE LA MESURE** | Présence de la Fauvette des jardins après aménagement. |
| **CHIFFRAGE ESTIMATIF** | Difficile à chiffrer en l'état. |

## 2.2 Mesures de réduction

Les mesures de réduction visent à réduire autant que possible la durée, l'intensité et l'étendue des impacts du projet notamment en adaptant les modalités techniques de conception du projet.

Ces mesures consistent par exemple à adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces présentant un enjeu, à prendre des précautions particulières lors d'intervention en zones humides, de prendre des dispositions pour limiter les effets négatifs du bruit et de la lumière, etc…

Chaque mesure de réduction est détaillée ci-après au travers d'un cahier des charges spécifique.

| MR1 : ADAPTATION DU CALENDRIER DES TRAVAUX | |
|---|---|
| **ESPECE CONCERNEE** | Oiseaux nicheurs |
| **OBJECTIFS** | **Réduire le dérangement des oiseaux nicheurs en phase de travaux,**<br>**Eviter la destruction indirecte d'individus juvéniles d'oiseaux protégés** |
| **CAHIER DES CHARGES** | Afin d'éviter que les travaux n'impactent les oiseaux nicheurs locaux, une adaptation du calendrier des travaux doit être envisagée lors de l'aménagement des zones AU et AU0.<br>La période la plus sensible pour les oiseaux est la période de nidification qui s'étend du mois de mars au mois de juillet inclus. Ainsi, les travaux de décapages, terrassement, etc. ne devront pas avoir lieu durant cette période. |
| **INDICATEUR DE SUIVI DE LA MESURE** | Respect d'un calendrier de travaux évitant la période de nidification des oiseaux. |
| **CHIFFRAGE ESTIMATIF** | Pas de chiffrage possible. |

| MR2 : REDUIRE L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES CONTIUNUITES ECOLOGIQUES DE LA TRAME VERTE | |
|---|---|
| **ESPECE CONCERNEE** | Toutes espèces |
| **OBJECTIFS** | **Concevoir, en amont des projets d'aménagement, un réseau dédié à la flore et faune sauvages locales. Plus largement, avoir une réflexion sur la conservation de ce réseau écologique fin à l'échelle de la commune** |
| **CAHIER DES CHARGES** | Au sein des plans d'aménagement, il s'agit d'introduire la notion de réseau à végétation spontanée géré de manière douce : gestion annuelle par coupe ou fauche. Il s'agit de pouvoir maintenir, hors de secteurs subordonnés au bon vouloir d'un propriétaire, une matrice paysagère diversifiée localement : l'objectif est de maintenir, en marge des parcelles urbaines ou de jardins habités, les haies, lisières et arbres isolés qui accueillent, ou peuvent accueillir, des espèces à enjeu (chiroptères arboricoles, oiseaux communs, reptiles, etc.). Ce maintien, en plus de sa vocation paysagère, présente un intérêt certain pour permettre à la biodiversité même commune de pouvoir s'exprimer en contexte urbain à périurbain.<br><br>Concrètement, un réseau fin de bandes enherbées ou de haies même de faible ampleur (3 à 4 mètres de largeur) est suffisant si la nature y est gérée de manière extensive. Ce réseau devrait dans l'idéal, s'insinuer entre les parcelles privées. Cependant, ceci peut être délicat pour des raisons administratives. Une réflexion au cas par cas à l'échelle de la commune et de chaque projet doit donc être menée afin de garantir une certaine perméabilité pour la faune et la flore sauvage locale.<br><br>Un conseil par un écologue peut être utile pour la mise en œuvre pertinente de cette mesure à l'échelle des projets.<br><br>Dans un premier temps, il conviendra de conserver l'ensemble des lisières et des arbres autour de la zone AU. |
| **INDICATEUR DE SUIVI DE LA MESURE** | Présence d'un réseau de végétation spontanée comprenant des espèces sauvages locales sans ruptures visibles. |
| **CHIFFRAGE ESTIMATIF** | Une demi-journée d'expertise (type bureau d'étude) par projet de la commune (AU, AU0, Nf, etc.) : 250 €/projet/ha |

| MR3 : REDUIRE L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES CHAUVES-SOURIS LUCIFUGES | |
|---|---|
| **ESPECE CONCERNEE** | Chauves-souris lucifuges (*Myotis* spp., *Rhinolophus* spp.) |
| **OBJECTIFS** | **Démarche parallèle à la mesure précédente mais pour ce que l'on pourrait appeler la « trame noire » et visant essentiellement les chauves-souris et la conservation d'un réseau exempt de pollution lumineuse** |
| **CAHIER DES CHARGES** | Il s'agit de concevoir un projet prenant en compte les aspects liés à la pollution lumineuse pour la faune nocturne. Les éclairages publics peuvent causer une dégradation de notre environnement de deux manières, soit directement, en soustrayant des habitats aux espèces sauvages lucifuges, soit indirectement, en éliminant de grande quantité du « plancton » d'insectes volants dont de nombreuses espèces, notamment des oiseaux et des chauves-souris, se nourrissent. Or, il est possible de réduire la pollution lumineuse causée par les nouvelles (comme les anciennes, par ailleurs) implantations humaines de deux manières :<br>○ soit, on la supprime purement et simplement, d'autant plus facilement au droit de zones urbaines non résidentielles ;<br>○ soit on adapte l'éclairage afin d'en réduire l'impact : réflecteurs dirigeant les rayons vers le sol, durée limitée aux heures sensibles (rentrée d'école par exemple), utilisation d'ampoules limitant l'attraction des insectes (lampe au sodium basse pression). |
| **INDICATEUR DE SUIVI DE LA MESURE** | Observation d'espèces lucifuges au sein du tissu urbain lâche de la commune. |
| **CHIFFRAGE ESTIMATIF** | Pas de chiffrage possible. |

| MR4 : AUGMENTER LA PRESENCE D'UNE BIODIVERSITE ORDINAIRE AU SEIN DE LA COMMUNE ET DES JARDINS HABITES | |
|---|---|
| **ESPECE CONCERNEE** | Toutes espèces |
| **OBJECTIFS** | **Démarche globale visant à favoriser la présence d'une faune et d'une flore diversifiée et locale** |
| **CAHIER DES CHARGES** | Il s'agit de mener une politique volontaire et engagée en faveur de la préservation de la biodiversité à l'échelle de la commune, au-delà des engagements strictement réglementaires relevant de la protection de la faune et la flore remarquable et des continuités écologiques.<br><br>Ainsi, la commune de Vieille-Toulouse, qui bénéficie d'ores et déjà d'un cadre agréable et verdoyant pour une ville aussi proche d'une grande agglomération telle que Toulouse, pourrait engager des nouvelles démarches en faveur de la biodiversité :<br><br>- arrêter l'utilisation des phytosanitaires avant l'échéance de 2020 sur tous les espaces communaux. De nombreuses alternatives au désherbage chimique existent aujourd'hui.<br>- choisir pour les massifs paysagers de la collectivité des espèces locales afin de limiter voir de stopper les arrosages artificiels ;<br>- limiter la tonte des espaces verts et ne procéder qu'à une à deux fauches par an, en évitant la période de mai à août ;<br>- engager une action de communication et de sensibilisation auprès des habitants de la commune afin de les encourager à appliquer des bonnes pratiques dans leur jardin (pas de phytosanitaire, privilégier les clôtures au murets afin de permettre le passage de la petite faune, mise en place de nichoirs et de gîtes, etc.) ;<br>- Etc. |
| **INDICATEUR DE SUIVI DE LA MESURE** | Augmentation du nombre d'espèces et d'individus de faune et de flore au sein de la commune. |
| **CHIFFRAGE ESTIMATIF** | Pas de chiffrage possible. |

## 2.3 Analyse des incidences résiduelles sur le Milieu Naturel post-mesures

| Elements evalues | Sous-type concerne par le projet du PLU | Especes patrimoniales concernees par le projet | Zones Concernees | Nature des incidences | Niveau d'incidence | Mesures proposees | Niveau d'incidence residuelle | Evaluation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Habitats naturels et artificiels** | **Cultures annuelles intensives (I1.1)** | - | AU, AU0 | Destruction | Directe | A long terme | **Nul à positif** | **0** |
| | **Boisement de feuillus mésophile (G1.A)** | - | AU0 | | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| | **Fourrés méso-xérophiles médio-européens (F3.11)** | - | AU & Uc | | Directe | A long terme | **Faible** | **0** |
| | **Plantations ornementales envahis par des fourrés mésophiles (FB.3)** | - | Nf | | Directe | A long terme | **Faible à Nul** | **0** |
| | **Jardins domestiques (J)** | - | AU & Uc | | Directe | A court terme | **Faible à Nul** | **0** |
| | **Bâti, parking, sentier goudronné et friches mésophiles rudérales (J)** | - | Nf | | Directe | A long terme | **Faible à Nul** | **0** |
| **Espèces sauvages de la faune et la flore locale** | **Toutes espèces** | - | AU & Uc | Destruction d'habitats d'espèces communes à l'échelle locale | **Faible** | - | **Faible** | **0** |
| | **Toutes espèces** | - | AU & Uc | Destruction d'individus d'espèces communes à l'échelle locale | **Faible** | - | **Faible** | **0** |
| | **Faune invertébrée (insectes)** | Grand Capricorne *Cerambyx cerdo* | Uc | Destruction potentielle d'un gîte larvaire (arbre isolé : chêne) | **Faible** | **ME1** | **Nul** | **0** |
| | **Faune vertébrée** | - | AU & Uc | Perturbation d'individus matures d'espèces sensibles au dérangement lors des travaux d'implantation du projet | **Faible** | **MR1** | **Nul** | **0** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Faune vertébrée (oiseaux)** | Nichées d'oiseaux communs protégés | AU & Uc | Destruction d'individus juvéniles d'espèces sensibles au dérangement lors des travaux d'implantation du projet | **Faible** | **MR1** | **Nul** | **0** |
| | **Faune vertébrée (oiseaux)** | Fauvette des jardins *Sylvia borin* | AU | Destruction d'habitat d'espèce, d'individus juvéniles lors des travaux d'implantation du projet | **Modéré** | **ME2 et MR1** | **Faible à Nul** | **0** |
| **Continuités écologiques** | **Trame verte** | - | AU & Uc | Rupture d'une continuité verte pour le déplacement d'individus d'espèces communes | **Faible** | **MR2** | **Faible à Nul** | **0** |
| **Périmètre ZNIEFF** | ZNIEFF de type I « Falaises du Terrelet » et « Vallon de la Ramade) | Orchis papillon *Anacamptis papilionacea*, espèce protégée | N | Destruction potentielle mais limitée de pelouses sèches incluses actuellement au sein de quelques vastes propriétés privées de cette ZNIEFF. Seules les extensions du bâti existant sont autorisées. | **Faible** | - | **Faible** | **0** |
| **Sous total : Evaluation sur le milieu naturel et les zones de protection <u>après mesures</u>** | | | | | | | | **0** |

# 3. Synthèse des incidences de la mise en œuvre du PLU après mesures

| THEMATIQUE ANALYSEES | INCIDENCES |
|---|---|
| *Sous total : Scénario au fil de l'eau/projet de PLU* | **+ 3** |
| *Sous total : Milieu physique* | **+ 2** |
| *Sous total : Ressources naturelles* | **0** |
| *Sous total : Paysage et Patrimoine* | **+ 1** |
| *Sous total : Espaces agricoles et consommation foncière* | **0** |
| *Sous total : Réseaux* | **+ 1** |
| *Sous total : Risques et nuisances* | **0** |
| *Sous total : Energie et changement climatique* | **+ 2** |
| *Sous total : Milieu naturel* | **0** |
| *Sous total : Natura 2000 ZSC FR7301822* | **0** |
| *Sous total : ZPS FR7312014* | **0** |
| **TOTAL** | **+ 9** |

**Après définition de mesures réductrices liées aux incidences pressenties sur le Milieu naturel, l'évaluation environnementale de la mise en œuvre du PLU de Vieille-Toulouse est positive.**

**Cette ultime évaluation n'est valable qu'à condition de respecter les mesures proposées ainsi que le suivi de leur application par les indicateurs définis ci-après.**

# 4. Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PLU de Vieille-Toulouse

Les indicateurs ci-dessous présentés sont issus de l'analyse réalisée, des enjeux soulevés et des mesures prises dans le PLU de Vieille-Toulouse. Les indicateurs de suivi des mesures proposées en amont sont également à prendre en compte.

