PLAN LOCAL D'URBANISME DE ROQUES-SUR-GARONNE

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

EAU & ENVIRONNEMENT
AGENCE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE DE ROQUES-SUR-GARONNE

DATE : NOVEMBRE 2016 **REF : 8 32 0237**

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE I

1. DIAGNOSTIC 1

1.1. PRESENTATION DU TERRITOIRE COMMUNAL ET ENJEUX DE LA REVISION DU PLU 1
1.1.1. Les spécificités du territoire de Roques-sur-Garonne 1

1.2. SCOT GRANDE AGGLOMERATION TOULOUSAINE : CADRE DE LA REFLEXION DU PLU 3
1.2.1. Principes généraux 3
1.2.2. Déclinaison sur Roques-sur-Garonne 7

1.3. FONCTIONNEMENT TERRITORIAL 8
1.3.1. Contexte démographique 8
1.3.1.1. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE 8
1.3.1.2. COMPOSITION DE LA POPULATION 9
1.3.2. L'habitat 12
1.3.2.1. DONNEES DE CADRAGE 12
1.3.2.2. L'EVOLUTION DU PARC 12
1.3.2.3. LA VACANCE 13
1.3.2.4. STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS 13
1.3.2.5. REPARTITION ENTRE LOGEMENTS INDIVIDUELS ET COLLECTIFS 14
1.3.2.6. LA TAILLE DES LOGEMENTS 15
1.3.2.1. L'AGE DU PARC DE LOGEMENTS 16
1.3.2.2. LE MARCHE DE L'IMMOBILIER 16
1.3.2.3. L'OFFRE ET LA DEMANDE RELATIVE AUX PUBLICS DITS SPECIFIQUES 16
1.3.3. Démographie et Habitat : besoins et enjeux 18
1.3.4. Economie 24
1.3.4.1. UNE CROISSANCE DE LA POPULATION ACTIVE 24
1.3.4.2. UN TERRITOIRE COMMUNAL EN FORTE CROISSANCE, EN PERTE DE VITESSE CES DEUX DERNIERES ANNEES 25
1.3.4.3. UNE FORTE DYNAMIQUE ECONOMIQUE 28
1.3.4.4. ANALYSE DE L'ATTRACTIVITE 33
1.3.5. Activité agricole 33
1.3.6. Economie et activité agricole : besoins et enjeux 35
1.3.7. Equipements et services publics 42
1.3.7.1. EQUIPEMENTS ET SERVICES ADMINISTRATIFS 42
1.3.7.2. ENFANCE ET JEUNESSE 42
1.3.7.3. EQUIPEMENTS SPORTIFS 43
1.3.7.4. EQUIPEMENTS CULTURELS ET DE LOISIRS 43
1.3.7.5. SERVICES URBAINS 43
1.3.8. Equipements et réseaux 44
1.3.8.1. LA GESTION DE L'EAU POTABLE 44
1.3.8.2. DEFENSE INCENDIE 44
1.3.8.3. L'ASSAINISSEMENT 45
1.3.8.4. LE PLUVIAL 47
1.3.8.5. LA GESTION ET LE TRAITEMENT DES DECHETS 47
1.3.8.6. RESEAUX NUMERIQUES 50
1.3.9. Equipements, services et réseaux: besoins et enjeux 51
1.3.10. Transports et déplacements 52
1.3.10.1. CONTEXTE GENERAL DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAINE 52
1.3.10.2. LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES 54
1.3.10.3. UNE PREDOMINANCE DE LA VOITURE 57
1.3.10.4. COVOITURAGE ET AUTOPARTAGE 57
1.3.10.5. L'OFFRE DE STATIONNEMENT 57
1.3.10.6. L'OFFRE DE TRANSPORTS EN COMMUN 59
1.3.11. Transport et déplacement : besoins et enjeux 65
1.3.12. Bilan du PLU en vigueur 69
1.3.12.1. RAPPEL DES ORIENTATIONS DU PLU 69
1.3.12.2. BILAN CHIFFRE DU PLU EN VIGUEUR 69
1.3.13. Analyse de la consommation de l'espace 70
1.3.14. Potentiel de densification 72

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 73

2.1. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE 73
2.1.1. Topographie 73
2.1.2. Hydrographie 73
2.1.3. Géologie 74
2.1.4. Climatologie 74
2.2. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE 74
2.2.1. Mesures de connaissances, de gestion et de protection existantes 74
2.2.1.1. ZONE NATURA 2000 74
2.2.1.2. ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB) 76
2.2.1.3. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : ZNIEFF 79
2.2.1.4. ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO) 80
2.2.1.5. RESERVE NATURELLE 80
2.2.3. Habitat spécifique : les zones humides 93
2.2.4. Espèces animales 95
2.2.4.1. AMPHIBIENS ET REPTILES 95
2.2.4.2. MAMMIFERES 97
2.2.4.3. OISEAUX 98
2.2.4.4. INSECTES 102
2.2.5. Trame verte et bleue 105
2.2.5.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DEFINITION 105
2.2.5.2. PREFIGURATION DES TRAMES VERTE ET BLEUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE ROQUES-SUR-GARONNE 107
2.2.6.11. POTENTIALITES D'ACCUEIL POUR LA FAUNE 116
2.2.7. Grille AFOM et SCOT 117
2.2.7.1. GRILLE AFOM 117
2.2.7.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT 118
2.3. RESSOURCES NATURELLES 121
2.3.1. Potentiel en énergies renouvelables 121
2.3.1.1. HYDROELECTRICITE 121
2.3.1.2. L'EOLIEN 121
2.3.1.3. ENERGIE SOLAIRE 122
2.3.1.4. BOIS ENERGIE 122
2.3.2. Grille AFOM et SCOT 123
2.3.2.1. GRILLE AFOM : RESSOURCES NATURELLES 123
2.3.2.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT 124
2.4. POLLUTIONS 125
2.4.1. Qualité des Eaux 125
2.4.1.1. OUTIL DE GESTION ET DE PLANIFICATION 125
2.4.1.2. ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES 126
2.4.1.3. QUALITE DES EAUX POTABLES 128
2.4.1.4. L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES EAUX PLUVIALES 130
2.4.2. Qualité de l'air 130
2.4.3. Sols 132
2.4.4. Nuisances sonores 140
2.4.4.1. TRANSPORT TERRESTRE ET FERROVIAIRE 140
2.4.4.2. PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT 141
2.4.5. Grille AFOM et SCOT 142
2.4.5.1. GRILLE AFOM : POLLUTIONS ET NUISANCES 142
2.4.5.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT 143
2.5. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES 144
2.5.1. Les risques naturels 144
2.5.1.1. LE RISQUE INONDATION 146
2.5.1.2. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN 146
2.5.1.3. LE RISQUE SISMIQUE 146
2.5.2. Les risques anthropiques 147
2.5.2.1. LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE 147
2.5.2.2. LE RISQUE LIE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) 147
2.5.2.3. LES RISQUES SANITAIRES 150
2.5.2.4. RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES 150
SOURCE : TIGF 152
2.5.2.5. LIGNES HAUTE ET TRES HAUTE TENSION 153
2.5.3. Grille AFOM & SCOT 154
2.5.3.1. GRILLE AFOM : RISQUES 154
2.5.3.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT 154
2.6. CLIMAT/ENERGIE 155
2.6.1. Contexte règlementaire 155
2.6.2. Des études énergétiques sur la commune de Roques-sur-Garonne 158

2.6.3. Formes urbaines et énergie 158
2.6.3.1. GENERALITES 158
2.6.3.2. LA CONSOMMATION ENERGETIQUE DES LOGEMENTS SUR ROQUES-SUR-GARONNE 165
2.6.4. Grille AFOM et SCOT 171
2.6.4.1. GRILLE AFOM : CLIMAT/ENERGIE 171
2.6.4.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT 171
2.7. PATRIMOINE ET CADRE DE VIE 172
2.7.1. Des paysages contrastés, juxtaposés : « tranches » de paysages 172
2.7.2. Les formes urbaines du passé : un bourg fluvial sur un territoire agricole, aux portes de Toulouse 174
2.7.3. Unité 1 : le bourg et les quartiers résidentiels à l'est de la Route Départementale 817 177
2.7.4. Unité 2 : entrée d'agglomération le long des infrastructures routières : paysages peu qualitatifs d'entrée d'agglomération 179
2.7.5. Unité 3 : plaine des lacs au nord-ouest de l'A64 : la plaine des lacs, paysages en mutation 181
2.7.6. Les espaces publics 183
2.7.7. Le patrimoine bâti 184
2.7.8. Grille AFOM et SCOT 185
2.7.8.1. GRILLE AFOM : PATRIMOINE ET CADRE DE VIE 185
2.7.8.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT 185
3. JUSTIFICATION DES CHOIX 186
3.1. RAPPEL DES DISPOSITIONS DU PLU DE 2005 186
3.1.1. Parti d'aménagement retenu 186
3.1.2. Choix de délimitation du zonage en 2005 188
3.1.2.1. LES ZONES URBAINES 188
3.1.2.2. LES ZONES A URBANISER 191
3.1.2.3. LES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES 193
3.1.3. Les motifs de la révision du PLU 194
3.2. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD 194
3.2.1.1. MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE 196
3.2.1.2. EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT 199
3.2.1.3. AMENAGEMENT DE L'ESPACE- URBANISME - PAYSAGE 201
3.2.1.4. EQUIPEMENTS, SERVICES ET COMMUNICATIONS NUMERIQUES 204
3.2.1.5. TRANSPORTS ET DEPLACEMENT 206
3.2.1.6. DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, COMMERCIAL ET LOISIRS 208
3.2.1.7. AGRICULTURE 211
3.2.1.8. ESPACES NATURELS, CONTINUITES ECOLOGIQUES ET ENERGIE 212
3.2.2. Synthèse 215
3.3. DELIMITATION DES ZONES 215
3.3.1. Les zones résidentielles 215
3.3.1.1. PRINCIPES DE DELIMITATION DES ZONES RESIDENTIELLES 215
3.3.1.2. LE BOURG ANCIEN (ZONE UA) 217
3.3.1.3. LES EXTENSIONS URBAINES (ZONE UB) 218
3.3.1.4. ZONE D'HABITAT DIFFUS (ZONE UC) 220
3.3.1.5. LES ZONES DE DEVELOPPEMENT URBAIN (ZONE AU ET AU0) 222
3.3.2. Les zones d'activités 224
3.3.2.1. LA ZONE D'ACTIVITES DE FRAÏXINET (ZONE UE) 224
3.3.2.2. LA ZONE D'ACTIVITES DE LA COME-PAULE SUD (ZONE UEC) 225
3.3.2.3. LA ZONE D'ACTIVITES DE LAGRANGE (ZONE UEA) 225
3.3.2.4. LA ZONE D'ACTIVITES DE BONNAFOUS (ZONES UEA ET UED) 226
3.3.2.5. LE SITE D'AXE SUD (ZONE UEB) 226
3.3.2.6. ZONE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE (ZONE AUF) 227
3.3.3. Les zones agricoles (A) 227
3.3.4. Les zones naturelles (N) 228
3.4. LES OUTILS DE L'AMENAGEMENT URBAIN 231
3.4.1. Les orientations d'aménagement et de programmation 231
3.4.1.1. SECTEUR CANTOLAOUZETTE (ZONES AU) 232
3.4.1.2. SECTEUR LES AFFIOUS (ZONE UC1) 232
3.4.1.3. SECTEUR VILOÏ (ZONE AU0) 232
3.4.1.4. SECTEUR LES CARREAUX – LA COME NORD (ZONE AUF) 232
3.4.2. Les emplacements réservés 233
3.4.3. Les éléments de paysage identifiés (L151-19 et L151-23 du CU) 234
3.4.4. Les espaces boisés classés 235
3.5. MOTIFS DE DELIMITATION ADMINISTRATIVE A L'UTILISATION DU SOL 236
3.5.1. Caractéristiques de chaque zone 236
3.5.2. Dispositions applicables à chaque zone 240

3.6. MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS _ 263
3.6.1. Evolution PLU 2005 - PLU 2015 263
3.6.2. Tableau des surfaces 264
3.6.3. Rappel des objectifs chiffrés du PADD 265
3.6.4. Calcul du potentiel de densification et du développement urbain proposé 266
3.6.4.1. ZONE DES LACS 266
3.6.4.2. BOURG ET EXTENSIONS URBAINES 266
3.6.4.3. BILAN 267
3.6.5. Projection, analyse des Besoins et justification de la consommation 267
3.6.5.1. OBJECTIFS D'ACCUEIL DE POPULATION NOUVELLE 267
3.6.5.2. BESOINS EN TERMES DE DESSERREMENT DES MENAGES 267
3.6.5.3. RAPPEL DES PRESCIPTIONS DU SCOT 268
3.6.5.4. COHERENCE ENTRE OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT, MODERATION DE CONSOMMATION D'ESPACE ET POTENTIEL OFFERT PAR LE PLU 269
3.6.6. Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers 269

4. INCIDENCES DU ZONAGE DU PLU ET MESURES DE REDUCTION PROPOSEES 271
4.1. METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES 271
4.2. INCIDENCES DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000 272
4.2.1. ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Salat, Pique et Neste » 272
4.2.2. ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » 272
4.3. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENSEMBLE DES THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE 273
4.3.1. Incidences du PLU sur le patrimoine naturel, la biodiversité et les continuités écologiques 273
4.3.1.1. PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE 273
4.3.1.2. CONTINUITES ECOLOGIQUES 274
4.3.2. Incidences sur l'activité agricole 277
4.3.3. Incidences sur les pollutions 278
4.3.3.1. EAU 278
4.3.3.2. AIR 279
4.3.4. Incidences sur les risques et nuisances 279
4.3.5. Incidences sur le volet climat/énergie 280
4.3.6. Incidences sur le patrimoine et le cadre de vie 281
4.4. SYNTHESE DES MESURES MISES EN PLACE DANS LE PLU 283

5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX 284
5.1. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL 284
5.2. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE 284
5.3. COMPATIBILITE AVEC LE SRCE MIDI-PYRENEES 286
5.4. COMPATIBILITE AVEC LE PLAN CLIMAT MIDI-PYRENEES ET LE SRCAE 286

6. INDICATEURS DE SUIVI 287

ANNEXES 289

Annexe A. ETUDE DE L'ETUDE Amendement DuPONT 291

Annexe B. SYNTHESE DES SCENARIOS ETUDIES 293

Annexe C. Etude DECI du SDIS (mars 2012) 295

RESUME NON TECHNIQUE

1. DIAGNOSTIC GENERAL

La commune de Roques-sur-Garonne fait partie de l'aire urbaine de Toulouse, à 12 km de cette dernière. Traversée par l'autoroute A64, la voie ferrée et la RD 817, elle bénéficie d'une situation stratégique qui se traduit par un dynamisme démographique, immobilier et économique important. Elle dispose d'une zone commerciale de grande ampleur, drainant emplois, activités et déplacements.

Roques sur Garonne connaît une dynamique démographique croissante continue et prononcée. Avec une variation annuelle de la population supérieure à 2% entre 1999 et 2011, Roques sur Garonne fait partie des communes de l'agglomération toulousaine à fort dynamisme démographique. La dynamique démographique du territoire repose essentiellement sur son attractivité, le solde migratoire représentant une part essentielle de la croissance.

La commune offre un profil attractif et résidentiel et connaît un développement important de son parc de logement.

Le parc de logement offre une forme d'habitat majoritairement tournée vers la maison individuelle. Une diversification de l'offre de logements a toutefois été engagée avec un effort fait sur le collectif et le locatif cette dernière décennie.

Fortement marquée par le pôle commercial de la ZA du Fraixinet, la commune de Roques s'insère dans une dynamique de développement économique plus large à l'échelle du Sud de l'agglomération toulousaine.

En termes de formes urbaines, on distingue plusieurs niveaux :

- le bourg qui présente 2 typologies : un noyau urbain structuré autour de grosses demeures, de l'église et d'espaces publics aux formes ordonnancées et une façade urbaine tournée vers la Garonne,
- des quartiers résidentiels banalisés,
- des infrastructures de transports importantes ayant motivé l'installation de zones commerciales,
- la plaine de lacs support d'un urbanisme non maîtrisé.

Bilan du PLU en vigueur

Le PLU actuellement en vigueur et approuvé en 2005 a fait l'objet de 4 modifications.

Le potentiel constructible résiduel du PLU s'élève à environ 81 ha.

Analyse de la consommation d'espace sur les 10 dernières années

En 10 ans (2002-2012), la consommation d'espace générée par la croissance urbaine à l'échelle communale s'élève à :

- 647 logements nouveaux destinés à l'habitation,
- 14 constructions neuves destinées à une activité économique, artisanale, ou commerciale,

- 9 constructions dédiées à des structures publiques, dont 6 sont dédiés à des services publics (restauration scolaires, bâtiments culturels ou sportifs),
- 2 constructions dédiées à des services, gérés par des structures privés (crèche d'entreprise et cabinet médical).

Type de construction	Superficie consommée brute* (ha)	Nombre de logements	Consommation moyenne brute d'espace/construction
Habitat individuel	**16,18**	**228**	**760 m²/logement**
Habitat collectif (dont social)	**5,29**	**289**	**185 m²/logement**
Habitat groupé (dont social)	**4,20**	**130**	**320 m²/logement**
Activités économiques	**10,80**		
Services	**3,80**		

Analyse du potentiel de densification

Il apparait que le secteur des Lacs est le secteur qui propose le plus de potentiel à la fois en termes de division parcellaire que de comblement d'espaces interstitiels non bâtis appelés « dent creuse ». Pour autant, il s'agit aussi du secteur le plus sensible au niveau environnemental, ce qui justifie d'une densification plus modérée que la densification projetée sur le bourg et ses extensions. Ainsi, même si le secteur du bourg et ses extensions offre moins de potentiel en termes de superficie, la densité projetée y est beaucoup plus importante.

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La richesse du territoire est principalement liée à la présence de la Garonne et de la zone des lacs qui font l'objet de nombreuses mesures de connaissance, gestion et protection. Le territoire est ainsi concerné par 2 sites Natura 2000, 1 APPB, 5 ZNIEFF, 1 ZICO et 1 réserve naturelle.

Le PLU étant susceptible d'entraîner des incidences sur les sites Natura 2000 qui le traversent, est soumis à une évaluation des incidences au titre du Code de l'Environnement.

L'évaluation des incidences Natura 2000 est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Elle peut s'appuyer sur des outils de référence comme les documents d'objectifs, les guides méthodologiques, les cahiers d'habitats, etc.

Des inventaires naturalistes ont également été réalisés dans le cadre de la présente révision du PLU afin de compléter les données existantes et d'avoir une connaissance globale des milieux naturels et des espèces présentes sur le territoire communal.

Biodiversité			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Présence de mesures de gestion et protection (Natura 2000, APPB, ZNIEFF, ZICO, réserve naturelle volontaire) • DOCOB approuvé • SCoT qui identifie et veille à la préservation des espaces naturels et continuités écologiques • Trame verte et bleue d'intérêt (réservoirs de biodiversité : Garonne, zone des lacs) • Richesse avifaunistique sur le territoire	• Présence minimale du végétal autant dans les opérations d'aménagement (habitat, activités) qu'en accompagnement des infrastructures linéaires • Pas de relation entre la zone des lacs et la Garonne du fait de la présence des infrastructures linéaires (A64, voie ferrée, RD817) • SCoT contraignant concernant l'urbanisation des espaces naturels protégés • Forêt alluviale de la Garonne dégradée	• Maintien des coupures écologiques entre la zone des lacs et la Garonne • Préservation des espaces naturels protégés (effet conjugué DOCOB et SCoT)	• Continuer à préserver la trame verte et bleue sur le grand territoire • Prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement urbain • Restaurer les continuités écologiques entre la zone des lacs et la Garonne

Ressources naturelles			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Captage AEP avec périmètre de protection validé • Potentiel en énergie renouvelable : projet photovoltaïque • SCoT qui encadre l'implantation des sites de production d'énergie photovoltaïque	• Peu de projet immobilier utilisant les énergies renouvelables • Un PLU qui ne permet pas le développement de projet photovoltaïque	• Protection du captage AEP assuré • Pas d'émergence de projet photovoltaïque dans les secteurs potentiels d'accueil	• Identifier les secteurs à enjeu pour l'implantation de projet photovoltaïque • Maintenir des prescriptions visant à l'utilisation d'énergies renouvelables dans le PLU • Prendre en considération les périmètres de protection de captage AEP

Pollutions et nuisances			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Majeure partie du territoire raccordée au réseau collectif d'assainissement • Résiduel de la capacité de la station d'épuration • Bonne voire très bonne qualité des eaux pour la majorité des altérations qualifiées	• Ruissellement des eaux pluviales au niveau des espaces urbanisés qui présente un impact fort sur la pollution des eaux • Une grande partie du territoire concernée par les zones de bruit liées aux infrastructures de transport	• Pollution des milieux naturels aggravée par le ruissellement sur les surfaces imperméabilisées • Station d'épuration en capacité d'absorber le développement projeté par le PLU en vigueur	• Limiter l'imperméabilisation des sols (intégrer des règles dans le PLU sur les surfaves de pleine terre, % d'espaces verts) • Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans le PLU (gestion et traitement)

Risques			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• PPRn approuvés (inondation et mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles)	• Risque rupture de barrage • Risque transport de matières dangereuses (A64, RD817, voie ferrée) • Risque lié au transport de gaz naturel • Présence de lignes haute tension le long de la voie ferrée • 30 ICPE	• PPRn s'imposant au PLU en vigueur donc prise en compte des risques naturels	• Prendre en considération l'ensemble des risques dans les choix d'urbanisation (servitude canalisation de gaz, périmètre ICPE, distances lignes HT)

Climat/Energie			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• SRCAE validé en juin 2012 • PCET actualisé en novembre 2009 • Diagnostics énergétiques réalisés pour plusieurs bâtiments communaux • Limitation des consommations énergétiques liée à une prédominance de chauffage par gaz de ville	• Utilisation marginale des énergies renouvelables pour le chauffage des logements • Emissions de GES importantes liés au trafic routier (voies de transit, déplacements domicile-travail)	• Augmentation des émissions de GES induites par des déplacements croissants • Des consommations énergétiques pour le parc de logements en l'absence d'utilisation d'énergies renouvelables ` • Pas d'effet du PLU sur l'application RT2012	• Amélioration des performances énergétiques des logements anciens • Développement des énergies renouvelables dans les modes de chauffage • Développer des modes de déplacement alternatifs à la voiture • Recherche de compacité pour les logements à venir

Patrimoine et paysage			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Un bourg fluvial à la structure lisible • Ramier qui fait le lien entre le bourg et le fleuve • De nombreux espaces publics dans le bourg offrant un cadre de vie agréable • Un cœur de bourg de grande qualité (qualité urbaine et architecturale)	• Absences d'espaces publics et urbanisme non maîtrisé, sans maillage ni lien dans le secteur des lacs • Des quartiers résidentiels banalisés • Paysages peu qualitatifs en entrée d'agglomération	• Poursuite d'une banalisation du paysage urbain	• Améliorer la perception des entrées de ville et zone commerciale • Définir une nouvelle identité pour la plaine des lacs • Un développement urbain basé sur les dormes urbaines et espaces publics du bourg • Proposer un développement considérant l'identité de chaque secteur (centre ancien, extensions urbaines dans le prolongement du village et plaine des lacs)

3. JUSTIFICATION DES CHOIX

3.1. LES MOTIFS DE LA REVISION DU PLU

L'actuel PLU ne répond plus aux objectifs de la commune et n'est plus compatible avec les nouvelles dispositions législatives et règlementation en vigueur. Les objectifs de la révision du PLU définis dans la délibération de prescription sont donc les suivants :

- Inscrire le PLU dans le cadre des lois Grenelle I et II,
- Traduire les orientations et objectifs du SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine et rendre le PLU compatible avec ce SCOT,
- Prendre en compte et traduire au PLU, les objectifs du PLH de la communauté de communes Axe Sud dont la révision est en cours,
- Définir la trame verte et bleue et valoriser les espaces naturels, notamment du secteur des anciennes gravières situé à l'ouest de l'A64,
- Mettre en place une nouvelle stratégie de développement urbain de moyen/long terme,
- Redéfinir les objectifs d'accueil démographique et économique,
- Formaliser la stratégie d'équipement communal, en particulier quant aux équipements à réaliser et au foncier à acquérir,
- Adapter le règlement actuel aux évolutions techniques et architecturales de l'habitat pour répondre à leur développement.

3.2. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

Dans la phase de diagnostic, la réalisation d'un bilan de l'application du PLU et l'analyse des enjeux du territoire à l'échelle communale et supracommunale (communauté de commune Axe Sud, SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine,…) ont permis aux élus d'avoir une vision globale du territoire et de ses enjeux.

A partir de cette analyse, deux scénarios de développement (cf. document en annexe) ont été définis afin de confronter la vision des « experts » face à la vision des acteurs du territoire et des élus, l'objectif final étant de construire un scénario qui répondent à la fois aux choix politiques et aux exigences réglementaires. Ces deux scénarios étaient les suivants :

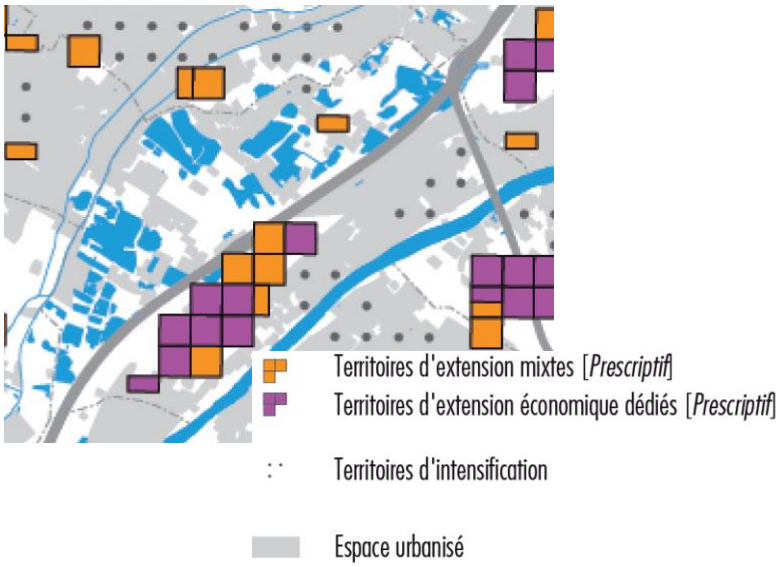
- ***Un scénario « au fil de l'eau »*** qui avaient pour objectif de montrer quel serait le devenir du territoire si le développement se poursuivait tel qu'aujourd'hui (PLU de 2005, tendances actuelles),
- ***Un scénario dit « optimal »*** fondé principalement sur les orientations du SCOT et du PLH.

A partir de ces éléments, le scénario souhaité par les élus a été co-construit au cours de plusieurs réunions durant lesquelles ont notamment été mis en avant les impacts sociaux, économiques et environnementaux des orientations choisies. Cette phase de travail a ainsi permis à la commune de redéfinir ses orientations de développement pour les années à venir et donc de faire évoluer les orientations du PADD de 2005.

La commune a ainsi opté pour la définition d'un projet fondé sur trois axes principaux :

- ***Axe 1 : GERER L'ORGANISATION URBAINE EN FONCTION DE L'IDENTITE DE ROQUES-SUR-GARONNE***
- ***Axe 2 : MAINTENIR LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE DE ROQUES-SUR-GARONNE***
- ***Axe 3 : PRESERVER ET AMELIORER LA QUALITE DU CADRE ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER***

3.2.1. Modération de la consommation d'espace

Enjeux identifiés par le diagnostic	*Extrait DOO du SCOT*
Accueillir une population nouvelle sur ce territoire attractif Prévoir un développement en cohérence avec les orientations du SCOT sur Roques-sur-Garonne : commune située en Ville Intense, secteur privilégié pour l'accueil de nouveaux logements à l'échelle de l'agglomération Toulousaine.	
Favoriser la compacité au travers de l'habitat groupé, permettant la production de logements adaptés aux familles mais moins consommateur d'espace Répondre à l'objectif de densité du SCOT : 35 logements/ha	La densité correspond à une densité « brute » intégrant les voiries, espaces publics, équipements collectifs et espaces verts. ***Densités brutes (recommandations)***

Territoires mixtes	Densité Individus (1) / Ha	Nombre de Logts / Ha	Nombre d'emplois / Ha	Mode	Zone d'influence (de part et d'autre de l'axe)
Cœur d'agglomération	**200** Densités moyennes	70	45	Tous modes	
Ville intense (hors cœur d'agglo.)	**200** Densités moyennes	70	45	Métro	600 m
				Tram	500 m
	140 Densités moyennes	50	30	Gare	600 m
				BHNS (2)	400 m
	100 Densités moyennes	35	20		Autres territoires de la Ville intense
Développement mesuré	**55** Densités moyennes	15	10		Pôles de services et noyaux villageois
	30 Densités maximales	10	–		Hors pôles de services et hors noyaux villageois

Choix retenus dans le PADD *(cf. axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : ASSURE UNE GESTION ECONOME DE L'ESPACE

Dans la limite des pixels identifiés dans le SCOT, la commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols.

La dynamique démographique projetée dans le cadre du PLU est de permettre l'accueil d'environ **1 300 habitants supplémentaires d'ici 10-15 ans**, soit une dynamique d'environ 50 à 60 logements par an.

Objectifs de développement de Roques-sur-Garonne	
Objectif démographique	***Nombre de logements envisagés***
+1300 habitants à 10-15 ans	Autour de 650 logements *(compris desserrement des ménages)*
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification (dents creuses et divisions parcellaires) entre 250 et 270 logements environ ***Potentiel en extension urbaine*** entre 350 et 400 logements environ	
Consommation foncière projetée pour du logement	
A court terme 10 ha environ pour l'accueil de 380 à 400 logements **A moyen ou long terme** 300 logements environ sur le secteur Bonnafous (zone mixte habitat/ activités fermée à l'urbanisation)	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace	
Consommation moyenne observée sur les dix dernières années **Autour de 400 m²/logement**	*Consommation projetée dans le PLU à court terme* **Autour de 250 m²/logement environ**

Justification : Au regard des nombreux enjeux et contraintes présents sur son territoire (risque inondation, sites Natura 2000, nuisances liées à l'A64, activités…), la commune a projeté un développement urbain équilibré entre densification et extension urbaine. La commune de Roques-sur-Garonne souhaite ainsi renforcer les règles d'un développement urbain économe en foncier tout en favorisant une urbanisation différenciée selon la localisation des zones nouvellement développées et leurs enjeux.

Traduction règlementaire :

- Superficie ouverte à l'urbanisation à vocation d'habitat en cohérence avec cet objectif (25 ha dont environ 10 ha à court terme 15ha à moyen ou long terme).
- Un potentiel constructible en densification favorisé par le règlement pour les zones les plus favorables (zones UA, UB, UC1).
- Prescription dans le règlement et les OAP favorisant une densification compatible avec le caractère de chaque secteur.
- Une ouverture à l'urbanisation échelonnée dans le temps (répartition entre zones AU ouvertes à l'urbanisation et zones AU0 fermées).

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

Le développement urbain envisagé est en cohérence avec les objectifs du DOO du SCOT à la fois en termes de potentiel de développement que de localisation des secteurs à développer (zones à urbaniser dans le prolongement de l'urbanisation existante au niveau des secteurs Cantolaouzette et Bonnafous et intensification de l'urbanisation au niveau du village et du quartier en limite de Villeneuve-Tolosane). A noter que la consommation foncière à court terme affichée dans le PADD est de 250m²/logement soit une densité moyenne d'environ 40 logements/ha, densité supérieure aux orientations du SCOT.

En recherchant un urbanisme plus compact, les orientations du PLU vont dans le sens du PDU dont l'un des objectifs est de mieux articuler transports et urbanisme. En effet, le PDU met en avant la nécessaire polarisation du développement urbain dans les territoires identifiés au SCoT au titre de la Ville intense.

3.2.1.1. EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT

Enjeux identifiés par le diagnostic

Prolonger l'effort sur la production de logements sociaux en lien avec les objectifs du PLH en cours de révision

Poursuivre l'effort de diversification du parc tant sur le collectif que le locatif et le social

Extrait DOO du SCOT

	Situation au 01.01.2008			Objectifs 2030	
	Parc locatif social (1)	Pourcentage parc	Taux SRU	Nb logts locatifs sociaux (2) supplémentaires sur la période	Parc locatif social en 2030
Axe Sud	285	4 %	6,0 %	1 400 – 1 500	Env.2 000

P59 Tout projet d'aménagement d'ensemble, dans le cadre d'opérations nouvelles (ZAC...) organise une mixité sociale de l'habitat en programmant au moins 30 % de logement locatif social, à l'exception des quartiers ayant déjà atteint ce seuil.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD*)

AXE 1 du PADD : FAVORISER LA MIXITE URBAINE

La commune souhaite développer un habitat mixte de façon à recouvrir l'ensemble du parcours résidentiel tout en répondant à son obligation de production de logements sociaux. Dans cette optique, le PLU prolonge l'effort déjà entrepris sur une production de logements diversifiés tant en terme de forme du bâti que de type d'occupation et cela en cohérence avec les objectifs du PLH en cours de révision.

Justification : La commune souhaite favoriser l'émergence d'une typologie de logements diversifiée permettant de couvrir l'ensemble du parcours résidentiel. Cette diversification sera également le moyen de répondre aux exigences de production de logements sociaux auxquelles la commune est soumise depuis qu'elle a dépassé le seuil des 3 500 habitants.

La loi du 18 janvier 2013 relative à la « mobilisation du foncier public en faveur du logement et aux obligations de production du logement social » a renforcé l'obligation issue de la loi SRU relative à l'obligation de création de logements sociaux pour les communes de plus de 3500 habitants situées dans une agglomération ou un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre de plus de 50 000 habitants en portant le taux minimum à 25% au lieu de 20 %.