| INDICATEURS / THEMATIQUES | DEFINITION | REALISATION | DUREE ET FREQUENCE |
|---|---|---|---|
| **Gestion des eaux pluviales** | Suivi de la mise en œuvre des prescriptions visant un rejet des ruissellements se rapprochant de 0 (cas d'absence de réseaux). | Suivi en Mairie de l'application de cette prescription à l'instruction des permis. | Ponctuellement à chaque instruction. |
| | Analyser les mesures en faveur de la récupération des eaux pluviales dans les projets (quel qu'il soit). | Analyse des mesures lors des dépôts de permis de construire/aménager. Recensement en Mairie. | |
| **Imperméabilisation de la commune** | Suivi des projets et de l'application des règles visant l'engazonnement maximal des projets. | Analyse des projets lors des dépôts de permis de construire/aménager. Recensement en Mairie. | |
| **Patrimoine végétal** | Suivi de la présence du « végétal privé » en agrément de l'espace public. | Analyse des données de photographies aériennes. | A l'approbation du PLU puis à chaque mise à jour des données photographiques. |
| **Grand paysage** | Analyse périodique des points de vue identifiés au PLU pour s'assurer de leur préservation et définition de mesures dans le cas contraire. | Analyse des données de photographies aériennes. | |
| | Suivi des projets en zones UB et UC dans le cas de division parcellaire. | Analyse des mesures lors des dépôts de permis de construire/aménager. Recensement en Mairie. | Ponctuellement à chaque instruction. |
| **Patrimoine architectural** | Suivi de l'état de conservation et de valorisation des éléments identifiés. | « Cahier patrimonial » mis en œuvre en Mairie avec fiche par éléments. | Contrôle une fois par an et mise à jour tous les 3 ans. |
| **Programmation communale et consommation d'Espace** | Etat des lieux périodique du développement urbain (logements + population) et analyse de la consommation | Utilisation du registre communal (population, logements, foncier consommé avec | Lors des dépôts de permis. Bilan triennal. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | foncière liée. | références cadastrales). Recensement par un observatoire du foncier dont le projet est en cours et sera suivi par le service « Action foncière » du Sicoval. Dans l'attente, recensement des permis de construire déposés sur la commune grâce à l'outil informatique cart@DS ». Production effective de logements de toute nature recensé tous les ans par l'observatoire de l'habitat dont le suivi est assuré par le service « politique du logement » du Sicoval. | |
| | Suivi des projets en zone UB et UC dans le cas de division parcellaire. | Analyse des projets lors des dépôts de permis de construire/aménager. Recensement en Mairie. | Ponctuellement à chaque instruction. |
| | Suivi des parcelles agricoles existantes. | Mise à jour d'un registre communal pour ces parcelles et suivi de leur évolution. | Lors des dépôts de permis le cas échéant. Bilan annuel. |
| **Préservation des continuités écologiques** | Suivi de l'évolution des surfaces de boisement et des linéaires de haies à l'échelle de la commune. | Analyse par ortho-photographie et/ou enquête de terrain. | Tous les 3 à 5 ans. |
| **Préservation des espèces d'oiseaux** | Suivi temporaire des oiseaux communs (STOC). Site en ligne. | Participation des habitants à l'inventaire annuel (en ligne) des oiseaux des jardins. Soumis au bon vouloir des habitants. | Tous les ans, sur une échelle de 10 ans. |
| **Préservation des milieux naturels relictuels** | Suivi des surfaces de pelouses sèches subatlantiques et de leur état de conservation au sein des ZNIEFF du territoire (Vallon de la Ramade et Falaises du Terrelet). | Suivi des extensions et de leur surface en zone N concernées par les deux ZNIEFF. | Tous les 3 ans. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Assainissement des eaux usées** | Analyse des filières proposées dans les projets soumis à l'ANC et validation. | Analyse des projets lors des dépôts de permis de construire/aménager. Recensement en Mairie. | Ponctuellement à chaque instruction + bilans de contrôle SPANC. |
| | Analyse des nouveaux raccordements sur le réseau collectif. | Mise à jour annuel du fonctionnement du réseau AC (rapport). | Une fois par an. |
| **Risques** | Suivi de l'état des zones urbanisées soumises en partie aux aléas forts (Fourbet, Nf). | Suivi des projets autorisés dans cette zone. | Contrôle lors de la mise en œuvre des projets. |
| **Sécurité routière** | Suivi de la fréquentation de la zone Nf et du fonctionnement par rapport à la RD4. | Entretien avec les gestionnaires du projet de démolition/reconstruction de la « Fondation Marie » et avec le CD31. | A l'approbation du PLU puis de manière triennal. |
| **Emissions de GES** | Analyse périodique des linéaires des cheminements doux sécurisés et confortables créés sur la commune. | Mise en place d'une programmation pluriannuelle de mise en œuvre de ces cheminements et bilan. | 1 fois par an. |
| | Analyse de la qualité énergétique des constructions. | Analyse de la thermographie aérienne du territoire et son évolution. | A l'approbation du PLU puis à chaque mise à jour des données. |

# 5. Résumé non technique

## 5.1. Le lancement de l'élaboration du PLU de Vieille-Toulouse

La commune de Vieille-Toulouse a engagé la révision de son POS et l'élaboration de son PLU par délibération du 06 Février 2013. Celle-ci précise :

« La commune fixera ses orientations en matière d'urbanisme, d'aménagement et de développement durable : elle accordera une attention particulière au cœur du village et à la politique d'aménagement et de gestion qui devra être définie en conséquence, elle veillera notamment à pouvoir accueillir en son sein des services de proximité adaptés en taille et en nature aux besoins des habitants, elle préservera le cadre de vie et l'identité du village, elle protégera ses ressources environnementales , patrimoniales et paysagères. »

La commune de Vielle- Toulouse étant traversée par deux sites Natura 2000 (Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste / Vallée de la Garonne de Muret à Moissac) une évaluation environnementale du PLU doit être réalisée. Cette étude consiste à analyse le projet de PLU au regard des enjeux du territoire communal et de définir, au besoin, des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences du PLU sur l'Environnement.

## 5.2. Un diagnostic permettant la mise en exergue des grands enjeux sur la commune

Une première phase de diagnostic a été nécessaire afin de mettre en avant les enjeux du territoire communal ; ces derniers ayant été pris en compte dans la définition du projet de PLU. Ils concernent :

- Le milieu physique,
- Les ressources naturelles,
- Les espaces agricoles et la consommation foncière,
- Les réseaux en place,
- Les risques et les nuisances,
- Les énergies et le changement climatique,
- Les milieux naturels et la biodiversité (dont les sites Natura 2000).

## 5.3. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Vieille-Toulouse

Le PADD correspond au document fixant les grandes orientations de la commune pour les années à venir ; La traduction réglementaire du PLU sera en partie basée sur ce document.

Pour répondre aux objectifs fixés par la délibération de prescription du PLU et aux enjeux mis en avant dans le diagnostic, la commune de Vieille-Toulouse a articulé son PADD autour de 3 axes :

- **Axe 1** : Assurer un accueil de population maitrisé tout en organisant une véritable centralité
- **Axe 2** : Conserver la qualité paysagère d'un « jardin habité »

- **Axe 3** : Conforter les services et les activités économiques et améliorer les déplacements

Par ailleurs et en accord avec les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale de la Grande Agglomération Toulousaine, la commune a engagé son projet de PLU dans un objectif de modération de consommation d'espace. Il est ainsi prévu de tendre vers une consommation foncière de 600 à 700 m² par logement dans le centre et de 2000 m² par logement sur les secteurs proches de la centralités (pour rappel la taille moyenne des parcelles constatées à Vielle-Toulouse était de 5311 m²).

## 5.4. La traduction règlementaire du PLU de Vieille-Toulouse

Le Projet de PLU de Vieille-Toulouse est traduit règlementairement par différentes pièces définissant les règles applicables sur le territoire communal concrétisant ainsi les orientations définies dans le PADD.

- Le règlement graphique définit des zones sur le territoire en fonction des enjeux et projets de la commune. On retrouve :
    - La zone UA : zone urbaine correspondant au centre ancien de Vieille-Toulouse,
    - La zone UB : zone urbaine correspondant à la première couronne du centre ancien de Vieille-Toulouse,
    - La zone UC : zone urbaine correspondant à la deuxième couronne du centre ancien. La densité est moins importante qu'en zone UB.
    - La zone AU : zone à urbaniser où sera développé dans un premier temps l'urbanisation sur la commune,
    - La zone AU0 : zone à urbaniser à plus long terme, actuellement fermée à l'urbanisation.
    - La zone N : zone naturelle à préserver en raison des enjeux naturels et paysagers.
        - Sous-secteur Nr : zone naturelle soumise à des aléas (inondation),
        - Sous-secteur Ng : zone naturelle où est localisé le parcours de Golf,
        - Sous-secteur Nf : zone naturelle où est prévu le développement d'une résidence sénior.
- Le règlement écrit définit pour chacune des zones citées ci-dessus les règles de constructibilité, d'accès, les prescriptions d'intégration paysagère et environnementale des constructions, etc…

## 5.5. L'Evaluation Environnementale du PLU de Vieille-Toulouse

L'évaluation environnementale du PLU de Vieille-Toulouse a été réalisée en tenant compte des enjeux décelés en phase de diagnostic et du projet de PLU tel que présenté dans le présent rapport de présentation.

Chaque enjeu a ainsi été analysé au regard des orientations prises par le projet de PLU, tant au niveau du PADD que dans sa traduction réglementaire (zonage et règlement écrit).

Pour chaque enjeu décelé, une notation a été définie afin de quantifier globalement l'évaluation environnementale du PLU :

- **Incidence négative (-) :** l'évaluation environnementale perd un point,
- **Incidence positive (+) :** l'évaluation environnementale gagne un point,
- **Pas d'évolution par rapport à un enjeu soulevé (=) :** aucune évolution dans la notation.

Suite à ce premier travail d'analyse, l'évaluation environnementale du PLU s'est avérée positive mais avec une incidence négative concernant le milieu naturel. Des mesures d'évitement et de réduction de ces incidences sur le milieu naturel ont donc été définies en accord avec les capacités de la commune à les mettre en œuvre.

**Après définition des mesures d'évitement ou de réduction en lien avec le milieu naturel, l'évaluation environnementale du PLU de Vielle-Toulouse demeure positive et les incidences sur ce milieu jugées nulles.**

## Bibliographie de la partie écologie

Boudot, J.-P., Dommanget, J.-L. 2012. Liste de référence des Odonates de France métropolitaine. Société française d'Odonatologie, Bois-d'Arcy (Yvelines), 4 pp.

Bour, R., Cheylan, M., Crochet, P.A., Geniez, Ph., Guyetant, R., Haffne,r P., Ineich, I., Naulleau, G., Ohler, N. & Lescure, J. 2008. Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bull. Soc. Herp. Fr*., 126. pp. 37-43.

Corriol, G. (Coord.). 2013. Liste rouge de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées. Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 16 p.

Dupont, P., Demerges, D., Drouet, E. et Luquet, G.Chr. 2013. Révision systématique, taxinomique et nomenclaturale des *Rhopalocera* et des *Zygaenidae* de France métropolitaine. Conséquences sur l'acquisition et la gestion des données d'inventaire. Rapport MMNHN-SPN 2013 - 19, 201 pp.

European Commission. 2013. *Interpretation manual of European Union habitats*. EUR 28. *European Commission*, DG Environment. 144 p.

Frémaux, S. & Ramière J., (coord.). 2012. Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Nature Midi-Pyrénées, Delachaux et Niestlé. 511 p.

Gargominy, O., Tercerie, S., Régnier, C., Ramage, T., Schoelinck, C., Dupont, P., Vandel, E., Daszkiewicz, P. & Poncet, L. 2014. TAXREF v8.0, référentiel taxonomique pour la France : méthodologie, mise en œuvre et diffusion. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Rapport SPN 2014 – 42. 126 pp.

Houard, X., Jaulin, S., Dupont, P. & Merlet, F. 2012. Définition des listes d'insectes pour la cohérence nationale de la TVB – Odonates, Orthoptères et Rhopalocères. Opie. 29 pp. + 71 pp. d'annexes.

Louvel, J., Gaudillat, V. & Poncet, L. 2013. *EUNIS, European Nature Information System,* Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris. 289 p.

Pottier, G. & collaborateurs. 2008. Atlas de répartition des reptiles et amphibiens de Midi-Pyrénées. Collection Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées. Ed. Nature Midi-Pyrénées. 126 p.

Robin, J., Danflous, S. & Catil, J.-M. (coords.), 2014. L'odonatofaune de la région Midi-Pyrénées : état des connaissances fin 2013.

Sordello, R., Comolet-Tirman, J., De Massary, J.C., Dupont, P., Haffner, P., Rogeon, G., Siblet, J.P., Touroult, J., Trouvilliez, J. 2011. Trame verte et bleue – Critères nationaux de cohérence – Contribution à la définition du critère sur les espèces. Rapport MNHN-SPN. 57 p.

Tison, J.-M. & de Foucault, B. (coords). 2014. *Flora Gallica*. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p.

UICN France, FCBN & MNHN. 2012. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Flore_vasculaire_metropole_1

UICN France, OPIE, SEF & MNHN. 2012. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Rhopalocères de France métropolitaine. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Rhopaloceres_Metropole_2012

UICN France, SHF & MNHN. 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Reptiles_metropole

UICN France, LPO, SEOF, ONCFS & MNHN. 2011. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Oiseaux_nicheurs_metropole

UICN France, SFEPM, ONCFS & MNHN. 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Mammiferes_continentaux_metropole

***Source des données d'observations naturalistes* :**

Association Nature Midi Pyrénées et associations affiliées (CPIE). Base de données naturalistes partagée en Midi-Pyrénées (BAZNAT) : données naturalistes au niveau communal provenant de plusieurs organismes et du réseau naturaliste amateur. Site Internet : Baznat (consulté le 23/03/2016).

Conservatoire des Espaces Naturels Midi-Pyrénées (coord.). Atlas des papillons de Midi-Pyrénées. Site Internet : Atlas des Papillons Midi-Pyrénées (consulté le 23/03/2016).

Conservatoire Botanique National Méditerranéen et Conservatoire Botanique National des Pyrénées et Midi-Pyrénées. 2016. Base de données SILENE Flore (BDD SILENE Flore). Site Internet : SILENE Flore (consulté le 23/03/2016).

Isatis association. Base de données eFlore31 sur la flore de Haute-Garonne (consulté le 23/03/2016).

## Glossaire de la partie écologie

**Agro-écosystème** : ensemble des biotopes et biocénoses, respectivement, créés et influencées par les activités agricoles. Par exemple, il englobe souvent : des prairies à fourrages, des pâtures, des champs de céréales, les inter-champs (haies, bandes enherbées) au sein desquels vivent des espèces souvent communes mais parfois devenues rares avec la mutation des pratiques agricoles.
**Acidophile** : qui se développe sur des sols à réaction acide. Ex. de roches générant des sols acides : grès, granites, schistes, etc.
**Adventice** : espèce non importée sciemment au sein d'une culture.
**Anthropique** : lié aux activités humaines.
**Anthropophile** : qui est favorisé au niveau des implantations humaines (infrastructures, bâtiments, …).
**Anthropozoogène** : produit indirectement par l'Homme par l'activité d'animaux domestiques comme le pastoralisme.
**Basophile** : qui se développe sur des sols à réaction basique. Ex. de roches générant des sols basiques : calcaires, marnes, dolomies, etc.
**Biotope** : lieu de vie d'une espèce. En écologie, c'est le lieu physique ou abstrait qui possèdent des conditions environnementales homogènes : par exemple même qualité de sol, même microclimat, même exposition, etc. La face nord des troncs d'un bouquet de chêne est un biotope. La face sud en est un autre.
**Caduque** : se dit d'un organe, souvent la feuille (ou par périphrase, de l'essence qui les porte) qui meurt et tombe chaque année.
**Calcicole** : qui se développe sur des sols calcaires.
**Dalle** : surface plane compacte.
**Déterminisme écologique** : ensemble des facteurs qui peuvent être invoqués pour favoriser la présence d'une espèce a un endroit donné.
**Détritivore** : qui se nourrit de matières organiques mortes, qu'elles soient d'origine animale ou végétale.
**Diversité aréale** : mesure de la diversité en espèce rapportée à une surface.
**Edaphique** : relatif au sol.
**Endogée** : qui vit dans le sol.
**Entomogame** : se dite d'une espèce végétale qui nécessite l'intervention d'insectes pour se reproduire.
**Epigée** : au-dessus du sol
**Espèce ubiquiste** : espèce non spécialisée fréquentant de nombreux types de biotope.
**Euryèce** : espèce non spécialisée fréquentant de nombreux types de biotopes.
**Eutrophe** : riche en éléments nutritifs, en conséquence, favorable au développement d'espèces exigeantes de ce point de vue.
**Faciès** : forme.
**Fourré** : formation végétale composée d'arbustes bas (< 5 m) et généralement impénétrable par l'Homme.
**Futaie** : boisement composé d'arbre à une seule tige à l'inverse des taillis composés de cépées.
**Garide** : formation végétale sur sols secs composée de buissons en contexte supra- ou subméditerranéen.
**Héliophile** : qui se développe en pleine lumière.
**Hydrophile** : qui se développe au niveau de sols engorgés.
**Hydromorphie** : degré d'engorgement du sol.
**Hygrophile** : qui se développe au niveau de sols humides.
**Invasif** : se dit d'une espèce allochtone (non indigène) dont les populations se développent spontanément et qui provoquent des perturbations importantes au sein des écosystèmes autochtones.
**Lapidicole** : qui habite sous les pierres.
**Lapié** : affleurement de roche calcaire dure modelée par les éléments, eau, gel, pluie, vent.
**Lucifuge** : qui fuit la lumière.
**Mésophile** : qui se développe au niveau de sols jamais secs mais non engorgés.
**Mésotrophe** : qui se développe sur des sols à teneur moyenne en éléments nutritifs.
**Nitrophile** : qui se développe sur des sols enrichis en nitrates.
**Ourlet** : écotone herbacé ou buissonnant composé de végétaux spontanés faisant la transition entre la forêt et une clairière, ou plus généralement une zone ouverte sans espèces ligneuses.
**Patrimonial** : qui nécessite efforts et surveillance pour être préservé sur le long terme.
**Phénologie** : période d'apparition d'un phénomène biologique.

**Relictuel** : qualifie une entité écologique (habitat, espèce, écosystème) dont l'aire de répartition à une échelle donnée était plus étendue dans le passé. Cela signifie que l'entité en question a subi une régression sans en invoquer les causes qui peuvent être soit naturelles, soit d'origine anthropique.
**Rudéral** : qui se développe sur des sols remués par l'Homme : décombres, friches, remblais, etc., le plus souvent enrichis en éléments nutritifs tels que le potassium et les nitrates (=sols eutrophes).
**Rupestre** : qui se développe sur des parois rocheuses.
**Rupicole** : qui se développe sur des parois rocheuses.
**Sciaphile** : qui se développe à l'ombre.
**Sclérophylle** : qui possède des feuilles persistantes et raides. Ex. chêne vert, romarin, thym, bruyère, arbousier, etc. Souvent en lien avec l'existence d'un climat à saisonnalité marquée et une saison sèche importante.
**Secondaire** : qui s'est développé spontanément suite à des perturbations d'origine humaine (coupe pour les boisements par exemple). Il s'oppose au qualificatif « primaire » qui signifie une absence d'altérations humaines sur de très longues périodes en un secteur donné.
**Silicicole** : qui aime les sols siliceux (acides).
**Sols squelettiques** : sols peu développés. Par exemple, placage de sable ou d'argiles sur des rochers.
**Solum :** succession verticale des couches du sol (horizons).
**Substrat** : base matérielle minérale ou organique (calcaires, argiles, terreau) sur laquelle se développe un être vivant.
**Taillis** : terme à opposer à futaie (voir définition de ce terme).
**Taxon** : catégorie de la classification naturelle du vivant. Par exemple, une espèce, une sous-espèce ou encore une classe particulières sont des taxons.
**Thermophile** : qui aime la chaleur.
**Trophique** : relatif à la nourriture. Par exemple la « ressource trophique » concerne à la fois la qualité et la quantité de nourriture disponible pour une espèce donnée dans un type d'habitat donné. Cela peut être relatif aux insectes pour des espèces insectivores notamment comme certains oiseaux ou les chauves-souris.
**Vicariant** : qui se substitue à une entité biologique donnée (habitat/espèce) au sein d'une zone biogéographique différente. Ces espèces ou habitats possèdent les mêmes fonctions au sein de l'écosystème.
**Vivace** : plante pérenne.
**Xénophyte** : plante étrangère à la flore indigène d'une aire donnée.
**Xérique** : sec.
**Xérophile** : qui se développe sur sols secs.

# Liste floristique

| STRATE DE VEGETATION | ESPECE | | FAMILLE | STATUT |
|---|---|---|---|---|
| | NOM LATIN | NOM VERNACULAIRE OU FRANÇAIS | | |
| **Arborée (> 5 m)** | *Acer campestre L., 1753* | Erable champêtre | *Sapindaceae* | |
| | *Fraxinus excelsior L., 1753* | Frêne élevé | *Oleaceae* | |
| | *Quercus pubescens Willd., 1805* | Chêne blanc | *Fagaceae* | |
| | *Robinia pseudoacacia L., 1753* | Robinier | *Fabaceae* | INV |
| | *Ulmus minor Mill., 1768* | Ormeau | *Ulmaceae* | |
| **Arbustive (1 à 5 m)** | *Cornus sanguinea L., 1753* | Cornouiller sanguin | *Cornaceae* | |
| | *Crataegus monogyna Jacq., 1775* | Aubépine à un style | *Rosaceae* | |
| | *Hedera helix L., 1753* | Lierre | *Araliaceae* | |
| | *Ligustrum vulgare L., 1753* | Troëne commun | *Oleaceae* | |
| | *Lonicera periclymenum L., 1753* | Camérisier des haies | *Caprifoliaceae* | |
| | *Prunus spinosa L., 1753* | Prunellier | *Rosaceae* | |
| | *Rhamnus alaternus L., 1753* | Alaterne | *Rhamnaceae* | |
| | *Rosa canina L., 1753* | Eglantier des chiens | *Rosaceae* | |
| | *Rubus ulmifolius Schott, 1818* | Ronce | *Rosaceae* | |
| | *Viburnum lantana L., 1753* | Viorne lantane | *Caprifoliaceae* | |
| | *Viburnum tinus L., 1753* | Laurier-tin | *Caprifoliaceae* | |
| **Herbacée** | *Achillea millefolium L., 1753* | | *Asteraceae* | |
| | *Agrimonia eupatoria L., 1753* | | *Rosaceae* | |
| | *Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913* | | *Brassicaceae* | |
| | *Allium polyanthum Schult. & Schult.f., 1830* | Poireau des vignes | *Amaryllidaceae* | |
| | *Ammi majus L., 1753* | | *Apiaceae* | |
| | *Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819* | Fromental élevé | *Poaceae* | |
| | *Arum italicum Mill., 1768* | | *Araceae* | |
| | *Bellis perennis L., 1753* | Pâquerette commune | *Asteraceae* | |
| | *Bituminaria bituminosa (L.) C.H.Stirt., 1981* | | *Fabaceae* | |
| | *Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812* | | *Poaceae* | |
| | *Brassica nigra (L.) W.D.J.Koch, 1833* | | *Brassicaceae* | |
| | *Carex flacca Schreb., 1771* | | *Cyperaceae* | |
| | *Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953* | | *Poaceae* | |
| | *Centaurea jacea L., 1753* | | *Asteraceae* | |
| | *Chaerophyllum temulum L., 1753* | Cerfeuil enivrant | *Apiaceae* | |

# Liste floristique

| STRATE DE VEGETATION | ESPECE | | FAMILLE | STATUT |
|---|---|---|---|---|
| | NOM LATIN | NOM VERNACULAIRE OU FRANÇAIS | | |
| | *Chelidonium majus L., 1753* | | *Papaveraceae* | |
| | *Cirsium arvense (L.) Scop., 1772* | | *Asteraceae* | |
| | *Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838* | | *Asteraceae* | |
| | *Cota altissima (L.) J.Gay ex Guss., 1844* | | *Asteraceae* | |
| | *Convolvulus arvensis L., 1753* | | *Convolvulaceae* | |
| | *Crepis vesicaria L., 1753* | | *Asteraceae* | |
| | *Cynodon dactylon (L.) Pers., 1805* | | *Poaceae* | |
| | *Dactylis glomerata L., 1753* | Dactyle | *Poaceae* | |
| | *Daucus carota L., 1753* | Carotte | *Apiaceae* | |
| | *Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002* | | *Dioscoreaceae* | |
| | *Dipsacus fullonum L., 1753* | | *Caprifoliaceae* | |
| | *Euphorbia amygdaloides L., 1753* | | *Euphorbiaceae* | |
| | *Euphorbia flavicoma DC., 1813* | | *Euphorbiaceae* | |
| | *Ficaria verna Huds., 1762* | Ficaire | *Ranunculaceae* | |
| | *Galium aparine L., 1753* | | *Rubiaceae* | |
| | *Geranium robertianum L., 1753* | | *Geraniaceae* | |
| | *Geranium rotundifolium L., 1753* | | *Geraniaceae* | |
| | *Geum urbanum L., 1753* | Benoîte | *Rosaceae* | |
| | *Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973* | | *Asteraceae* | |
| | *Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826* | | *Orchidaceae* | |
| | *Hypericum perforatum L., 1753* | | *Hypericaceae* | |
| | *Hippocrepis emerus (L.) Lassen, 1989* | | *Fabaceae* | |
| | *Hypochaeris radicata L., 1753* | | *Asteraceae* | |
| | *Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791* | | *Asteraceae* | |
| | *Lactuca serriola L., 1756* | Laitue scarole | *Asteraceae* | |
| | *Lapsana communis L., 1753* | | *Asteraceae* | |
| | *Lathyrus pratensis L., 1753* | Gesse des prés | *Fabaceae* | |
| | *Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell., 1912* | Lin sauvage | *Linaceae* | |
| | *Lolium perenne L., 1753* | Ray-grass anglais | *Poaceae* | |
| | *Lotus corniculatus L., 1753* | Lotier pied-de-poule | *Fabaceae* | |
| | *Medicago arabica (L.) Huds., 1762* | | *Fabaceae* | |

# Liste floristique

| STRATE DE VEGETATION | ESPECE | | FAMILLE | STATUT |
|---|---|---|---|---|
| | NOM LATIN | NOM VERNACULAIRE OU FRANÇAIS | | |
| | *Medicago lupulina L., 1753* | Lupuline | *Fabaceae* | |
| | *Melissa officinalis L., 1753* | Mélisse | *Lamiaceae* | |
| | *Mentha suaveolens Ehrh., 1792* | Menthe à feuilles rondes | *Lamiaceae* | ZH |
| | *Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764* | | *Boraginaceae* | |
| | *Orchis purpurea Huds., 1762* | | *Orchidaceae* | |
| | *Origanum vulgare L., 1753* | Origan | *Lamiaceae* | |
| | *Papaver dubium L., 1753* | | *Papaveraceae* | |
| | *Papaver rhoeas L., 1753* | Coquelicot | *Papaveraceae* | |
| | *Phytolacca americana L., 1753* | Raisin d'Amérique | *Phytolaccaceae* | INV |
| | *Plantago lanceolata L., 1753* | | *Plantaginaceae* | |
| | *Poa trivialis L., 1753* | | *Poaceae* | |
| | *Potentilla reptans L., 1753* | Quintefeuille | *Rosaceae* | |
| | *Rubia peregrina L., 1753* | Garance voyageuse | *Rubiaceae* | |
| | *Rumex acetosa L., 1753* | | *Polygonaceae* | |
| | *Sambucus ebulus L., 1753* | | *Caprifoliaceae* | |
| | *Saxifraga tridactylites L., 1753* | | *Saxifragaceae* | |
| | *Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824* | | *Poaceae* | |
| | *Senecio inaequidens DC., 1838* | Séneçon du Cap | *Asteraceae* | INV |
| | *Silene latifolia Poir., 1789* | Compagnon blanc | *Caryophyllaceae* | |
| | *Solanum dulcamara L., 1753* | Douce-amère | *Solanaceae* | ZH |
| | *Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780* | | *Asteraceae* | |
| | *Trifolium pratense L., 1753* | Trèfle des prés | *Fabaceae* | |
| | *Trifolium repens L., 1753* | | *Fabaceae* | |
| | *Urtica dioica L., 1753* | Ortie dioïque | *Urticaceae* | |
| | *Verbena officinalis L., 1753* | | *Verbenaceae* | |
| | *Veronica chamaedrys L., 1753* | | *Plantaginaceae* | |
| | *Veronica hederifolia L., 1753* | | *Plantaginaceae* | |
| | *Veronica persica Poir., 1808* | | *Plantaginaceae* | |
| | *Vicia bithynica (L.) L., 1759* | | *Fabaceae* | |

# Liste faunistique

| GROUPES | ORDRE | FAMILLE | ESPECE | | STATUT |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | NOM LATIN | NOM VERNACULAIRE OU FRANÇAIS | |
| **Mollusques gastéropodes** | *Littorinimorpha* | *Pomatiidae* | *Pomatias elegans (O.F. Müller, 1774)* | Élégante striée | |
| | *Stylommatophora* | *Discidae* | *Discus rotundatus (O.F. Müller, 1774)* | Bouton commun | |
| | | *Helicidae* | *Cepaea hortensis (O.F. Müller, 1774)* | Escargot des jardins | |
| | | *Helicidae* | *Cepaea nemoralis (Linnaeus, 1758)* | Escargot des haies | |
| | | *Helicidae* | *Cornu aspersum (O.F. Müller, 1774)* | Escargot petit-gris | |
| **Insectes** | **Hyménoptères** (abeilles) | *Apidae* | *Apis mellifera Linnaeus, 1758* | Abeille mellifère | |
| | | *Apidae* | *Bombus pascuorum (Linnaeus, 1758)* | | |
| | | *Apidae* | *Bombus terrestris (Linnaeus, 1758)* | Bourdon terrestre | |
| | **Lépidoptères** (papillons) | *Lycaenidae* | *Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)* | Argus bleu | LC |
| | | *Nymphalidae* | *Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)* | Mégère | LC |
| | | *Nymphalidae* | *Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)* | Tircis | LC |
| | | *Pieridae* | *Pieris rapae (Linnaeus, 1758)* | Piéride de la rave | LC |
| | **Orthoptères** (sauterelles et criquets) | *Acrididae* | *Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815)* | Criquet duettiste | |
| | | *Acrididae* | *Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821)* | Criquet noir-ébène | |
| | | *Tettigoniidae* | *Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)* | Grande Sauterelle verte | |
| **Reptiles** | **Squamates** (lézards, geckos) | *Lacertidae* | *Podarcis muralis (Laurenti, 1768)* | Lézard des murailles | PNH, LC, BE3 |
| **Oiseaux** | Columbiformes | *Columbidae* | *Columba palumbus Linnaeus, 1758* | Pigeon ramier | LC |
| | | *Columbidae* | *Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)* | Tourterelle turque | LC |
| | **Falconiformes** (rapaces) | *Accipitridae* | *Milvus migrans (Boddaert, 1783)* | Milan noir | PNH, DO1, LC |
| | **Passeriformes** (passereaux et assimilés) | *Certhiidae* | *Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820* | Grimpereau des jardins | PNH, LC |
| | | *Corvidae* | *Corvus corone Linnaeus, 1758* | Corneille noire | LC |
| | | *Saxicolidae* | *Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)* | Rougegorge familier | PNH, LC |
| | | *Fringillidae* | *Fringilla coelebs Linnaeus, 1758* | Pinson des arbres | PNH, LC |
| | | *Oriolidae* | *Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)* | Loriot d'Europe | PNH, LC |
| | | *Paridae* | *Parus caeruleus Linnaeus, 1758* | Mésange bleue | PNH, LC |
| | | *Paridae* | *Parus major Linnaeus, 1758* | Mésange charbonnière | PNH, LC |
| | | *Sylviidae* | *Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)* | Pouillot véloce | PNH, LC |
| | | *Sittidae* | *Sitta europaea Linnaeus, 1758* | Sittelle torchepot | PNH, LC |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | *Sturnidae* | *Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758* | Étourneau sansonnet | LC |
| | | *Sylviidae* | *Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)* | Fauvette à tête noire | PNH, LC |
| | | *Sylviidae* | *Sylvia borin (Boddaert, 1783)* | Fauvette des jardins | PNH, LC |
| | | *Troglodytidae* | *Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)* | Troglodyte mignon | PNH, LC |
| | | *Turdidae* | *Turdus merula Linnaeus, 1758* | Merle noir | LC |
| | Piciformes | *Picidae* | *Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)* | Pic épeiche | PNH, LC |
| **Mammifères** | **Cetartiodactyles** | *Suidae* | *Sus scrofa Linnaeus, 1758* | Sanglier | LC |
| | **Carnivores** | *Canidae* | *Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)* | Renard roux | |