Traduction règlementaire :

- Prescriptions dans le règlement et les OAP favorisant des formes urbaines variées.
- Un pourcentage minimum de logements sociaux (30%) pour tout projet de construction de logements de plus de 400 m² de surface de plancher en zone UA, UB, UC1 et AU et de plus de 500 m² en zone UC.
- Création d'un secteur dédié à l'accueil des gens du voyage (zone Nv).

A noter qu'en parallèle des prescriptions émises dans le PLU, la commune favorise l'émergence de programme de logements sociaux sur des parcelles communales ou via le droit de préemption urbain. Deux opérations sont notamment en cours sur le village (zone de services au niveau de la rue du Vieux Colombier et projet Sentenac, au niveau de la rue des écoles-rue de la Source).

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

La commune affiche sa volonté de diversification du parc de logement dans le PADD et prévoit dans son règlement des prescriptions qui vont dans le sens des orientations du DOO du SCOT (30% de logements locatifs sociaux pour tout projet d'aménagement d'ensemble de plus de 400 m² de surface de plancher en zone UA, UB, UC1 et AU et de plus de 500 m² en zone UC).

La commune souhaite ainsi renforcer la mixité sur son territoire au travers du PLU tout en menant en parallèle une démarche active sur les opérations de renouvellement urbain.

Le PLH, étant en cours de révision, il n'a pas encore été validé d'objectifs chiffrés pour les années à venir sur Roques-sur-Garonne. Pour autant, la communauté de communes Axe Sud, en charge de la révision du PLH, a été associée aux réflexions du PLU.

3.2.1.2. AMENAGEMENT DE L'ESPACE- URBANISME - PAYSAGE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Proposer un développement considérant l'identité de chaque secteur (centre ancien, extensions urbaines dans le prolongement du village et plaine des lacs).

Prendre en considération l'ensemble des risques dans les choix d'urbanisation (servitude canalisation de gaz, périmètre ICPE, distance lignes HT, etc.).

Extrait DOO du SCOT

P66 Les extensions urbaines ne peuvent se faire qu'en continuité de l'existant, hormis pour les nouvelles zones économiques d'intérêt métropolitain.

P67 Le mitage de l'espace agricole comme l'extension des hameaux sont interdits hors territoires d'extension (pixels), afin de limiter la dispersion de l'habitat et de l'activité sur le territoire agricole.

P68 L'ouverture de toute nouvelle extension urbaine est subordonnée au respect de conditions environnementales, et notamment à la préservation des fonctions écologiques existantes.

P100 Dans les territoires d'intensification, les PLU et les PLH facilitent la densification et le renouvellement urbain.

P102 Les territoires d'extension urbaine sont traduits par des pixels. Ils s'inscrivent dans l'espace naturel et agricole préservé, sur des zones d'urbanisation future des PLU (zones AU), sur les zones U non bâties, et les opérations d'aménagement en cours (ZAC...).

Choix retenus dans le PADD (cf. *axes 1 et 4 du PADD)*

AXE 1 du PADD : ASSURER UNE GESTION ECONOME DE L'ESPACE ET MAINTENIR DES FORMES URBAINES DIVERSIFIEES

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif elle prévoit à la fois :

- d'initier et accompagner le renouvellement des tissus déjà bâtis dans un premier temps en distinguant les règles d'urbanisme pour les trois secteurs urbanisés selon leurs spécificités : le bourg, les extensions urbaines récentes et la plaine des lacs,
- de définir des zones d'expansion urbaine à moyen terme en continuité avec les espaces déjà urbanisés dans un second temps, en cohérence avec les objectifs de consommation d'espace définis par le SCOT (35 logements par hectare en moyenne indicative).

AXE 1 du PADD : MAINTENIR DES FORMES URBAINES DIVERSIFIEES

Le PLU projette un développement urbain respectueux de l'identité des principales entités urbaines de Roques-sur-Garonne : le bourg, les quartiers résidentiels et la zone des lacs.

- Le centre bourg : la commune souhaite renforcer son caractère de centralité en maintenant une diversité fonctionnelle (habitat, commerce de proximité, services,…) tout en préservant la qualité urbaine et architecturale de son bourg ancien.
- Les extensions urbaines récentes : le PLU a pour objectif de traiter l'interface entre ces zones d'habitat, les infrastructures routières et les zones d'activités limitrophes ainsi que d'améliorer le traitement urbain de ce secteur en proposant un développement inspiré des formes urbaines et espaces publics du bourg et en incitant une diversité fonctionnelle.
- La zone des Lacs : issue des anciennes gravières, cette zone présente des enjeux écologiques nécessitant un développement encadré des zones urbanisées pour limiter l'impact des constructions sur le site environnant (rejets, trafics, …). La commune souhaite donc maîtriser le développement urbain en fonction des enjeux écologiques identifiés et ne renforcer l'urbanisation que sur certains secteurs stratégiques situés principalement le long de la RD68 ou à proximité, en cohérence avec le développement projeté sur Villeneuve-Tolosane. L'objectif à long terme pour la commune est également de valoriser ce secteur à travers des usages diversifiés dont notamment des activités de loisirs compatibles avec la richesse naturelle du site.

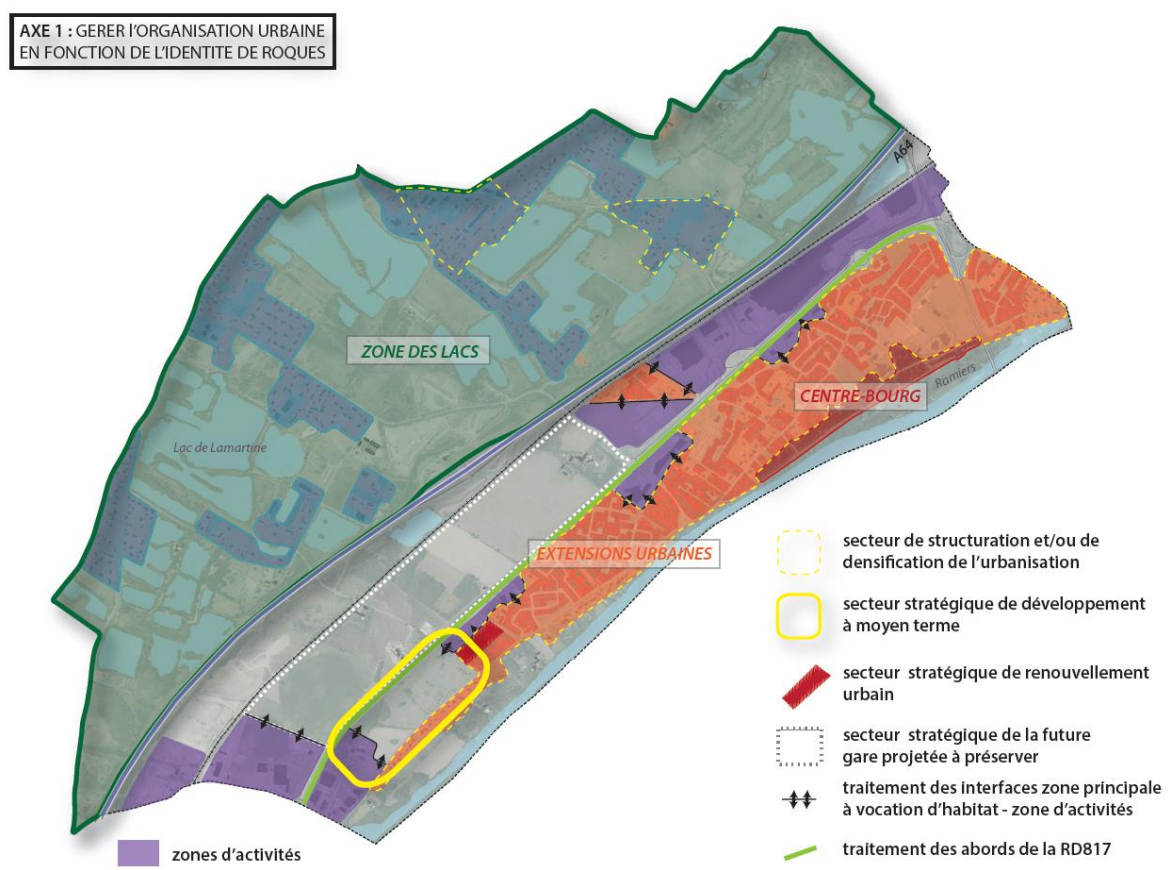
AXE 1 du PADD : PRENDRE EN COMPTE LES CONTRAINTES AU DEVELOPPEMENT DE L'HABITAT

Les choix de développement urbain ont également été déterminés au regard des contraintes existantes sur le territoire de Roques-sur-Garonne en définissant une expansion urbaine qui intègre les risques et notamment les dispositions du PPRI, la qualité des ressources (protection de l'aire d'alimentation en eau potable) et de la capacité des réseaux.

AXE 1 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

A travers son document d'urbanisme la commune prend les mesures nécessaires ou conservatoires à long terme en protégeant les emplacements destinés à la réalisation des infrastructures essentielles à l'attractivité de la métropole à savoir le secteur où la gare nouvelle est projetée.

Au-delà de l'emplacement de l'infrastructure même, le PLU protège les secteurs attenants et dont le développement urbain sera conditionné à la réalisation de cet équipement.



<u>Justification</u> : Dans le cadre de la révision du PLU, la commune a opté pour un PLU dit « de transition » dans l'attente du projet de gare affiché par le SCOT et le PDU. Ainsi, un renforcement de l'urbanisation existante a été privilégié à court terme (densification et comblement de secteurs dans le tissu urbain existant) avec une extension urbaine prévue à moyen terme qui ne remette pas en cause le développement d'un futur quartier autour de la gare projetée.

Ainsi, le projet tend vers une densification en cohérence avec le fonctionnement urbain de la commune, les caractéristiques du tissu urbain et les contraintes de chaque secteur (risque inondation, nuisances sonores, trames vertes et bleues, réseaux,…).

<u>Traduction règlementaire</u> :

- Zones urbaines différenciées entre le centre ancien (UA), les extensions pavillonnaires (UB) et la plaine des Lacs (UC) avec des dispositions différentes sur l'implantation du bâti, l'emprise au sol,…) en fonction des densités existantes et recherchées.
- Choix des zones de développement (zones AU) dans le bourg ou dans son prolongement.
- Schémas d'aménagement dans les OAP pour les zones AU qui prévoient des cheminements, un traitement paysager,….
- La définition d'emplacements réservés dans le bourg pour des espaces et équipements publics et des cheminements piétons.

<u>Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU</u>

Le recentrage de l'urbanisation dans le prolongement du village dans une logique de maillage urbain et de prise en compte des différents enjeux que sont notamment le paysage, les risques et l'environnement sont compatibles avec les prescriptions du DOO.

3.2.1.3. EQUIPEMENTS, SERVICES ET COMMUNICATIONS NUMERIQUES

Enjeux identifiés par le diagnostic

Apporter une cohérence entre choix de localisation du développement urbain et proximité des équipements.

Veiller à une logique entre politique urbaine et politique de l'eau (eau potable, assainissement, eau pluviale, …).

Vérifier la cohérence supracommunale entre développement urbain et capacité STEP.

Extrait DOO du SCOT

R78 Mettre en place une politique foncière à l'échelle intercommunale et garantir les capacités d'accueil des équipements dans le PLU des communes identifiées.

R79 Négocier parallèlement des développements limités ailleurs, pour limiter les stratégies communales isolées.

R82 Assurer un maillage des équipements par un réseau cyclable et un réseau piétonnier qui permettent les déplacements quotidiens comme les déplacements de loisirs.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD*)

AXE 1 du PADD : ASSURER UNE COHERENCE ENTRE DEVELOPPEMENT URBAIN ET CAPACITE DES EQUIPEMENTS ET SERVICES

En termes d'équipements et de services, il est affiché une volonté d'assurer une cohérence entre accueil de population nouvelle et capacité des équipements et réseaux. L'urbanisation sera ainsi phasée en fonction de la capacité d'investissement de la commune en matière d'équipements.

En outre, en maîtrisant une urbanisation centrée autour des zones urbaines existantes, la commune maintient une configuration de l'habitat favorable au développement des réseaux de communication numérique sur son territoire.

AXE 1 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

Au niveau des déplacements intra-communaux, le PLU vise à assurer et développer les continuités entre les espaces en créant un véritable maillage piéton et cycle pour relier les zones d'habitat aux équipements publics centraux et aux sites remarquables de la commune (parc de Lamartine, centre du village, ramiers et vers Villeneuve-Tolosane).

Justification : La commune de Roques-sur-Garonne dispose d'un bon niveau d'équipement sur son territoire et au niveau intercommunal. Le développement urbain proposé tel qu'il est phasé permettra un développement des équipements échelonné dans le temps et une cohérence avec les réseaux existants ou projetées. La commune souhaite également faciliter l'accès de l'ensemble de ses équipements publics par un réseau cyclable et piéton.

En outre, le développement urbain envisagé au niveau du secteur des Lacs (et notamment route de Villeneuve) est directement lié au projet des communes de Roques-sur-Garonne et Villeneuve-Tolosane d'avoir un équipement scolaire qui soit de nature à satisfaire les besoins de leurs quartiers limitrophes, constituant un bassin de vie unique et partageant déjà de nombreux équipements VRD (RD 68, AEP, assainissement). L'opportunité foncière offerte par la ZAC Las Fonsès-Bois Vieux, au contact des deux communes, permettrait de développer un projet cohérent de mutualisation des moyens pour construire et faire fonctionner un groupe scolaire commun.

Traduction règlementaire :

- Création d'emplacements réservés destinés à finaliser le réseau cyclable et piéton sur le territoire permettant de faciliter l'accès via les déplacements doux vers ces équipements.
- Création d'une zone spécifique UEb, située dans la zone des Lacs et principalement destinée à recevoir des équipements intercommunaux.
- Création d'une zone spécifique Ne de taille et de capacité d'accueil limité destiné à l'accueil de constructions, locaux et installations liées au traitement et à la gestion des déchets.
- Délimitation d'un secteur UC1 (secteur privilégié de densification dans la plaine des lacs) et de zones à urbaniser le long de la route de Villeneuve-Tolosane pour assurer une cohérence avec le développement d'équipements sur la ZAC Las Fonsès-Bois Vieux.
- Raccordement obligatoire à l'assainissement collectif dans l'ensemble des zone urbaines et à urbaniser.

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

La cohérence recherchée entre développement urbain et équipements est compatible avec les prescriptions du DOO.

3.2.1.4. TRANSPORTS ET DEPLACEMENT

Enjeux identifiés par le diagnostic

Maintenir une proximité entre le développement urbain et les équipements.

Organiser le développement en fonction de l'arrivée du transport en commun en site propre et renforcement du transport en commun.

Développer les pistes cyclables en dehors de l'aire de proximité piétonne (pistes cyclables en projet).

Amélioration des transports en commun à court et moyen terme.

Assurer un développement cohérent en terme de stationnement.

Extrait DOO du SCOT

P34 En vue d'établir une véritable alternative à l'automobile, les transports collectifs et les modes de déplacements doux doivent être développés sur le territoire et leur efficacité améliorée ; ils doivent par ailleurs structurer l'urbanisation (cf. Polariser et Relier).

P116 L'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones urbaines dans les PLU doit concerner prioritairement les secteurs déjà desservis par les transports en commun ou à proximité des équipements et services existants.

P118 Les PLU inscrivent dans leur PADD des orientations destinées à promouvoir l'usage des modes doux et prévoient la création ou l'amélioration des cheminements en accès aux transports collectifs de sorte que l'attractivité de ces derniers soit favorisée dans les déplacements quotidiens à l'échelle communale.

Extrait PDU

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

En termes de transport et de déplacement, le projet affiché dans le PADD est de prendre les mesures nécessaires ou conservatoires à long terme en protégeant les emplacements destinés à la réalisation des infrastructures essentielles à l'attractivité de la métropole à savoir le secteur où la gare nouvelle est projetée et les secteurs attenants et dont le développement urbain sera conditionné à la réalisation de cet équipement. Au niveau des déplacements infracommunaux, le PADD précise la volonté communale d'assurer et de développer les continuités entre les espaces :

- en créant un véritable maillage piéton et cycle pour relier les zones d'habitat aux équipements publics centraux et aux sites remarquables de la commune (parc de Lamartine, centre du village, ramiers),
- en permettant le développement de sentiers de promenade notamment dans la plaine des Lacs,
- en favorisant un maillage des futures zones de développement aux quartiers existants.

Justification : Traversée par des infrastructures majeures, la commune se doit d'intégrer à sa réflexion les enjeux identifiés à l'échelle de la métropole Toulousaine en termes de transport et de déplacement. Ainsi, à travers son document d'urbanisme, la commune préserve les secteurs limitrophes à la future gare pour permettre une cohérence de l'aménagement lors de sa mise en place. En parallèle, elle privilégie un développement urbain favorisant un maillage des zones urbaines existantes et privilégie la mise en place d'un véritable réseau de cheminements doux de part et d'autres de l'A64 notamment pour l'accès à une nature de proximité pour les habitants.

Traduction règlementaire :

- Classement en zone agricole du secteur compris entre la RD817 et la voie ferrée au secteur Les Cujalas sur lequel est projetée la future gare.
- Définition d'emplacements réservés pour des élargissements de voiries et création de liaisons douces.
- Schémas d'aménagement dans les orientations d'aménagement et de programmation pour les zones AU qui prévoient des cheminements doux et une structuration de la voirie routière et des accès.

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

Le PLU prévoit dans son PADD des orientations destinées à promouvoir l'usage des modes doux et intègre dans ses choix de développement la stratégie globale de déplacement prévue à l'échelle de l'agglomération en cohérence avec les préconisations du SCOT.

Au regard des orientations choisies et de leur traduction règlementaire, le PLU permet de répondre aux objectifs du PDU de permettre la réalisation ou la modernisation des infrastructures routières ou de Transport en Commun projeté et favoriser un maillage piétonnier et cyclable sur son territoire.

3.2.1.5. DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, COMMERCIAL ET LOISIRS

Enjeux identifiés par le diagnostic

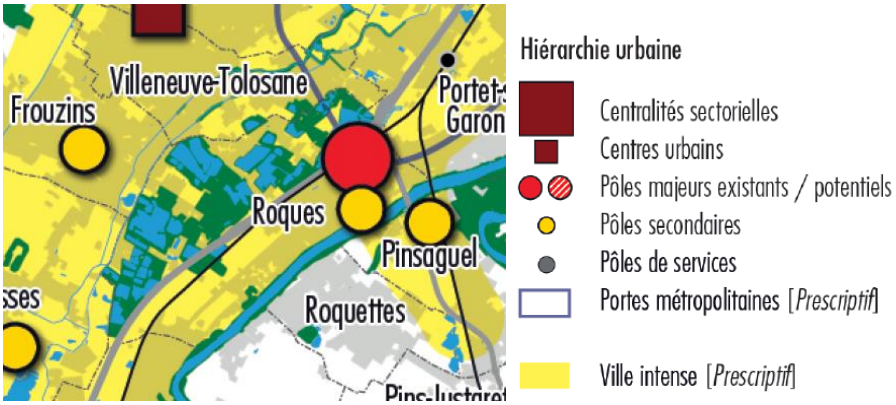
Favoriser une dynamique communautaire, avec mise en place d'une stratégie économique structurée avec les intercommunalités proches.

Garder et accueillir des entreprises locomotives sur le territoire : ceci passe par la valorisation des zones d'activités existantes et l'augmentation de l'offre foncière existante.

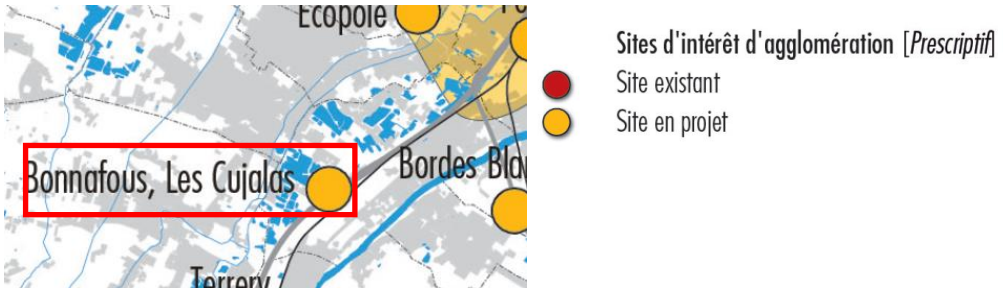
Développer la desserte en fibre optique et TCSP.

Extrait DOO du SCOT

La commune de Roques-sur-Garonne est à la fois un pôle secondaire (commune de niveau 2) mais accueille également un pôle majeur. La commune comptabilise en 2013 : 97 800 m² de surface commerciale.



P69 L'implantation d'activités nécessaires à la vie du quartier est particulièrement encouragée (commerces de proximité, artisanat, services à la population et aux entreprises). Ainsi, les règles d'urbanisme (PLU) doivent permettre d'intégrer l'activité économique dans les zones à vocation principale d'habitat existantes ou en création en y autorisant tout type d'activités qui n'entraînent pas des risques et des nuisances pour le voisinage.



La zone d'activités de Bonnafous présente sur Roques-sur-Garonne est identifiée comme site d'intérêt d'agglomération.

P72 Les sites d'intérêt d'agglomération ont pour vocation de rééquilibrer le potentiel d'accueil économique et l'offre d'emploi sur le territoire du SCoT.

P92 *Développement de l'offre de niveau 2.* Dans les pôles secondaires, pôles de services, centres urbains, un développement des grandes surfaces peut se faire dans la limite d'une offre totale sur la commune de 20 000 m² SC (hors secteurs de Toulouse).

P95 Dans les pôles majeurs, un développement des grandes surfaces peut se faire dans la limite d'une offre totale de 100 000 m² SC pour le pôle sous réserve d'une desserte par au moins une station de métro, 90 000 m² SC pour le pôle, sous réserve d'une desserte par tout autre type de transport en commun en site propre. Si un pôle commercial ne dispose pas d'une desserte en Transport en commun en site propre, les seuils de développement sont limités à 75 000 m² SC.

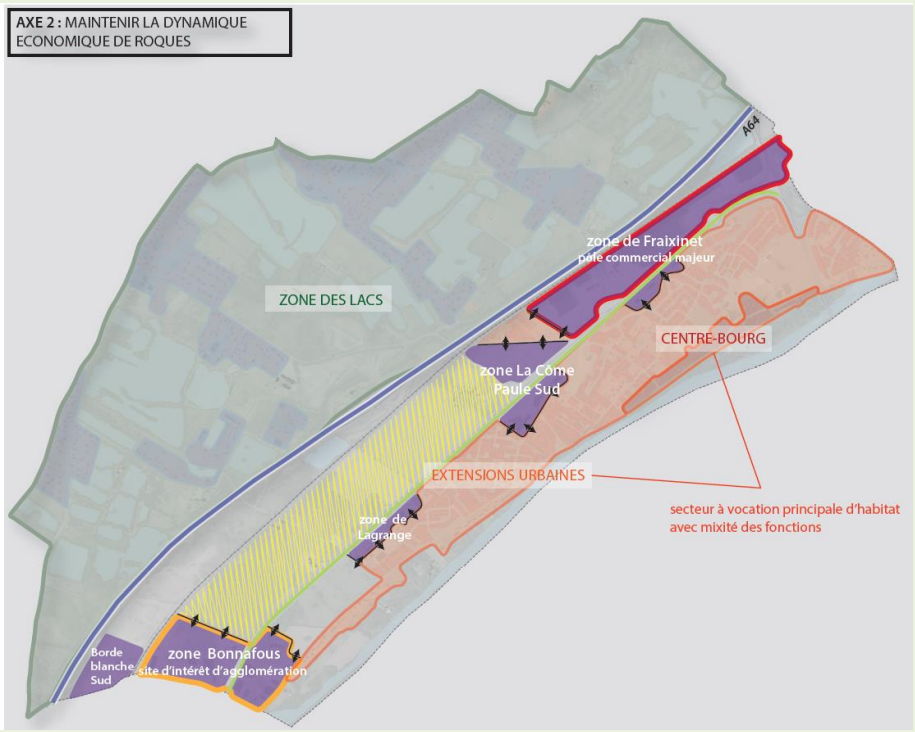
Choix retenus dans le PADD (cf. axe 2 du PADD)

AXE 2 du PADD : MAINTENIR LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE DE ROQUES-SUR-GARONNE

En termes de développement économique et de loisirs, la commune a décidé de maintenir la dynamique économique de son territoire à la fois :

- en renforçant les zones d'activités présentes sur le territoire (Fraïxinet, La-Côme-Paule Sud, le site de Bonnafous) et ce, dans la limite des objectifs du SCOT qui encadrent les possibilités de développement commercial notamment des grande surfaces,
- en maintenant une mixité des fonctions dans la ville à travers le maintien du petit commerce, de services, bureaux et hôtellerie.

En termes de loisirs, l'objectif à long terme pour la commune est également de valoriser ce secteur à travers des usages diversifiés dont notamment des activités de loisirs compatibles avec la richesse naturelle du site.



Justification : La commune de Roques-sur-Garonne s'insère dans une dynamique de développement économique à l'échelle du sud de l'agglomération toulousaine comme en témoigne les orientations définies dans le SCOT. Comme dans le PLU de 2005, la commune s'oriente vers un renforcement de ces zones existantes (extension secteur Les Carreaux- La Come nord face à la zone de La Côme-Paule Sud et dans le prolongement de la zone de Fraïxinet, en limite de Portet sur Garonne et la future zone de Lagrange). En outre chaque zone fait l'objet d'une spécialisation en fonction des activités aujourd'hui existantes (cf. traduction règlementaire).

Concernant les activités de loisirs, la commune a pour volonté notamment de valoriser le secteur des Lacs en s'appuyant sur la richesse écologique du site et notamment de valoriser le site de Lamartine.

Traduction règlementaire :

- La délimitation de zones urbaines à vocation d'activités au niveau des zones d'activités existantes avec la création de sous-secteurs en fonction de la vocation de la zone :
  - *les secteurs UEa autorisant les activités artisanales et/ou d'entrepôt, en bordure de la RD817 et entre la RD817 et le chemin de Lagrange,*
  - *le secteur UEb, situé dans la plaine des lacs et destiné à recevoir des équipements intercommunaux,*
  - *le secteur UEc autorisant les activités commerciales, en bordure de la RD 817, secteur A Paule Sud-La Côme,*
  - *le secteur UEd autorisant les activités industrielles, artisanales et d'entrepôts.*
- La délimitation d'une seule zone à urbaniser à vocation d'activités au niveau du secteur les Carreaux-La Côme Nord
- La possibilité offerte dans le règlement des zones urbaines et à urbaniser de l'implantation de constructions autres que l'habitat si ces constructions sont compatibles avec la vocation principale de la zone.
- La délimitation d'un secteur en zone naturelle destiné à pouvoir accueillir des activités en lien avec le Lac Lamartine,
- L'identification d'un secteur en zone A (secteur Ah) qui reprend les limites de l'actuel hôtel situé secteurs Les Cujalas au nord de la RD817.

Compatibilité avec le DOO du SCOT

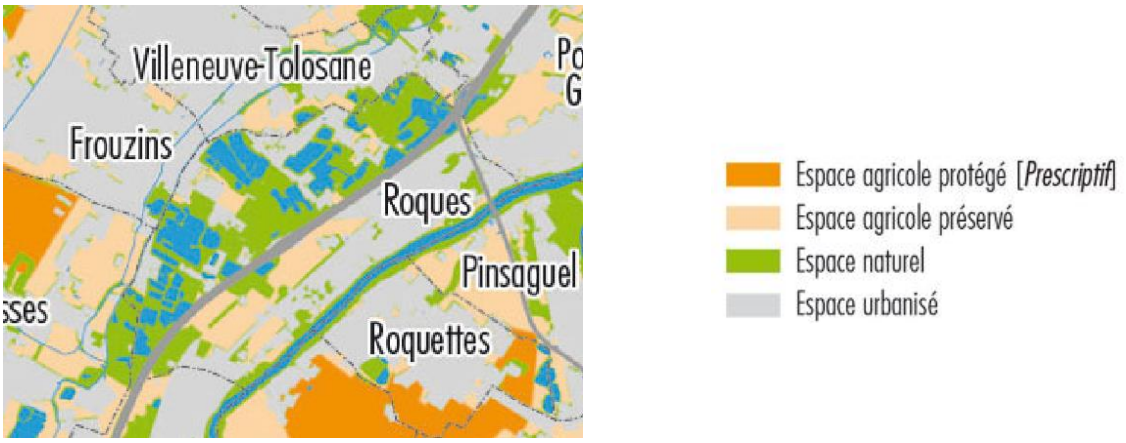
Le PLU est compatible avec les prescriptions du DOO en prévoyant un renforcement des zones d'activités identifiées comme à fort enjeux (Bonnafous-Les Cujalas, zone de Fraïxinet,…) tout en maintenant l'intégration de l'activité économique dans les zones à vocation principale d'habitat existantes ou à urbaniser en y autorisant tout type d'activités qui n'entraînent pas des risques et des nuisances pour le voisinage.

3.2.1.6. AGRICULTURE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Limiter la consommation des espaces agricoles

Extrait DOO du SCOT



Sur la commune de Roques-sur-Garonne, des « espaces agricoles préservés » ont été identifiés.

P5 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.

P6 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est interdite dans les espaces agricoles préservés.

Choix retenus dans le PADD (cf. axe 2 du PADD)

AXE 2 du PADD : MAINTENIR LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE DE ROQUES-SUR-GARONNE

Même si l'activité agricole est résiduelle sur le territoire, le PLU vise à limiter la consommation d'espace agricole et à préserver la principale entité située entre la RD817 et la voie ferrée.

Justification : La commune présente peu d'enjeux agricoles sur son territoire. Le seul ilot présentant encore une activité agricole se situe sur le secteur les Cujalas. Toutefois, l'activité agricole y est peu pérenne (absence de reprise, forte pression foncière,…) et ce secteur a été identifié pour un projet de gare. Dans l'attente d'un tel projet, la commune a cependant opté pour le maintien en zone agricole dans le PLU. Quelques parcelles localisées secteur Bourrouil ont également été intégrée à la zone agricole.

Traduction règlementaire :

- Délimitation de zones agricoles (A) de l'ilot entre la RD817 et la voie ferrée et au niveau du secteur Bourrouil.

Compatibilité avec le DOO du SCOT

Le maintien en zone agricole de l'espace agricole préservé identifié dans le SCOT et la modération de la consommation d'espace permet au PLU d'être compatible avec les prescriptions du DOO.

3.2.1.7. ESPACES NATURELS, CONTINUITES ECOLOGIQUES ET ENERGIE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Continuer à préserver la trame verte et bleue sur le grand territoire (Garonne, plaine des Lacs)

Prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement urbain

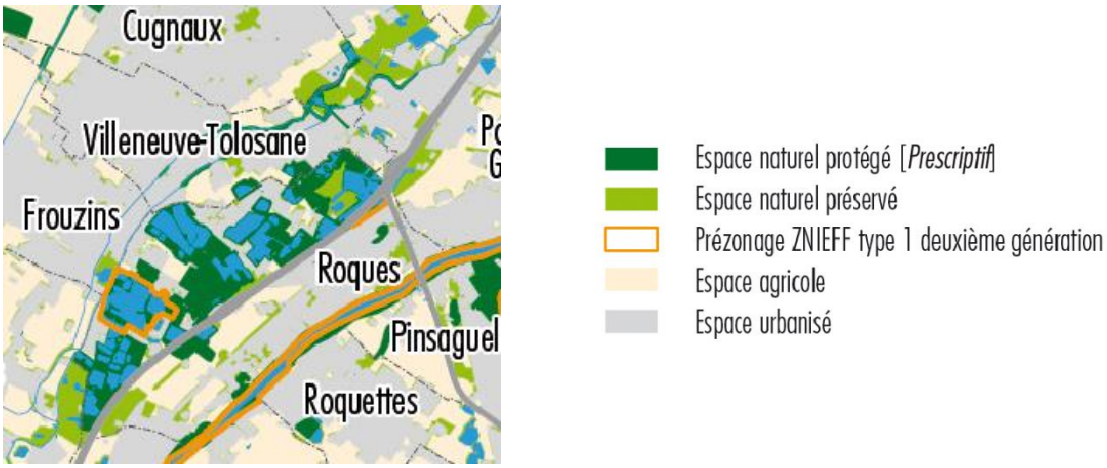
Restaurer les continuités écologiques entre la zone des lacs et la Garonne

Maintenir des prescriptions visant à l'utilisation d'énergies renouvelables dans le PLU

Prendre en considération les périmètres de protection de captage AEP

Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans le PLU (gestion et traitement)

Extrait DOO du SCOT



Sur la commune de Roques-sur-Garonne, des « espaces naturels protégés et préservés » ont été identifiés essentiellement au niveau du secteur des lacs.

P8 Au sein des espaces naturels protégés, toute urbanisation est interdite, à l'exception :

- des constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles, à l'aménagement des espaces récréatifs identifiés dans le maillage vert et bleu de la Grande agglomération toulousaine ;
- des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

P11 Les documents d'urbanisme, notamment les PLU, et les opérations d'aménagement veillent à la préservation des fonctions naturelles et écologiques des continuités écologiques identifiées et en précisent le tracé, tout particulièrement sur les principaux espaces contraints identifiés par le SCoT.

P12 A cette fin, les documents d'urbanisme garantissent la continuité du tracé. Ils préservent une largeur minimale de 50 mètres et un caractère inconstructible dans les espaces non urbanisés permettant d'assurer le maintien, le renfort ou la restauration des continuités écologiques. Toutefois, sous réserve d'une étude spécifique, cette largeur pourra être adaptée au contexte écologique local.

P28 Les documents d'urbanisme et les nouvelles opérations d'aménagement favorisent la maîtrise des débits d'écoulement des eaux de pluie et de ruissellement en limitant l'imperméabilisation des sols.