# ANNEXE : « ETUDE JUSTIFICATIVE EN VUE DE L'INTEGRATION DANS LE PLU DU PROJET DE REQUALIFICATION DU SITE DE L'ANCIENNE FONDATION MARIE »

SARL JONALEX

# Etude justificative en vue de l'intégration dans le PLU du projet de requalification du site de l'ancienne Fondation Marie à Vieille Toulouse



SARL Jonalex
318 Route d'Espagne 31100 TOULOUSE

# SOMMAIRE

**Avant-Propos** ..... 4

**Etude justificative** ..... 6

1. **Présentation du projet** ..... 7
   - Localisation ..... 7
   - Objet du projet ..... 8

2. **Caractéristiques du site de projet** ..... 9
   - Présentation schématique du projet ..... 9
   - Prise en compte des principaux enjeux sur le site ..... 10
     - Accès au site et connexion avec le reste du territoire ..... 10
     - La prise en compte du Plan de Prévention des Risques Inondation ..... 10
     - La prise en compte de la topographie ..... 11
     - La découverte du Patrimoine local ..... 12
     - Inventaires naturalistes ..... 13

3. **Evolutions réglementaires nécessaires et propositions** ..... 28
   - Le zonage du projet de PLU ..... 28
     - Projet de zonage actuel ..... 28
     - Incompatibilité ..... 29
   - Proposition d'Orientation d'Aménagement et de Programmation ..... 30

4. **Synthèse des demandes liées au projet de requalification de la Fondation Marie** ..... 31

# Avant-Propos

Le présent document a pour objectif la présentation et la justification du projet de requalification du site de l'ancienne Fondation Marie à Vieille-Toulouse.

Ce projet, développé le long du chemin des étroits, à proximité de la Garonne et du Golf de Vieille-Toulouse, s'inscrit dans un fonctionnement territorial existant et vise à valoriser le site de l'ancienne Fondation Marie par sa requalification. Ce site, aujourd'hui délaissé et en partie détérioré, constitue en effet un potentiel fort pour la commune par rapport à sa localisation, à la surface disponible et aux objectifs du projet (Cf. infra). Notons par ailleurs que le projet tel qu'envisagé n'entraîne aucune consommation d'espace.

La notion d'intérêt général est au centre des réflexions liées au projet puisqu'il s'intégrera pleinement dans le fonctionnement territorial communal voire intercommunal avec la création d'un équipement de santé structurant, de qualité et connecté à la trame territoriale par un réseau de cheminements doux à vocation pédagogique.

Le PLU de la commune de Vieille-Toulouse actuellement en cours d'élaboration est en phase d'enquête publique. Si une partie du projet est intégrée aux prescriptions réglementaires du futur document d'urbanisme, certains éléments nécessitent une évolution du projet de PLU soumis à l'enquête publique. Au-delà d'une présentation du projet, le présent rapport vise donc à mettre en avant les besoins d'évolution du document d'urbanisme pour le mener à bien et constitue donc une requête formulée dans le cadre de cette phase administrative.

Le présent rapport a été rédigé par l'Atelier-Atu (Urbaniste) et le cabinet Nymphalis (Environnementalistes). La volonté du maître d'ouvrage d'associer ces deux cabinets repose sur l'objectif d'intégrer dès l'amont diverses thématiques afin d'appréhender le plus d'enjeux possibles à prendre en compte dans le projet. Par ailleurs, ces deux cabinets ont récemment accompagné le SICOVAL et par ce biais la commune de Vieille-Toulouse dans l'évaluation environnementale de son PLU ; ils connaissent ainsi parfaitement le contexte territorial communal et le site du projet.

# Etude justificative

# 1. Présentation du projet

## Localisation

Le site de projet est localisé au nord-ouest de la commune de Vieille-Toulouse le long du chemin des étroits.

Le site de projet, d'une surface de 11,5 hectares, correspond aux espaces situés autour de l'ancien hôpital « La Fondation Marie « et se compose donc des anciens bâtiments liés à l'équipement ainsi que du parc boisé situé au sud de ces derniers.

L'accès au site est aujourd'hui existant et correspond à l'ancien accès vers l'hôpital : celui se fait directement sur le chemin de étroits.



Ci-dessus : L'ancien hôpital



Ci-contre : le périmètre de projet sur une base orthophoto

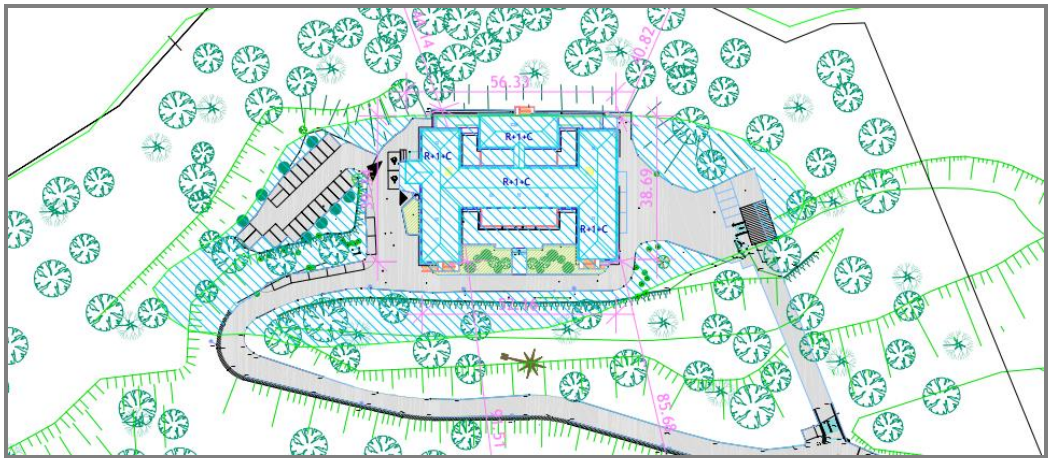


# Objet du projet

Le projet ici présenté vise plusieurs objectifs :

- **La démolition/reconstruction des bâtiments de l'ancien hôpital en vue d'aménager une résidence pour personnes âgées** : il s'agit donc de retrouver la fonction initiale du site, à vocation d'équipement médical, mais en apportant une notion qualitative à l'accueil des personnes âgées, tant par le bâtiment lui-même (qualité architecturale), que par les services proposés au sein de l'établissement ou encore par l'environnement alors aménagé et valorisé,
- **L'aménagement d'annexes à la résidence pour personnes âgées** afin d'accueillir un centre numérique intergénérationnel (cet équipement utilise l'ancienne chaufferie de l'hôpital qui sera agrandie),
- **L'aménagement d'un parcours de santé au cœur du parc** : dans la partie sud du périmètre de projet, un parcours de santé sera aménagé afin de rendre le site multifonctionnel et intergénérationnel. Les visiteurs de la résidence pour personnes âgées mais également des personnes extérieures au fonctionnement de l'établissement pourront alors jouir de ce parcours de santé qui aura de surcroît une vocation culturelle et patrimoniale (découverte de l'histoire de Vielle-Toulouse) voire environnementale avec le cas échéant la mise en place d'une exposition pédagogique des espèces de faune et de flore présentes sur le site ou à proximité. Des abris de loisirs sont également envisagés sur le site en adéquation avec son caractère naturel et patrimonial ainsi que la réglementation urbanistique en vigueur sur la commune et précisée dans le Code de l'Urbanisme.
- **L'aménagement d'espaces de stationnement** visant à accueillir le personnel de la résidence pour personnes âgées, les visiteurs des personnes hébergées mais également les visiteurs souhaitant découvrir le parcours de santé.

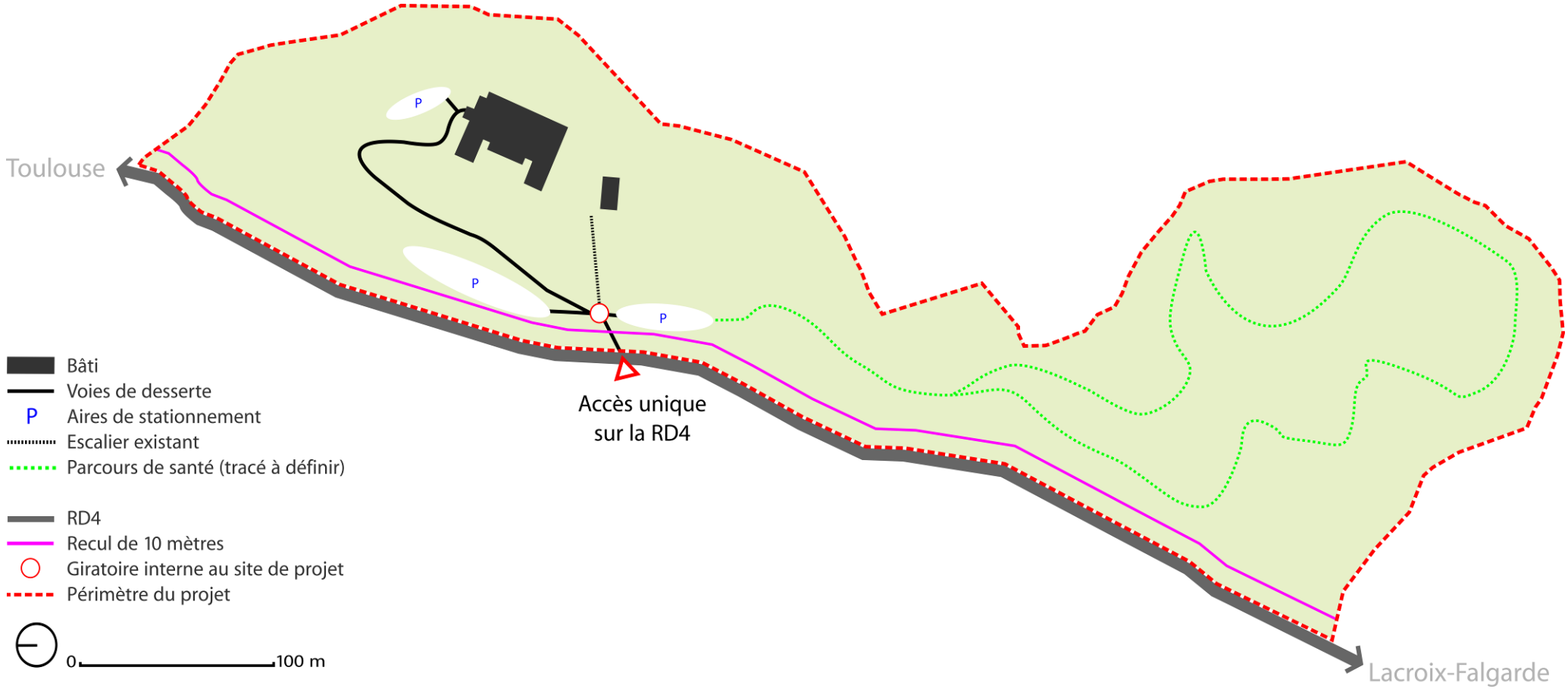
**Les deux derniers points évoqués ci-dessus sont particulièrement concernés par le présent rapport.**




**Extrait de l'esquisse de reconstruction de la résidence pour personnes âgées en lieu et place de l'ancien hôpital (cet extrait de plan n'est pas echaustif et ne comprend pas tous les projets)**

# 2.Caractéristiques du site de projet

## Présentation schématique du projet

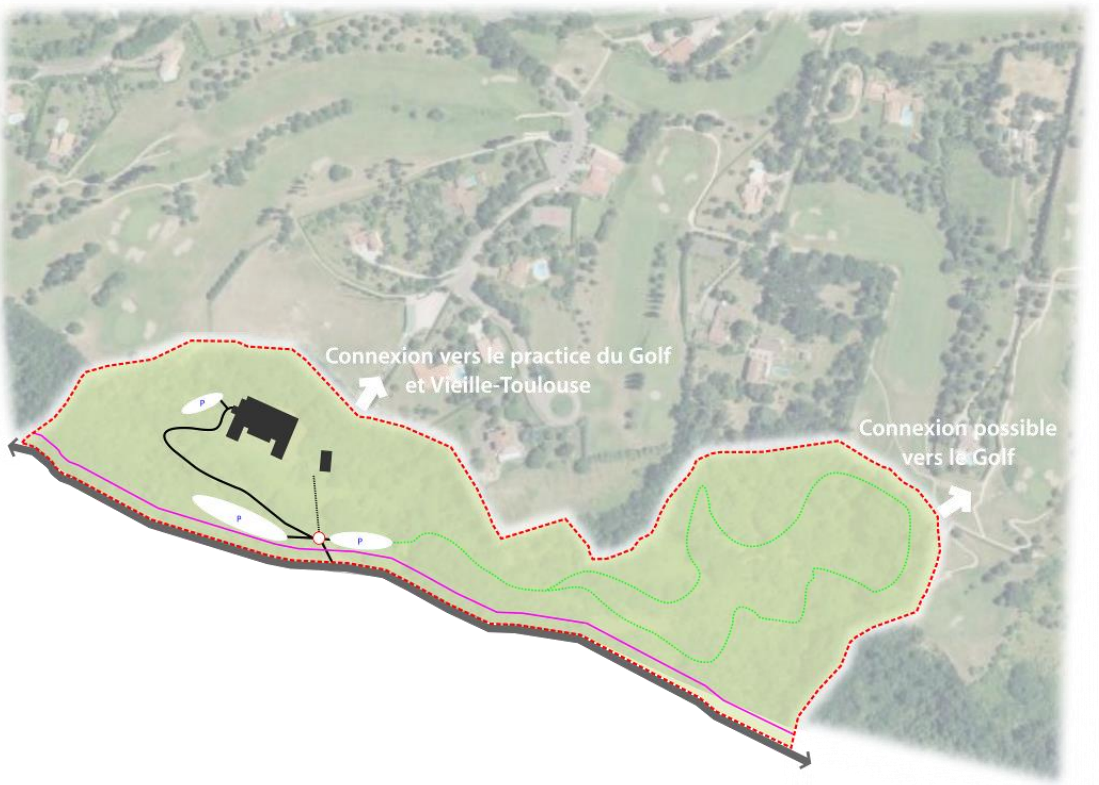


# Prise en compte des principaux enjeux sur le site

## Accès au site et connexion avec le reste du territoire

Le site de projet est situé le long du chemin des étroits connectant Toulouse à Lacroix-Falgarde et permettant la desserte de Vieille-Toulouse. Le projet tel que prévu est situé en lieu et place de l'ancien hôpital et aucun accès nouveau n'est envisagé sur la RD4 (Chemin des étroits) ; en l'état, le projet prévoit deux mesures pour prendre en compte le passage de la RD4 (voir schéma en page précédente) :

- prendre en compte les flux existant sur cet axe viaire avec **l'aménagement d'un giratoire à l'intérieur du périmètre global du projet et donc en retrait de la RD4**. Cet aménagement vise à faciliter les entrées et sorties sur le site de projet et par cela réduire les incidences sur le trafic routier.
- **le respect d'une bande de 10 mètres non constructible et non aménagée afin de repousser le fonctionnement du site de projet vers l'intérieur** (et donc limiter les conflits d'usage). Cette bande vise également à ne pas compromettre l'aménagement du chemin des étroits entre Toulouse et Lacroix-Falgarde si un tel projet venait à voir le jour.



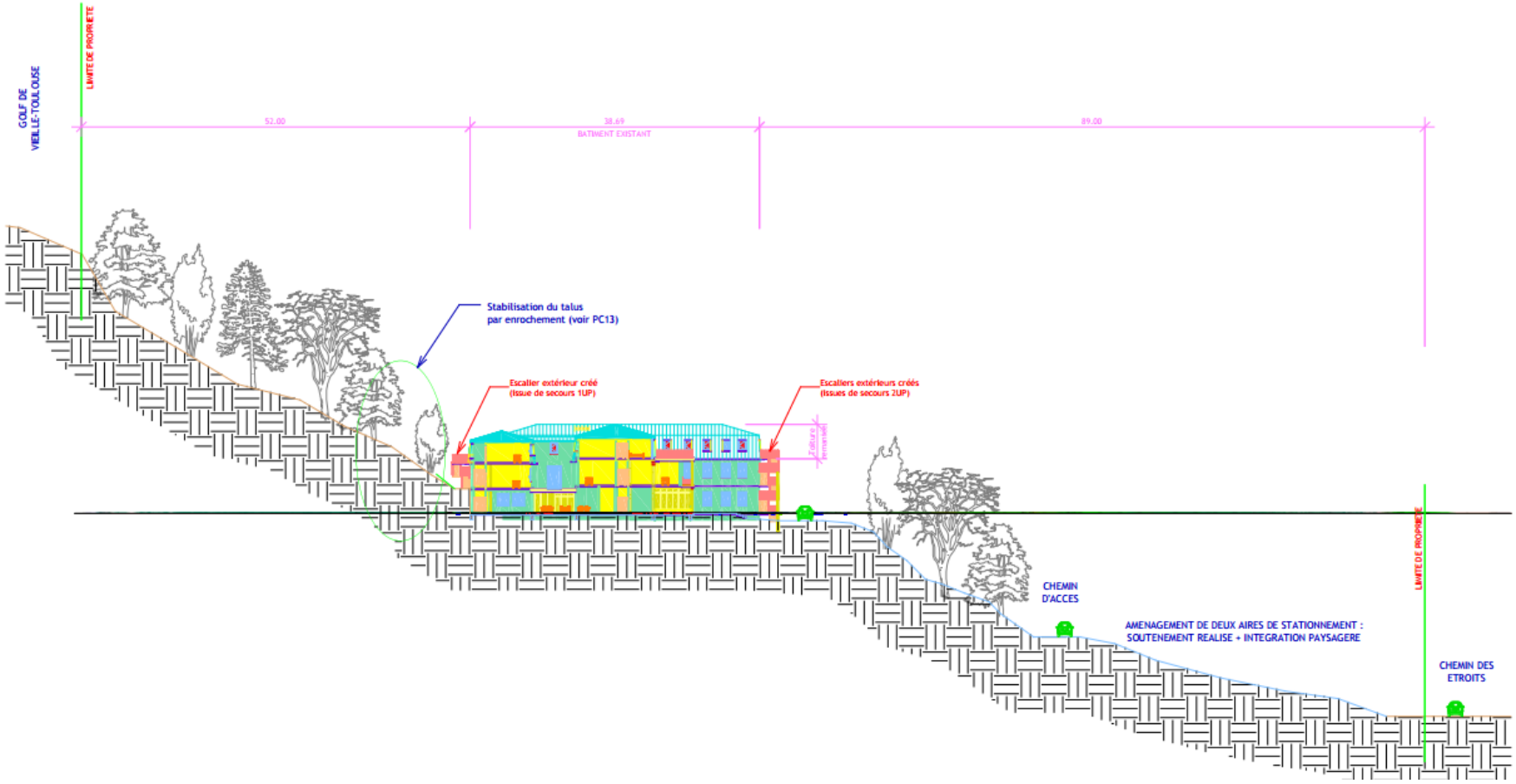

**Par ailleurs, le projet de requalification de la Fondation Marie sera à terme connecté avec le territoire de Vieille-Toulouse par le réseau de cheminements doux prévus.** Ainsi, depuis le parcours de santé et l'établissement édifié, des connexions douces permettront de rejoindre le Golf de Vieille-Toulouse et au-delà le centre de la commune.

## La prise en compte du Plan de Prévention des Risques Inondation

Le projet de requalification de la Fondation Marie a été développé en tenant compte de l'élaboration du PLU de Vieille-Toulouse et par ce biais de la prise en compte des PPR Naturels approuvés sur le territoire. Dans ce contexte, le projet de requalification de la Fondation Marie est situé en dehors des zones d'aléas du PPR Inondation lié à la Garonne et les espaces aménagés (bâtiments + aires de stationnement) sont localisés en dehors des zones d'aléas forts du PPR Mouvement de terrain. Les enjeux des espaces aménagés sont jugés moyens au PPR (glissement de terrain).

## La prise en compte de la topographie

Comme le montre la coupe de principe ci-dessous, le projet d'aménagement reprend les espaces d'ores et déjà bâtis pour reconstruire l'établissement de santé : **aucun bouleversement du terrain naturel supplémentaire n'est dans ce sens prévu. Les espaces de stationnement aménagés à l'ouest et au sud du bâtiment feront eux l'objet d'un aménagement structurel adapté (mur de soutènement) afin de prendre en compte la topographie du site et feront l'objet de mesures d'intégration paysagère pour éviter les incidences visuelles depuis le chemin des étroits.** Notons que dans cette partie ouest du périmètre de projet la pente est moins marquée. Finalement, l'aménagement du parcours de santé ne remet pas en cause la topographie du site étant donné la teneur des aménagements projetés (chemins en matériaux « naturels » et cheminements adaptés à la pente et aux contraintes environnementales sur le site).




Coupe de principe transversale du projet : le bâti est édifié en lieu et place de l'ancienne Fondation Marie

## La découverte du Patrimoine local

Avec l'aménagement du parcours de santé, il est ici proposé de répondre à plusieurs objectifs :

- **la mise en place d'un parcours de santé**, aménagés et sécurisés où les visiteurs pourront pratiquer des activités physiques avec l'installation d'un mobilier adapté. Notons que la typologie du mobilier installé permettra sa bonne intégration dans le parc boisé,
- **la connexion de l'établissement de santé avec le Golf de Vieille-Toulouse et le reste de la commune par des cheminements doux**. Plus qu'un parcours de santé, cet espace permettra de proposer « une balade boisée » aux joueurs de golf, aux habitants de Vieille-Toulouse et aux visiteurs extérieurs,
- **la découverte du patrimoine naturel local**. Suite à l'inventaire naturaliste réalisé, des « haltes pédagogiques » pourront être aménagées le long du cheminement doux afin de faire découvrir les espèces de faune et de flore présentes sur le site, sur le Site Natura 2000 de la Garonne et de sensibiliser la population à leur préservation,
- **la découverte du patrimoine historique de la commune de Vieille-Toulouse**. Le parcours de santé est également une opportunité de mettre en avant l'Histoire de Vieille-Toulouse et plus largement de la Ville de Toulouse. Par un cheminement pédagogique et historique, les visiteurs pourront remonter la trace des « Volques Tectosages » et appréhender les origines du développement de « Tolosa » des I et II$^{ème}$ siècles. Une approche plus ludique pourrait permettre aux plus jeunes de participer à la quête de « l'Or de Toulouse ».

### Inventaires naturalistes

Une visite de terrain a été effectuée le 28 décembre 2016. Des inventaires partiels de la flore ont été réalisés à cette occasion (voir liste des espèces végétales relevées en annexe). L'objectif de cette visite était de pouvoir réaliser un pré-diagnostic écologique à l'aide d'une première identification des habitats présents et ainsi déterminer leurs potentialités d'accueil pour les espèces patrimoniales déjà connues localement.

**Situation du projet par rapport aux périmètres à statut**

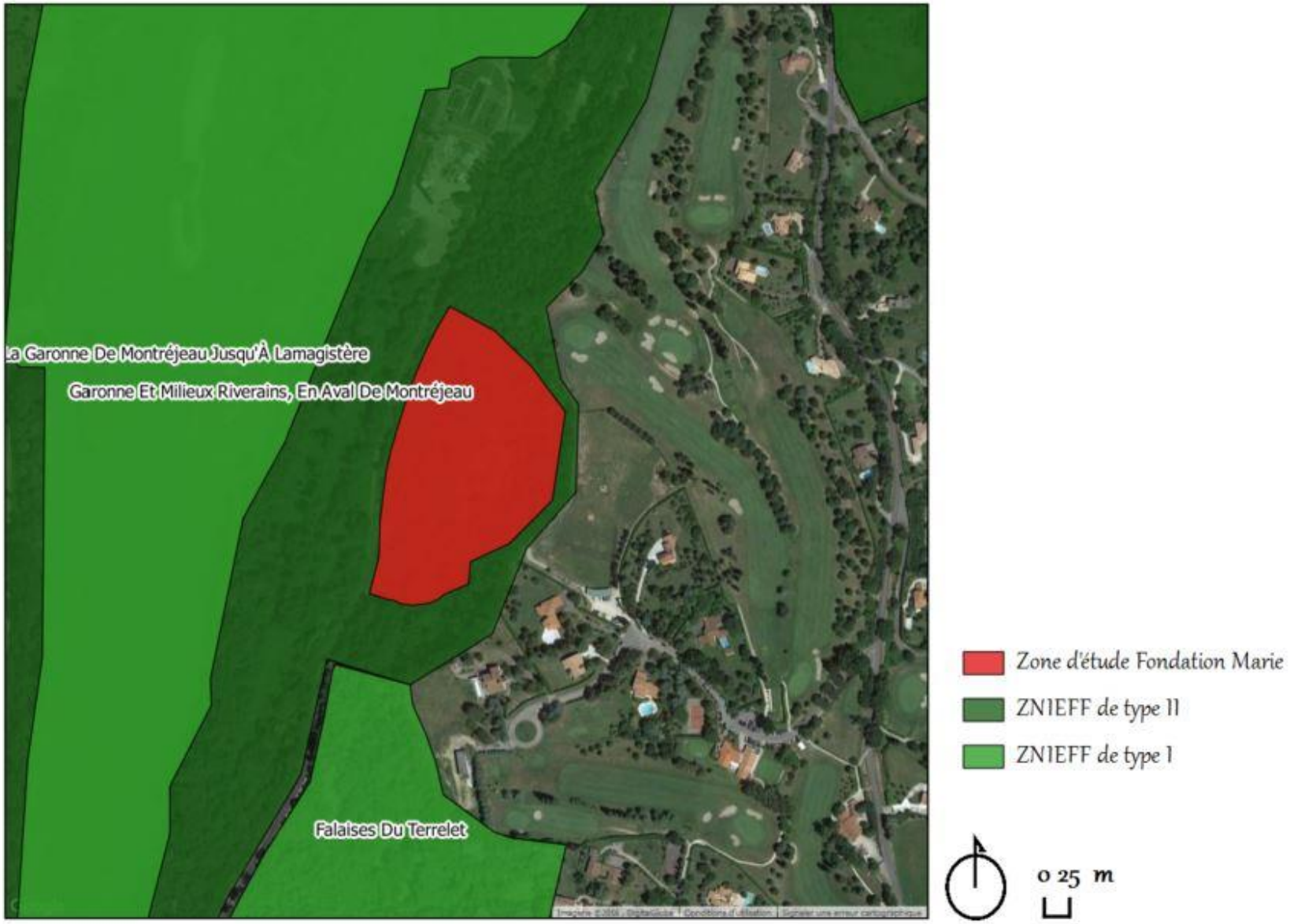
**La zone de projet se situe à proximité d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) et d'un site Natura 2000 (Site d'Intérêt Communautaire SIC).** Elle est incluse dans un autre site Natura 2000 consacré à la protection des oiseaux (Zone de Protection Spéciale ZPS). Le Tableau ci-dessous synthétise les informations relatives à chacun de ces sites et explore leur lien écologique avec la zone de projet.