P42 La part des eaux pluviales rejetée dans le réseau d'assainissement est réduite, par une limitation du taux d'imperméabilisation du sol et une récupération des eaux de pluie encouragée.

Choix retenus dans le PADD (cf. axe 3 du PADD)

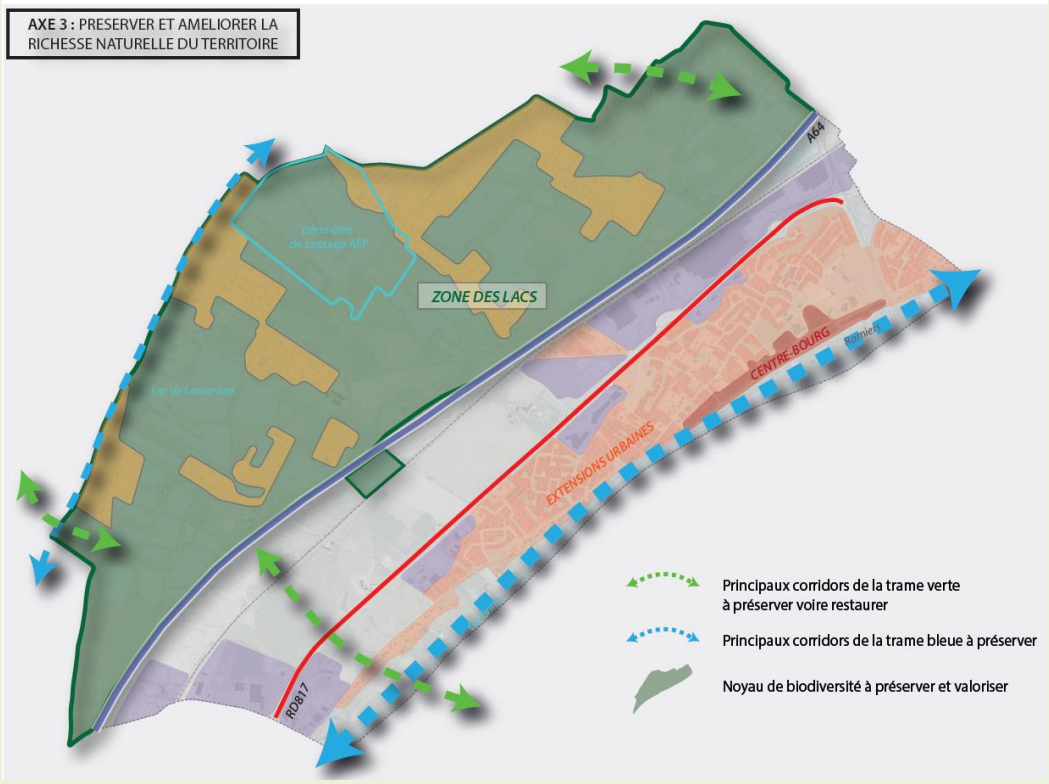
Axe 3 du PADD : PRESERVER ET VALORISER LA RICHESSE NATURELLE DU TERRITOIRE

En termes d'environnement, le projet communal intègre dans sa réflexion la nécessaire préservation des espaces stratégiques composant la trame naturelle du territoire en s'appuyant sur les entités naturelles structurantes que sont la Garonne et sa ripisylve et les espaces naturels d'importance reconnue (ou identifiés) de la zone des lacs. Tout en affichant sa volonté de maintenir des espaces de nature et la réalisation d'opérations d'aménagement maintenant des espaces végétalisés qui préservent ainsi des passages entre front d'urbanisation.

Le PADD met également en avant la volonté communale de préservation et de valorisation l'élément eau en passant notamment par le raccordement obligatoire à l'assainissement collectif sauf cas exceptionnel, une amélioration de la gestion des eaux pluviales (limitation de l'impact de l'imperméabilisation des sols, mise en place progressive d'une gestion alternative des eaux pluviales dans les zones urbaines et à urbaniser) et la prise en compte du captage d'eau potable.

Axe 3 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

Le projet se fonde sur un encadrement du développement urbain dans l'attente du renforcement des transports en commun (projet de future gare).



<u>Justification</u> : La commune souhaite allier développement urbain, protection et valorisation des milieux naturels. En outre, via la révision de son PLU, la commune réduit son potentiel de développement et ce, dans l'attente du projet de gare qui permettra de proposer une alternative à la voiture et donc de limiter les gaz à effet de serre.

Traduction règlementaire :

- Délimitation de la zone naturelle de protection des continuités écologiques (Nce) fondée sur les trames vertes et bleues identifiées dans le diagnostic (plaine des Lacs, Garonne,...).
- Identification en espace boisé classé ou en éléments de paysage identifié de la quasi-totalité des boisements et linéaires boisés du territoire.
- Délimitation de zones à urbaniser (AU) hors des zones les plus « sensibles » définies en fonction du critère risques et enjeux environnementaux.
- Ediction de prescriptions spécifiques sur la gestion des effluents (eaux pluviales et eaux usées) dans le règlement (raccordement à l'assainissement collectif, espace de pleine terre en zone UC, infiltration à la parcelle,…).
- Dispositions dans le règlement destinées à favoriser les énergies renouvelables pour les constructions.

<u>Compatibilité avec le DOO du SCOT</u>

Les orientations du PADD et sa traduction règlementaire (zonage Nce, dispositions règlementaires, OAP,…) sont en cohérence avec le DOO.

3.3. DELIMITATION DES ZONES

La délimitation des différentes zones du PLU s'appuie sur la stratégie communale déclinée en axes dans le PADD et qui s'articule autour des orientations citées précédemment.

3.3.1. Les zones résidentielles

3.3.1.1. PRINCIPES DE DELIMITATION DES ZONES RESIDENTIELLES

Elles sont classées dans le PLU en zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU).

➢ ***Les zones urbaines (U)***

Elles circonscrivent les secteurs de la commune qui sont déjà urbanisés, quel que soit leur niveau d'équipement. Sont aussi considérés en zone « U » les secteurs de la commune dont l'urbanisation est admise et où les équipements publics existants ou en cours permettent d'autoriser immédiatement les constructions, sans que la délivrance des autorisations d'occupation du sol soit soumise à un aménagement particulier d'ensemble.

Le PLU de Roques-sur-Garonne distingue trois zones urbaines dont la délimitation est principalement fondée sur les entités urbaines identifiées dans le diagnostic et mis en avant dans le PADD, à savoir :

- Une zone UA, correspondant au centre ancien du village composé d'un bâti ancien implanté en alignement sur voirie.
- Une zone UB, correspondant à une urbanisation récente dans le prolongement du village ancien avec un tissu urbain discontinu, formé essentiellement par un tissu pavillonnaire et quelques opérations de logements collectifs.
- Une zone UC, correspondant essentiellement à l'habitat présent sur le site des anciennes gravières au nord de l'A64 et présentant une faible densité au regard du caractère naturel de la zone. Il recouvre également quelques secteurs bâtis le long de la Garonne présentant la même typologie d'habitat.

➢ ***Les zones à urbaniser (AU)***

Elles délimitent des espaces qui ont un caractère naturel, peu ou pas bâtis, et qui sont destinés à recevoir une extension urbaine.

L'équipement de ces zones à la périphérie immédiate peut ne pas exister, voire être de capacité insuffisante. C'est pourquoi il est apparu nécessaire de déterminer et de différencier deux types de zones :

- la zone AU qui représente les secteurs dont les réseaux sont de capacité suffisante et en limite de parcelles,

  Le PLU compte trois zones AU regroupées au niveau du secteur de Cantolaouzette.

- les zones AU0 qui correspondent aux secteurs insuffisamment équipés ou desservis qui ne peuvent être ouvertes immédiatement à l'urbanisation. La municipalité de Roques-sur-Garonne souhaite néanmoins afficher leur vocation de future zone urbaine.

  Le PLU compte deux zones AU0, l'une localisée secteur Lagrange dans le prolongement du village et l'autre secteur Viloï dans la plaine des Lacs.

3.3.2. Les zones d'activités

La commune a affiché dans son PADD sa volonté de maintenir un tissu économique dynamique en renforçant les zones d'activités présentes sur le territoire et en maintenant une mixité des fonctions dans la ville à travers le maintien du petit commerce et de services. Plusieurs zones d'activités sont donc délimitées :

- La zone de Fraïxinet,
- Le secteur La Côme-Paule-Sud,
- La zone d'activités de Lagrange,
- La zone d'activités de Bonnafous-Les Cujalas,
- Le site d'Axe Sud,
- La zone de développement économique en prolongement de la zone de Fraïxinet.

3.3.3. Les zones agricoles (A)

La commune disposant d'une activité agricole résiduelle, elle compte peu de zones représentant un fort enjeu agricole. Toutefois, sur la base des éléments du SCOT et du RPG, le PLU reverse en zone agricole le secteur les Cujalas, entité agricole identifiée comme la plus importante du territoire et un ilot dans le secteur de Bourrouil.

Il est également distingué **un secteur Ah** qui constitue un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées permettant à l'hébergement hôtelier existant d'évoluer. L'emprise de ce secteur reprend l'emprise actuelle de l'hôtel.

3.3.4. Les zones naturelles (N)

La volonté de sauvegarde du milieu aquatique, des grandes entités naturelles et paysagères a guidé la délimitation des zones naturelles qui comprend ainsi la majorité de la zone des Lacs ainsi que les abords de la Garonne.

Le PLU distingue toutefois un secteur de protection stricte, le **secteur NCe,** qui correspond aux secteurs de continuités écologiques (cf. dispositions du SRCE dans l'Etat Initial de l'Environnement) les plus stratégiques dont les critères de délimitation s'appuient sur les protections spécifiques telles que Natura 2000, les enjeux identifiés dans le cadre des inventaires faune-flore réalisés, la volonté de conférer une continuité aquatique au niveau des cours d'eau et de leur ripisylve et de protéger une partie de la zone des Lacs en cohérence avec les prescriptions du SCOT.

De plus, quatre secteurs de taille et de capacité ont aussi été définis :

- un **secteur Na** destiné à sauvegarder la qualité des eaux d'alimentation de la zone de captage existante sur le lac des Echars,
- un **secteur Nla** destiné à l'accueil de constructions et installations liées à la promotion du Lac de Lamartine, de la pêche et de l'environnement,
- **un secteur Nv** destiné à l'accueil des gens du voyage,
- **un secteur Ne,** de taille et de capacité d'accueil limitées destiné à l'accueil de constructions, locaux et installations liées au traitement et à la gestion des déchets.

3.4. LES OUTILS DE L'AMENAGEMENT URBAIN

3.4.1. Les orientations d'aménagement et de programmation

A travers la révision de son PLU, la commune de Roques-sur-Garonne s'oriente vers un développement urbain équilibré et maîtrisé privilégiant à court terme une densification de l'urbanisation à des extensions urbaines et favorisant une urbanisation différenciée en fonction des unités urbaines qui composent le territoire.

La mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation permet à la commune de Roques-sur-Garonne de préciser les conditions d'aménagement des secteurs stratégiques à structurer et à aménager à la fois pour les zones de développement à vocation d'habitat et d'activités et pour les secteurs de restructuration urbaine. Ces orientations, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, prévoient les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, afin d'assurer l'insertion paysagère des projets, la continuité des formes urbaines et une cohérence en terme de circulations douces et routière.

La commune a ainsi souhaité préciser des orientations d'aménagement et de programmation sur les secteurs qui relèvent d'une nécessité d'organisation, à savoir :

- au niveau de la plaine des lacs (zones à urbaniser des secteurs Cantolaouzette et Viloï et restructuration des zones urbaines du secteur des Affious),
- dans le prolongement de la zone de Fraixinet en raison des enjeux urbains en termes de fonctionnement et de composition.

3.4.2. Les emplacements réservés

La commune compte 16 emplacements réservés destinés soit à de l'élargissement de voirie, à la création d'accès ou à la réalisation de liaisons douces, à la création d'une aire d'accueil des gens du voyage et à l'aménagement d'un espace vert. L'ensemble des emplacements réservés sont au profit de la commune

Au travers des emplacements réservés définis niveau de la plaine des Lacs, la commune affiche sa volonté de permettre un cheminement continu de liaisons douces.

Les autres emplacements réservés visent surtout à élargir la voirie soit pour des critères de sécurité au regard du trafic routier soit pour y réaliser des aménagements pour les cycles et piétons.

3.4.3. Les éléments de paysage identifiés

La sélection d'éléments végétaux et du patrimoine bâti a été réalisée en concertation avec les élus et en fonction des enjeux identifiées dans le diagnostic.

Font l'objet d'une identification au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme :

- **des éléments végétaux** (allées plantées et espace public boisé) présents dans le tissu urbain et ayant un rôle paysager et de continuité écologique. Ces éléments ponctuels participent à la structure du paysage et participent à la qualité de son cadre de vie,

Font l'objet d'une identification au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme :

- **des éléments bâtis,** constitués d'un petit patrimoine bâti composé de bâtisses de qualité (maison de maître, château, moulin), pigeonniers et une pile funéraire gallo-romaine.

3.4.4. Les espaces boisés classés

La commune compte peu de boisements sur son territoire. Une grande partie des entités boisées sont donc classées en espace boisé classé (EBC) au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme notamment en raison du rôle qu'ils jouent en terme de continuité écologique.

Les boisements classés en EBC dans le PLU de 2005 sont quasiment tous repris dans le cadre de la révision (excepté les secteurs traversés par des ouvrages du réseau public de transport d'électricité faisant l'objet de servitude).

3.5. MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

3.5.1. Evolution PLU 2005 - PLU 2015

Le PLU, via les nouvelles orientations de développement qu'il définit, assure **une réduction** des superficies constructibles en supprimant environ 39 ha pour les reverser en zone agricole ou naturelle :

- Suppression de 35,1 ha en zone AU0, de 5,3 ha en zone NB et de 1,9ha en zone Ne, reversés en zone agricole ou naturelle,
- Ajout de 2,6 ha en zone Nla et 0,8ha en zone Nv.

3.5.2. Tableau des surfaces

Habitat

Zones du PLU	Superficie disponible (en ha)
UA	-
UB	0,5 ha
UBa	0.5 ha
UC	4,1 ha
UC1	1,1 ha
AU	3,6 ha
Total habitat à court terme	**9,8 ha**
AU0 (Viloï)	2,1 ha
AU0 (Bonnafous)	13,3 ha (à moduler au regard de la mixité de la zone)
Total habitat à moyen ou long terme	**15,4 ha**

Activités ou loisirs

Zones du PLU	Superficie disponible (en ha)
UE	1 ha
UEa	0,9 ha
UEd	0,9 ha
AUf	6,4 ha
Nla	2,6 ha
Total zones activités ou zone de loisirs	**11,8 ha**

Equipements publics ou d'intérêt collectif

Zones du PLU	Superficie disponible (en ha)
UEb	1,7 ha
Ne	-
Nv	0,8 ha
Total	**2,5 ha**

Pour rappel, le PADD précise que la commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols avec les projections suivantes :

Objectifs de développement de la commune	
Objectif démographique	***Nombre de logements envisagé***
+1 300 habitants à 10-15 ans	Autour de 650 logements *(compris desserrement des ménages)*
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification (dent creuse et division parcellaire) entre 250 et 270 logements environ ***Potentiel en extension urbaine*** entre 350 et 400 logements environ	
Consommation foncière projetée pour du logement	
A court terme 10 ha environ pour l'accueil de 380 à 400 logements **A moyen ou long terme** 300 logements environ sur le secteur Bonnafous (zone mixte habitat/ activités fermée à l'urbanisation)	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace	
Consommation moyenne observée sur les dix dernières années **400 m²/logement**	*Consommation projetée dans le PLU à court terme* **250 m²/logement** environ

POTENTIEL TOTAL PROPOSE DANS LE PLU

670 LOGEMENTS DONT

A COURT TERME : ENVIRON 400 LOGEMENTS
(70 EN DIVISION PARCELLAIRE /80 EN RENOUVELLEMENT URBAIN / 150 EN DENTS CREUSES / 100 A CANTALAOUZETTE)

A MOYEN OU LONG TERME : ENVIRON 270 LOGEMENTS

4. INCIDENCES DU ZONAGE DU PLU ET MESURES DE REDUCTION PROPOSEES

4.1. INCIDENCES DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000

Le projet de PLU de Roques-sur-Garonne ouvre de nouvelles zones constructibles mais aucune dans le périmètre ni du site Natura 2000 de la Garonne (ZSC FR7301822) ni du site Natura 2000 des lacs (ZPS FR7312014). De fait, les nouvelles zones constructibles n'auront aucune incidence directe sur la conservation des enjeux d'intérêt communautaire.

Des zones constructibles sont en revanche ouvertes à l'urbanisation à proximité de ces sites. Aussi, des mesures relatives à la gestion des eaux pluviales (infiltration à la parcelle à privilégier), des eaux usées (raccordement obligatoire au collectif) ou encore aux superficies de pleine terre, sont prescrites dans le règlement afin notamment, de ne pas dégrader la qualité du milieu récepteur et ainsi assurer la conservation des enjeux d'intérêt communautaire.

Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence notable ni directe ni indirecte sur les sites Natura 2000.

4.2. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENSEMBLE DES THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE

PATRIMOINE NATUREL, BIODIVERSITE ET TVB
Classement en zone naturelle, au PLU des principaux noyaux de biodiversité et espaces naturels reconnus d'intérêt. Classement en zone naturelle de préservation des continuités écologiques des principales continuités écologiques identifiées sur le territoire. Classement en EBC ou en élément de paysage identifié au titre du L151-23 du code de l'urbanisme des boisements rivulaires de la Garonne et des entités boisées contribuant aux continuités écologiques. Prescriptions relatives à la gestion des eaux usées (raccordement au collectif obligatoire) et pluviales (infiltration à la parcelle à privilégier) afin de ne pas dégrader la qualité du milieu récepteur.
POLLUTIONS
Maintien de la fonctionnalité hydraulique et écologique des cours d'eau par un classement en zone naturelle de préservation des continuités écologiques (Nce) de la majorité des cours d'eau et plans d'eau s'écoulant sur le territoire. Préservation des boisements rivulaires par un classement en EBC le long de la Garonne et zone non aedificandi de 8 m comptée à partir du haut de berge, de part et d'autre de tous les cours d'eau et plans d'eau du territoire permettant de limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu hydraulique ; cette distance est de 10 m au niveau du parc Lamartine.

Zones de développement raccordées au réseau collectif d'assainissement.

Maintien du libre écoulement des eaux de pluie en privilégiant l'infiltration à la parcelle ; à défaut, écoulement dirigé vers le milieu récepteur ou la canalisation publique.

RISQUES ET NUISANCES

Afin de ne pas exposer de population nouvelle aux risques identifiés, définition des nouvelles zones de développement en dehors :

- des zones identifiées à aléa fort au PPRn,
- des zones de danger afférentes aux canalisations de gaz.

CLIMAT/ENERGIE

Le règlement, à l'article 15, encourage l'installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables ».

Développement des modes alternatifs à la voiture : mise en place d'ER pour création de cheminements doux, réalisation de locaux couverts pour les deux-roues imposée dans les opérations d'aménagement (article 12 du règlement), etc.

PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

Développement se faisant pour près de moitié par densification et comblement de dent creuse et pour autre moitié en continuité de l'existant.

Classement en zone naturelle des principales zones à enjeu du territoire.

Identification au titre des EBC des principaux boisements du territoire et au titre du L-151-23° du CU des linéaires, du parc boisé en centre bourg et du boisement situé dans la zone d'activités de Bonnafous.

Définition d'OAP et d'emplacements réservés intégrant des principes de cheminements doux pour faciliter l'accès piéton et cycles aux espaces de nature

Définition dans les OAP et le règlement de disposition visant à favoriser un traitement végétal qualitatif afin de préserver le caractère paysager, etc.

5. INDICATEURS DE SUIVI

Afin de pouvoir évaluer dans le temps les incidences du PLU sur l'environnement et en rapport aux enjeux identifiés, aux objectifs de conservation retenus et aux incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU, il est possible de dégager plusieurs indicateurs de suivi en lien avec les différentes thématiques environnementales : patrimoine naturel, ressource en eau, énergie/climat, risques naturels et technologiques, consommation d'espace, paysage.

1. DIAGNOSTIC

1.1. PRESENTATION DU TERRITOIRE COMMUNAL ET ENJEUX DE LA REVISION DU PLU

1.1.1. Les spécificités du territoire de Roques-sur-Garonne

…UN TERRITOIRE ATTRACTIF AUX PORTES DE TOULOUSE

La commune de Roques-sur-Garonne fait partie de l'aire urbaine de Toulouse, à 12 km de cette dernière. Traversée par l'autoroute A64, la voie ferrée et la RD 817, elle bénéficie d'une situation stratégique qui se traduit par un dynamisme démographique, immobilier et économique important. Elle dispose d'une zone commerciale de grande ampleur, drainant emplois, activités et déplacements.

…QUI A SU CONSERVER SES CARACTERISTIQUES

Malgré la présence de ces infrastructures majeures et ce fort développement économique et commercial sur son territoire, la commune de Roques-sur-Garonne a su cependant maintenir certains caractères qui lui confèrent un paysage particulier comme son village historique, les rives de la Garonne et le réseau de lacs d'anciennes gravières.

1.1.2. La démarche de révision du PLU

Faisant partie des périmètres du SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine, du PDU Toulouse et membre de la communauté de communes Axe Sud, qui est en cours d'élaboration de son Plan Local de l'Habitat, la commune de Roques-sur-Garonne se doit aujourd'hui de réviser son PLU, dont la dernière révision date de 2005, et ayant fait l'objet de modifications successives en 2006, 2009 et 2012, afin d'intégrer les objectifs et enjeux supra communaux.

☞ **DES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT URBAINS ET ECONOMIQUES SUPRA-COMMUNAUX**

Le SCOT modifié le 12 décembre 2013 intègre la commune de Roques-sur-Garonne dans le périmètre « ville intense » en tant que pôle secondaire. Ce périmètre constitue le lieu privilégié d'accueil de la population et de l'emploi dans les zones les mieux desservies et équipées, en veillant à un développement économe en ressources, respectant les équilibre habitants/emplois (quartiers mixtes) et favorisant la mixité sociale. Un objectif de densité élevé est défini, en contrepartie du niveau d'équipement offert.

Le rôle économique et notamment commercial est également reconnu dans le SCOT, au travers la pixellisation de territoires d'extension économique dédiés.

Le PDU, approuvé le 17 octobre 2012, a quant à lui défini comme orientation l'utilisation du réseau ferroviaire en milieu urbain : le territoire de Roques-sur-Garonne fait partie des communes sur lesquelles est proposée une desserte ferroviaire au 1/4h ; aussi, il s'agira pour le PLU de définir les conditions de mise en place de cette organisation, tant sur le plan urbain qu'économique. La commune a identifié des secteurs de développement stratégiques qui doivent être étudiés dans cette perspective.

Enfin, le PLH, établi à l'échelle intercommunale et actuellement en cours de révision, a pour enjeu majeur la définition d'actions permettant d'assurer un parcours résidentiel à la population du territoire ; le PLU se devra de traduire les orientations du PLH et de répondre aux besoins de diversification de l'habitat, tant au niveau des formes urbaines proposées que du type de logements (individuel, semi collectif ou collectif, locatif, locatif social, accession à la propriété, …). L'application du Grenelle et la prise en compte de thématiques telles que climat/énergie implique la définition de nouvelles règles dans le PLU en faveur d'un habitat économe en énergie ainsi que l'introduction de la notion de performance environnementale et énergétique dans l'habitat.

☞ **MAIS AUSSI NATURELS ET PAYSAGERS**

Le secteur des lacs des gravières présente quant à lui des enjeux aussi bien naturalistes que paysagers : identifiés comme ZPS et comme espaces naturels protégés dans le SCOT pour leur richesse écologique, mais peu valorisés tant sur le plan de la biodiversité que sur le plan paysager, ils méritent une attention particulière dans le PLU pour assurer leur mise en valeur.

La Garonne et ses rives, identifiés comme trames vertes et bleues dans le SCOT se doivent également d'être valorisées en tant que telles dans le PLU.

1.2. SCOT GRANDE AGGLOMERATION TOULOUSAINE : CADRE DE LA REFLEXION DU PLU

Le SCOT modifié le 12 décembre 2013 intègre la communauté de communes Axe sud et donc la commune de Roques-sur-Garonne dans son périmètre. Conformément à l'article L111-1-1 du Code de l'Urbanisme, le PLU de Roques-sur-Garonne se doit donc d'être compatible avec le SCOT approuvé.

1.2.1. Principes généraux

Le parti d'aménagement du SCOT grande agglomération Toulousaine se décline autour de trois axes :

- ***Maitriser l'urbanisation*** **:** faire fructifier le capital naturel et agricole, bien commun du territoire,
- ***Polariser :*** promouvoir un modèle urbain polycentrique,
- ***Relier :*** conforter l'organisation en bassin de vie arrimé à un cœur d'agglomération maillé.

En définissant un objectif général de réduction de 50 % du prélèvement annuel de terres agricoles et naturelles au profit d'une nouvelle urbanisation, dévolues à une nouvelle urbanisation, le SCoT fait sienne la nécessité d'une gestion économe du foncier qui limite d'autant les phénomènes de spéculation foncière et l'étalement urbain induit.

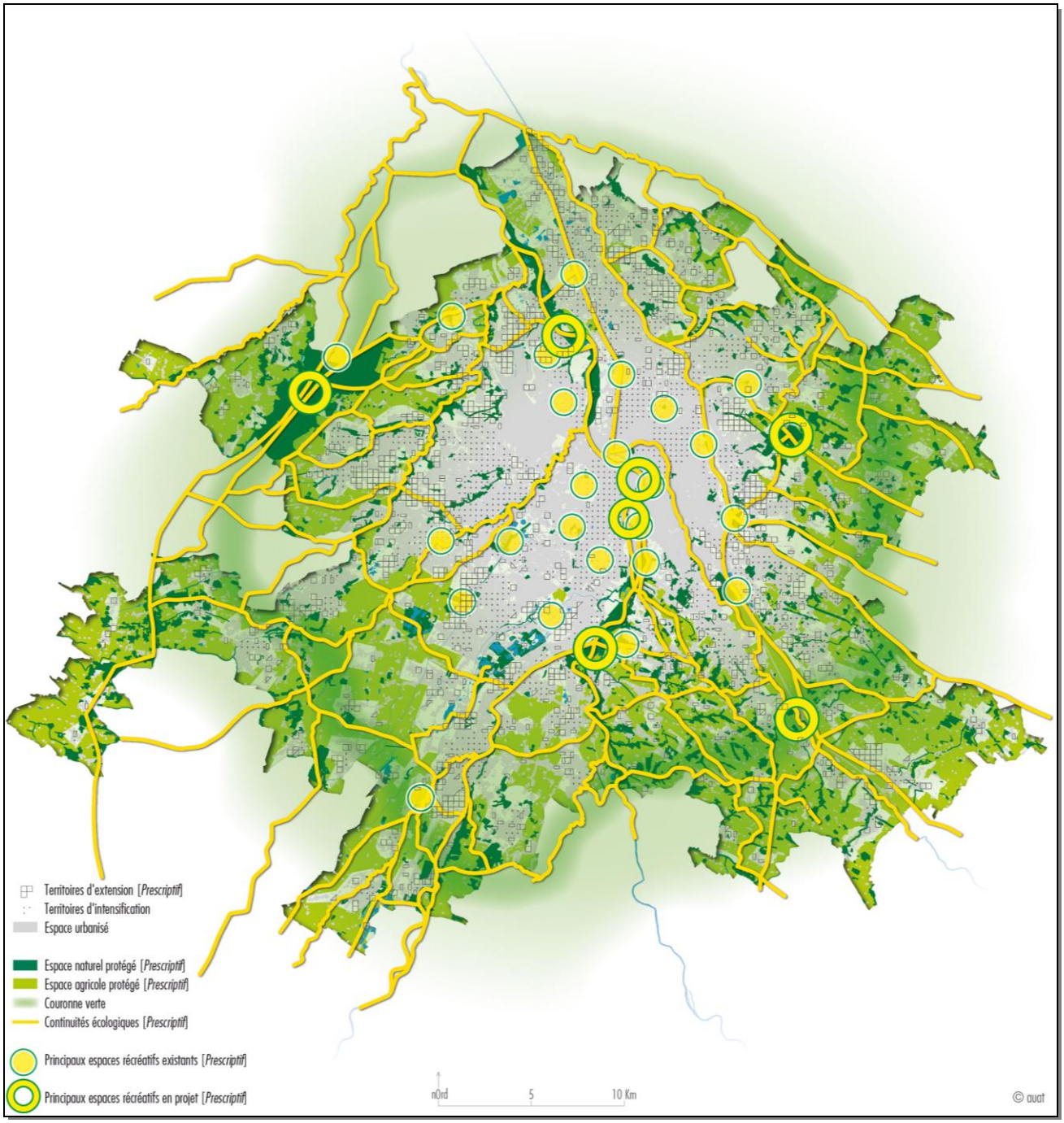
Concomitamment, il fait la promotion d'une ville compacte – d'une ville des proximités – plus accessible. Pour ce faire, il donne la priorité au renouvellement urbain, à l'intensification et à la densification. Si le développement urbain par extension fait encore partie du présent projet, son inscription territoriale est néanmoins soumise à de fortes conditions :

- toute nouvelle urbanisation est circonscrite aux territoires de développement identifiés par le projet de SCoT ;
- l'extension de l'urbanisation est uniquement autorisée en continuité des espaces urbanisés existants, prioritairement dans les secteurs desservis par les transports en commun : il s'agit là de constituer une réelle alternative à la voiture particulière et de réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre associées ;
- afin de ne pas déstructurer davantage les espaces agricoles et naturels et d'offrir une garantie pour une préservation à long terme des espaces ouverts les plus pérennes et/ou stratégiques, le mitage de l'espace agricole et l'extension des hameaux sont interdits, tout comme le développement linéaire inorganisé le long des axes de communication ;
- un phasage est possible pour l'extension prévue en territoire de développement mesuré dans le respect des densités retenues : 50 % avant 2020, 50 % après 2020 ;
- le taux d'imperméabilisation est limité : l'excès de ruissellement ne doit pas dépasser un débit équivalent à 20 % d'imperméabilisation du terrain, ceci dans le respect de l'objectif « rejet 0 » du SDAGE.

La localisation des espaces d'extension de l'urbanisation est définie en vue de limiter les consommations énergétiques et la consommation d'espaces. La conception d'une « Ville intense » implique également de réduire les déplacements automobiles et les extensions urbaines. La priorité est ainsi donnée aux aménagements des espaces les mieux desservis. Outils de pilotage et de mise en œuvre du SCoT, des cartes de cohérence environnementale et de cohérence urbaine sont intégrées au document afin de repérer les articulations entre les espaces agricoles et

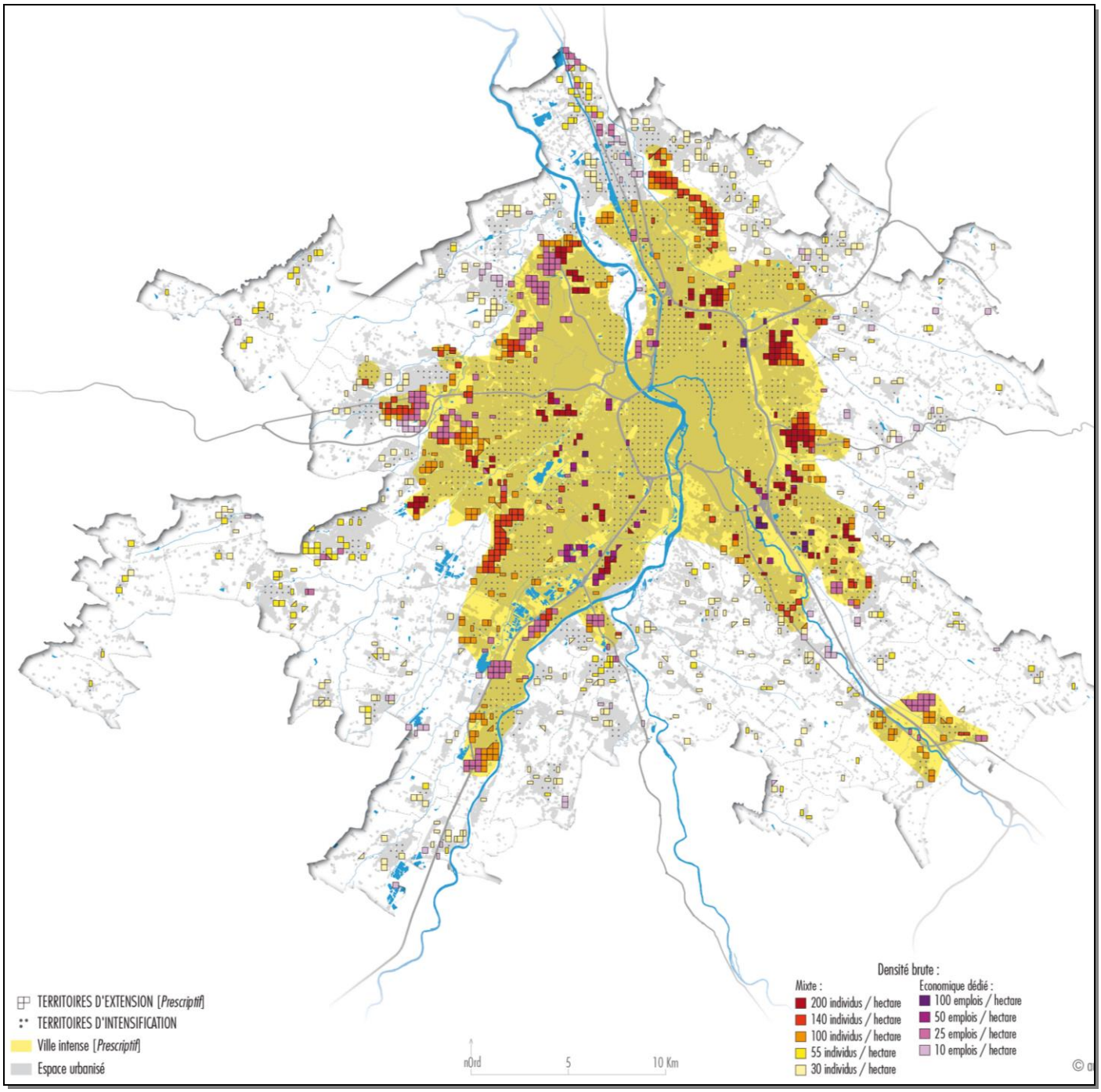
les espaces urbains et de traduire spatialement l'objectif de maîtrise de la consommation foncière dans le SCoT.