| NOM DU SITE | DISTANCE AVEC L'AIRE D'ETUDE | ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE | LIEN ECOLOGIQUE |
|---|---|---|---|
| **ZPS FR7312014 – Vallée de la Garonne de Muret à Moissac** | Projet Inclus dans la ZPS | 17 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ou migratrices régulières ont permis la désignation de ce site : 5 échassiers ardéidés (Héron bihoreau, pourpré, Aigrette garzette, Grande Aigrette, Blongios nain), 4 rapaces, dont le Milan noir et l'Aigle botté (pour les nicheurs) et 3 laridés, dont la Sterne pierregarin, nicheuse.<br>Toutes ces espèces sont inféodées strictement à l'écocomplexe alluvial. | Lien écologique certain car les habitats de la zone du projet sont inclus dans le périmètre. Cependant, en l'état actuel, aucune zone de nidification d'espèces de la directive Oiseaux ne paraît potentielle au vu des habitats recensés. |
| **ZSC FR7301822 – Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste** | 30 m à l'ouest au-delà de la route D4 | Ce site a été désigné pour 6 espèces de mammifères dont la Loutre, le Desman et 4 espèces de chauve-souris, une espèce de reptile, la Cistude, 7 espèces de poissons et 4 espèces d'invertébrés, dont l'Ecrevisse à pattes blanches, la Cordulie à corps fin, le Lucane cerf-volant et la Grand Capricorne.<br>La très grande majorité de ces espèces est inféodée strictement à l'écocomplexe alluvial (habitats aquatiques, ripisylves, écotones amphibies) et, de surcroît, à sa partie amont. Y font exception : les deux coléoptères Lucane et Grand Capricorne et les chauves-souris pour lesquels l'écocomplexe est seulement un habitat privilégie au sein d'un contexte écologique considéré à une échelle plus globale. | Lien écologique possible seulement pour quelques individus de chauves-souris et de Grand Capricorne susceptibles d'appartenir à la population du site adjacent. |

| NOM DU SITE | DISTANCE AVEC L'AIRE D'ETUDE | ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE | LIEN ECOLOGIQUE |
|---|---|---|---|
| **ZNIEFF de type 1 n°730030486 – La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère** | 100 m à l'ouest | Ce site correspond à la partie aval de la Garonne, de Montréjeau jusqu'à Lamagistère (sortie de la région Midi-Pyrénées). Il concerne le lit mineur et les parties boisées du lit majeur intégrant ainsi les anciens méandres du fleuve. La très grande majorité des espèces patrimoniales qu'il accueille est inféodée strictement à l'écocomplexe alluvial (habitats aquatiques, ripisylves, écotones amphibies). | Aucun lien écologique évident avec le site ; les habitats étant différents (absence d'habitats aquatiques ou de zones humides : boisement riverains, mégaphorbiaies). Le seul lien évident est l'appartenance au même bassin versant, une partie des eaux de ruissellement du site se mêlant forcément à celles de la ZNIEFF. |
| **ZNIEFF de type 1 n°730003045 – Falaises du Terrelet** | 100 m au sud | Cette zone présente un intérêt écologique important pour la sauvegarde locale de pelouses sèches et falaises érosives abritant des espèces méditerranéennes en limite de leur aire de répartition en région toulousaine (Orchis papillon). | Aucun lien écologique évident avec le site ; les habitats étant différents à leur stade d'évolution actuel. |
| **ZNIEFF de type 2 n°730010521 – Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau** | Projet Inclus dans la ZNIEFF | Cette ZNIEFF, très vaste, couvre l'essentiel du lit majeur de la partie piémontaise et de plaine de la Garonne en Midi-Pyrénées, de Montréjeau (31) à Lamagistère (82). La très grande majorité des espèces patrimoniales qu'il accueille est inféodée strictement à l'écocomplexe alluvial (habitats aquatiques, ripisylves, écotones amphibies). | Lien écologique certain car les habitats de la zone du projet sont inclus dans le périmètre. Cependant, les habitats patrimoniaux et les espèces qu'ils abritent sont probablement absents du site |




Localisation de la zone de projet par rapport aux sites Natura 2000




Localisation de la zone de projet par rapport aux ZNIEFF

Etat antérieur et futur de la zone sans projet

La comparaison de l'occupation des sols entre 1950 et 2013 apporte plusieurs informations qui permettent de relativiser la richesse biologique du secteur étudié. Les principales évolutions sont les suivantes :

- **Abandon des cultures et pâtures,**
- **Augmentation des surfaces de fourrés et de boisements qui occupent maintenant tout l'espace,**
- **Réhabilitation du bâti préexistant.**

En 1950, en effet, le paysage entourant le bâtiment principal semble très ouvert et encore en partie agricole : cultures et pâtures déjà envahies par des taches de ronces. Le haut du coteau, plus pentu, est déjà occupé par un boisement de même composition (chênes blancs probablement) mais à un stade d'évolution – boisement bas et jeune – bien antérieur. On aperçoit ce qui semble être le grand escalier au sud (ligne bleue sur les photos). De nos jours il est flanqué, au sud, par un petit bosquet comprenant 7 à 8 chênes pubescents imposants (50 à 70 cm de diamètre) qu'on estime anciens a priori. Or, ces chênes n'ont pas plus de 70 ans comme le démontre leur absence (ou, du moins, leur présence sous forme de jeunes arbustes) sur la photographie aérienne de 1950. La pauvreté biologique des boisements (absence d'espèces forestières typiques) du site est ainsi expliquée en partie par leur jeunesse. A l'inverse, les habitats herbacés ouverts de pelouses sèches subméditerranéennes – habitat patrimonial régionalement – ont régressé jusqu'à disparaître totalement du site emportant avec eux leurs singuliers cortèges floristiques, notamment. Par ailleurs, énormément d'espèces exotiques implantées jadis sur le site se maintiennent et, pour certaines, se multiplient au sein des habitats spontanés de fourrés et des boisements jeunes. Aussi, la perte de biodiversité aura dû être importante sur ce site en moins de 70 ans, à l'instar de ce que l'on observe localement au sein du Lauragais.



Zone d'étude en 1950 (Source : http://www.geoportail.gouv.fr (IGN), consulté en 2016)



Zone d'étude en 2013 (Source : http://www.geoportail.gouv.fr (IGN), consulté en 2016)

## Etat initial de la zone du projet

### *Habitats naturels*

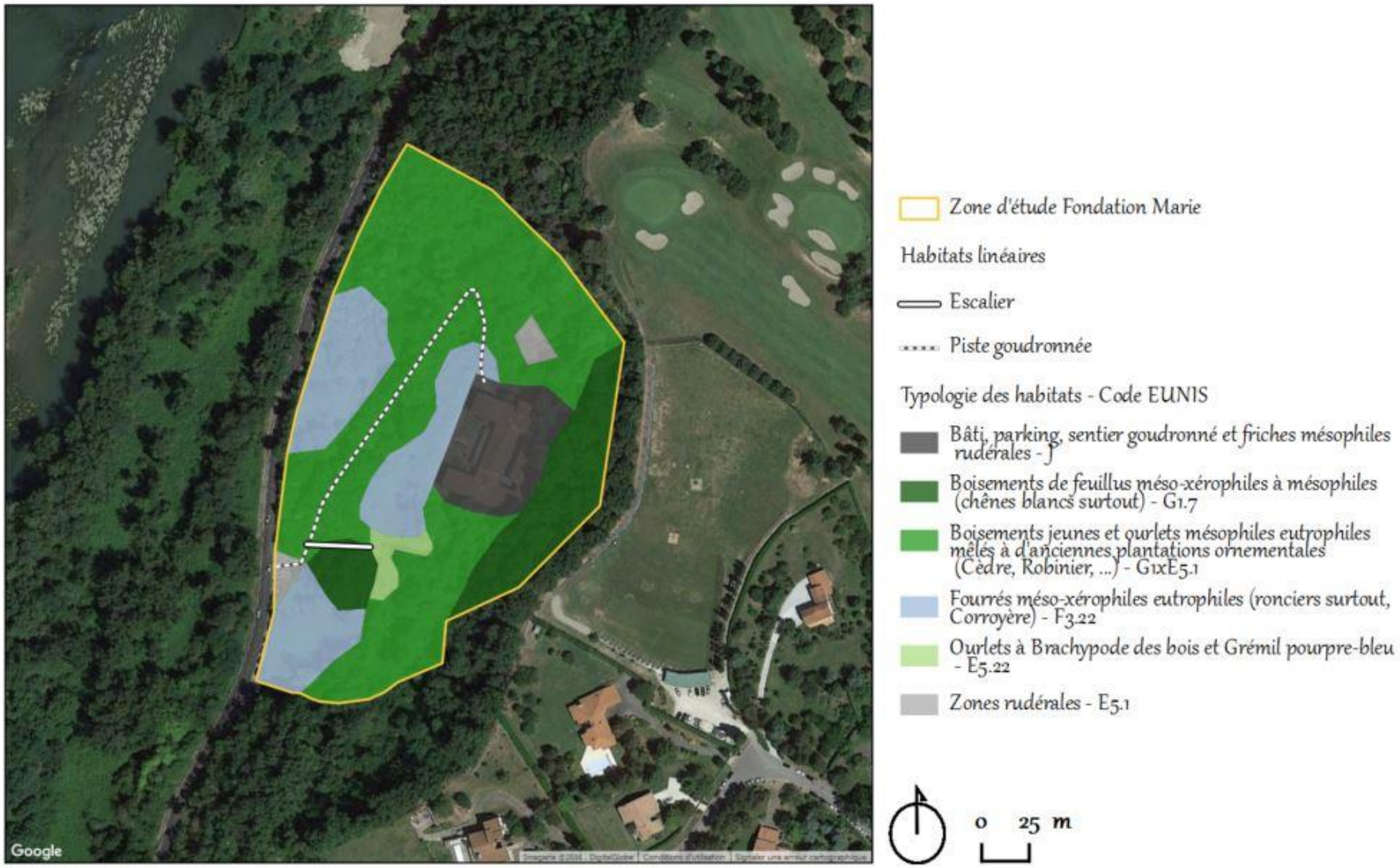
La zone étudiée se situe en rive droite de la Garonne au niveau d'un coteau molassique orienté à l'ouest et surplombant la Garonne. Une route sépare le site des berges de la Garonne. Ce coteau est actuellement recouvert en grande partie par des boisements et fourrés mésophiles. Il s'agit en fait de l'ancien parc arboré en déshérence qui ceinturait l'ancien centre médical. Nous pouvons noter, en conséquence, la présence d'essences exotiques plantées et, pour certaines, naturalisées : en majorité, les boisements sont dominés par le Robinier *Robinia pseudacacia*, espèce invasive en Europe, originaire des forêts de feuillus de l'Est américain. Cette espèce est abondante autour du bâtiment principal. D'autres espèces, indigènes, sont présentes comme le Frêne élevé, le Chêne pubescent et l'Ormeau. Ces arbres, sans atteindre des âges canoniques, possèdent, pour certains, une taille respectable (>15 m) notamment sur le coteau à l'est du bâtiment principal et au sud de l'escalier. La strate herbacée est occupée, en très grande majorité, par des espèces eutrophiles, voire nitrophiles, notamment au niveau des nombreuses zones rudérales du site : tas de détritus, piste goudronnée, abords du bâti, sous-bois des robiniers, etc. Un sous-bois et un boisement plus typique (Chênaie pubescente), car moins perturbé, s'insèrent au sud de l'escalier et du bâti. On y trouve l'habitat potentiellement le plus intéressant en termes de biodiversité : un ourlet méso-xérophile non eutrophile, dont la présence est indiqué notamment par quelques espèces herbacées comme le Brachypode des forêts *Brachypodium sylvaticum* et le Grémil bleu *Buglossoides purpurocaerulea* ; mais globalement, cet habitat est très limité et la diversité y demeure faible du fait de la strate arborée dense. Le boisement de chêne, son sous-bois et les ourlets méso-xérophiles ne sont pas singuliers et présentent globalement un enjeu local faible.

| GRANDS TYPES D'HABITATS | SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS) | CONTEXTE DANS LA ZONE D'ETUDE | ESPECES PATRIMONIALES (ENJEU GLOBAL FAIBLE A MAJEUR) | | ETAT DE CONSERVATION | NIVEAU D'ENJEU LOCAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | AVEREES | POTENTIELLES | | |
| ZONES ARTIFICIALISEES |  **Bâti, parking, sentier goudronné et friches mésophiles rudérales (J) & Zones rudérales (E5.1)** | Secteurs proches des bâtis et dont les terrains ont été entretenus ou remaniés hébergeant un cortège d'espèces nitrophiles des friches.<br>Ces habitats sont trop perturbés pour accueillir des espèces exigeantes de la faune ou de la flore locales.<br>Ces habitats ne présentent pas d'enjeu en leurs états actuels.<br>Surface occupée [$m^2$] : 4 125 | - | - | DEGRADE | PAS D'ENJEU |

| GRANDS TYPES D'HABITATS | SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS) | CONTEXTE DANS LA ZONE D'ETUDE | ESPECES PATRIMONIALES (ENJEU GLOBAL FAIBLE A MAJEUR) | | ETAT DE CONSERVATION | NIVEAU D'ENJEU LOCAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | AVEREES | POTENTIELLES | | |
| HABITATS HERBACEES OUVERTS |  Ourlets à Brachypode des bois et Grémil pourpre-bleu (E5.22) | Prairies à strate herbacée dense et haute dominées par le Brachypode des forêts et le Thé d'Europe. L'ourlet désigne les habitats herbacés qui prennent place avant l'évolution progressive des habitats vers les fourrés (le manteau) puis les boisements.<br>Il s'agit d'un habitat transitoire hébergeant peu d'espèces végétales du fait notamment de son passé pâturé. Cependant, à la différence des autres habitats herbacés (ceux du sous-bois notamment), ils ne sont pas eutrophiles.<br>Surface occupée [m²] : 574 | - | - | ALTERE | FAIBLE |
| HABITATS SEMI-OUVERTS |  Fourrés méso-xérophiles eutrophiles (ronciers surtout, Corroyère) (F3.22) | Habitats arbustifs denses dominés par la Ronce à feuilles d'orme et par places par la Corroyère, espèce méditerranéenne en limite d'aire de répartition en Midi-Pyrénées.<br>Il s'agit d'un habitat transitoire hébergeant peu d'espèces végétales et animales. C'est un lieu de nidification pour les passereaux commun et d'abri pour les mammifères (sangliers).<br>Surface occupée [m²] : 7 456 | - | - | ALTERE | FAIBLE |

| GRANDS TYPES D'HABITATS | SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS) | CONTEXTE DANS LA ZONE D'ETUDE | ESPECES PATRIMONIALES (ENJEU GLOBAL FAIBLE A MAJEUR) | | ETAT DE CONSERVATION | NIVEAU D'ENJEU LOCAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | AVEREES | POTENTIELLES | | |
| HABITATS BOISES |  Boisements jeunes et ourlets mésophiles eutrophiles mêlés à d'anciennes plantations ornementales (Cèdre, Robinier, ...) (G1xE5.1) | Boisements jeunes en mélange avec des essences plantées, naturalisées et des espèces indigènes qui ont colonisé les anciens espaces agricoles du site. Ils sont proche des fourrés précédents avec lesquels ils partagent de nombreuses espèces.<br>Les ourlets herbacés des clairières abritent peu d'espèces nitrophiles comme la très commune Ortie dioïque.<br>Surface occupée [m²] : 18 874 | - | - | ALTERE | FAIBLE |
| |  Boisements de feuillus méso-xérophiles à mésophiles (chênes blancs surtout) (G1.7) | Boisement spontané quasiment monospécifique de chênes blancs, essence méditerranéenne occupant les substrats secs en dehors de la région méditerranéenne.<br>Ces boisements sont très jeunes et très pauvres en espèces. La présence d'aucune espèce forestière exigeante n'y est attendue. Les espèces de fourrés méso-xérophiles ornithochores y sont également bien représentées. La majorité des arbres ont moins de 70 ans.<br>Surface occupée [m²] : 4 879 | - | **Invertébrés :** Grand Capricorne | ALTERE | FAIBLE |

**Grands types d'habitats présents au sein de la zone d'étude**




Cartographie des habitats naturels de la zone d'étude

*Flore*

**Les espèces végétales relevées (112 espèces) sont en très grande majorité des espèces communes non menacées. Le site est peu diversifié du fait de la prééminence d'habitats naturellement pauvres en espèces : zones artificialisées en profondeur, boisements jeunes et fourrés denses.**

Concernant la qualité du peuplement végétal, on observe 7 espèces invasives :

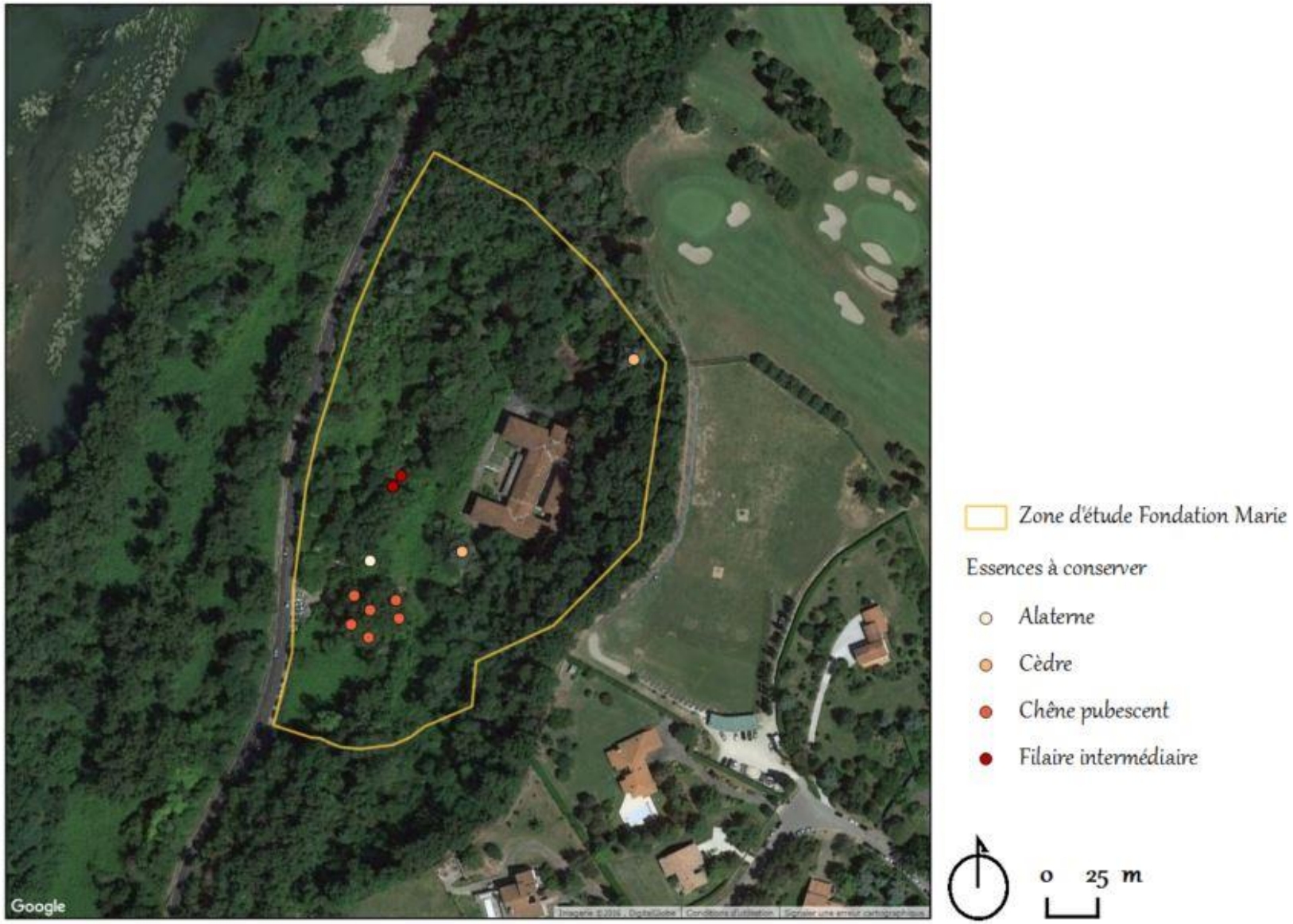
- des peuplements de robiniers *Robinia pseudacacia* assez denses par places et qui se mêlent aux boisements méso-xérophiles de feuillus autochtones autour du bâti,
- le Buisson-ardent ou Pyracantha *Pyracantha sp.*, espèce ornementale qui a tendance à s'implanter facilement au sein des friches post-culturales méso-xérophiles et qui modifie ainsi la composition des fourrés subséquents,
- plusieurs autres espèces ornementales plantées sur le site et que l'on retrouve naturalisées au niveau des zones rudérales et des sous-bois : le Buddléia *Buddleja davidii*, le Palmier de Chine *Trachycarpus fortunei* et le Troëne de Chine *Ligustrum lucidum*,
- une espèce adventice introduite de manière involontaire : le Séneçon du Cap *Senecio inaequidens*,
- une espèce introduite pour sa valeur teinturière : le Raisin d'Amérique *Phytolacca americana*.

Concernant l'hygrophilie des espèces recensées, on note la présence de 5 espèces considérées comme indicatrices de zone humide (ZH). Ces espèces, très peu abondantes, sont circonscrites aux fourrés et zones rudérales bordant les pistes notamment. Il s'agit de l'Eupatoire chanvrine *Eupatorium cannabinum*, du Roseau *Phragmites australis*, de la Menthe à feuilles rondes *Mentha suaveolens*, de la Douce-amère *Solanum dulcamara* et de la Grande Prêle *Equisetum telmateia*. Aucune de ces espèces ne caractérise une zone humide sur le site. Elles sont représentées de manière sporadique et éparse dans le site.

Concernant les espèces patrimoniales observées dans la commune de Vieille-Toulouse :

- Deux espèces végétales représentent un enjeu notable de préservation au sein du territoire communal : il s'agit de l'Orchis papillon *Anacamptis papilionacea* et de l'Œillet des chartreux *Dianthus carthusianorum*. Ces deux espèces sont considérées comme déterminantes pour la circonscription de ZNIEFF en Midi-Pyrénées. Par ailleurs, la première est également protégée à l'échelle régionale. Ces deux espèces sont liées à des habitats herbacés anciens : pelouses sèches à semi-sèches et aux prairies de fauche oligo- à mésotrophes, c'est à dire pauvres en nutriments. La présence d'aucune de ces deux espèces végétales patrimoniales n'apparaît potentielle dans la zone évaluée.

Concernant le patrimoine arborée et arbustif, des essences plantées variées mais répandues et dont l'âge atteint demeure raisonnable (moins de 70 ans) sont retrouvées aux abords du bâti et des pistes (Cèdres, Sapins, Cyprès, etc.). Ils ne constituent pas un enjeu réel de préservation étant exotiques et trop jeunes pour constituer, soit un patrimoine culturel, soit, un habitat pour des espèces exigeantes de la faune locale (Pics, Chauves-souris). On peut cependant souligner la présence de cèdres qui semblent en bon état sanitaire qu'il serait dommage de détruire. Quelques sapins (à déterminer) bordent la piste mais leur état sanitaire semble moins bon. Parmi les espèces indigènes plus patrimoniales que le fonds végétale locale, signalons, les bouquets de chênes blancs assez âgés au sud de la rampe ainsi que les buissons méditerranéens sempervirents que sont l'Alaterne *Rhamnus alaternus* et la Filaire intermédiaire *Phyllirea intermedia*. Ces deux dernières espèces sont rares régionalement et liées à des habitats particuliers (très secs). Leur préservation peut être intéressante dans le cadre du projet. La carte ci-après localisent une partie des individus qu'il serait intéressant de conserver au sein du projet.




Localisation des principales essences à conserver

*Faune*

Quelques espèces banales d'oiseau des forêts médio-européenne et des parcs arborées ont été observées : Merle, Rouge gorge, Fauvette à tête noire, Pouillot véloce et Mésange charbonnière. **La probabilité qu'une espèce sensible nidifie sur le site est par contre estimée comme très faible.** Cependant, en périphérie du site (boisement du coteau au nord et au sud), des espèces patrimoniales de rapace pourraient nicher localement.

**Parmi les insectes, seules des espèces très communes sont attendues sur le site**. Les espèces emblématiques telles que l'Azuré du Serpolet, le Damier de la succise, pour ne citer que le groupe des papillons, en sont assurément absentes du site à l'instar de leurs habitats d'élection.

**Pour les reptiles et les amphibiens, seules des espèces assez banales localement** – Couleuvre verte-et-jaune, Lézard des murailles, Grenouille agile et Salamandre tachetée, etc. – **sont attendues.**

Concernant les mammifères, le Sanglier fréquente le site. D'autres espèces communes en font probablement de même (Renard, Fouine, Blaireau, etc.). Aucun gîte potentiellement favorable aux chauves-souris n'a été détecté lors de nos investigations, cependant, tous les arbres potentiels n'auront pas été passés en revue. Le bâti a également été visité mais il ne semble pas à priori favorable pour l'abri d'individus appartenant à ce groupe.

Principaux enjeux et adéquation avec le projet

*Synthèse des Enjeux biodiversité pressentis :*

**Les habitats présents ne présentent pas d'enjeu prégnant de préservation**, ayant déjà été artificialisés il y a des années et continuant à être perturbés régulièrement par des squatteurs. Il n'y a donc pas, par exemple, de chauves-souris qui sont à demeure au sein du bâti (rez-de-chaussée sombre).

**En termes d'habitats et de flore, aucun enjeu n'est attendu**, il n'y a, en effet, pas d'habitats singuliers ou patrimoniaux au sein du site. Tous les habitats recensés sont banals à eutrophie importante et peu diversifiés.

En termes de faune, seules les espèces triviales des boisements et zones péri-urbaines sont attendus au sein de cet ancien parc laissé à l'abandon depuis de nombreuses années.

**En l'état actuel de nos connaissances et relativement au patrimoine de la commune notamment, rien ne laisse présager la présence d'espèces patrimoniales sur ce site en particulier**. Cependant, des espèces protégées communes utilisent très probablement le site pour réaliser tout ou partie de leur cycle vital (Lézard des murailles, Pinson des arbres, Pipistrelles communes, etc.).

*Impacts potentiels du projet sur le milieu naturel et préconisations pour leur atténuation*

Le projet peut entraîner :

> Une destruction d'individus d'espèces sauvages protégées ou non :

Les travaux de défrichement et déboisement, en fonction de leur période de mise en œuvre, peuvent occasionner une destruction d'individus, plus particulièrement si ces derniers sont réalisés au printemps et à l'été (reptiles, oiseaux nicheurs communs) ainsi qu'à l'automne (reptiles principalement).

Cette destruction n'est de nature à remettre en cause l'état de conservation des espèces communes potentiellement impactées.

> Une altération d'habitat d'espèce protégées ou non :

Le projet va supprimer totalement ou partiellement la végétation en place ce qui va provoquer une perte d'habitat pour les populations locales d'espèces sauvages qui s'y développent.

En fonction du maintien ou pas de la végétation, certaines espèces pourront recoloniser le site.

> Un dérangement en phase de travaux :

Certaines espèces peuvent être sensibles au dérangement. Ce dérangement peut avoir des conséquences plus ou moins lourdes en fonction des espèces considérées et surtout de la période du dérangement. La phase la plus sensible correspond notamment au printemps, période de nidification des oiseaux.

Ce dérangement, s'il est réalisé en période printanière aura un impact modéré sur la plupart des groupes taxonomiques, aux premiers rangs desquels, les reptiles, les oiseaux et les invertébrés.

**Au regard de ces impacts pressentis, relativement modérés en l'absence probable d'espèces sensibles au sein du site actuel et de la nature des habitats sous l'emprise même du projet (fourrés et boisement jeunes), plusieurs préconisations peuvent être émises afin d'accompagner la prise en compte des populations d'espèces sauvages locales et notamment dans le but de favoriser leur résilience après travaux :**

> Adaptation du calendrier des travaux

La période sensible pour les travaux correspond au printemps et à l'été, périodes de l'année où un maximum d'espèces est actif. Afin de réduire l'impact du projet sur les reptiles, invertébrés et oiseaux nicheurs, **nous préconisons que les travaux de débroussaillement et déboisement soient effectués en période automnale à hivernale soit à partir du mois d'octobre jusqu'en février inclus.**

> Maintenir une gestion écologique du site en phase d'exploitation

Quelques recommandations d'ordre général permettent de saisir le terme de gestion « écologique ». Nous ne prétendons pas ici élaborer un plan de gestion mais émettons simplement des lignes directrices qui permettent, en général, d'améliorer l'accueil de la flore et de la faune sauvage au sein des aménagements :

- Adapter le régime de fauche de la végétation : les espaces verts peuvent faire l'objet d'une tonte répétée et sévère ce qui limite fortement la présence d'un cortège faunistique diversifié. Afin d'accroître le potentiel d'accueil, nous préconisons la mise en place d'une fauche dite raisonnée avec notamment :
  - Dans l'idéal et en dehors de toutes considérations des obligations de gestion nécessaires à l'activité du site, faucher la végétation une seule fois et tardivement en saison froide (à l'automne ou à l'hiver) permet à de nombreuses espèces de faune d'accomplir l'ensemble de leur cycle biologique,
  - Si la fauche est nécessaire, envisager une fauche différenciée en maintenant des espaces préservés, quelques mètres carrés riches en espèces mellifères peuvent suffire,
  - Si la fauche doit être réalisée au printemps ou en été, faucher à une hauteur comprise entre 8 et 15 cm.
- Proscrire l'utilisation de substances chimiques de synthèse pour le désherbage.
- Eviter un éclairage permanent du site afin de prévenir un éventuel effet barrière sur les chauves-souris lucifuges et réduire l'impact sur les populations d'invertébrés locaux (coléoptères, papillons de nuit, etc.).
- Conserver et implanter des essences indigènes utiles aux espèces sauvages locales : conserver les chênes, les filaires, les alaternes. A l'inverse, éviter l'implantation d'espèce déjà reconnues comme invasives (Robiniers, Buddléias, Troëne de Chine, etc.).

> Améliorer les potentialités d'accueil du site exploité pour la faune sauvage locale

Plusieurs mesures simples peuvent grandement améliorer l'ordinaire des populations locales d'espèces sauvages :

- Implantation d'espèces mellifères indigènes (Lavande, Thym, Romarin, Origan, Vipérines, Bourrache, etc.) au sein des plates-bandes et aux abords des bâtis,
- Reconstitution de gîtes à reptiles au sein du parc pour favoriser l'hivernation des couleuvres et grands lézards,
- Mise en place d'abris artificiels à chauves-souris (plusieurs types suivant les espèces visées) et de nichoirs à oiseaux,
- Création de mares favorables aux amphibiens et invertébrés indigènes (absence de poissons, d'écrevisses, d'herbiers de plantes exotiques).