La carte de cohérence environnementale représente la trame verte et bleue qui sera respectée dans les futurs projets de développement urbain. Dans les territoires du développement mesuré, les complémentarités entre territoires d'extension urbaine et espaces protégés sont recherchées. La Couronne verte valorise les espaces protégés, lieux potentiels de projets environnementaux publics et privés.



Carte SCOT Grande Agglomération Toulousaine

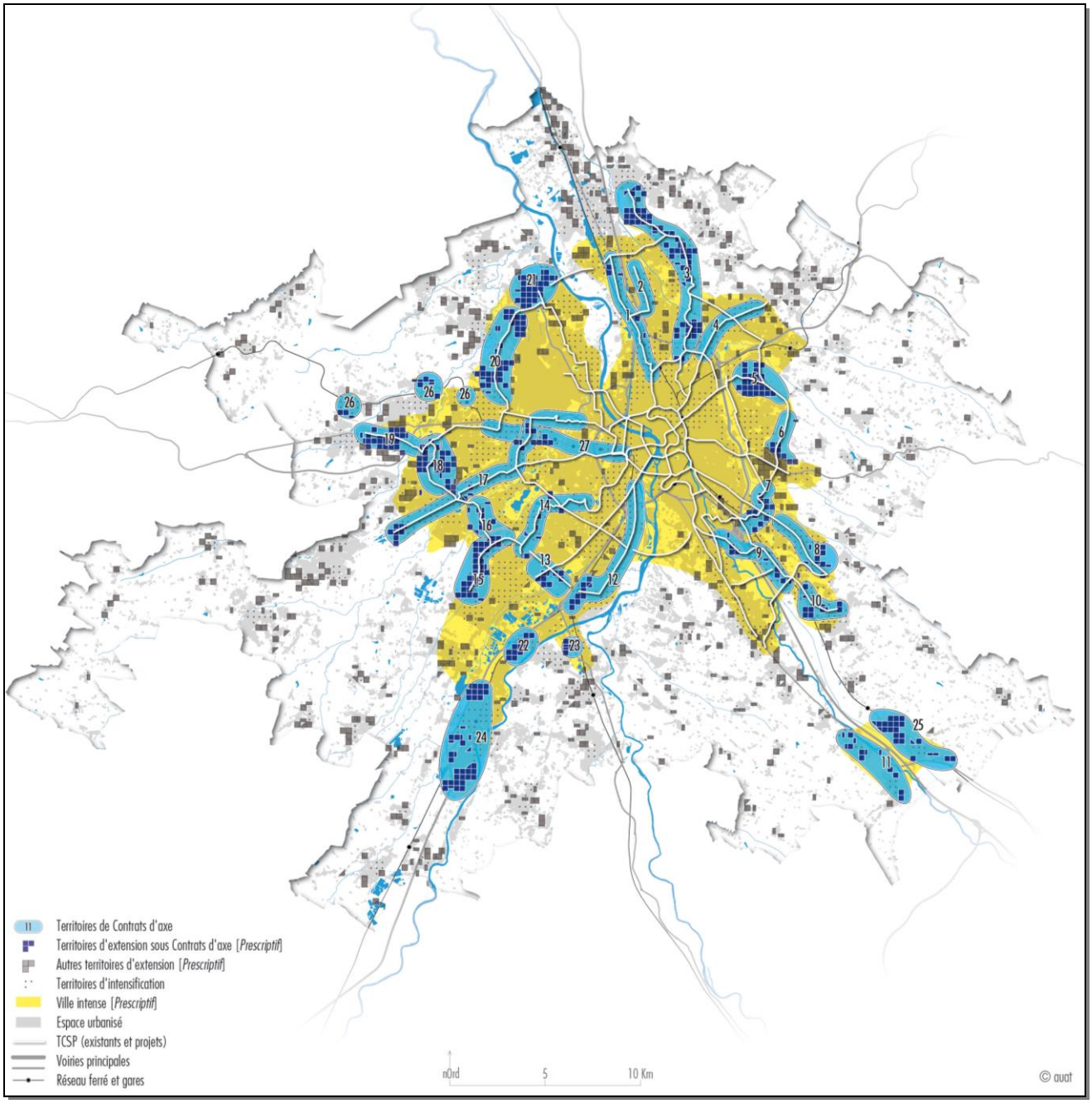
La carte de cohérence urbaine permet de repérer les espaces devant faire l'objet d'une densification importante, qu'il s'agisse de territoires déjà urbanisés (pastilles) ou de territoires d'extension (pixels).



Carte SCOT Grande Agglomération Toulousaine

Cette carte identifie également les territoires à enjeux et leur lien avec une desserte en Transport en Commun (TC) performante. La traduction territoriale du projet indique précisément :

- la définition des densités urbaines ;
- la territorialisation du développement par extension ;
- la localisation du renouvellement urbain ;
- la différenciation entre les territoires mixtes et les territoires d'activités dédiés ;
- le réseau de transports publics structurants.

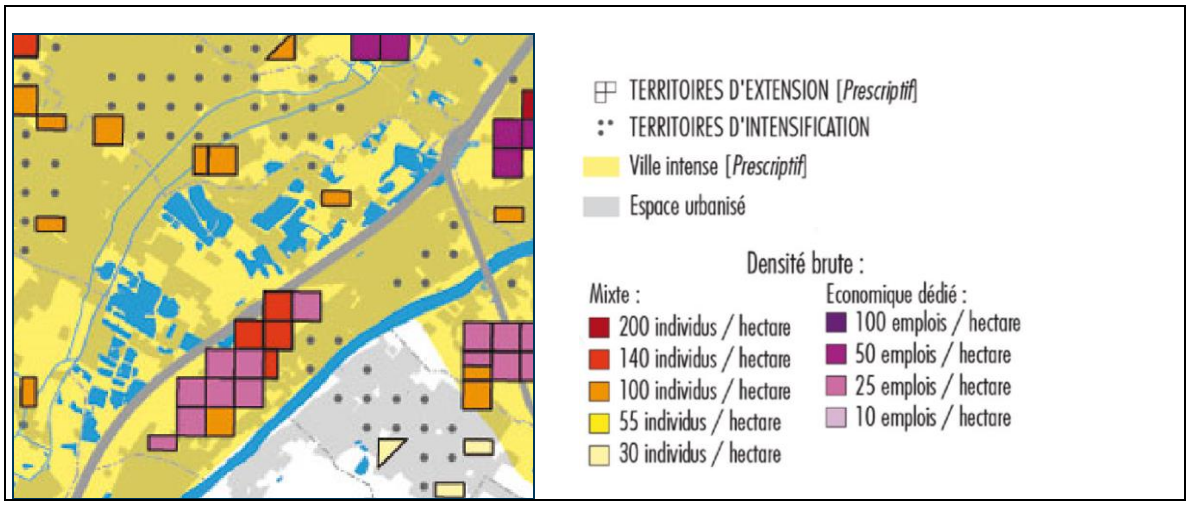


Carte SCOT Grande Agglomération Toulousaine

1.2.2. Déclinaison sur Roques-sur-Garonne

Le SCOT prévoit une polarisation du développement concentrée prioritairement au sein des centres urbains et des pôles secondaires situés dans la Ville intense et qui doit permettre d'accueillir 70 à 80 % de la croissance démographique.

La commune de Roques-sur Garonne est intégrée au périmètre « Ville intense » en tant que pôle secondaire. Les « pôles secondaires » regroupent les communes situées le long des axes forts de transports en commun et disposant d'un bon niveau d'équipements (lycées, collèges...). Ils constituent des lieux de mixité et d'intensification urbaine.



Extrait de la carte de cohérence urbaine du SCOT sur Roques-sur-Garonne

Les différentes prescriptions du SCOT, spécifiques à Roques-sur-Garonne, sont détaillées dans chaque thématique du diagnostic.

1.3. FONCTIONNEMENT TERRITORIAL

1.3.1. Contexte démographique

1.3.1.1. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

☞ **ROQUES-SUR-GARONNE**

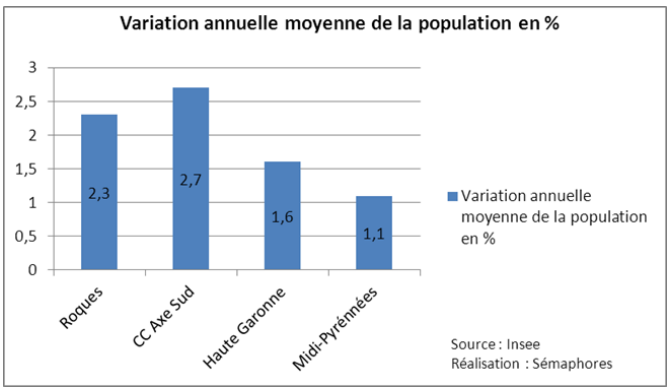
	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012*
Population Roques-sur-Garonne	1 086	1 302	2 151	2 662	2 988	3 729	4 087
Variation annuelle moyenne	2,6%	7,4%	2,7%	1,3%	2,8%	1,9%	
Due au solde naturel	0,3%	0,7%	0,5%	0,6%	0,9%	0,7%	
Due au solde migratoire	2,3%	6,7%	2,2%	0,7%	2,0%	1,2%	

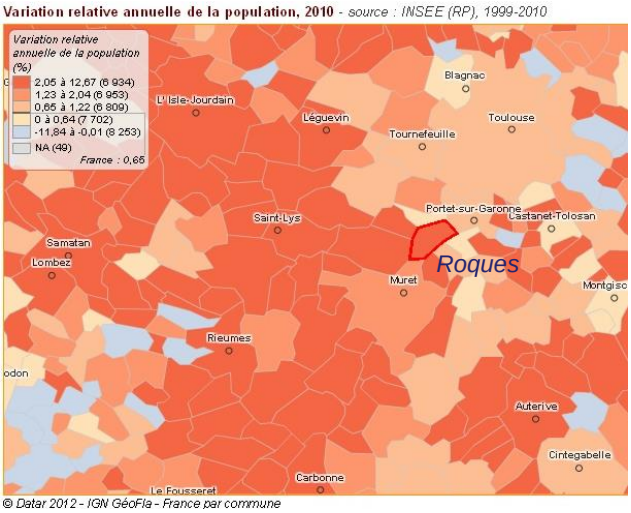
*(*Source : Recensement de la population INSEE, population municipale)*

☞ **AUTRE COMMUNES D'AXE SUD**

	2007	*2012*	*Variation annuelle moyenne*
Frouzins	*6°944*	*8°426*	*3,9%*
Lamasquère	*1°213*	*1°404*	*3,0%*
Seysses	*7°511*	*7°910*	*1,0%*

A l'instar des autres communes de la communauté de communes Axe Sud et à plus grande échelle de l'agglomération toulousaine, Roques-sur-Garonne connaît une dynamique démographique croissante continue et prononcée.





Avec une variation annuelle de la population supérieure à 2% entre 1999 et 2011, Roques-sur-Garonne fait partie des communes de l'agglomération toulousaine à fort dynamisme démographique, même si ce taux est le taux le plus faible de la communauté de communes.

La dynamique démographique du territoire repose essentiellement sur son attractivité, le solde migratoire représentant une part essentielle de la croissance. Pour autant, avec le développement de la commune, la contribution du solde naturel se maintient voire se renforce, faisant part à une réelle dynamique de développement endogène.

1.3.1.2. COMPOSITION DE LA POPULATION

1.3.1.2.1. Une population jeune qui se maintient

Le profil de population de Roques-sur-Garonne est relativement jeune puisque la part des moins de 44 ans représente 60,6% de la population communale en 2012. Ce chiffre est en cohérence avec celui de la communauté de communes Axe Sud (59,3%) et de l'aire urbaine toulousaine (61,5%).

L'indice de jeunesse sur Roques-sur-Garonne (part des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans) qui est de 1,32 en 2011 est en cohérence avec celui de la communauté de communes d'Axe sud (1,33) ; mais légèrement supérieur à celui de l'aire urbaine toulousaine (1,27) caractérisant une population légèrement plus jeune.

Le graphique d'évolution de l'âge de la population entre 2007 et 2012 (ci-après) montre peu d'évolution au niveau des grandes tranches d'âge ; en 2012 comme en 2007, la tendance à une population jeune se maintient même si :

- la part des 0-29 ans a progressé globalement de 1%,
- **la part de 30-59 ans a diminué de 1,4%,** avec toutefois un contraste fort entre les 30-44 ans qui se maintiennent alors que les 45-59 ans enregistrent la quasi-totalité de la baisse,
- la part des 60 ans et plus a progressé de 0,4%.

1.3.1.2.2. Une taille des ménages qui reste importante

Roques-sur-Garonne connaît depuis plusieurs années, une forte croissance de sa population et donc de son nombre de ménages (+220 ménages en 5 ans) avec toutefois une légère réduction de leur taille moyenne : 2,5 personnes par ménage en 2012 contre 2,6 en 2007.

Cette moyenne est largement supérieure à la moyenne départementale (2,2) et nationale (2,3) même si elle tend à diminuer. Cette tendance s'observe également sur le département et sur l'ensemble du territoire français. Elle s'explique par l'évolution des modes de vie sociétaux, l'éclatement des noyaux familiaux qui entrainent une tendance généralisée de décohabitation (accroissement des divorces, jeunes décohabitants, personnes âgés isolées etc.).

	2007		2012	
	CC Axe Sud	Roques-sur-Garonne	CC Axe Sud	Roques-sur-Garonne
Ménages d'une personne	-	21,5%	23,1%	25,1%
Couples sans enfants	-	31,0%	28,4%	28,3%
Couples avec enfants	-	38,6%	36,4%	34,2%
Familles monoparentales	-	7,4%	9,2%	9,2%

La composition des ménages sur Roques-sur-Garonne est en cohérence avec celle de la communauté de communes Axe Sud.

On constate une évolution significative des ménages entre 2007 et 2012. Ainsi, on assiste à :

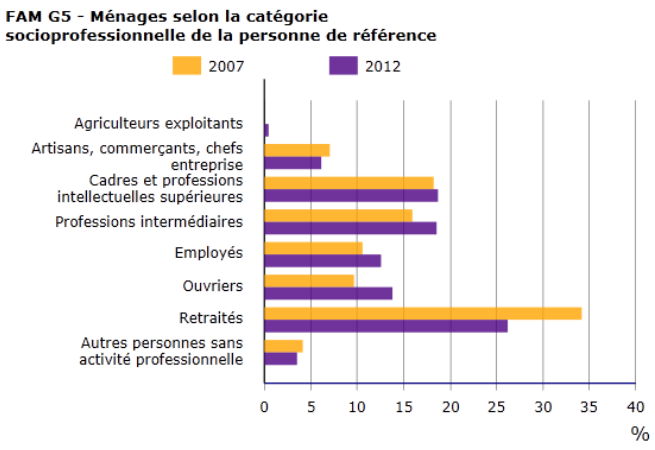
- une augmentation des ménages d'une personne et famille monoparentale,
- une régression nette des couples et des couples avec enfants.

1.3.1.2.3. Une évolution dans les CSP (*catégorie socio-professionnelle)* présentes

La Communauté de communes Axe Sud a un profil similaire au profil départemental. Chez les actifs, les professions intermédiaires et les cadres et professions supérieures sont les plus représentés.

Si Roques-sur-Garonne dispose encore de plus d'un 1/4 de retraités parmi ses habitants, la commune a toutefois connu une baisse significative depuis 2007 (-8%).

Entre 2007 et 2012, ce sont les professions intermédiaires, les employés et ouvriers qui ont connu la plus forte croissance.

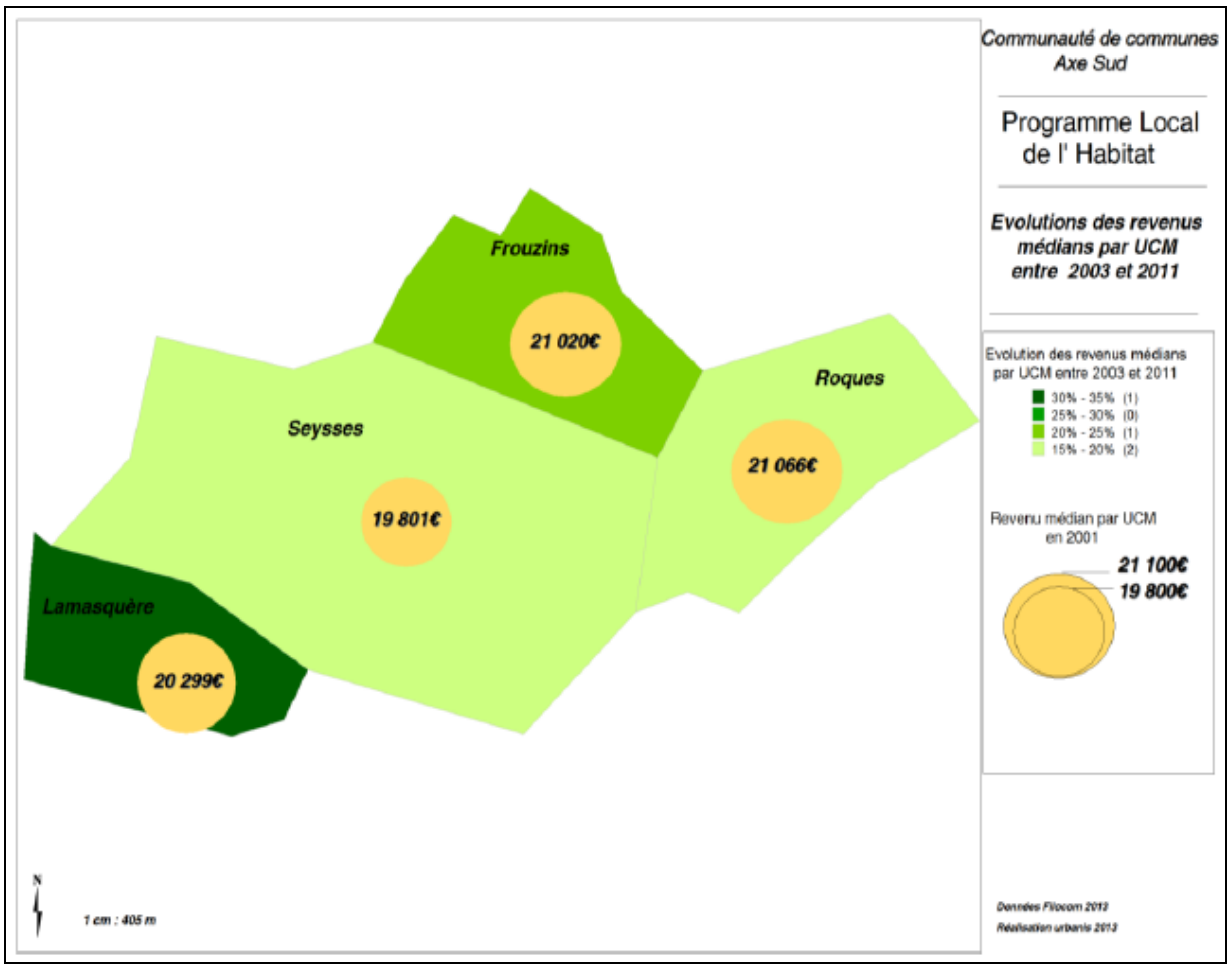


Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations complémentaires.

1.3.1.2.4. Un niveau de vie aisé mais des situations de précarité

En 2010, plus des 2/3 (67,4%) des ménages fiscaux sont imposables, ce taux est nettement supérieur à la moyenne départementale. Avec 21 551 € de revenu annuel médian (valeur qui partage la population en deux, source INSEE-DGI de 2010), les ménages de Roques-sur-Garonne ont des ressources supérieures à la moyenne départementale (20 563 €).

Entre 2003 et 2011, toutes les communes d'Axe sud ont connu une croissance du revenu médian de leurs ménages (+19%), même si le phénomène est moins marqué sur Roques-sur-Garonne et Seysses.



Source : PLH Axe Sud

En 2009 près de 11% des ménages de la communauté de communes d'Axe Sud sont considérés comme vivant sous le seuil de pauvreté. Roques-sur-Garonne (11,9%) est la seule commune dont la part de personnes vivant sous le seuil de pauvreté est en augmentation, preuve que des écarts se creusent avec une population aisée qui croit face à des situations de précarité qui augmentent également.

Selon les données CAF de 2011, les ménages allocataires vivant sous le seuil des bas revenus ont augmenté de 44% entre 2008 et 2011 sur Roques-sur-Garonne. Cette augmentation est plus importante que l'augmentation globale des allocataires (44% contre 18%). Ceci est notamment lié à une production conséquente de logements sociaux sur cette période.

1.3.2. L'habitat

(Données issues de l'INSEE, du PLH Axe Sud, et données communales)

1.3.2.1. DONNEES DE CADRAGE

	1975	1982	1990	1999	2009	2012
Parc de logement	465	725	886	1 076	1 500	1756
Résidences principales	400	660	831	1 038	1 357	1°607
Résidences secondaires	44	27	12	14	12	13
Logements vacants	21	38	43	24	131	136

Source : INSEE

L'analyse des chiffres INSEE fait apparaître un profil attractif et résidentiel du territoire de Roques-sur-Garonne avec :

- 91,6% de résidences principales,
- 0,7% de résidences secondaires,
- 7,7% de logements vacants.

A l'échelle des quatre communes d'Axe Sud, cette répartition entre résidences principales, résidences secondaires et logements vacants est globalement similaire.

Enfin, les données INSEE permettent d'établir des comparaisons avec les territoires limitrophes qui montrent plus globalement qu'Axe Sud présente un profil très similaire aux EPCI voisins du point de vue de la composition du parc de logements. Ainsi, Axe Sud, la CAM et CC de la Save au Touch enregistrent toutes autour de 94% de résidences principales, moins d'1% de résidences secondaires, et autour de 5% de logements vacants.

1.3.2.2. L'EVOLUTION DU PARC

Tout comme sur la communauté de communes Axe Sud et à plus grande échelle de l'agglomération toulousaine, Roques-sur-Garonne connaît un développement important de son parc de logement.

Entre 2007 et 2012, le parc de logement de Roques-sur-Garonne a augmenté de 19%, ce qui est cohérent avec les chiffres de la communauté de communes d'Axe Sud (19%) mais nettement supérieur à la moyenne départementale (10%). Cette dynamique témoigne de l'attractivité du territoire.

En outre, cette croissance est essentiellement liée à l'augmentation des résidences principales ce qui témoigne également du caractère résidentiel de Roques-sur-Garonne.

1.3.2.3. LA VACANCE

Le niveau de vacance est globalement un bon indicateur du niveau de pression du marché du logement. De manière générale le taux de vacance est faible sur l'intercommunalité.

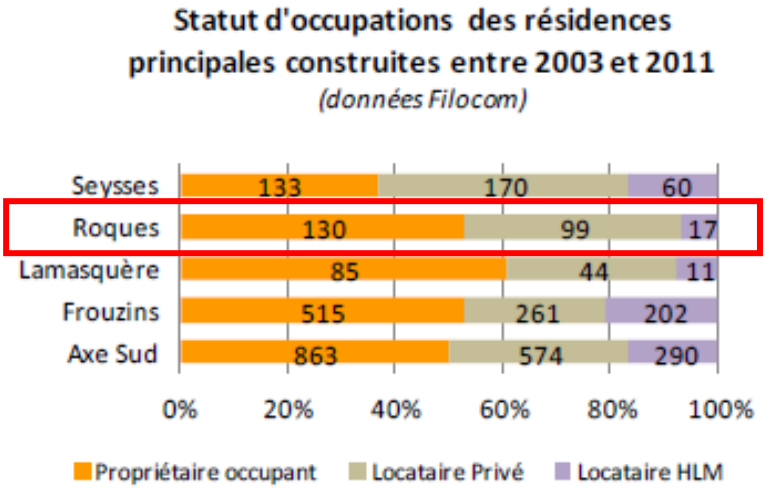
Sur Roques-sur-Garonne, la vacance qui concerne 7,7% des logements en 2012 est une vacance qualifiée de courte durée. Elle concerne autant des logements collectifs qu'individuels. Il s'agit en grande partie de biens en cours de commercialisation et de vente.

En dehors de cette vacance de courte durée, peu de logements apparaissent disponibles. Ceci témoigne du nécessaire recours à la construction neuve pour accueillir une population nouvelle.

1.3.2.4. STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS

Les chiffres donnés par FILOCOM pour l'année 2011 montrent qu'à l'échelle de la communauté de communes Axe Sud, le parc de résidences principales (RP) présente un profil dominant de propriétaires occupants (70% des RP). Néanmoins, la part de logements locatifs privés n'est pas négligeable. Elle représente en 2011, toujours selon ces sources, 23% des résidences principales.

Depuis 2003, selon les données FILOCOM, les nouvelles résidences principales se répartissent globalement de manière équilibrée entre propriétaire occupant (50%) et locatif (privé : 33% ou social : 17%).



Sur cette même période, le parc locatif, public en particulier, a augmenté dans des proportions très importantes, et à un rythme supérieur que celui du département. On constate que la propriété occupée se développe toujours mais de façon mesurée.

De plus, l'offre en locatif est relativement inadaptée ; elle est insuffisante pour faire face à la croissance des décohabitations, notamment en ce qui concerne les petits logements, et chère puisqu'elle se concentre majoritairement dans le neuf.

Sur Roques-sur-Garonne, la part de logements locatifs reste faible même si cette dernière a augmenté de manière significative sur la dernière décennie ; en 2012 (selon les chiffres INSEE), un peu moins d'un tiers des habitants de Roques-sur-Garonne sont locataires (30%). Si Roques-sur-Garonne appartient à un territoire qui depuis le milieu des années 70 a favorisé l'accession à la propriété, notamment l'accession aidée des ménages modestes, depuis quelques années, la commune s'efforce de développer le parc de logements locatifs.

L'offre locative sociale étant la seule qui permet un accès au logement à l'ensemble des ménages contraints dans le cadre du marché local, elle représente un réel complément au locatif privé qui, en raison de ses loyers élevés, est inaccessible à une part importante des ménages.

Entre 2007 et 2012, 381 logements sociaux ont été produits sur Axe Sud, portés par les 5 bailleurs présents sur le territoire (ESH Promologis, ESH Patrimoine Languedocienne, ESH Colomiers Habitat, OPDHLM de la Haute-Garonne et ESH des Chalets) ; soit 55% de l'objectif global qui prévoyait 692 logements supplémentaires pendant la durée du PLH (2007-2013).

Sur Roques-sur-Garonne en revanche, pour un objectif de 75 logements, à janvier 2013, ce sont 113 logements sociaux qui avaient été réalisés soit 150% de l'objectif.

L'offre sociale a de plus intégré l'évolution de la taille des ménages. Sur Roques-sur-Garonne, 2/3 du parc social est constitué de petits et moyens logements.

1.3.2.5. REPARTITION ENTRE LOGEMENTS INDIVIDUELS ET COLLECTIFS

Le parc de résidences principales d'Axe Sud confirme le profil péri urbain du territoire avec 80% de logements individuels. Roques-sur-Garonne comptait 18,5% de logements collectifs en 2012, soit un taux qui reste relativement faible comparé aux territoires voisins.

Le parc de logement sur Roques-sur-Garonne offre donc une forme d'habitat majoritairement tournée vers la maison individuelle même si l'on note une nette progression du collectif et de l'habitat groupé (maisons jumelées).

L'analyse des permis de construire déposé en mairie depuis les 10 dernières années (2002 à 2012) permet en effet de mettre en évidence l'augmentation de cet habitat collectif et groupé, puisqu'ils représentent à eux deux plus des 2/3 des logements construits sur ces 10 dernières années (70% des logements construits, dont 56% sont des logements collectifs).

Permis de construire déposés	Maisons individuelles	Logements groupés	Logements collectifs	TOTAL	Logements sociaux
2002	14	53	0	67	0
2003	12	0	0	12	0
2004	13	0	6	19	0
2005	17	0	0	17	0
2006	14	8	80	102	9
2007	30	2	6	38	0
2008	21	12	125	158	53
2009	18	4	60	82	20
2010	37	4	22	63	22
2011	39	17	31	87	0
2012	15	2	87*	104	87
TOTAL	**230**	**102**	**417**	**749**	**191**
%	**31**	**14**	**56**	**100**	**25,5**

Source : commune

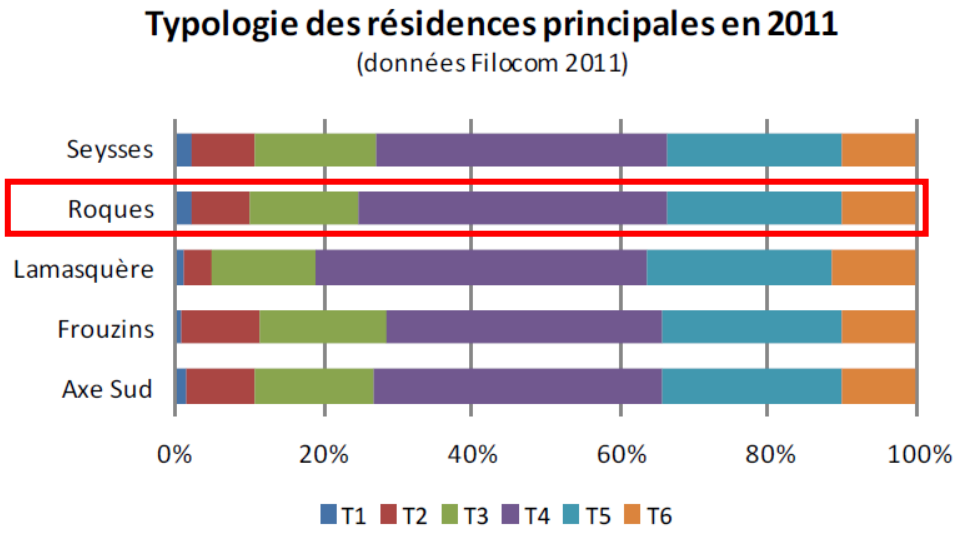
L'effort de diversification de la commune est visible dans le tableau ci-dessus. Il montre que la dynamique de construction de l'habitat individuel se maintient sur les dix dernières années (en moyenne 23 constructions par an) mais aussi que les opérations de logements groupés et collectifs qui étaient plus ponctuelles et liées à des opérations bien particulières, ont tendance à devenir récurrentes depuis 2006.

(*) Le permis de construire de 87 logements déposé en 2012 correspond à la résidence intergénérationnelle dont les travaux doivent débuter : ce type de projet répond à la demande d'habitat adapté à la population résidant sur la commune.

1.3.2.6. LA TAILLE DES LOGEMENTS

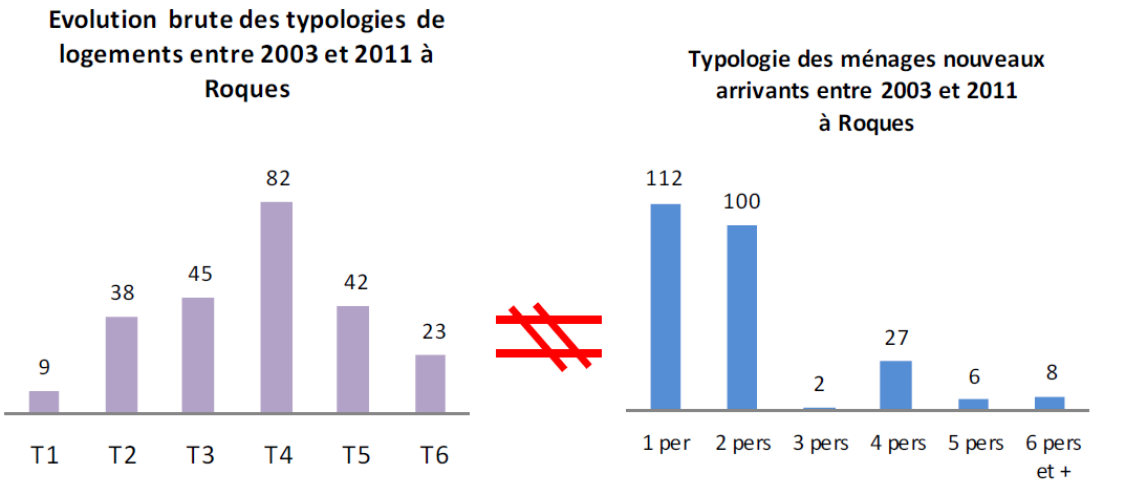
Le parc de résidences principales présente une large majorité de logements de plus de 4 pièces (plus de 75% des RP) ce qui s'explique par une prépondérance de la maison individuelle. Cette tendance se retrouve plus globalement sur Axe Sud où la part de logements T4 et plus est largement majoritaire (75%).

Les petits logements et logements intermédiaires n'occupent qu'une très faible part.



Face à l'évolution des modes de vie, la part très limitée de ces petits logements ne permet pas de répondre à la demande des décohabitants et des jeunes ménages.

En 2011 sur Roques-sur-Garonne, 55% des ménages étaient composés de 2 personnes ou moins alors que le parc de T1-T2 représentait moins de 25% du parc de résidences principales. Il existe un décalage entre la typologie des constructions et la composition des nouveaux ménages comme en témoigne les graphes suivants (basés sur les données Filocom 2003/2011).