# 3.Evolutions réglementaires nécessaires et propositions

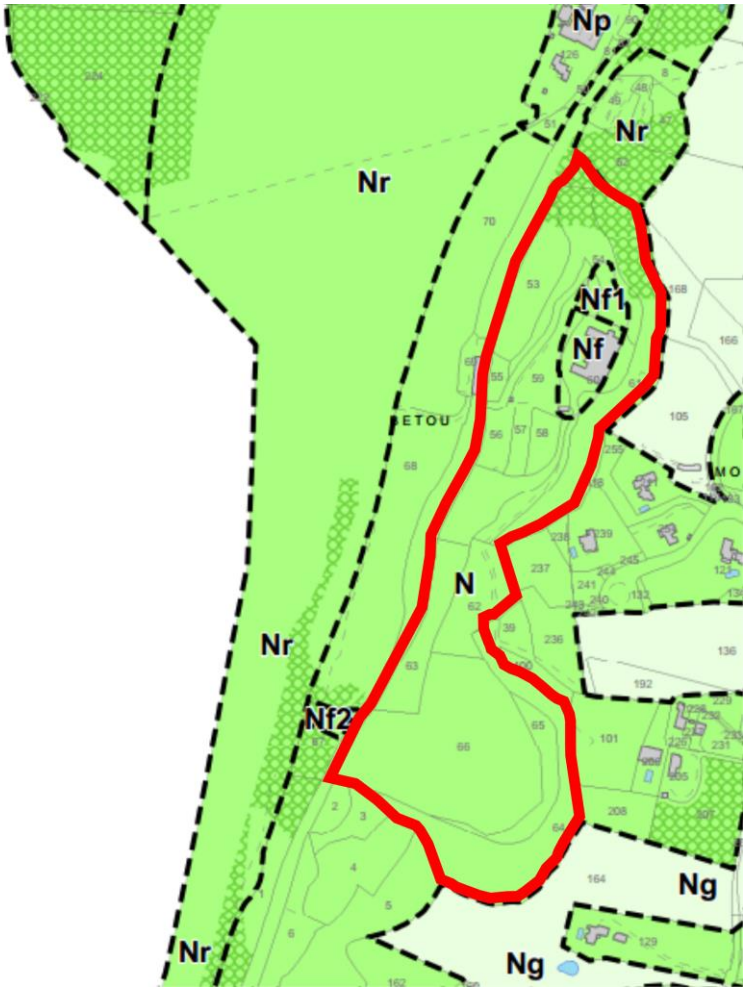
## Le zonage du projet de PLU

### Projet de zonage actuel

Comme précisé ci-contre, le projet de PLU actuellement soumis à l'enquête publique classe les espaces concernés par la zone de projet en :

- **Zone N** : elle constitue un espace à préserver en raison de son intérêt paysager, patrimonial et écologique.
- **Zone Nf** : qui identifie la restructuration de l'ancien centre de santé « Fondation Marie »,
- **Zone Nf1** : qui identifie les parkings liés.

Notons par ailleurs que la zone Nf2 située à l'ouest du chemin des étroits a vocation à recevoir une station d'épuration nécessaire au fonctionnement du projet de résidence pour personnes âgées.



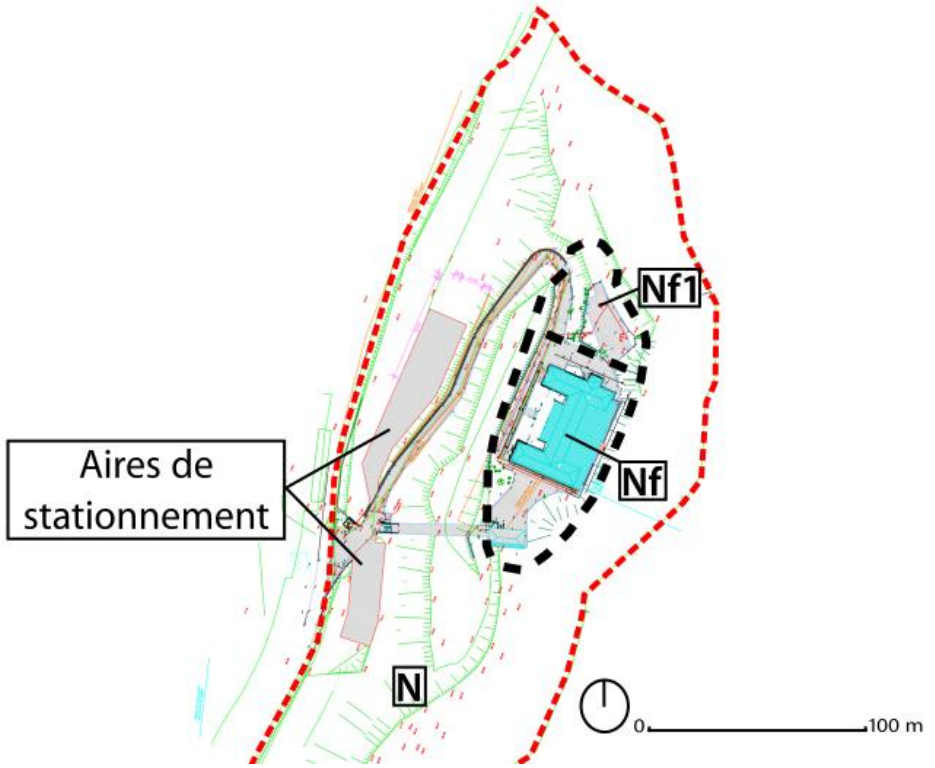

**Ci-contre : extrait du zonage du projet de PLU de Vieille-Toulouse et périmètre du projet**

## Incompatibilité

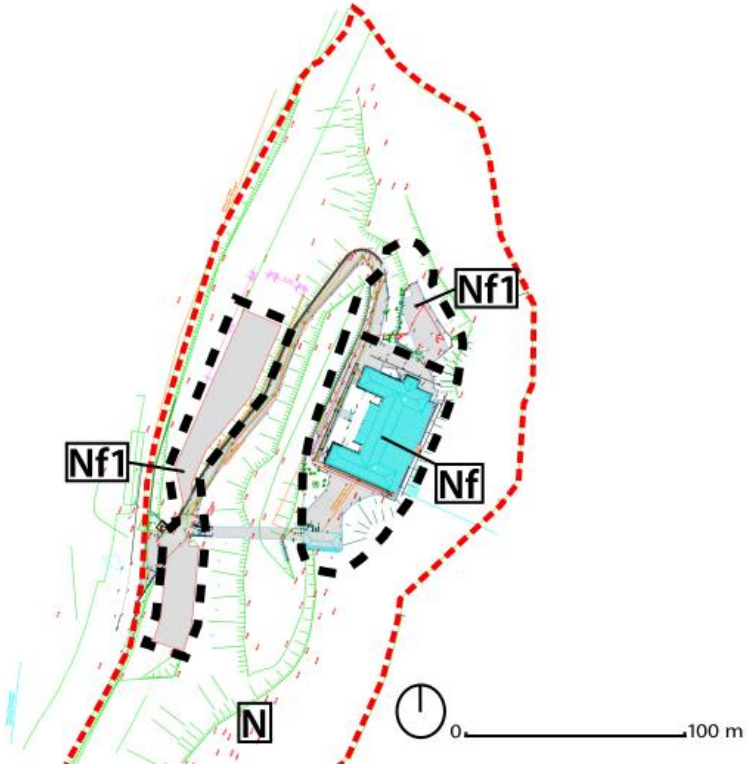
Le projet de requalification de la Fondation Marie est pris en compte avec la définition des zones Nf et Nf1 permettant respectivement la reconstruction de la résidence pour personnes âgées (Nf) et l'aménagement d'un espace de stationnement (Nf1) à proximité directe du bâtiment.

En l'état, les deux autres espaces de stationnement prévus par le projet ne peuvent néanmoins pas être aménagés en raison de leur classement en zone N.

Le classement des espaces concernés par les deux espaces de stationnement identifiés ci-dessous en zone Nf1 semble donc nécessaire. **Il s'agit de la proposition n°1.**



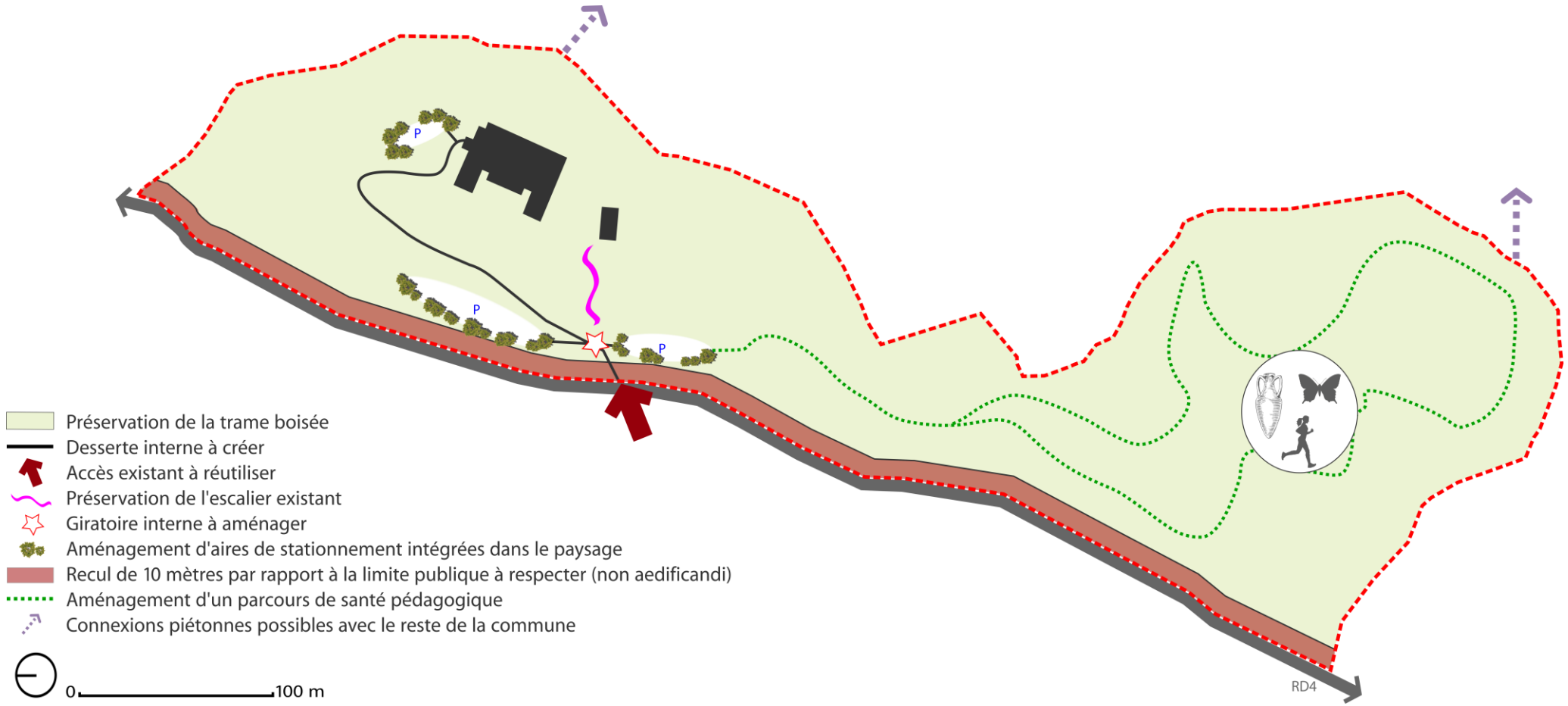

Projet de requalification et projet de PLU : les aires de stationnement sont en zone N stricte et ne peuvent pas être aménagées




Projet de de requalification et proposition de modification du projet de PLU : toutes les aires de stationnement sont classées en zone Nf1 et peuvent être aménagées

# Proposition d'Orientation d'Aménagement et de Programmation

Afin d'assoir le projet de requalification de la Fondation Marie dans le fonctionnement territorial de Vieille-Toulouse et d'assurer un partage des objectifs entre la Mairie et le porteur de projet, il est proposé l'intégration d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans le PLU communal. Cette OAP vise notamment à préciser les liens à créer entre le site requalifié et le reste de la commune, les mesures paysagères à mettre en œuvre pour intégrer les espaces de stationnement, les mesures à prendre pour accéder au site requalifié et finalement les mesures à prendre pour anticiper une éventuelle requalification du chemin des étroits. **Il s'agit de la proposition n°2.**



# 4. Synthèse des demandes liées au projet de requalification de la Fondation Marie

**L'analyse réalisée de manière succincte et proportionnée au stade d'avancement de l'étude, met en avant un niveau d'enjeux faible sur le site. En l'état, ce site est donc favorable au projet de requalification de la Fondation Marie tel que prévu dans les esquisses présentées dans ce dossier. Au-delà des propositions formulées dans le rapport et rappelées ci-dessous, il semble intéressant de prendre en compte les recommandations émises d'un point de vue de gestion environnementale du site et d'intégration des notions de découverte patrimoniale et environnementale grâce au parcours de santé.**

Par ailleurs, notons que le règlement écrit du PLU convient parfaitement au projet de requalification de la Fondation Marie **à l'exception de la possibilité d'installer des abris de loisirs en Zone Naturelle (N) qui ne figure pas dans le projet de document d'urbanisme.** Par la présente, il est donc demandé la modification du règlement écrit afin de permettre l'installation d'abris de loisirs en Zone Naturelle (sous condition de surface maximale et de respect du caractère naturel et paysager de la zone). **Il s'agit de la proposition n°3.**

Afin de mener à bien le projet de requalification de la Fondation Marie et de le prendre en compte intégralement dans le projet de PLU de la commune de Vieille-Toulouse, trois propositions sont formulées :

- **Proposition n°1 : création de deux sous-secteurs Nf1 afin d'aménager deux espaces de stationnement nécessaires au bon fonctionnement du site.**
- **Proposition n°2 : intégration d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le PLU pour assoir le projet et s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux du site et du respect des objectifs avancés par le projet.**
- **Proposition n°3 : rendre possible l'installation d'abris de loisirs en Zone Naturelle (N) dans le règlement écrit du PLU à condition de respecter une surface maximale et de respecter le caractère naturel et paysager de la zone.**

Si les propositions n°1 et n°3 sont nécessaires à la bonne réalisation du projet de requalification de la Fondation Marie dans son ensemble, la proposition n°2 vise davantage à l'inscrire dans l'intérêt général et dans un fonctionnement territorial élargi. Sans reprise de cette OAP dans le PLU, le projet de requalification de la Fondation Marie n'est pas remis en cause.