Source : PLH Axe sud

1.3.2.1. L'AGE DU PARC DE LOGEMENTS

Le parc est issu d'une urbanisation récente ; il a en effet plus que triplé en 30 ans en lien avec le développement pavillonnaire du pôle urbain depuis le milieu des années 1980.

1.3.2.2. LE MARCHE DE L'IMMOBILIER

Le territoire d'Axe Sud accueillait jusqu'au début des années 2000 un développement essentiellement pavillonnaire ; aujourd'hui, la production neuve est dominée par la promotion.

Cette évolution s'inscrit dans une dynamique d'agglomération qui a observé ces dernières années, en raison de la très forte croissance des prix du foncier, un report du marché du lotissement au-delà du pôle urbain.

La production en promotion favorise souvent des formes urbaines plus denses comme les petits collectifs ou maisons individuelles en bande (résidence St James).

La promotion neuve permet, contrairement à la spécialisation résidentielle que connaissait le territoire, une certaine diversification du parc existant avec la production de petits logements jusque-là quasi-absente et le renforcement de l'offre locative.

Le marché reste toutefois déséquilibré et ne répond pas à la diversité des besoins en logement. Alors que le marché de la revente est dynamique, celui des terrains à bâtir est sous pression en raison d'une forte évolution du prix du foncier aussi bien en lotissement qu'en diffus.

En raison de la forte augmentation des prix, le marché de l'accession est devenu inaccessible ou difficilement accessible à des catégories de plus en plus nombreuses de ménages.

1.3.2.3. L'OFFRE ET LA DEMANDE RELATIVE AUX PUBLICS DITS SPECIFIQUES

☞ **HEBERGEMENTS D'URGENCE**

Aucun Centre d'Hébergement et de Réinsertion Sociale (CHRS) n'est présent sur la Communauté de communes Axe Sud.

Cette thématique est plutôt centrée sur l'agglomération Toulousaine. L'offre la plus proche est à Toulouse ou à Saint Gaudens. 16 CHRS sont dénombrés en Haute-Garonne, 15 à Toulouse et 1 à Saint-Gaudens.

L'enjeu du développement de ce type de structure d'hébergement n'est pas apparu comme prioritaire à l'échelle de la communauté de communes.

☞ LOGEMENTS TEMPORAIRES POUR SITUATIONS D'URGENCE

La commune de Roques-sur-Garonne possède deux logements communaux dont l'un d'eux va être transformé en logement d'urgence. De plus, un ancien presbytère, géré par convention par des sœurs, accueille des publics démunis (familles de prisonniers, etc.).

☞ ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

Le Schéma d'Accueil des Gens du Voyage est en cours de révision. Il est presque achevé. Le précédent schéma datait de 2003. Il prévoyait une aire d'accueil de 14 emplacements pour 28 places à Frouzins/Plaisance (qui a été réalisée) et une aire d'accueil de 8 emplacements pour 16 places à Seysses (également réalisée). Le SIVOM de la Saudrune gère ces aires d'accueil.

Sur la Communauté de communes Axe Sud, 24 familles sont répertoriées comme vivant en caravanes ou mobil-hommes sur des parcelles privées. Elles sont concernées par une nécessité d'amélioration de leur situation. Cette nécessité devra répondre à la fois au maintien de leur mode de vie et à la sécurité d'un lieu de vie à soi.

La question de l'habitat adapté pour le public nomade en voie de sédentarisation est un enjeu fort. Ainsi le Porter à Connaissance indique qu'une MOUS (Maîtrise d'œuvre Urbaine et Sociale) ou proposition d'habitat adaptée pourraient être une des solutions.

☞ BESOIN LIE AU HANDICAP

Les besoins d'une personne en situation de handicap, pour pouvoir vivre dans un logement autonome, varient en fonction du handicap et de la situation personnelle de la personne. Les données actuelles disponibles ne permettent pas de qualifier plus précisément le type de handicap.

Cependant, la loi en vigueur, du 11 février 2005 a une visée universelle et exige que soit pris en compte l'ensemble des handicaps. Les logements doivent donc être accessibles à l'ensemble des usagers quel que soit le type de handicap, pour permettre à la personne de tendre à l'autonomie.

En effet, cette loi crée une dynamique nouvelle en faveur de l'accessibilité de "tout à tous".

Cette problématique pose la question de l'adaptation du parc de logements existant, des besoins spécifiques en matière de logements accessibles/adaptables/adaptés, notamment dans le parc privé au regard de la thématique du handicap et du maintien à domicile.

☞ OFFRE DESTINEE AUX PERSONNES AGEES

Les données FINESS recensent 93 lits destinés aux personnes âgées dépendantes (et/ou malades) sur la communauté de communes Axe Sud. En parallèle, 160 lits sont destinés aux personnes âgées autonomes. Cette offre se situe spécifiquement sur la commune de Frouzins.

1.3.3. Démographie et Habitat : besoins et enjeux

1.3.3.1.1. Constat, tendances et enjeux

Démographie / Habitat	
Indicateurs	**Constats et tendances**
+1,9% de variation annuelle de population entre 2007 et 2012	Un fort développement dans les années 80 lié à la périurbanisation de l'Agglomération Toulousaine avec un nouvel essor depuis 2009
Population jeune (60,6 % de – de 44 ans) qui se maintient	Un territoire attractif de par sa position géographique mais une tendance au vieillissement
Taille moyenne des ménages : 2,5 en 2012	
Revenu annuel médian 2012 de 22 372 € (21 475 € en Haute Garonne)	Un niveau de vie aisée mais des situations de précarité
Ménages vivant sous le seuil de pauvreté : 12%	
+749 permis de construire déposés entre 2002 et 2012 dont 417 pour des logements collectifs	Un fort développement du parc de logement
113 logements sociaux en 2013	Un effort de diversification du parc à la fois en type de logement et en statut d'occupation
7,7% de logements vacants	Une vacance de courte durée, une forte pression du marché du logement
Densité moyenne brute (voirie et espaces verts compris) : 760 m²/logt pour l'habitat individuel ,185 m²/logt pour l'habitat collectif et 320 m²/logt pour l'habitat groupé	Une consommation d'espace important lié à la prédominance de la maison individuelle
Consommation d'espace pour de l'habitat en 10 ans : plus de 25 ha	
55% de ménage de 1-2 personnes et 25% T1-T2	Un décalage entre la typologie des constructions et la composition des nouveaux ménages
81% des logements sont des maisons individuelles en 2012 contre 91% en 2007	Une progression des logements collectif même si la maison individuelle domine encore largement

Démographie / Habitat	
Scénario « fil de l'eau »	**Enjeux**
Accroissement de la population résultant essentiellement de l'attractivité du territoire qui compense le vieillissement de la population	Accueillir une population nouvelle sur ce territoire attractif
Un déficit de logement de petite taille	
Faible renouvellement de la population du parc exécutant du fait d'une majorité de propriétaires	Poursuivre la diversification du parc tant sur le collectif que le locatif et le social
La commune n'atteint pas l'objectif de 25% de logements sociaux malgré un effort soutenu ces dix dernières années	Prolonger l'effort sur la production de logements sociaux en lien avec les objectifs du PLH
	Répondre à l'objectif de densité du SCOT : 35 logements/ha
Une consommation d'espace forte malgré un effort sur le développement d'habitat collectif	Favoriser la compacité au travers de l'habitat groupé, permettant la production de logements adaptés aux familles mais moins consommateur d'espace
	Favoriser la densification et la construction en zone urbanisée

1.3.3.1.2. Les orientations définies par le SCOT

Le Document d'Orientations Générales du SCOT définit des prescriptions à deux échelles sur ces thématiques, au niveau de l'EPCI avec ensuite une déclinaison géographique des secteurs destinés à accueillir le développement au niveau communal.

Objectif : Construire principalement les nouveaux logements dans la Ville intense

Sur la communauté de communes d'Axe Sud, le PLH est en cours de révision

	Accueil d'habitants	Production de logements	Foncier mixte en extension	Foncier activité en extension	Capacités en logements
Grand Toulouse	75 %	72 %	42 %	36 %	67 %
Sicoval	8 %	12 %	15 %	15 %	9 %
Muretain	7 %	7 %	11 %	18 %	6 %
CCST	4 %	3 %	9 %	12 %	7 %
Hers et Garonne	1 %	2 %	5 %	5 %	2 %
Axe Sud	2 %	1 %	5 %	4 %	4 %
Coteaux de Bellevue	1 %	1 %	3 %	1 %	1 %
Communes adhérentes directes	3 %	3 %	10 %	8 %	4 %
TOTAL	250 000 à 300 000	200 000 à 230 000	270 ha / an	70 ha / an	260 000

Objectifs de production de logements (en logement par an)	
Grand Toulouse	6 200 à 7 200
Sicoval	1 000 à 1 300
Muretain	600 à 700
Save au Touch	300 à 350
Axe Sud	150 à 200
Hers et Garonne	50 à 100
Coteaux de Bellevue	100 à 150
Autres communes	250 à 300
SMEAT	8 650 à 10 300

P51 Les PLH doivent traduire les objectifs de production de logements et les déclinent dans le temps.

P52 Les PLU adoptent des dispositions de nature à renforcer principalement dans les espaces urbains existants les capacités d'accueil de nouveaux logements notamment dans les zones d'influence des transports en commun définies par le SCoT (Ville intense).

P53 Dans la Ville intense, les PLU localisent les extensions urbaines autorisées en continuité avec les espaces déjà urbanisés, prioritairement dans les secteurs desservis par les transports en commun, et en veillant à un aménagement favorable aux modes doux.

Objectif : diversifier la production de logements

Sur Axe Sud, l'objectif à 2030 est d'environ 2000 logements locatifs sociaux.

Le PLU de Roques-sur-Garonne devra faciliter la production du locatif social conformément aux objectifs du PLH.

	Situation au 01.01.2008			Objectifs 2030	
	Parc locatif social (1)	Pourcentage parc	Taux SRU	Nb logts locatifs sociaux (2) supplémentaires sur la période	Parc locatif social en 2030
Grand Toulouse	45 565	15 %	17,3 %	40 000 - 45 000	Env. 88 000
Muretain	3 653	13 %	21,1 %	2 900 – 3 300	Env. 7 000
Sicoval	2 604	9 %	16,1 %	3 500 – 3 900	Env. 7 000
Save au Touch	1 114	8 %	10,7 %	2 500 – 2 600	Env. 4 000
Axe Sud	285	4 %	6,0 %	1 400 – 1 500	Env.2 000
Hers Garonne	173	4 %	4,5 %	900 – 1 000	Env. 1 100
Autres territoires	921	4 %	10,9 %	2 000 – 2 300	Env. 3 000
SMEAT	54 315	13 %	16,9 %	53 200 – 59 600	Env. 112 000

(1) Logements locatifs sociaux gérés par des bailleurs HLM – source EPLS au 1/1/2008.
(2) En neuf et acquisition amélioration.

P57 Le SCoT fixe des objectifs de production de logements locatifs sociaux par EPCI (cf. tableau ci-dessus) afin d'atteindre un parc locatif social d'au moins 20 % du parc total à l'horizon 2030, prenant en compte à la fois l'accompagnement du développement résidentiel (volume de logements construits) et le rattrapage par rapport aux obligations de la loi SRU en matière de taux de logement social pour toutes les communes SRU concernées.

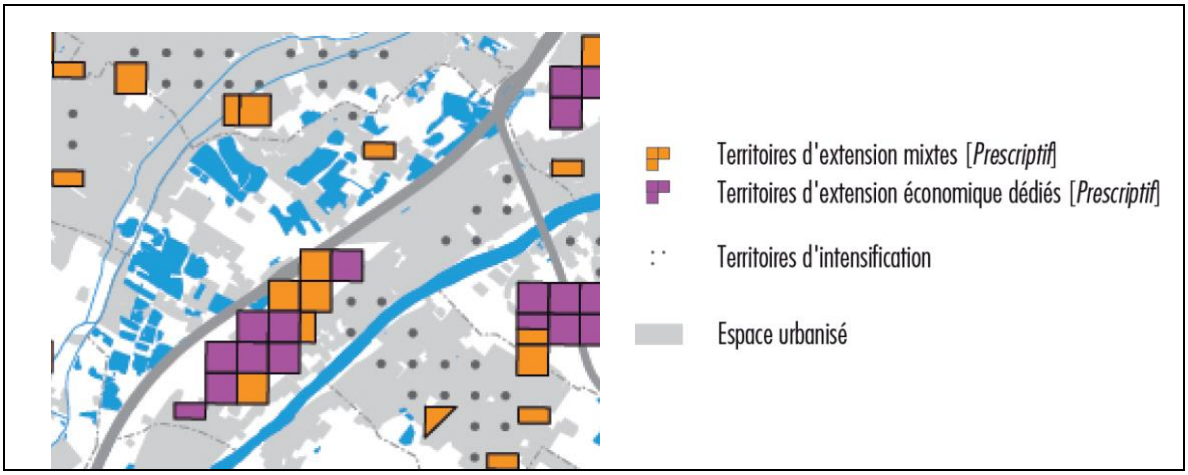
P59 Tout projet d'aménagement d'ensemble, dans le cadre d'opérations nouvelles (ZAC...) organise une mixité sociale de l'habitat en programmant au moins *30 % de logement locatif social, à l'exception des quartiers ayant déjà atteint ce seuil*.

P60 Les PLH précisent les objectifs de diversité sociale et de solidarité sur le territoire des EPCI.

P61 Les PLU facilitent la production de cette offre de logement locatif social en appliquant l'article L 123-1 16 du Code de l'urbanisme, en mettant en place des servitudes (L 123-2 b) et en fixant des objectifs de diversification résidentielle aux opérations d'aménagement.

Objectif : Promouvoir la densification et la mixité dans la ville

Les territoires d'extension sont identifiés par des « pixels » positionnés au-delà du tissu urbain existant : ***Roques-sur-Garonne compte 5 pixels mixtes, 7,5 pixels économiques et deux secteurs d'intensification (carte ci-dessous).***



La densité correspond à une densité « brute » intégrant les voiries, espaces publics, équipements collectifs et espaces verts.

Densités brutes (recommandations)

Territoires mixtes	Densité Individus (1) / Ha	Nombre de Logts / Ha	Nombre d'emplois / Ha	Mode	Zone d'influence (de part et d'autre de l'axe)
Cœur d'agglomération	**200** Densités moyennes	70	45	Tous modes	
Ville intense (hors cœur d'agglo.)	**200** Densités moyennes	70	45	Métro	600 m
				Tram	500 m
	140 Densités moyennes	50	30	Gare	600 m
				BHNS (2)	400 m
	100 Densités moyennes	35	20		Autres territoires de la Ville intense
Développement mesuré	**55** Densités moyennes	15	10		Pôles de services et noyaux villageois
	30 Densités maximales	10	–		Hors pôles de services et hors noyaux villageois

(1) Habitant + emploi.
(2) Bus à Haut Niveau de Service.

P65 Les territoires d'urbanisation mixte devront réserver au moins 50 % du foncier pour accueillir de l'habitat. Cette règle s'applique à chaque pixel isolé ou ensemble de pixels contigus, au sein d'une même commune. Des communes et leur groupement peuvent éventuellement s'accorder pour un ensemble de pixels contigus, à travers une étude d'ensemble ou des schémas de référence intercommunaux, qui devront être formalisés et transmis au Smeat pour validation.

P66 Les extensions urbaines ne peuvent se faire qu'en continuité de l'existant, hormis pour les nouvelles zones économiques d'intérêt métropolitain.

P67 Le mitage de l'espace agricole comme l'extension des hameaux sont interdits hors territoires d'extension (pixels), afin de limiter la dispersion de l'habitat et de l'activité sur le territoire agricole.

P68 L'ouverture de toute nouvelle extension urbaine est subordonnée au respect de conditions environnementales, et notamment à la préservation des fonctions écologiques existantes.

Objectif : Identifier les territoires d'accueil des habitants et des emplois

	Ville intense		Développement mesuré
	Cœur d'agglomération	Hors Cœur d'agglomération	
Capacités en intensification (en Hab)	50 %	25 %	20 %
Capacités en extension (en Hab)	50 %	75 %	80 %
Rappel des objectifs d'accueil	237 000		63 000

P100 Dans les territoires d'intensification, les PLU et les PLH facilitent la densification et le renouvellement urbain.

P101 Dans les territoires d'intensification et d'extension de la Ville intense, les PLU fixent des densités urbaines minimales dans les zones d'influence des transports en commun existants ou projetés.

P102 Les territoires d'extension urbaine sont traduits par des pixels. Ils s'inscrivent dans l'espace naturel et agricole préservé, sur des zones d'urbanisation future des PLU (zones AU), sur les zones U non bâties, et les opérations d'aménagement en cours (ZAC...). Le concept de pixel est fondé sur plusieurs principes :

Un potentiel de développement localisé. Chaque pixel doit être vu comme :

- une potentialité brute de développement de 9 hectares, délivrée sous réserve du respect des prescriptions du présent document ;
- une information géographique quant à l'implantation de l'urbanisation nouvelle sur le territoire :
  - cette information est précise quant au message (développement radioconcentrique autour d'un noyau villageois, sur le versant d'un coteau, le long d'un axe de transport en commun...) ;
  - cette information ne donne pas le détail du parcellaire ; ce sont les documents locaux (PLU, PLU communautaires, ZAC, schémas de secteur éventuellement...) qui définissent ce niveau.

Une vocation définie

- Les teintes orangées recouvrent les zones mixtes. Ces zones pourront accueillir de l'habitat et des activités économiques diverses. Les documents d'urbanisme préciseront l'occupation du sol en cohérence avec les objectifs définis dans le DOG (au moins 50 % du foncier dédié à l'habitat) ;
- Les teintes violettes désignent les territoires dédiés au développement économique. Ils s'ajoutent ainsi au développement économique prévu en zones mixtes.

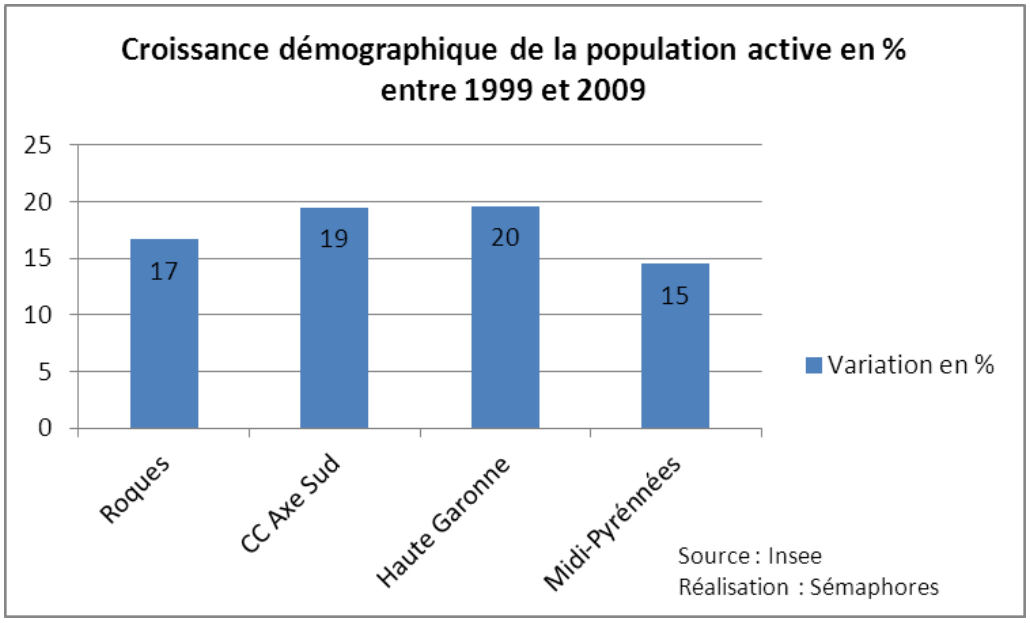
P103 Hors pixels, seules pourront être urbanisées :

- les zones U et AU non bâties de moins de 3 ha inscrites dans les POS/PLU au 1er janvier 2010 ; les zones U et AU non bâties inscrites dans les POS/PLU au 1er janvier 2010 visant à accueillir des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Ainsi, dès l'approbation du SCoT, aucun PLU ne pourra inscrire de nouvelles zones d'urbanisation hors pixel. En dehors des cas précités, les zones non couvertes par un pixel devront être reclassées.

1.3.4. Economie

1.3.4.1. UNE CROISSANCE DE LA POPULATION ACTIVE



La croissance démographique de la population active est positive pour l'ensemble des périmètres étudiés. Entre 1999 et 2009, la population active de Roques-sur-Garonne a augmenté de 268 actifs et de 1 831 actifs à l'échelle de la Communauté de Communes Axe Sud.

81% de la population active résidente travaille en dehors de la commune de Roques-sur-Garonne. Sur 1 496 actifs ayant un emploi, résident sur la commune, 40% vont travailler sur Toulouse et 8,8% sur Portet-sur-Garonne. Les autres flux sont inférieurs à 100 actifs.

A contrario, la commune attire chaque jour près de 400 actifs habitant Toulouse, 260 actifs de Muret et 100 de Frouzins.

☞ **TAUX DE CHOMEURS ET IMPORTANCE DES ACTIFS DANS LA POPULATION LOCALE**

A Roques-sur-Garonne, 22,1% de la population est inactive. Il s'agit principalement d'élèves/étudiants/stagiaires (8,2%) et de retraités (7,7%).

8,1% des actifs sont au chômage en 2012 (contre 5,9% en 2007), un seuil en hausse qui reste néanmoins inférieur à celui l'aire urbaine de Toulouse (9%) ou de la moyenne départementale qui tourne autour de 9% également.

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2012	2007
Ensemble	2 604	2 431
Actifs en %	*77,9*	*71,2*
actifs ayant un emploi en %	*69,8*	*65,2*
chômeurs en %	*8,1*	*5,9*
Inactifs en %	*22,1*	*28,8*
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	*8,2*	*9,8*
retraités ou préretraités en %	*7,7*	*11,0*
autres inactifs en %	*6,2*	*8,1*

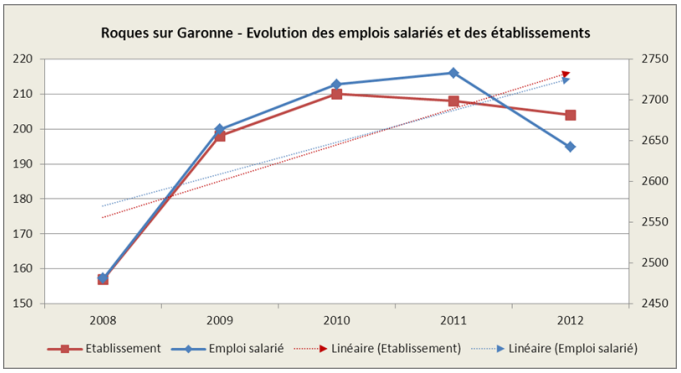
Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

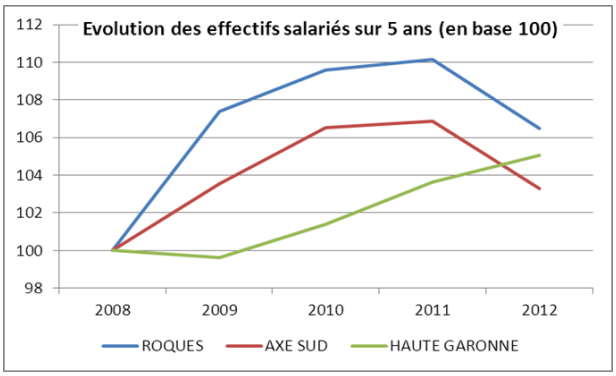
1.3.4.2. UN TERRITOIRE COMMUNAL EN FORTE CROISSANCE, EN PERTE DE VITESSE CES DEUX DERNIERES ANNEES

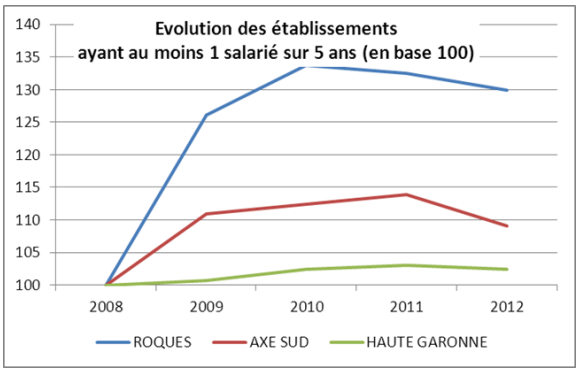
Le territoire a gagné en 5 ans :

- 161 emplois salariés,
- 47 établissements.

Cette dynamique est supérieure à celle observée sur le territoire de la communauté de communes Axe Sud et sur le département de Haute Garonne.



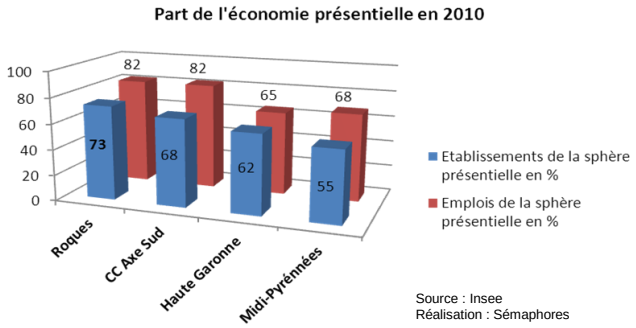




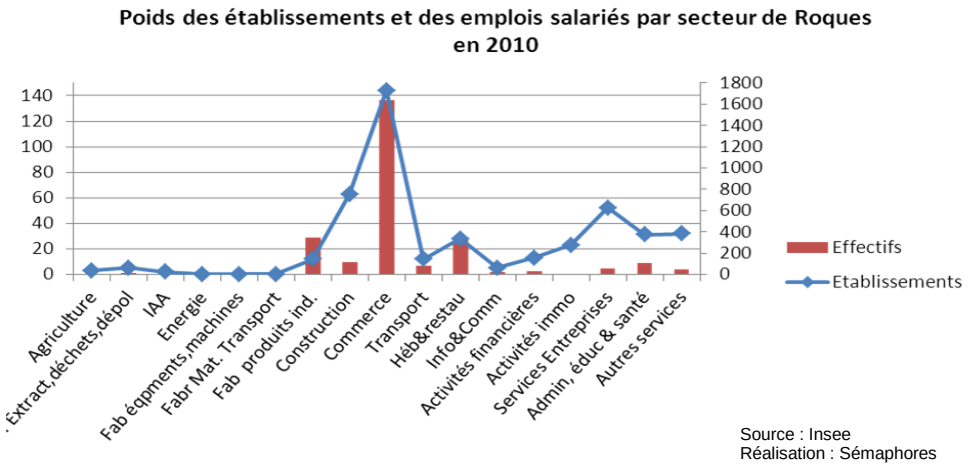
☞ UNE PREDOMINANCE DE L'ECONOMIE PRESENTIELLE

La commune de Roques-sur-Garonne et la Communauté de Communes Axe Sud sont des territoires dynamiques. En effet, la part de l'économie présentielle présente sur le territoire en 2010 est supérieure à celle du département ou de la région.

Le secteur des commerces est très largement prédominant sur la commune tant en termes de volume d'emplois que de nombre d'établissements.



Source : Insee
Réalisation : Sémaphores



Source : Insee
Réalisation : Sémaphores

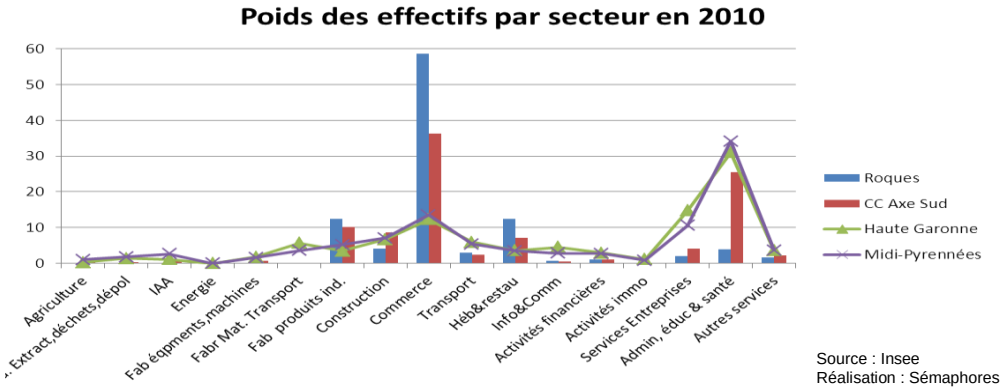
☞ UNE PREDOMINANCE DES ACTIVITES DE COMMERCE

Le territoire est marqué par une surreprésentation du secteur du commerce car les emplois représentent 59% des effectifs totaux de la commune de Roques-sur-Garonne. A titre de comparaison, les emplois du secteur du commerce représentent seulement 14% des effectifs totaux à l'échelle régionale.

Le secteur de la fabrication de produits industriels est également surreprésenté dans la commune de Roques-sur-Garonne. Ces emplois représentent 12% de l'emploi du territoire pour seulement 5% à l'échelle régionale.

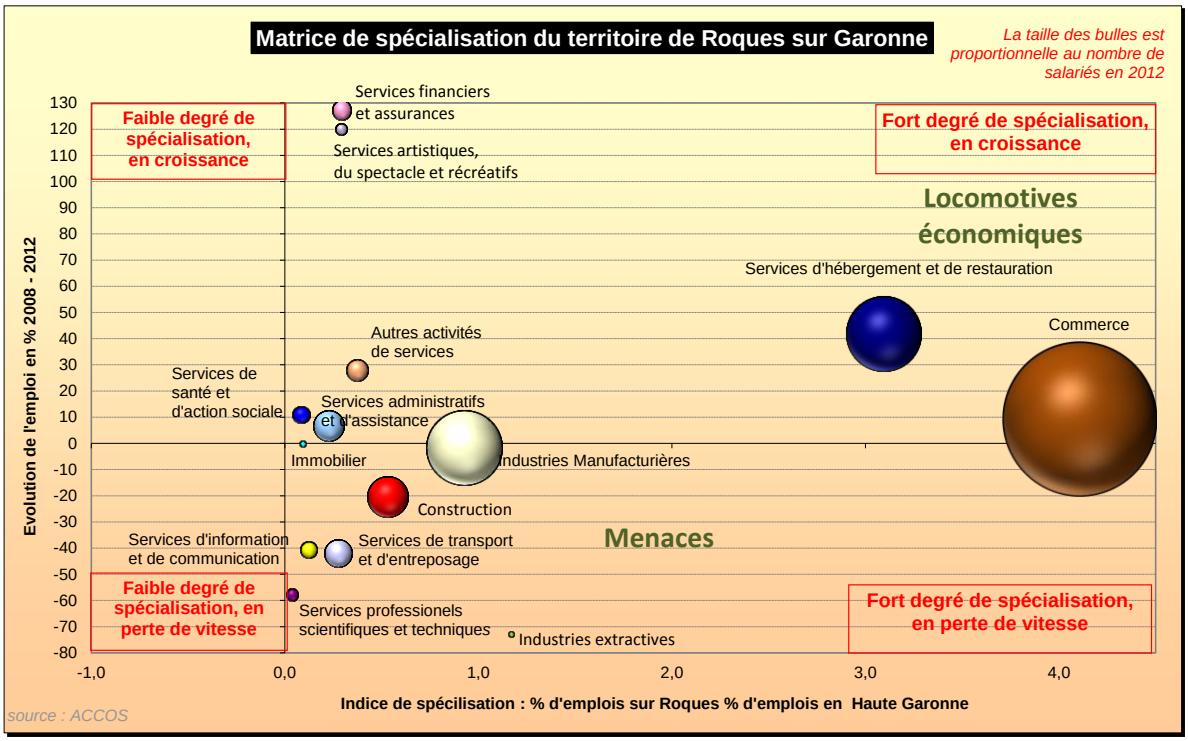
Enfin, le secteur de l'hébergement et de la restauration est également surreprésenté. Ces emplois représentent 12% de l'emploi du territoire pour seulement 3% à l'échelle régionale.

A l'inverse les secteurs sous représentés sont ceux des services aux entreprises et de l'administration, l'éducation et la santé. En effet, il n'y a que 2% d'emplois des services aux entreprises à Roques-sur-Garonne et que 4% pour les emplois de l'administration, l'éducation et la santé. Alors qu'ils représentent respectivement 11% à 34% à l'échelle régionale.



Source : Insee
Réalisation : Sémaphores

☞ UN TERRITOIRE QUI SE DEMARQUE PAR UNE FORTE CROISSANCE DES SERVICES



☞ **LES PRINCIPAUX ETABLISSEMENTS SUR LE TERRITOIRE**

➢ ***Les plus gros employeurs (avec un effectif connu)***

SO DI GAR	362 *	102,131 *	Hypermarchés
MEUBLES IKEA FRANCE	250 à 499		Commerce de détail de meubles
MECAERO	200 *	29,850	Fabrication de vis et de boulons
LEROY MERLIN FRANCE	100 à 199		Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres en grandes surfaces (400 m2et plus)
SONOMA ANIMATION ET GESTION	83 *	726	Activités des sociétés holding
FLUNCH	50 à 99		Cafétérias et autres libres-services
AUTOROUTES DU SUD DE LA FRANCE	50 à 99		Services auxiliaires des transports terrestres
EURL CAP SUD	30 *	6,422	Restauration de type rapide
ROCHER DES PIRATES TOULOUSE	20 à 49		Restauration traditionnelle
TABLA NORD OUEST SARL	20 à 49		Restauration traditionnelle
BUFFALO GRILL	20 à 49		Restauration traditionnelle
GO SPORT FRANCE	20 à 49		Commerce de détail d'articles de sport en magasin spécialisé

➢ ***Les plus gros chiffres d'affaires connus***

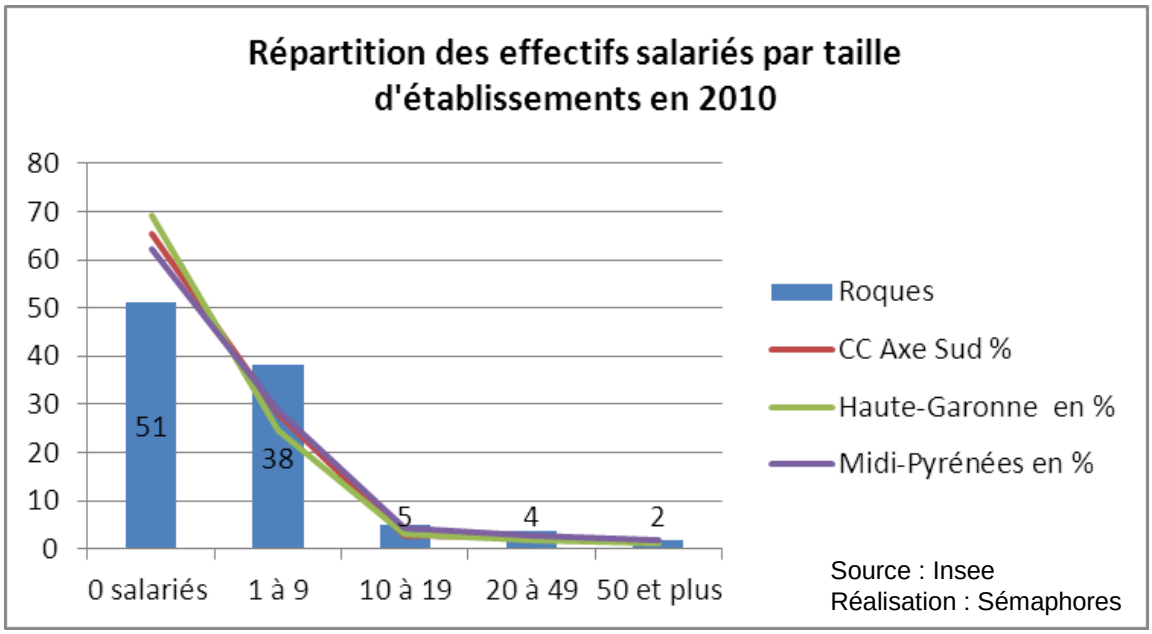
SO DI GAR	362 *	102,131 *	Hypermarchés
SONOMA		39,078	Commerce de voitures et de véhicules automobiles légers
MECAERO	200 *	29,850	Fabrication de vis et de boulons
AUTO SERVICES MURET	19 *	26,561	Commerce de voitures et de véhicules automobiles légers
EURL CAP SUD	30 *	6,422	Restauration de type rapide
ETABLISSEMENTS DAUSSION	1 *	5,194	Commerce de gros (commerce interentreprises) de bois et de matériaux de construction
TRANSPORTS ALASIA	20 *	3,744	Transports routiers de fret interurbains
E T T GROUPE 3B		2,763	Autres travaux spécialisés de construction
SOGECER LOCATION		2,468	Location et location-bail de machines et équipements pour la construction
SODIGAR VOYAGES		1,974 *	Activités des agences de voyage
MRJ ROQUES	20 *	1,617	Restauration de type rapide
PHARMACIE DES ECOLES	3 *	1,519	Commerce de détail de produits pharmaceutiques en magasin spécialisé
COLOVANA		1,505	Commerce de détail de journaux et papeterie en magasin spécialisé
BUROVANA	3 *	1,502	Commerce de détail de journaux et papeterie en magasin spécialisé
ROQUES RESTAURATION		1,407	Restauration traditionnelle
ASTERION	12 *	1,373	Restauration traditionnelle
SARL CHEMINEES 31	5 *	1,280	Commerce de détail d'autres équipements du foyer
ASIAN PACIFIC IMPORT EXPORT	1 *	1,221	Commerce de gros (commerce interentreprises) non spécialisé
LA FAGOTIERE		1,170	Restauration traditionnelle
ROC PYRENEES SECURITE	20 *	1,097	Activités de sécurité privée
AMETYS MOTO SERVICE	1 *	987	Commerce et réparation de motocycles
GS ROQUES	3 *	962	Commerce de détail d'habillement en magasin spécialisé
ROSINI OSVALDO		872 *	Commerce de gros (commerce interentreprises) de bois et de matériaux de construction
TROIS QUART AILE		850	Commerce de détail de textiles en magasin spécialisé
EDAVEL		807	Commerce de détail d'habillement en magasin spécialisé

☞ **DES ETABLISSEMENTS DE PETITES TAILLES**

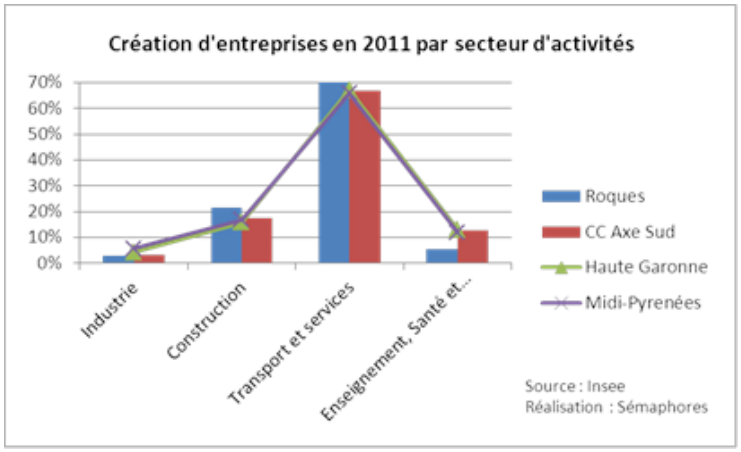
Les entreprises de la commune de Roques-sur-Garonne sont en majorité des établissements sans salariés (51%) soit 218 des 425 établissements actifs de la commune. On constate une surreprésentation des établissements de 1 à 9 salariés (13 points de plus qu'au niveau départemental).

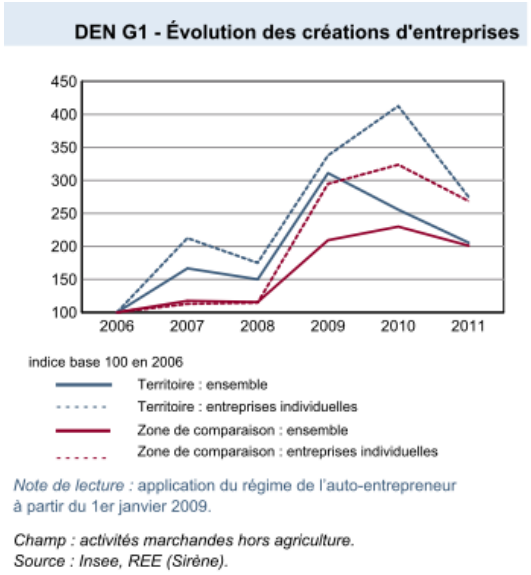
Les entreprises de la Communauté de Communes Axe Sud sont en majorité de petite taille : plus de la moitié des établissements n'ont pas de salariés (66%) et 28% ont moins de 9 salariés.

Cette tendance est similaire à l'échelle départementale et régionale.



1.3.4.3. UNE FORTE DYNAMIQUE ECONOMIQUE





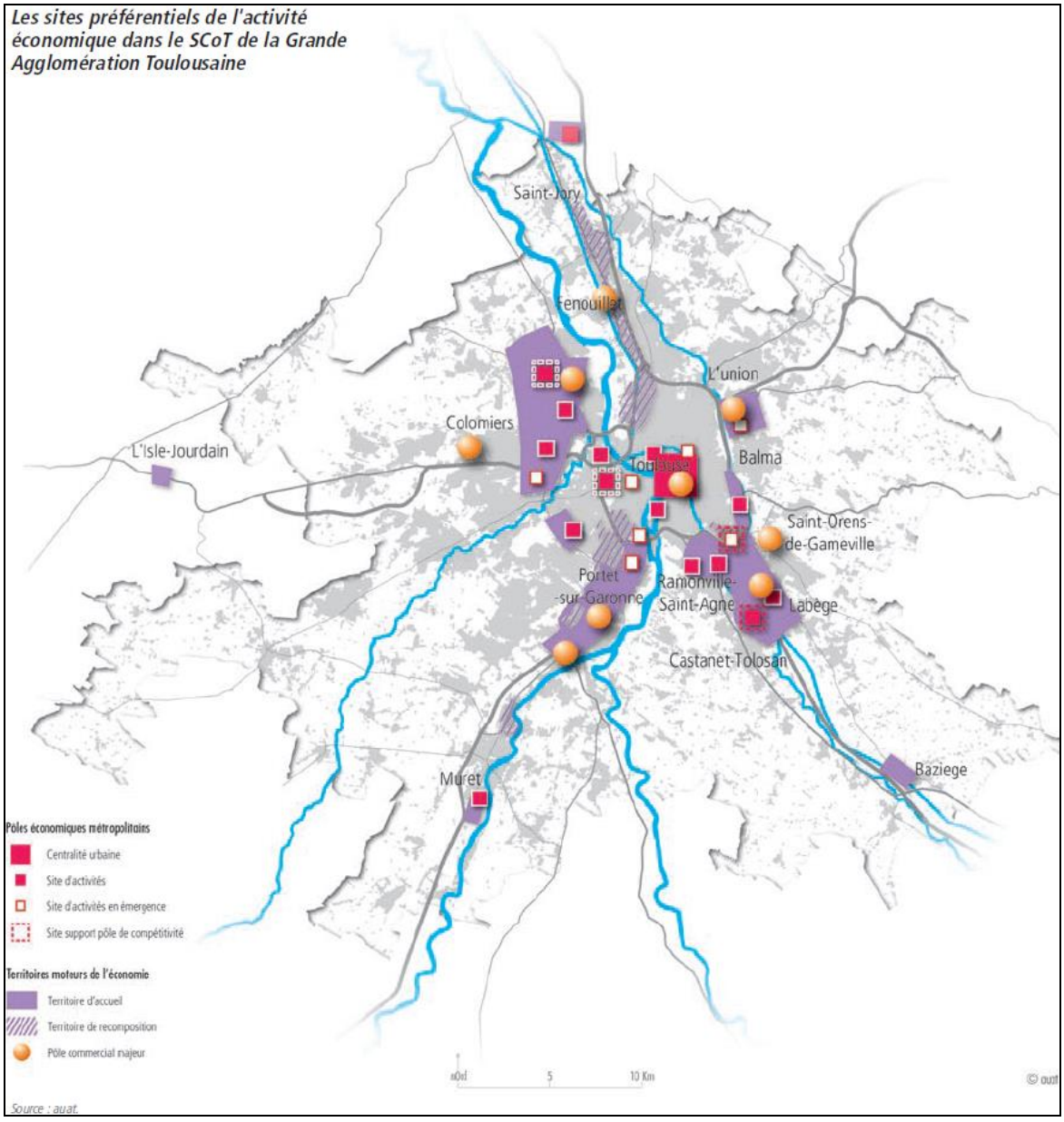
La commune de Roques-sur-Garonne suit les tendances départementales et régionales en termes de créations d'entreprises en 2011. On constate toutefois une surreprésentation des créations d'entreprises dans le secteur de la construction (21,6% contre 16,8% à l'échelle régionale). A l'inverse, on observe une sous-représentation des créations d'entreprises pour les activités du secteur de l'enseignement, la santé et social (5,4% contre 11,8% à l'échelle régionale).

L'évolution des créations d'entreprises indique également que la commune de Roques-sur-Garonne suit la tendance régionale. Toutefois, on remarque que la baisse des créations d'entreprises de Roques-sur-Garonne à partir de 2009 a été plus forte qu'en Midi-Pyrénées.

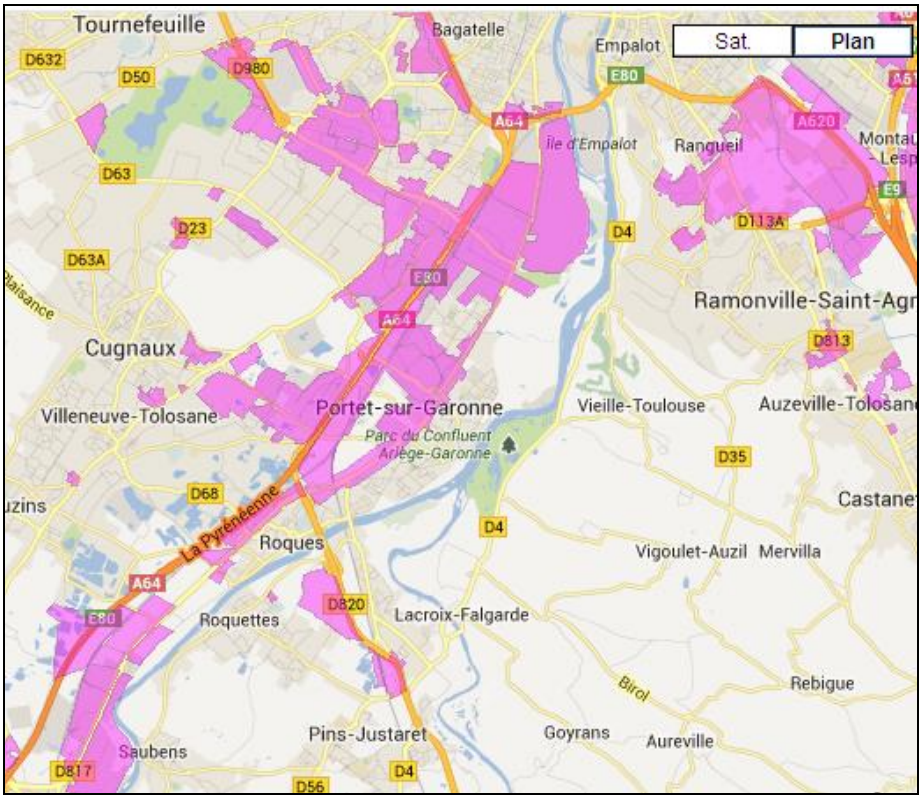
37 entreprises créées en 2011 dont 26 pour le secteur du commerce, transport et 8 pour la construction.

☞ LA COMMUNE DE ROQUES-SUR-GARONNE AU CŒUR D'UN AXE ECONOMIQUE

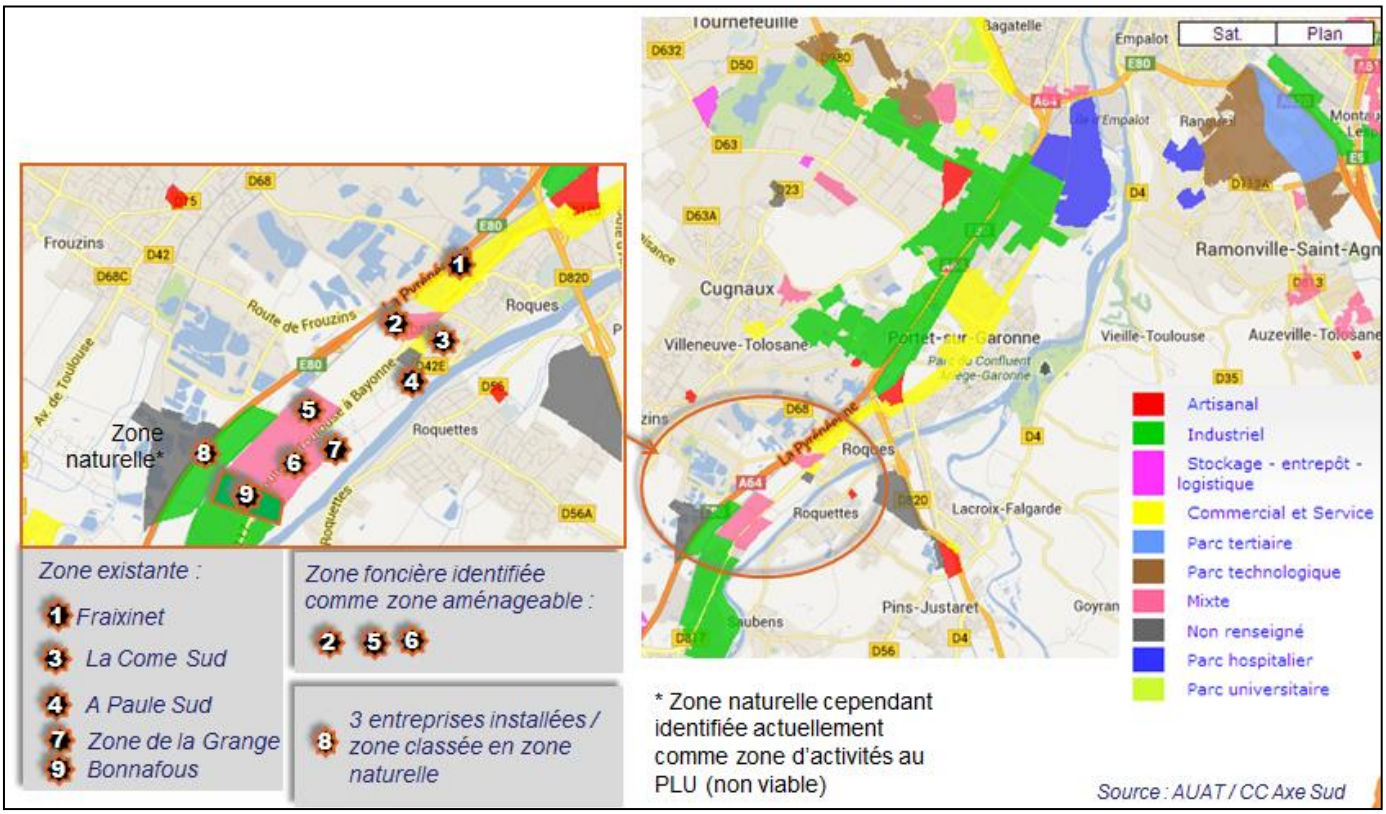
La commune de Roques-sur-Garonne s'insère dans une dynamique économique métropolitaine, et participe à l'axe économique constitué des pôles d'activités importants de Portet sur Garonne et Muret.



La zone d'activités du Fraixinet vient compléter le pôle commercial de Portet sur Garonne et est identifiée au SCOT comme pôle commercial majeur.



☞ **DES ZONES D'ACTIVITES PRINCIPALEMENT COMMERCIALES**



☞ LES ZONES D'ACTIVITES PRESENTES SUR ROQUES-SUR-GARONNE

	Nom de la ZAE	Vocation	Surface totale (ha)	Disponibilité	Services	Commentaire
	Zones existantes :					
1	Zone du Fraixinet Pôle Majeur (SCOT)	Commercial et Services	43 ha 96 750 m² de surfaces commerciales	Aucune	Restauration Crèche	107 entreprises dont Ikea, Leclerc, Babou, Besson, Heytens, galerie marchande (Leclerc Sport…), Hippopotamus… et Leroy Merlin
3	La Côme Sud	Commercial et Services	2,92	Aucune	Aucun	Sodipa (piscine),…
4	A Paule Sud	Commercial et Services	2,8	Aucune	Aucun	Concessionnaire Peugeot
7	Zone de la Grange	Industrie / Artisanat	7,5	Aucune	Aucun	4 entreprises (stockage) dont SOCOTRAP, négoce de bois, BTP, casse automobile…
9	Zone Bonnafous	Mixte	20,9	4,1 ha		12 entreprises (automobile, BTP, commerces, Industrie…)
8	Borde Blanche Sud			3 entreprises industrielles – non identifié au PLU comme une zone d'activités / classé en zone naturelle		
	Zones potentielles :					
2	la Côme		9,88	Zone Auf au PLU		
5	Les Cujalas		38,83	Surface foncière identifiée – zone potentielle de développement économique à LT (identifié au SCOT)		
6	Bonnafous Sud		17,64	AU0 au PLU – potentiel identifié au SCOT pour un développement en « pixel mixte » habitat/activités		

☞ UNE OFFRE D'ACCUEIL SATUREE

➢ *Une faible disponibilité foncière*

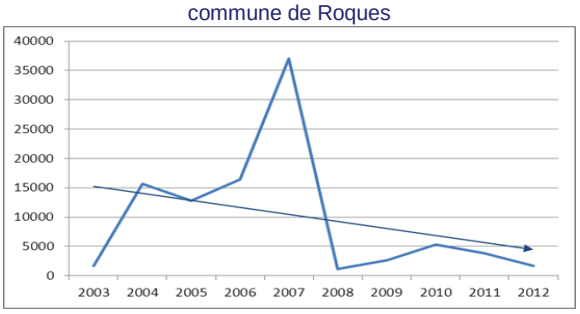
Le foncier disponible est estimé à environ 4 ha sur la commune.

Il n'y a pas de foncier disponible pour les entreprises sur les autres communes de la Communauté de Communes.

Des potentiels d'aménagement ont été identifiés au SCoT, sans faire l'objet de projet d'aménagement à ce jour.

Les zones existantes sont communales, les futures zones d'activités à aménager sont réputées être communautaires.

Evolution des surfaces autorisées à construire sur la commune de Roques



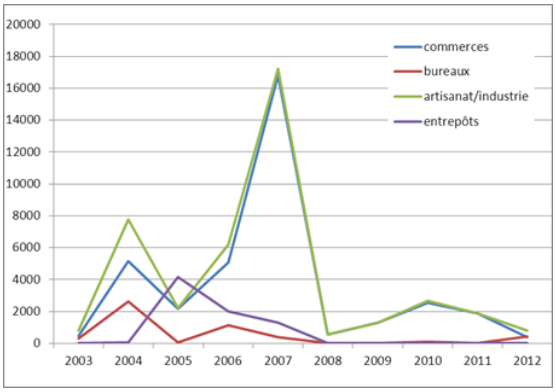
Source : Sitadel – traitement Sémaphores

➢ *Immobilier d'entreprises*

La situation de carence de foncier et la crise économique démarrée en 2007 marque une tendance à la baisse des surfaces autorisées à construire en cumul des m² de bureaux, locaux, entrepôts et surfaces commerciales (cf. graphique).

Sur 10 ans, la commune comptabilise 90 000 m² de surfaces autorisées, dont 40% de surfaces commerciales, 46% de surfaces artisanales et industrielles. Les bureaux et les entrepôts ne représentent que 6% et 8% des surfaces autorisées à construire.

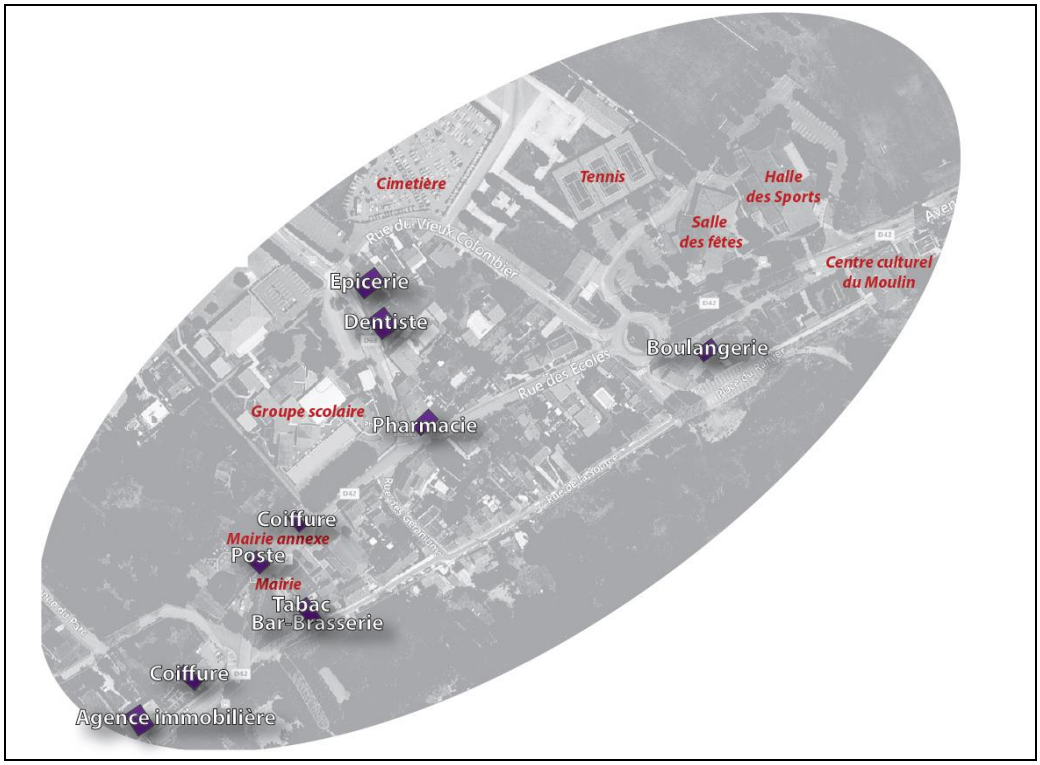
Evolution des surfaces autorisées à construire sur la commune de Roques



☞ UNE OFFRE DE PROXIMITE EN CŒUR DE VILLAGE

Le cœur de village de Roques-sur-Garonne qui bénéficie de nombreux atouts (bonne accessibilité, cadre de vie de qualité, équipements publics tels que le centre culturel du Moulin et la Halle des Sports) dispose de commerces de proximité au service des habitants et des «usagers» de Roques-sur-Garonne. Sur le plan commercial, il souffre toutefois d'un certain nombre de dysfonctionnements dont :

- un manque de visibilité et de lisibilité de l'offre commerciale lié à la dispersion des commerces de proximité et des équipements,
- un environnement commercial très dense, favorisant l'évasion commerciale vers l'extérieur,
- une faible densité d'habitation induisant une zone de chalandise locale actuellement limitée.



Localisation des équipements publics et principaux commerces du centre ancien

1.3.4.4. ANALYSE DE L'ATTRACTIVITE

Fortement marquée par le pôle commercial de la ZA du Fraixinet, la commune de Roques-sur-Garonne s'insère dans une dynamique de développement économique plus large à l'échelle du Sud de l'agglomération toulousaine.

Des entreprises d'autres secteurs, moins nombreuses, contribuent à la diversité des emplois proposés par le territoire : secteur aéronautique notamment. On notera qu'il n'existe pas de club d'entreprises sur le territoire de la communauté de communes.

Outre les capacités d'implantation, le vieillissement de certaines zones d'activités et l'absence d'un service d'accueil aux entreprises pourraient à terme être préjudiciable à l'ancrage des entreprises au territoire.

Le développement économique est clairement freiné aujourd'hui par l'absence de foncier et d'immobilier disponible. La création de nouvelles zones d'activités doit cependant être menée à l'échelle de l'axe A64, avec une réflexion sur les vocations et la qualité des ZAE à mener. Le SCOT a limité par ailleurs la création des espaces commerciaux.

La Communauté de Communes n'a pour l'instant pas élaborée de stratégie de développement économique. On notera également l'absence, hormis le service emploi de la Communauté de Communes, de dispositif d'aide à la création d'entreprises (couveuse et pépinière d'entreprises existent à Muret) ni d'hôtel d'entreprise.

L'opportunité envisagée de desservir la commune en très haut débit par fibre optique permettrait d'assurer un avantage comparatif important pour le développement des entreprises sur la commune.

1.3.5. Activité agricole

Roques-sur-Garonne est une commune où l'activité agricole est peu présente.

En 2012, 71 hectares de terres étaient déclarés, par les exploitants, en ilots de culture au Registre Parcellaire Graphique.

En 2010, les données RGA recensent 4 exploitations sur le territoire communal.

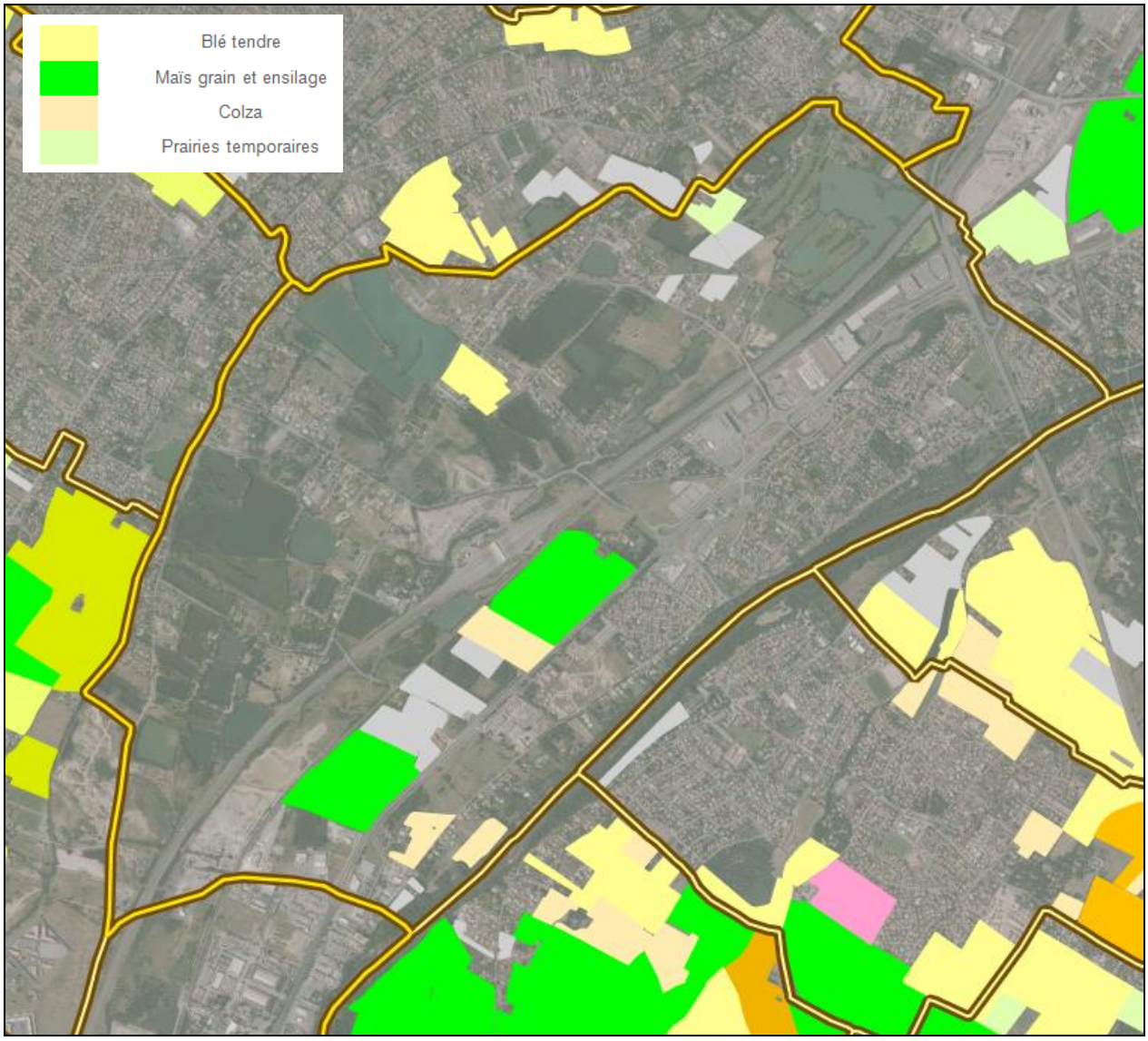
Seuls 6 UGB sont recensés sur le territoire communal par le RGA 2010, ce qui démontre la quasi-absence d'élevage sur le territoire communal.

L'orientation technico-économique est tournée vers la culture de céréales et oléoprotéagineux.

Sur les 71 ha déclarés :

- 28% sont en gel,
- 46% sont cultivées en maïs,
- 7% sont cultivées en blé,
- 16% sont cultivées en colza,
- 3% sont en prairies.

Sur les 4 exploitations agricoles présentes sur le territoire, 3 présentent une activité non pérenne ; les exploitants ayant plus de 55 ans et aucune reprise n'étant connue pour assurer le maintien de l'activité.



Recensement Parcellaire Graphique (RPG) 2012

Selon le registre parcellaire graphique (RPG), une seule parcelle a perdu sa vocation agricole depuis 2007 : il s'agit d'une parcelle située au sud-est du territoire déclarée en tant que surface gelée sans production, en limite avec la commune de Seysses, classée en zone N au PLU de 2005.

Les autres parcelles recensées dans le RPG se situent :

- au centre du territoire, entre la RD 817 et la voie ferrée : il s'agit là de parcelles dédiées à la céréaliculture (blé, maïs) : cette zone est aujourd'hui enclavée entre ces voies de communication, le centre-bourg et les zones d'activités,
- dans la zone des lacs, à l'ouest de l'A64, entre le lac des Echars et le lac de Règue Longue, et de part et d'autre du chemin de Canto Laouzette.

Au regard de cette analyse, il apparait que l'activité agricole sur Roques-sur-Garonne peut être considérée comme résiduelle avec un éclatement du parcellaire agricole sur le territoire.

1.3.6. Economie et activité agricole : besoins et enjeux

1.3.6.1.1. Constat, tendances et enjeux

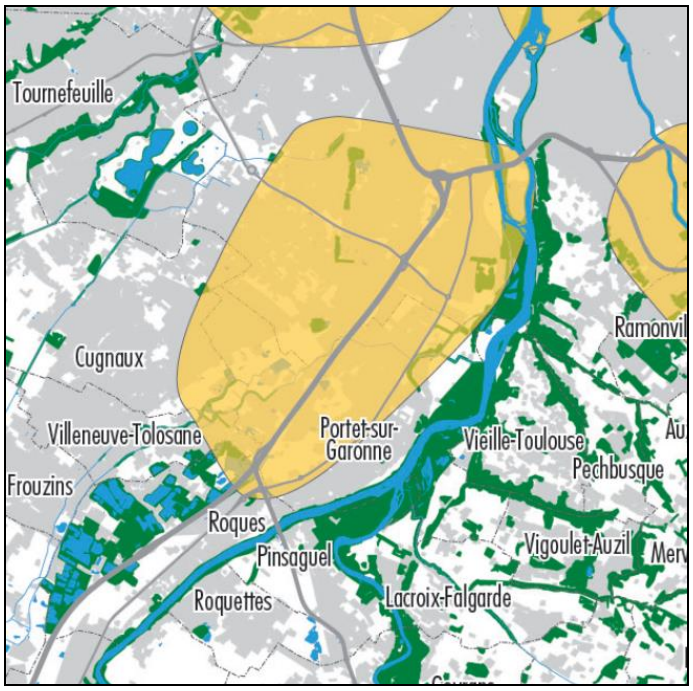
Activités économiques	
Indicateurs	**Constats et tendances**
Part de la population active : 77,9% +173 actifs entre 2007 et 2012 Part des chômeurs sur la population active : 8,1% (en hausse par rapport à 2007)	Forte dynamique économique sur le territoire.
Nombre de création d'entreprises : +37 établissements depuis 2011 Disponibilité foncière offerte actuelle : 4 ha	Présence d'un pôle commercial majeur à l'échelle de l'agglomération toulousaine. Offre foncière qui se raréfie. Absence de stratégie de développement économique, notamment au niveau communautaire. Dispersion des commerces et services dans le centre-ville mais dispersés
Nombre d'exploitations agricoles : 4	Activités agricoles en régression face à la pression urbaine.
Scénario au fil de l'eau	**Enjeux**
Baisse du dynamisme des zones d'activités Mixité urbaine maintenue dans le centre du village	Favoriser une dynamique communautaire, avec mise en place d'une stratégie économique structurée avec les intercommunalités proches. Garder et accueillir des entreprises locomotives sur le territoire : ceci passe par la valorisation des zones d'activités existantes et l'augmentation de l'offre foncière existante. Développer la desserte en fibre optique et TCSP.

1.3.6.1.2. **Les orientations définies par le SCOT**

Objectif : Accueillir préférentiellement le développement économique dans des quartiers mixtes

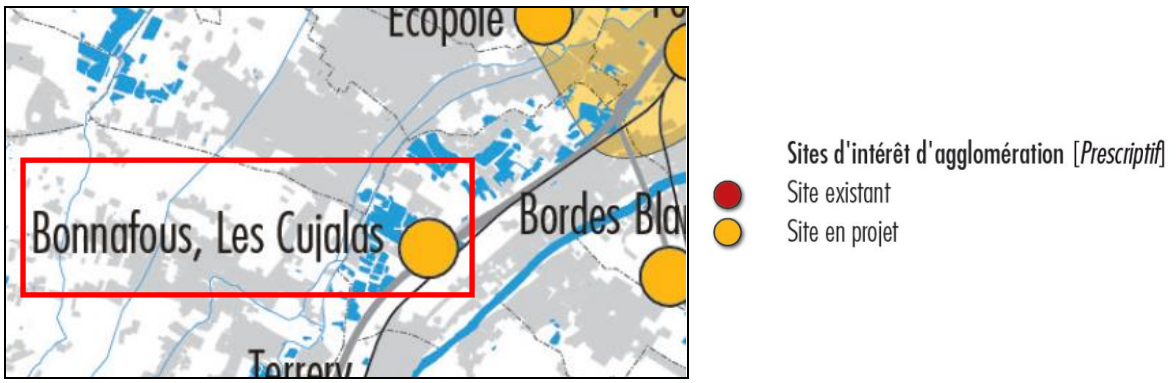
P69 L'implantation d'activités nécessaires à la vie du quartier est particulièrement encouragée (commerces de proximité, artisanat, services à la population et aux entreprises). Ainsi, les règles d'urbanisme (PLU) doivent permettre d'intégrer l'activité économique dans les zones à vocation principale d'habitat existantes ou en création en y autorisant tout type d'activités qui n'entraînent pas des risques et des nuisances pour le voisinage.

Objectif : Proposer une offre dédiée sur des polarités économiques hiérarchisées



La zone d'activités de Fraixinet présente à Roques-sur-Garonne est intégrée à la porte métropolitaine intitulée « Porte d'Espagne ».

P70 Cinq Portes métropolitaines sont identifiées dont **la « Porte d'Espagne » dans le secteur Sud-Ouest**, pour laquelle le SCoT préconise un plus grand rayonnement à travers l'accompagnement de grands projets de renouvellement urbain en continuité du Cancéropôle et du cœur économique de Portet-sur-Garonne.



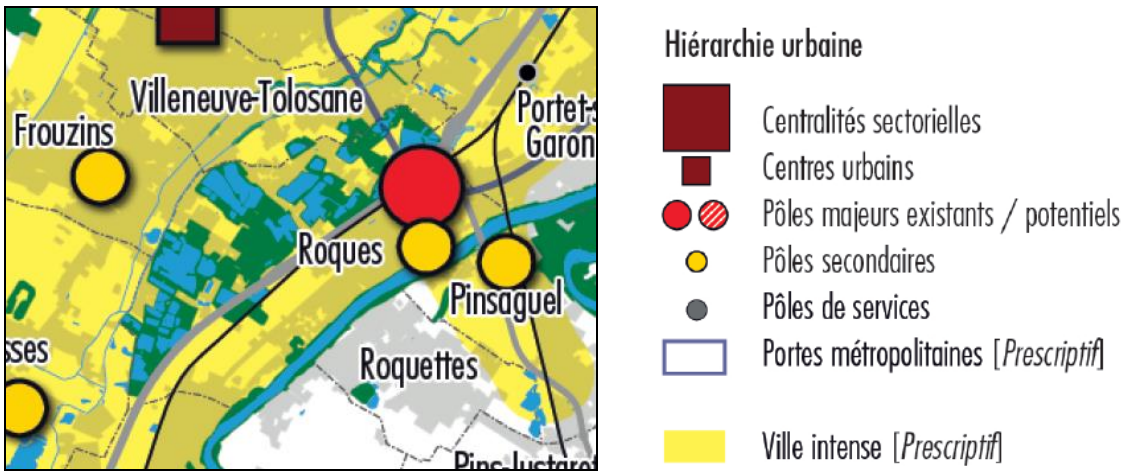
La zone d'activités de Bonnafous présente sur Roques-sur-Garonne est identifiée comme site d'intérêt d'agglomération. Les conditions de son développement reposent sur les critères énumérés ci-dessous.

P72 Les sites d'intérêt d'agglomération ont pour vocation de rééquilibrer le potentiel d'accueil économique et l'offre d'emploi sur le territoire du SCoT. La dimension emploi de ces sites est primordiale. Les conditions de leur développement reposent sur les critères suivants :

- densité forte d'emplois, traduisant davantage des activités de type tertiaire et de bureau,
- aménagements se rapprochant du label HQE®, prévoyant l'enfouissement des réseaux et les modalités de traitement des effluents ainsi que les modalités de ramassage et d'élimination des déchets,
- des services à forte valeur ajoutée de type hôtel d'entreprises, salles de réunion, restauration collective, gardiennage, …,
- réalisation d'une pépinière d'entreprises ou mise en place d'un partenariat avec une ou des pépinières proches,
- élaboration d'un règlement d'urbanisme applicable à la zone : définition des espaces verts aménagés et du traitement paysagé ; recommandations architecturales, environnementales et esthétiques applicables à la zone fixant notamment la hauteur maximale des immeubles.

P73 Le développement des sites d'intérêt local est strictement conditionné. Les documents d'urbanisme locaux peuvent ouvrir à l'urbanisation de nouvelles zones d'activités d'intérêt local, à la seule condition qu'aucune offre de terrains libres existants à vocation « activités » ne soit disponible sur la commune ou à proximité.

Objectif : Polariser la fonction commerciale au sein de centralités



La commune de Roques-sur-Garonne est identifiée comme une commune étant un pôle secondaire (offre niveau 2) mais accueille également un pôle majeur (zone commerciale de Fraixinet)

Niveau d'offre	Type de centralités urbaines
Niveau 1	Toutes communes
Niveau 2	Pôles de services - Pôles secondaires Centres urbains - Secteurs (1) dans Toulouse
Niveau 3	Pôles majeurs existants - Centralités sectorielles
Niveau 4	Portes métropolitaines

(1) Il s'agit des 6 secteurs de démocratie locale de Toulouse.

P80 Compte tenu de leur rayonnement, la quantification de l'offre des pôles de proximité et intermédiaire se fait par commune, celle des pôles majeurs se fait à l'échelle de chaque pôle.

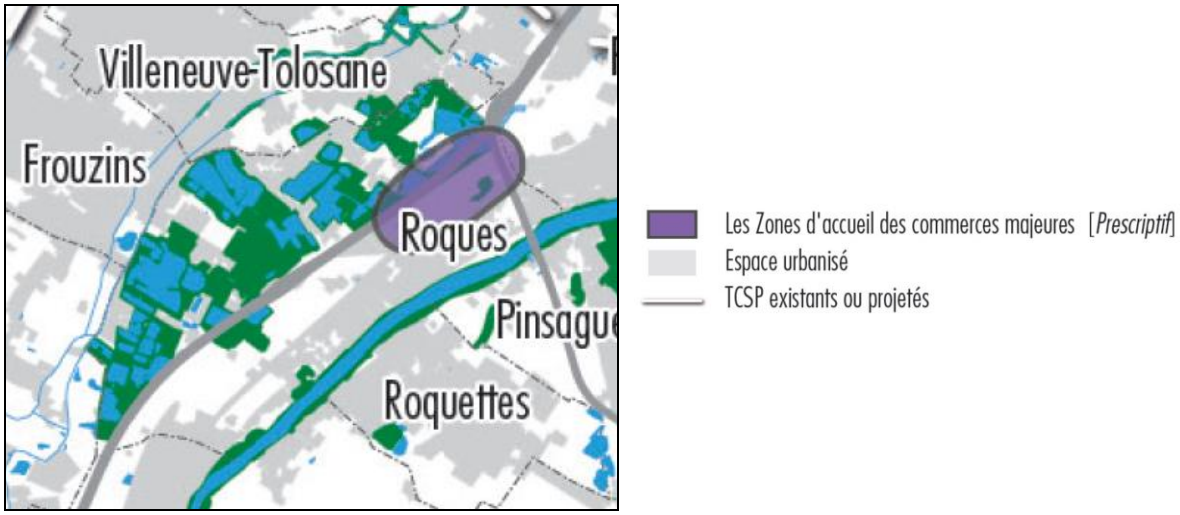
P81 L'approche communale est établie sur la base de l'ensemble de l'offre commerciale en grande surface implantés sur la commune, hors pôle majeur.

P82 L'offre commerciale des communes d'implantation d'un pôle majeur est régie par les règles du niveau 2 dans les centres urbains et du niveau 1 ailleurs.

Niveau 2 : *Egalement équipées de pôles de proximité, de pôles intermédiaires et de grandes surfaces isolées les communes disposant d'un rayonnement intermédiaire peuvent compter jusqu'à 20 000 m² SC de plancher commercial (50 000 m² à l'échelle des secteurs de démocratie locale dans Toulouse).*

P83 Hors initiative publique d'opération d'aménagement à vocation mixte, toute offre située à moins de 500 mètres d'un pôle est comptabilisée dans l'offre du pôle, quelle que soit sa commune d'appartenance.

Objectif : Favoriser la mixité urbaine et l'accessibilité en transports en commun au sein des pôles commerciaux



La commune de Roques-sur-Garonne accueille une ZACom : la zone commerciale de Fraixinet

P84 Afin d'assurer une cohérence de l'aménagement commercial à l'échelle des 117 communes du SMEAT, des seuils sont identifiés par niveau de rayonnement. Toutefois, deux principes permettent de déroger aux orientations fixées : mixité urbaine et accessibilité en transports en commun. Ainsi :

- pour toute initiative publique d'opération d'aménagement à vocation mixte, un développement en grandes surfaces pouvant aller jusqu'à 5 % de la surface de plancher habitat de l'opération, est autorisé, pour les communes ayant atteint le plafond de développement communal,
- des majorations de seuils sont possibles pour les pôles commerciaux bénéficiant d'une desserte effective en Transport en Commun en Site Propre (BSP, Bus à Haut Niveau de Service, Tramway, Métro, Gare) (1) ou inscrite au PDU approuvé, dont la mise en œuvre est engagée. Pour une maîtrise des déplacements automobiles, ces majorations sont conditionnées à la réalisation d'aménagement urbain en faveur des modes alternatifs à la voiture.

P85 Les PLU doivent délimiter les zones d'accueil des commerces de plus de 300 m² de surface de vente afin d'assurer une territorialisation du développement des grandes surfaces.

P86 Dans les territoires où ils sont autorisés, aucun nouveau pôle majeur ne pourra être créé en l'absence de délimitation de ZACom dans les PLU en compatibilité avec la localisation établie.

P87 Dans la Ville intense, aucun nouveau pôle commercial intermédiaire ne pourra être créé à moins de 3 km d'un pôle intermédiaire existant (1,5 km dans Toulouse).

P88 Les évolutions de surfaces des pôles majeurs ne pourront avoir lieu qu'à l'intérieur du périmètre des ZACom majeures.

La commune de Roques-sur-Garonne est à la fois un pôle secondaire (commune de niveau 2) mais accueille également un pôle majeur. La commune comptabilise en 2013 : 97 800 m² de surface commerciale. *(source : observatoire Partenarial du commerce et de la consommation : OP2C)*

P92 *Développement de l'offre de niveau 2.* Dans les pôles secondaires, pôles de services, centres urbains, un développement des grandes surfaces peut se faire dans la limite d'une offre totale sur la commune de 20 000 m² SC (hors secteurs de Toulouse). Si un pôle commercial dispose d'une desserte en Transport en Commun en Site Propre, les seuils de développement seront bonifiés de + 20 %.

La commune de Roques-sur-Garonne est identifiée comme pôle secondaire donc avec une offre de niveau 2.

Offre sur les communes de niveau 2
- Offre maximum en grandes surfaces : 20 000 m² SC (50 000 m² SC par secteur dans Toulouse) ;
- Taille maximum par unité commerciale : 5 000 m² SC ;
- Bonus TCSP : + 20 % ;
- Hors Toulouse : comptabilisation à la commune ;

P94 *Principes généraux* **:** Cette offre au rayonnement intercommunal ou interdépartemental est déjà présente sur plusieurs communes et peut se développer au sein des Centralités sectorielles identifiées.

Offre en pôle majeur d'agglomération
- Offre maximum en grandes surfaces, si TCSP : 90 000 m² SC ;
- Offre maximum en grandes surfaces, sans TCSP : 75 000 m² SC.

Compte tenu de son rayonnement, dépassant les limites communales, cette offre sera appréhendée au titre de chaque pôle majeur. En dehors du pôle majeur d'agglomération, et hors initiative publique d'opération d'aménagement à vocation mixte, l'offre commerciale communale sera régie par les règles de niveau 2 dans les centres urbains et de niveau 1 ailleurs.

P95 Développement des pôles majeur d'agglomération existants. Dans les pôles majeurs, un développement des grandes surfaces peut se faire dans la limite d'une offre totale de 100 000 m² SC pour le pôle sous réserve d'une desserte par au moins une station de métro, 90 000 m² SC pour le pôle, sous réserve d'une desserte par tout autre type de transport en commun en site propre. Si un pôle commercial ne dispose pas d'une desserte en Transport en commun en site propre, les seuils de développement sont limités à 75 000 m² SC.

P96 Développement des nouveaux pôles majeurs d'agglomération. Si un pôle commercial dispose d'une desserte en Transport en Commun en Site Propre, les seuils de développement sont bonifiés de + 20 %.

P97 Cas particuliers Pour les pôles existants s'inscrivant dans un projet global de réalisation de nouvelles infrastructures d'accès et de travaux de requalification :

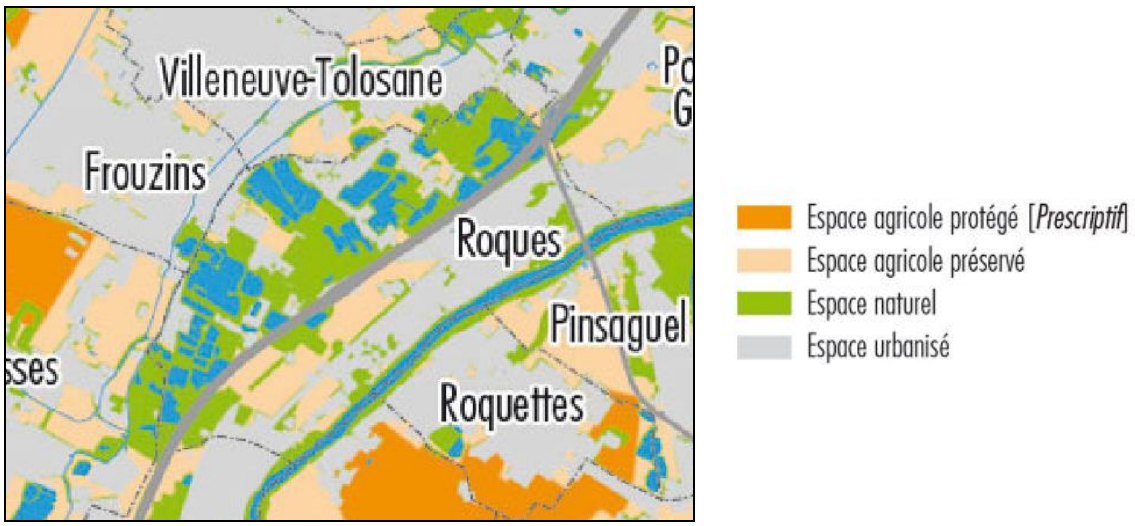
1. Ces plafonds peuvent faire l'objet d'une seule majoration dans la limite maximale de + 20 % du plafond applicable ;

2. Si au 1er janvier 2009, la Surface Commerciale du pôle dépasse le plafond applicable, une seule évolution de + 20 % de la Surface Commerciale existante à cette date est autorisée.

Dans chacun de ces deux cas, il conviendra préalablement de définir avec les collectivités concernées, les objectifs, les modalités et les effets de l'extension projetée (notamment dans les communes limitrophes) concernant :

- les apports qualitatifs du projet en terme de renouvellement urbain ;
- les nouvelles infrastructures d'accès projetées (dont desserte TC et modes doux) ;
- le respect des objectifs de développement durable, type HQE® Commerce ;
- la mise en œuvre de cette procédure est un préalable à l'instruction du dossier d'extension.

Objectif : Conforter durablement la place de l'agriculture



Sur la commune de Roques-sur-Garonne,
des « espaces agricoles préservés » ont été identifiés

P4 *Pour les espaces agricoles préservés, les changements d'occupation en faveur d'espaces de nature sont autorisés.*

P5 *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.*

P6 *L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est interdite dans les espaces agricoles préservés.*

P7 *Afin de préserver l'activité agricole, les documents d'urbanisme définissent les conditions strictes de changement de destination des bâtiments agricoles existants.*

1.3.7. Equipements et services publics

La commune de Roques-sur-Garonne propose un bon niveau d'équipements et services à la fois au niveau communal et au niveau intercommunal.

1.3.7.1. EQUIPEMENTS ET SERVICES ADMINISTRATIFS

Le centre administratif est implanté dans le village.

Les habitants de Roques-sur-Garonne disposent de services administratifs sur le territoire communal (mairie et mairie annexe, bureau de poste) qui sont complétés par ceux de Muret (centre des impôts, pôle emploi), Portet-sur-Garonne (sécurité sociale) et Toulouse.

1.3.7.2. ENFANCE ET JEUNESSE

A noter qu'au-delà des équipements communaux et intercommunaux, la Commune de Roques-sur-Garonne dispose d'un PET (projet éducatif territorial) qui propose une politique globale à l'échelle de la commune pour les jeunes âgés de 0 à 25 ans.

La petite enfance

La création, l'entretien et la gestion des crèches et relais d'assistantes maternelles relèvent de la compétence de la communauté de communes Axe Sud.

Sur l'ensemble de la communauté de communes Axe Sud, on retrouve un PAIPE's (point accueil et information petite enfance), un LAEP (lieu accueil enfants-parents), un espace écoute, une ludothèque, six multi-accueils, une halte-garderie et quatre Relais Assistantes Maternelles (RAM). De plus, 20 places sont réservées dans le cadre du partenariat avec la crèche d'entreprise pour les enfants des quatre communes.

Parmi ces structures, Roques-sur-Garonne accueille :

- la crèche intercommunale « la maison des Pichounets », de 35 places,
- la crèche d'entreprise « Bébébiz » du centre Leclerc dans laquelle des places sont réservées pour les enfants de la communauté de communes : 20 places,
- le relais d'assistantes maternelles (RAM) « Les papillons ».

Enseignement primaire

La commune dispose d'un groupe scolaire, le groupe scolaire « Yvette Raynaud » implanté en cœur de ville, dans un environnement d'habitations individuelles et bien desservi en moyens de communication et d'équipements.

Le groupe scolaire accueille :

- une école maternelle qui comptait 185 élèves pour l'année scolaire 2012-2013,
- une école élémentaire qui comptait 280 élèves pour l'année scolaire 2012-2013.

Enseignement secondaire

Aucune structure d'enseignement secondaire n'est présente sur Roques-sur-Garonne ; les élèves dépendent du collège de Villeneuve-Tolosane et du lycée Henri Matisse à Cugnaux.

Accueil périscolaire

La commune dispose de structures d'accueil loisirs : un ALAE (qui accueille les élèves de l'école maternelle au sein du local situé dans l'enceinte de l'école maternelle et les élèves de l'école élémentaires au sein du bâtiment principal du centre de Loisirs) et d'un centre de loisirs municipal.

Espace jeunesse

La commune offre aux jeunes de plus de 11 ans, un espace répondant à leurs attentes et dédié à leurs loisirs. L'Espace Jeunesse accueille les jeunes de la commune pendant les périodes scolaires et les vacances.

Point Information Jeunesse (PIJ)

Le Point Information jeunesse est situé avenue de la Gare dans un local accolé à la salle des fêtes. En lien avec le réseau du CRIJ, le PIJ propose aux jeunes des services spécifiques et sert de point relais à des organismes complémentaires à sa mission.

1.3.7.3. EQUIPEMENTS SPORTIFS

La commune a un bon niveau d'équipements sportifs ; elle dispose notamment d'un stade municipal, accueillant aussi bien terrains de foot, rugby, basket que cours de tennis et salle omnisports.

La commune vient récemment de compléter ce complexe sportif en vue d'en accroître sa capacité (tennis couvert, salles de danse, city stade).

1.3.7.4. EQUIPEMENTS CULTURELS ET DE LOISIRS

Le Moulin, bâtiment réhabilité en centre culturel en 2000 accueille la médiathèque, une salle de spectacle, une salle d'exposition et des salles réservées aux associations culturelles de la commune.

Sur le territoire, en lieu et place d'anciennes gravières, se trouve la réserve naturelle de Lamartine qui permet de découvrir la faune et la flore aquatiques sur plus de 40 ha. Des promenades et des lieux d'observations y ont été aménagés.

1.3.7.5. SERVICES URBAINS

L'offre de services urbains sur Roques-sur-Garonne est globalement satisfaisante. Le secteur du commerce, avec la présence de plusieurs grandes surfaces commerciales, dans des secteurs divers, permet d'assurer une grande diversité de l'offre.

Cette offre commerciale est renforcée par la présence de commerces de proximité dans le centre ancien.

1.3.8. Equipements et réseaux

1.3.8.1. LA GESTION DE L'EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable de la commune est assurée par l'usine de production d'eau potable de Roques-sur-Garonne gérée par le Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples de la Saudrune (SIVOM de la Saudrune).

L'eau en provenance du canal de St Martory se décante naturellement dans le lac des Echars (constituant une réserve d'eau brute tampon de 700 000 m^3) puis est traitée via un process de traitement de l'eau à destination de la consommation humaine innovant en région Midi-Pyrénées. Ce traitement comprend une filtration sur charbon actif en grain, un affinage par ultrafiltration membranaire et une stérilisation au bioxyde de chlore. Il s'agit d'un véritable processus de traitement moderne et adapté aux contraintes imposées pour la qualité de l'eau ainsi qu'aux exigences réglementaires.

1.3.8.2. DEFENSE INCENDIE

☞ **RAPPEL DES DISPOSITIONS GENERALES**

Ressources en eau pour la défense contre l'incendie :

La défense incendie d'une commune doit être assurée conformément aux dispositions fixées par la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951. D'une manière générale, il doit être prévu l'implantation de poteaux (ou bouches) d'incendie normalisés de Ø 100 mm alimentés par des canalisations d'eau de diamètre au moins égal à 100 mm susceptibles de fournir en toutes circonstances un débit minimum de 1 000 l/mn à la pression minimale d'un bar pendant deux heures. Ces prises d'eau, distantes de 200 à 300 mètres les unes des autres doivent être réparties en fonction des risques à défendre. En zone rurale, la distance (par cheminement) entre le point d'eau réglementaire et le risque le plus éloigné peut être de 400 m au maximum. Si le réseau d'eau est insuffisant, il peut être prescrit, la création de réserves d'eau d'incendie de 120 m^3 ou de 60 m^3, selon l'importance des risques, ou l'aménagement des points d'eau naturels.

Etablissement Recevant du Public :

L'article R 123-4 du code de la construction et de l'habitation stipule que les Etablissements Recevant du Public doivent avoir une ou plusieurs façades en bordures des voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en œuvre des moyens de secours et de lutte contre l'incendie.

Bâtiments d'habitation :

Les dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie sont applicables, en particulier en ce qui concerne la largeur des chemins d'accès qui doit être au moins égale à trois mètres.

☞ **ETAT DE LA DEFENSE INCENDIE SUR ROQUES-SUR-GARONNE**

La commune dispose d'un plan de défense incendie qui comporte deux volets :

- des renforcements de réseaux,
- la création de moyens nouveaux.

La commune s'est engagée dans une démarche de maintenance, de renouvellement des ouvrages et de compléments.

Suite à l'étude de défense extérieure contre l'incendie (DECI) et accessibilité de mars 2012, le SDIS a établi une liste d'actions visant à poursuivre l'amélioration de la défense incendie de la commune et notamment des actions sur le réseau d'eau. Une autre solution proposée est la mise en place de réserves artificielles lorsque le réseau public ne permet pas la mise aux normes ou la création de poteau incendie normalisé. (cf. compte-rendu de réunion du bilan défense extérieure contre l'incendie (DECI) et accessibilité en annexe).

1.3.8.3. L'ASSAINISSEMENT

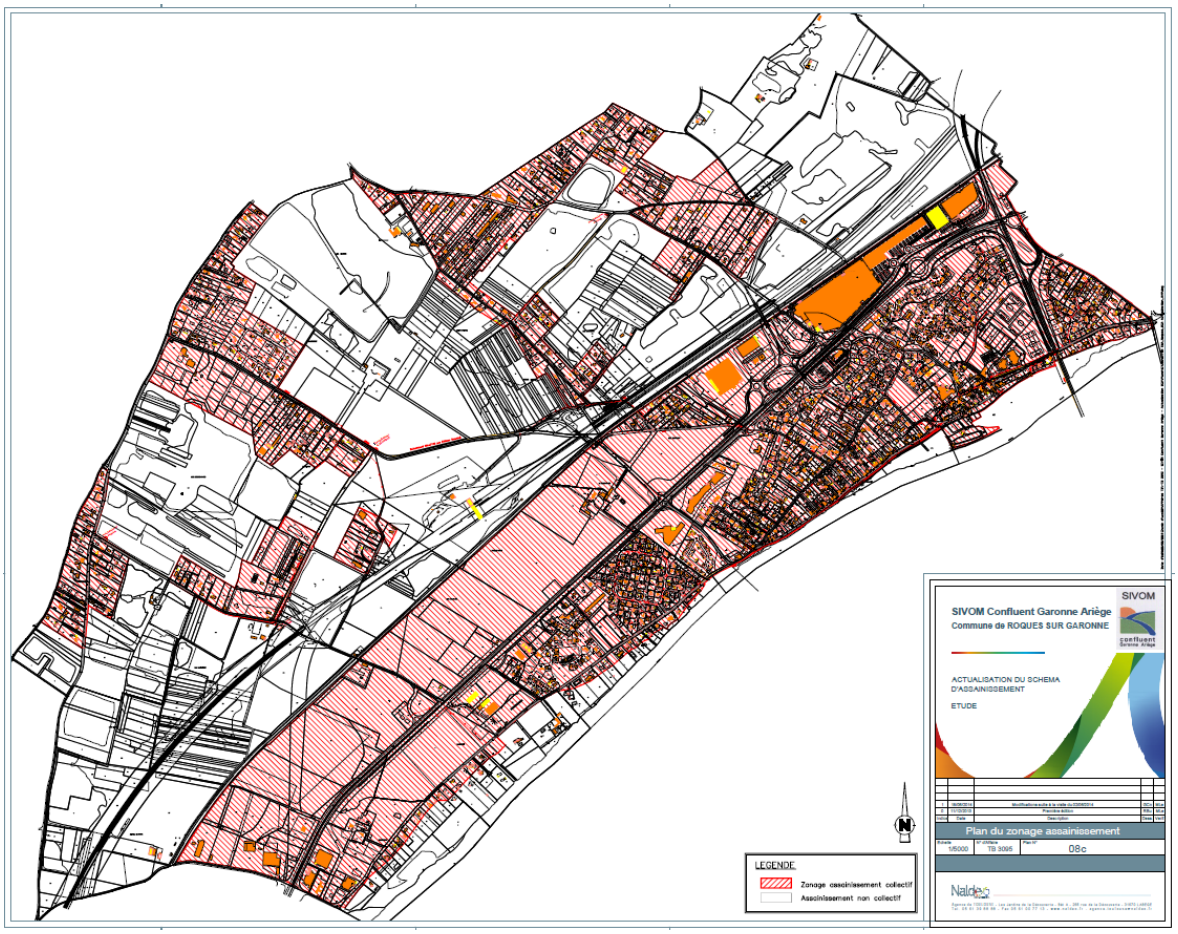
☞ **COMPETENCE**

La commune de Roques-sur-Garonne a délégué sa compétence au SIVOM du Confluent Garonne-Ariège (CGA) basé à Pinsaguel qui gère l'assainissement des communes de Roques-sur-Garonne, Pinsaguel et Roquettes.

Le premier Schéma Directeur d'Assainissement des eaux usées des communes de Pinsaguel et Roques sur Garonne a été approuvé le 19 décembre 2000. Le premier schéma directeur de la commune de Roquettes a été approuvé le 18 Mai 2000.

Le SIVOM a donc décidé d'actualiser ces deux schémas d'assainissement et de les rassembler dans un document unique afin d'intégrer les modifications intervenues pour ces trois communes ainsi que les évolutions liées au SCOT Central de l'Agglomération Toulousaine.

Le schéma intercommunal d'assainissement, en cours de réalisation prévoit la mise en place de réseaux d'eaux usées pour collecter les futures zones urbanisables. De plus, certains secteurs actuellement en assainissement autonome vont être raccordés au réseau d'assainissement collectif, supprimant ainsi plusieurs rejets individuels plus ou moins vétustes.



Projet de zonage d'assainissement collectif

☞ **SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

La majeure partie du territoire est aujourd'hui raccordée au réseau collectif d'assainissement.

La commune est équipée d'un réseau de collecte en PVC, fonte, amiante ciment de diamètre 200 et 150 mm d'une longueur de 17 529 ml et d'un réseau de refoulement d'une longueur de 1 300 ml.

Il existe 10 postes de refoulement sur le réseau : PR chemin de Titanis, PR impasse Saint-Pierre, PR chemin de Castelet, PR route de Frouzins, PR chemin de la Plaine des Lacs, PR Ramier, PR rue des Genêts, PR camping, PR chemin des Moines et PR Cantolaouzette.

Le SIVOM CGA dispose d'une capacité de traitement de 22 000 EH décomposés comme suit :

- 16 000 EH sur la station d'épuration de Pinsaguel déléguée au Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement (SMEA) de la Haute-Garonne. Cette dernière, de type boues activées, mise en service en 2005 traite la majorité des effluents de la commune (+ de 98%) ; les rejets s'effectuant dans la Garonne.

  D'après les données d'auto-surveillance de l'année 2013, le taux de charge est de :

  - 58,6% en charge hydraulique moyenne : soit environ 9°720 EH sur la base de 200 l/hab./j.,
  - 52% à 58% en charge organique moyenne : soit environ 10°384 EH – moyenne DBO5/DCO.

- 6 000 EH par accord et prise en compte par le SIVOM de la Saudrune sur la nouvelle station d'épuration de Cugnaux et mise en service en 2015.

Sur ces 22 000 EH, le SIVOM CGA en a octroyé 10 100 à la commune de Roques. Cette quotité de 10 100 EH est largement supérieure aux besoins de Roques à l'horizon 2025, à savoir 8 000°EH décomposés comme suit :

- 6 000 EH au titre des 6 000 EH prévus,
- 2 000 EH au titre des diverses activités dont économiques en particulier (à titre de comparaison, le besoin en ce domaine était de 1 500 EH au 31 décembre 2014, date du dernier rapport d'activité connu).

☞ **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Sur Roques-sur-Garonne, peu de secteurs sont encore en assainissement autonome. Seuls quelques assainissements non collectifs (ANC) subsistent (à terme seulement 24) dû à l'éloignement du réseau qui rend les raccordements techniquement difficile.

1.3.8.4. LE PLUVIAL

La commune a délégué sa compétence gestion des eaux pluviales au SMEA Haute Garonne.

Le réseau d'évacuation des eaux pluviales est scindé en deux parties par les voies de communication (voie ferrée et autoroute). Dans la partie au nord de l'autoroute, les eaux pluviales sont évacuées vers les lacs de gravières par l'intermédiaire de fossés. Dans la partie au sud de l'autoroute, un fossé mère draine une zone d'urbanisation peu dense, et une succession de réseaux enterrés drainent les zones d'habitat denses vers les exutoires que sont la Garonne et les puits d'infiltration.

Le réseau pluvial a fait l'objet d'un diagnostic lors de l'élaboration du PLU de 2005. Ce schéma de réseau pluvial associé à ce PLU n'est pas remis en cause. Quelques actions d'amélioration du réseau pluvial font l'objet de réalisation dans le cadre d'un programme pluriannuel confié au SMEA.

1.3.8.5. LA GESTION ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

1.3.8.5.1. Organisation

☞ **COMPETENCE**

La communauté de communes Axe Sud assure la collecte (pré-collecte, ramassage) et le transfert des déchets ménagers et recyclables.

Le traitement des déchets collectés est géré par la communauté de communes Axe Sud.

☞ **SYSTEME DE COLLECTE**

Trois services sont accessibles :

- la collecte au porte à porte des déchets ménagers et assimilés,
- la collecte au porte à porte des déchets recyclables,
- l'apport volontaire en déchetterie de déchets valorisables.

➢ Ordures ménagères et déchets recyclables

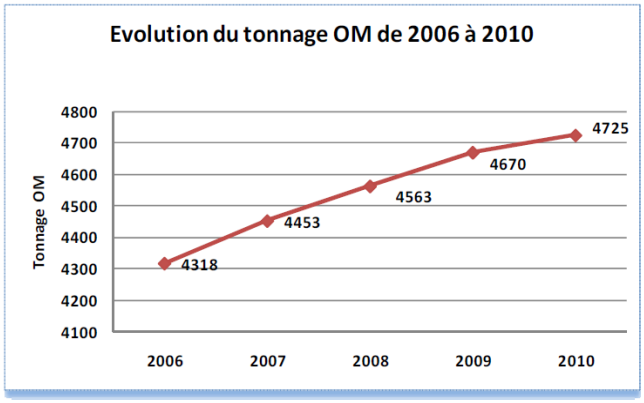
La collecte est effectuée en porte-à-porte pour les ordures ménagères (bac vert, deux fois par semaine) et les déchets recyclables (bac jaune, une fois par semaine).

Pour ce qui concerne le verre, des récup'verre sous forme de conteneurs enterrés sont à disposition des habitants sur 7 points de collecte.

Ordures ménagères

En 2010, ce sont 1 126 tonnes d'ordures ménagères (4 725 pour la communauté de communes) qui ont été collectées sur Roques-sur-Garonne, cela représente 23,80% du tonnage collecté sur la communauté de communes. Le ratio sur Roques-sur-Garonne est de 296 kg/an/hab. (contre 240 kg/an/hab. pour la globalité de la communauté de communes).

DECHETS MENAGERS



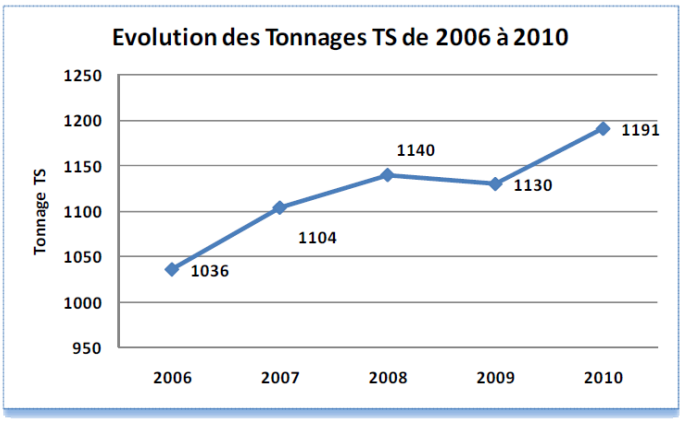
Les déchets sont traités par incinération et donc valorisés en énergie. Pour 2010, à l'échelle de la communauté de communes, l'énergie produite est de 3 063 MWh de chaleur (1,72% de la production du site) et 919 MWh d'électricité (1,70% de la production totale du site).

Le traitement des déchets ménagers est effectué à l'usine d'incinération de la SETMI à Toulouse exploitée par la société VEOLIA.

Tri sélectif

En 2010, ce sont 219 tonnes de déchets recyclables (1 191 pour la communauté de communes) qui ont été collectés soit 18,40% du tonnage collecté sur la communauté de communes. Le ratio sur Roques-sur-Garonne est de 58 kg/an/hab. (contre 60 kg/an/hab. pour la globalité de la communauté de communes).

DECHETS RECYCLABLES



Après la collecte les déchets valorisables sont acheminés vers le quai de transfert de la société Veolia à Villeneuve Tolosane. Le traitement de ces déchets est effectué au centre de tri de Paprec à Bessières. Ils sont ensuite triés par catégorie de déchets et mis en balle avant d'être expédiés dans leurs filières de recyclage respectives.

Collecte spécifiques artisans et commerçants

La communauté de communes a mis en place une collecte spécifique pour les cartons des artisans et des commerçants du territoire.

- Déchetterie

En 1999, dans le cadre de ses compétences relatives à l'élimination et à la valorisation des déchets ménagers et assimilés, la communauté de communes Axe Sud a réalisé une déchetterie basée sur une capacité d'accueil de 30 000 équivalents habitants pour les six communes de Frouzins, Pinsaguel, Portet sur Garonne, Roques-sur-Garonne, Roquettes et Seysses. Avec l'adhésion de leur commune à la communauté de communes, les habitants de Lamasquère peuvent accéder au service.

La déchetterie intercommunale est implantée sur le territoire de Roques-sur-Garonne, la déchetterie Axe Sud qui accepte les produits suivants :

- Tout-venant, gravats, bois, cartons, métaux, textiles, huile de vidange, batteries et piles, pneus de véhicules légers non souillés, ampoules à économie d'énergie, néons, tubes et LED,
- Déchets verts,
- Déchets ménagers spéciaux (DMS),
- Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE),
- Déchets d'activité de soin à risque infectieux (DASRI).

1.3.8.6. RESEAUX NUMERIQUES

Le développement des réseaux numériques répond à plusieurs enjeux :

- un enjeu économique : favoriser l'accueil et le développement de l'activité économique sur le territoire en offrant une bonne qualité de service (nombre de technologies disponibles, très haut débit) ;
- un enjeu social : donner accès au haut débit à toute la population pour éviter les phénomènes d'exclusion.

En 2007, le haut débit couvre l'ensemble du département de la Haute-Garonne.

En matière de réseaux numériques, les initiatives publiques sont nombreuses, notamment de la part du Département (couverture de la totalité du département par le haut débit), de la Région et des communautés d'agglomération (développement de réseaux très haut débit).

C'est maintenant le développement du très haut débit qui constitue l'enjeu majeur, notamment pour les zones d'accueil des entreprises, des établissements publics, scolaires ou de santé, les répartiteurs télécoms et les sites Wimax.

Ce développement peut avoir un impact sur le système de transport : les nouvelles technologies (visioconférence, télétravail, e-commerce, ...) peuvent induire une diminution ou une réorganisation des déplacements. Mais à l'échelle des déplacements dans l'InterSCoT, cet impact sera très probablement encore faible en 2020.

1.3.9. Equipements, services et réseaux: besoins et enjeux

Equipements et services	
Indicateurs	**Constats et tendances**
Couverture du territoire par l'assainissement collectif.	Une bonne desserte en assainissement collectif.
Capacité de la station d'épuration (STEP) intercommunale : 16000EH	Une STEP disposant d'une marge de 5615 EH en 2013
Présence d'un captage d'eau potable	Une ressource en eau potable protégée.
	Complexité du fonctionnement du pluvial sur le nord de la commune.
Niveau d'équipements publics existants à l'échelle communale et intercommunale	Des équipements créés permettant de répondre aux besoins de services sur différentes thématiques (petite enfance, enfance, sports, loisirs). Bonne desserte en réseaux.
Scénario au fil de l'eau	**Enjeux**
Des équipements et des réseaux en cohérence avec le développement communal	Apporter une cohérence entre choix de localisation du développement urbain et proximité des équipements. Veiller à une logique entre politique urbaine et politique de l'eau (eau potable, assainissement, eau pluviale, …). Vérifier la cohérence supracommunale entre développement urbain et capacité STEP.

1.3.10. Transports et déplacements

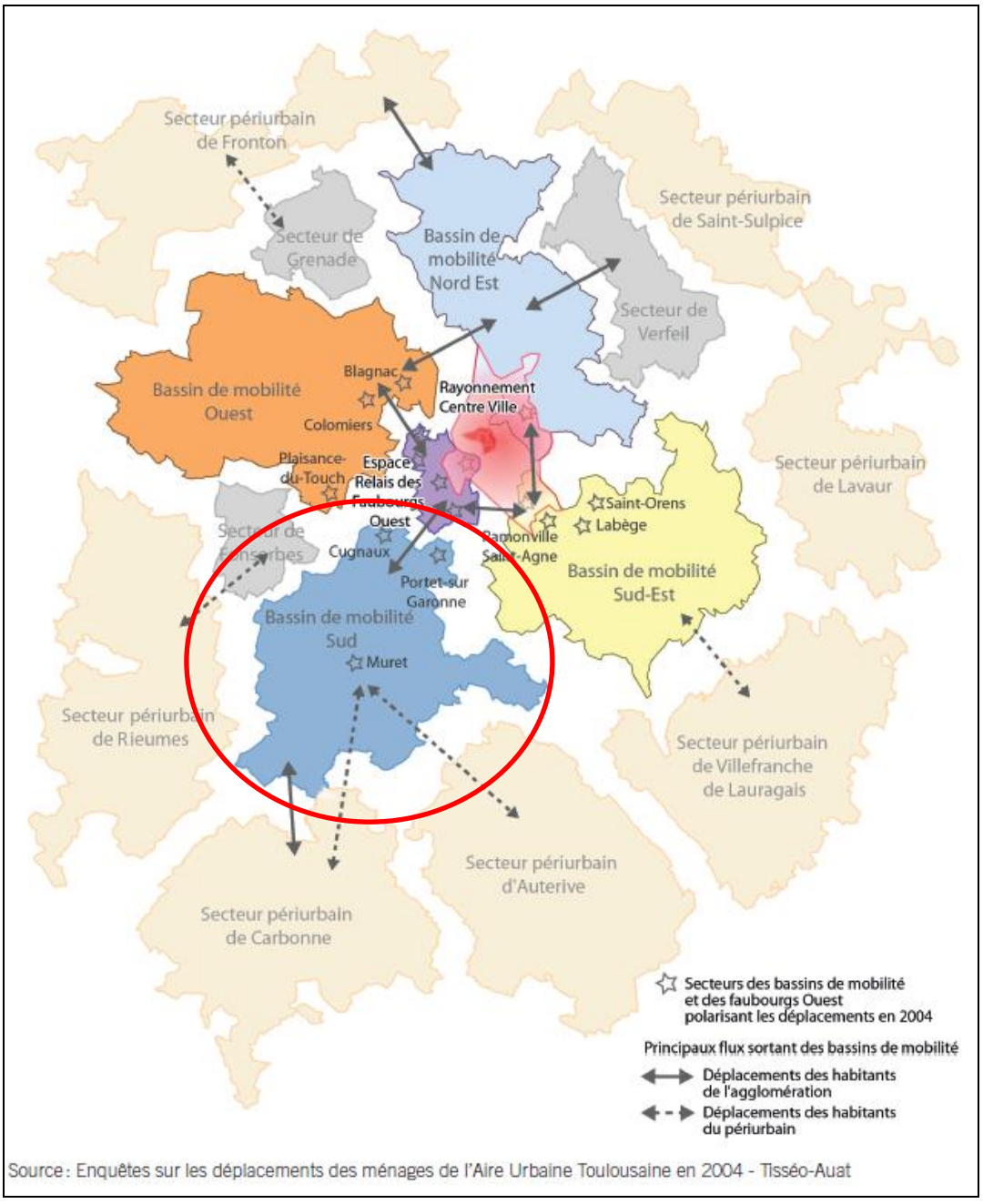
1.3.10.1. CONTEXTE GENERAL DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAINE

Sur l'agglomération Toulousaine, les fortes évolutions combinées de la mobilité et de la croissance démographique impliquent une croissance très importante du volume de déplacements généré par les habitants. On observe en particulier de très fortes croissances des déplacements sur les faubourgs et la proche périphérie.

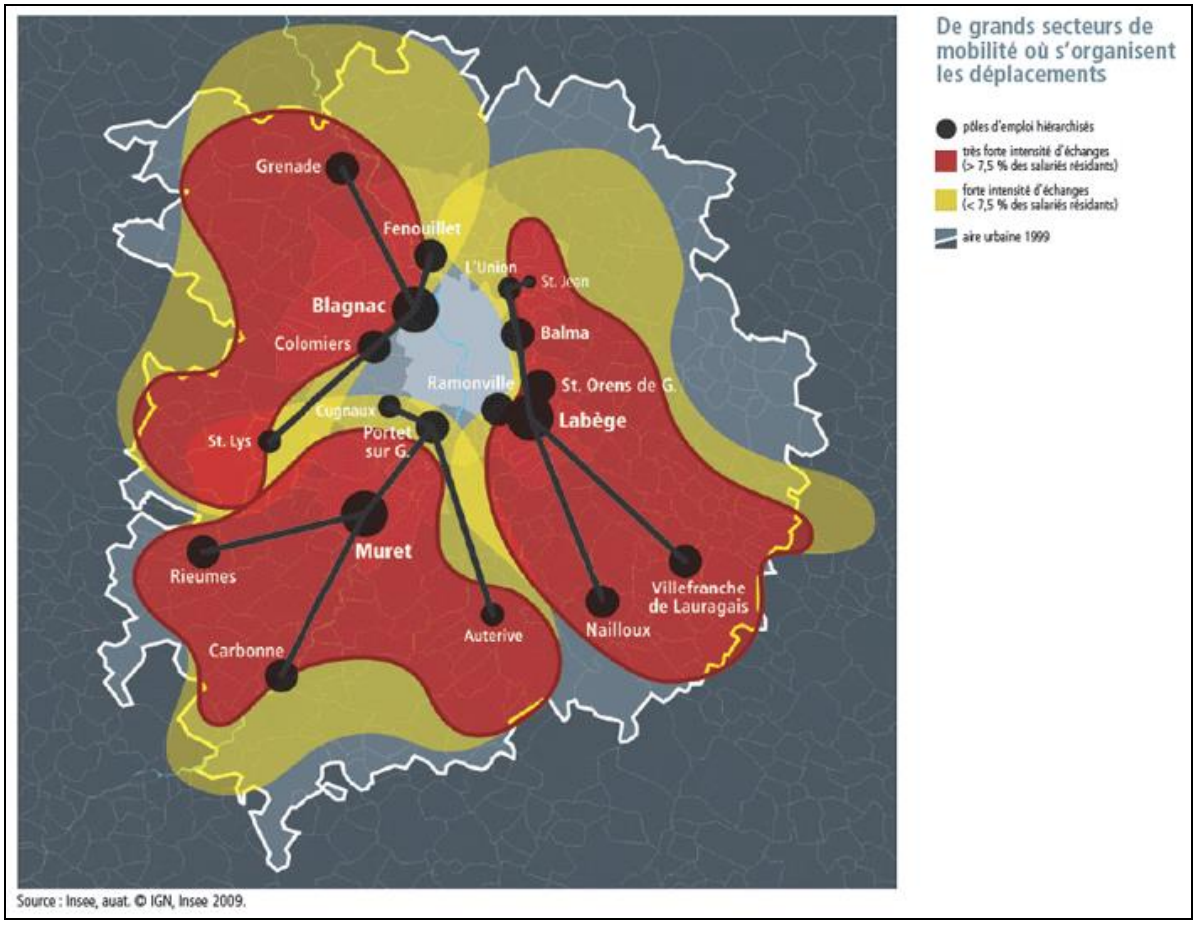
La voiture reste le mode de transport le plus utilisé : plus de 60 % des déplacements. Son usage varie selon le lieu de résidence : plus le secteur de résidence s'éloigne de Toulouse, plus l'usage de la voiture est proportionnellement élevé, au détriment des transports collectifs (desserte de plus en plus faible), de la marche et du vélo (urbanisation de moins en moins dense ne favorisant par les déplacements de courtes distances).

Roques-sur-Garonne, de par sa situation, appartient au bassin de mobilité sud (cf. Plan de Déplacement Urbain) Le bassin de mobilité Sud a la particularité d'être entièrement composé de communes périphériques. C'est le plus autonome des quatre bassins de mobilité (60 % des déplacements qu'il génère restent à l'intérieur). Les déplacements s'organisent autour du secteur de Portet / Roques-sur-Garonne particulièrement attractif pour les achats, et de Muret (motifs d'attraction variés). Les flux sortant du bassin de mobilité sont diffus et de faible volume. Seuls les échanges avec le quartier de l'ex RN 20 sud et le secteur de Carbonne sont notables.

Au sud-ouest, le secteur de mobilité épouse les contours de l'aire urbaine. Son plus fort taux d'attraction s'opère en couronne périurbaine autour de quatre polarités, dont Muret qui rayonne en direction d'Auterive, Carbonne et Rieumes. Néanmoins, en attirant près de 40% des salariés du secteur, Portet-sur-Garonne s'affirme comme étant le pôle d'emploi le plus influent.



Source : Enquêtes sur les déplacements des ménages de l'Aire Urbaine Toulousaine en 2004 - Tisséo-Auat



1.3.10.2. LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

Roques-sur-Garonne est traversée par des voies de communication importantes et structurantes : l'autoroute A64, la route départementale 817, la route départementale 820. Ces voies reçoivent un trafic important.

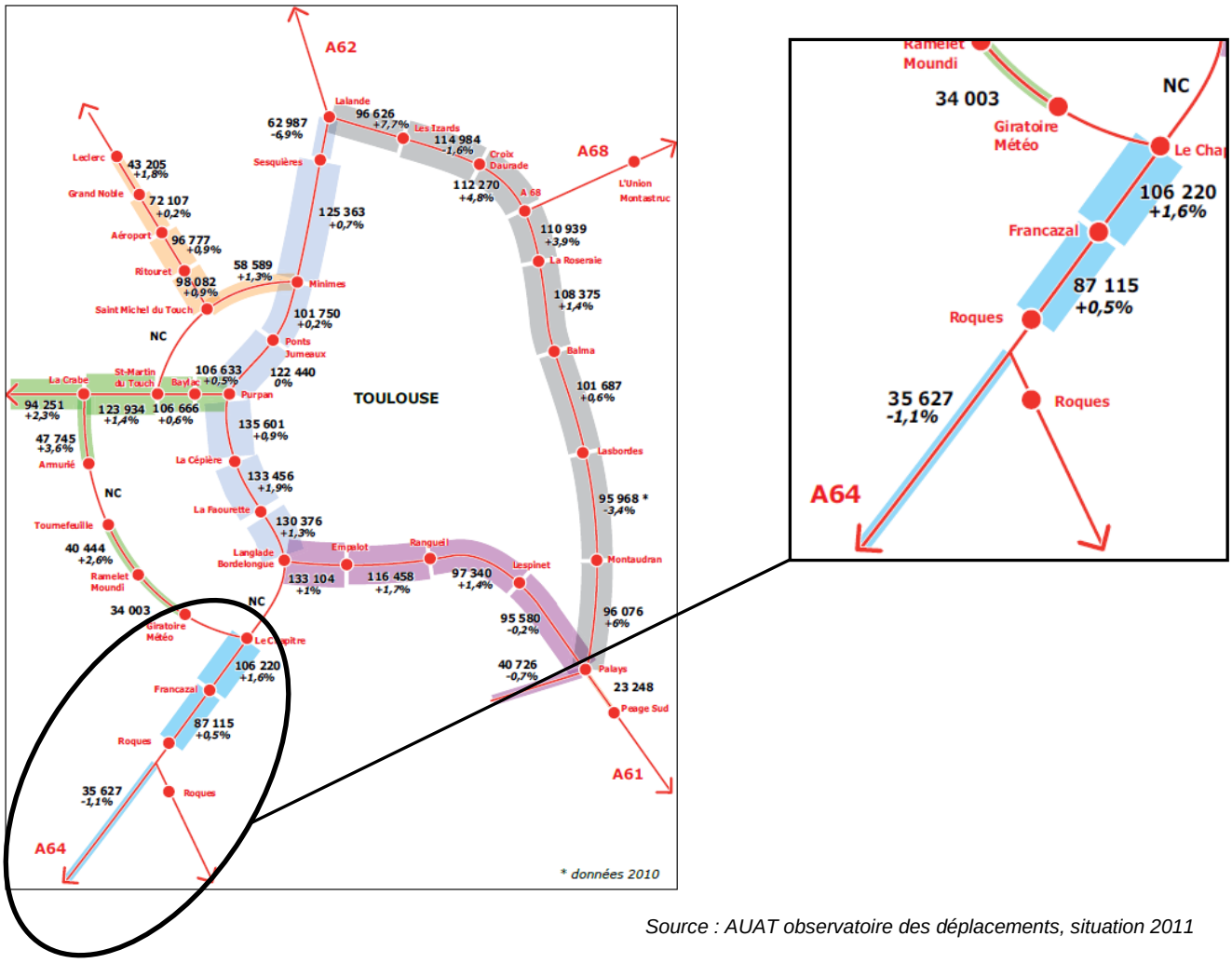
Les données de 2010 montrent notamment que le trafic sur l'A64 entre Roques-sur-Garonne et Toulouse a été en en légère hausse entre 2006-2011.

L'A64 et la RD817, parallèles, traversent le territoire communal en son centre, d'est en ouest, et entraînent par là-même des coupures importantes vis-à-vis du développement urbain : le bourg s'est développé entre la Garonne et la RD 817, la zone commerciale concentrant notamment Leclerc, Leroy Merlin et IKEA se situe entre la RD 817 et l'A64.

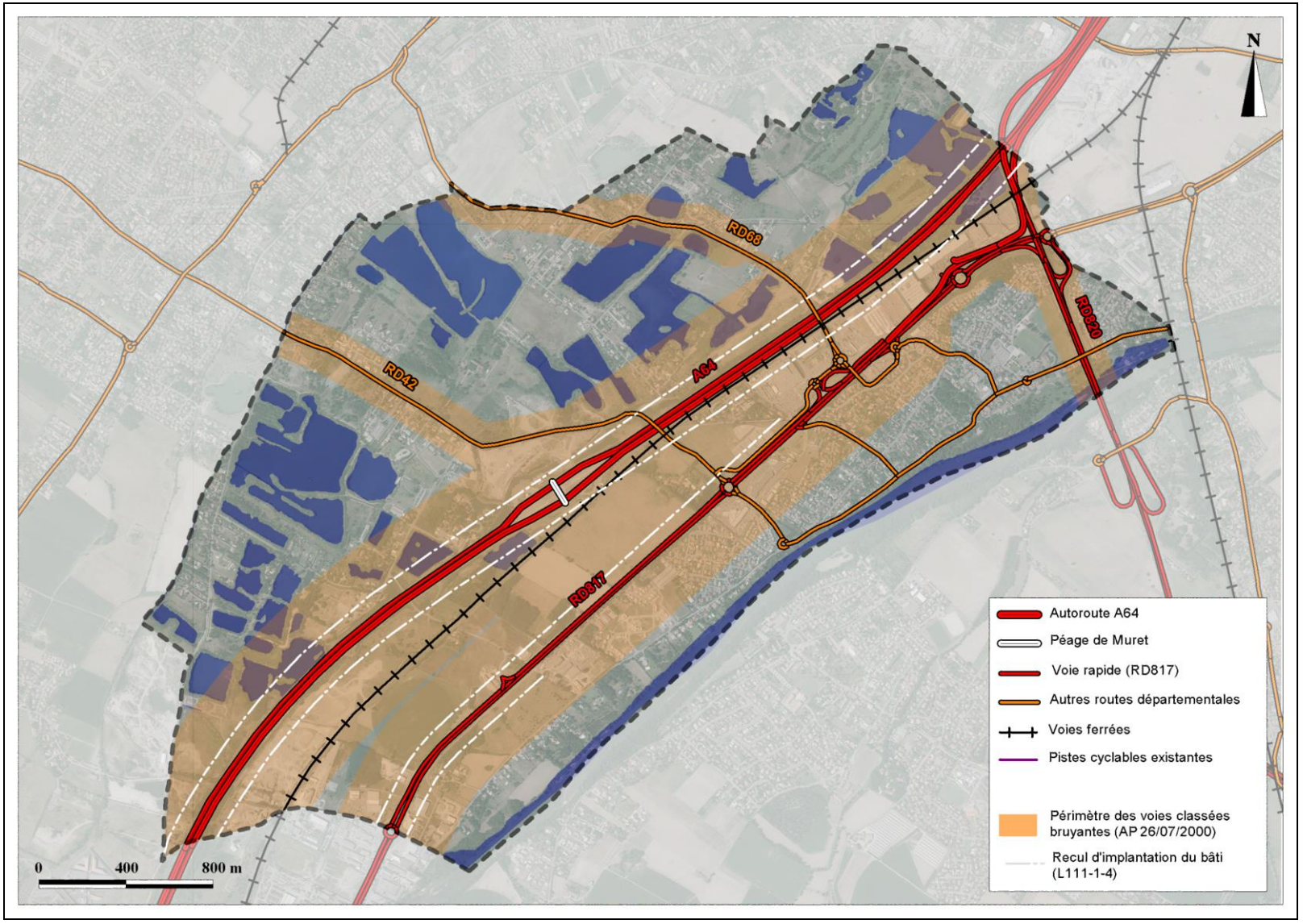
Au-delà de l'A64, le développement s'est réalisé le long des voies de communication secondaires, au sein de la zone de lacs formés à l'issue de l'exploitation de gravières.

Le territoire communal est également maillé par la RD 68 et la RD 42, ainsi que par un réseau de voies communales desservant les différents quartiers.

Trafic (et évolution 2006-2011*) sur les voies rapides urbaines et autoroutes
(en nombre de véhicules par jour, moyenne journalière annuelle)



Source : AUAT observatoire des déplacements, situation 2011



Cartographie des infrastructures

1.3.10.3. UNE PREDOMINANCE DE LA VOITURE

La voiture reste le mode de déplacement principal sur Roques-sur-Garonne. Le taux d'équipement automobile des ménages en témoigne (93,8%) avec notamment une légère croissance des ménages ayant 2 voitures ou plus.

1.3.10.4. COVOITURAGE ET AUTOPARTAGE

La commune ne dispose pas d'aire de co-voiturage.

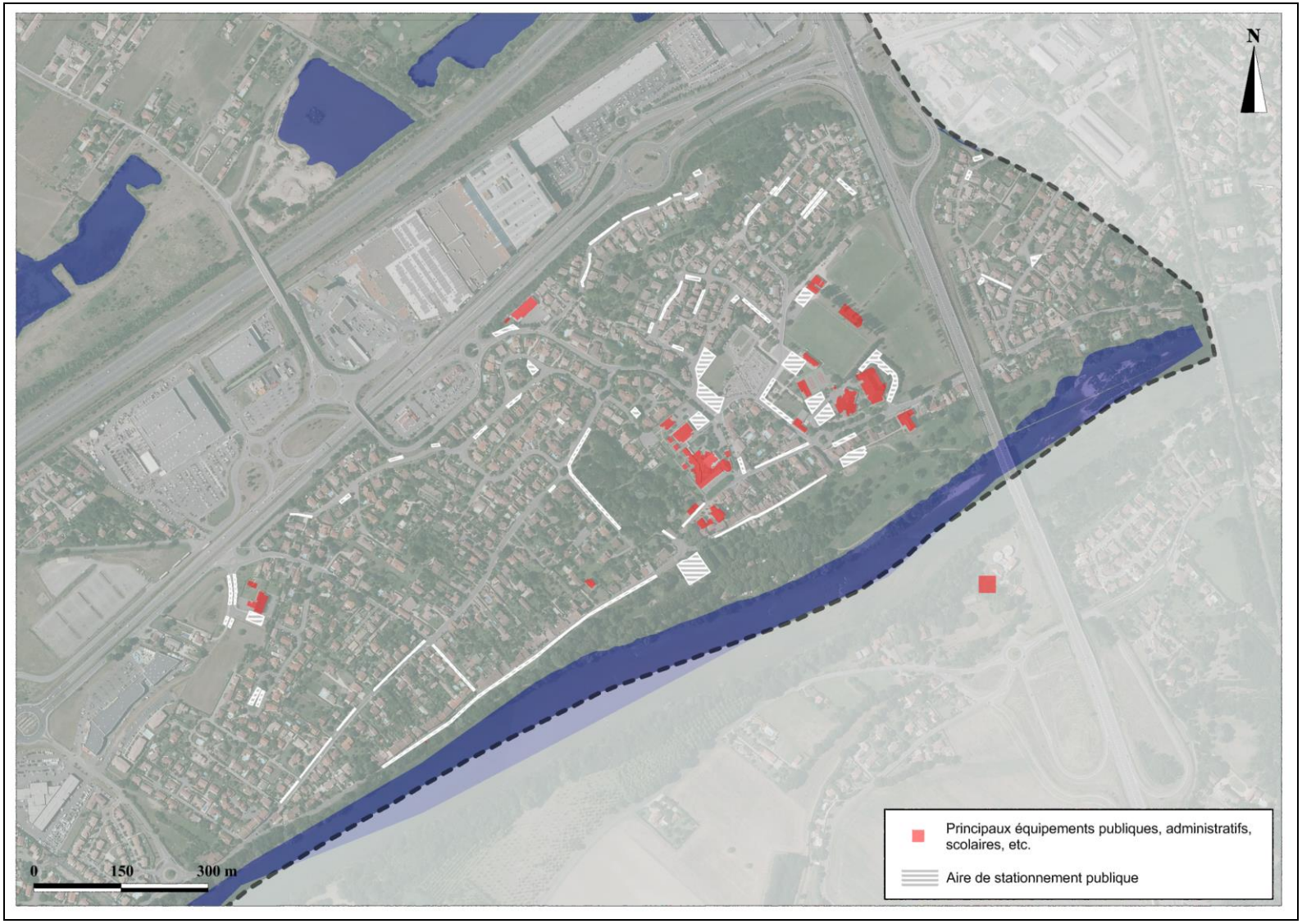
Tisséo propose et organise un service de covoiturage pour les trajets quotidiens des salariés de l'agglomération. Actuellement, plus d'une quarantaine d'entreprises ont confié à Tisséo l'organisation du covoiturage de leurs employés, notamment dans le cadre de leur Plan de Déplacement Entreprise. Il s'agit de promouvoir ce service de mobilité et de favoriser son développement, au-delà du cadre des PDE.

1.3.10.5. L'OFFRE DE STATIONNEMENT

La commune dispose de :

- 1 160 places matérialisées destinées aux voitures,
- des stationnements deux roues répartis au niveau des équipements publics : école, mairie (30), lac de Lamartine, complexe sportif et centre culturel.

A noter que les stationnements destinés aux véhicules hybrides se situent au niveau des centres commerciaux.



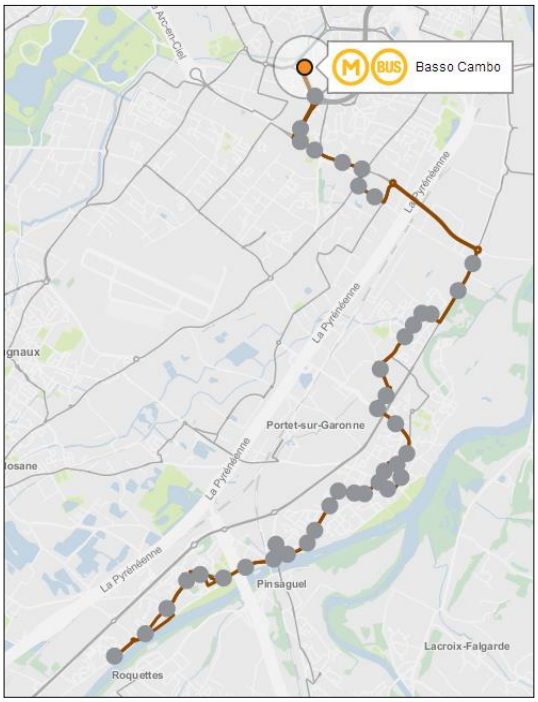
Aires de stationnements

1.3.10.6. L'OFFRE DE TRANSPORTS EN COMMUN

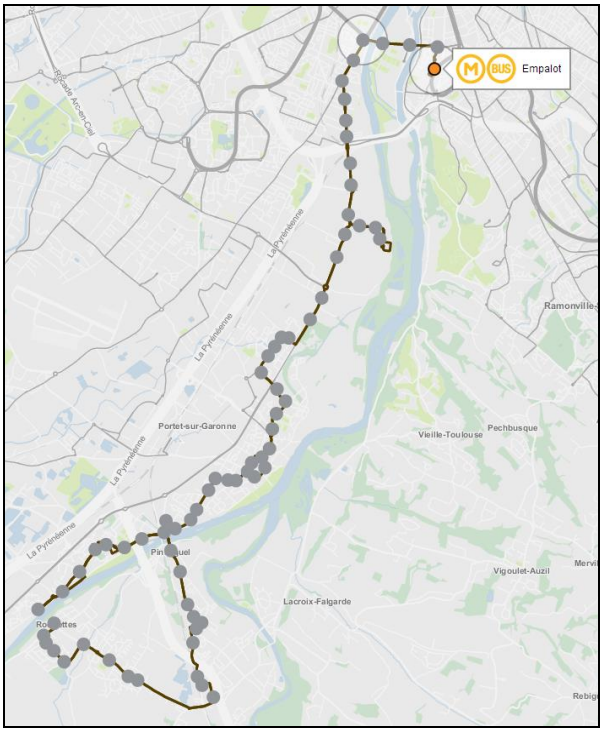
☞ L'OFFRE EN TRANSPORTS COLLECTIFS

Deux lignes de bus urbain desservent Roques-sur-Garonne :

- du lundi au samedi, la ligne 50 qui permet de relier Roques-sur-Garonne à la station de métro Basso-Cambo. Cette ligne est cadencée à un rythme moyen de 20 à 30 minutes en semaine et 30 à 45 minutes le samedi. Le temps de parcours moyen en journée jusqu'au terminus de la ligne A est de 40 mn environ,



- le dimanche et jours fériés, la ligne 52 qui rejoint le terminus du Cours Dillon.



Le territoire bénéficie également de plusieurs lignes interurbaines du réseau Arc en Ciel sur la RD817 avec arrêt au niveau du centre commercial.

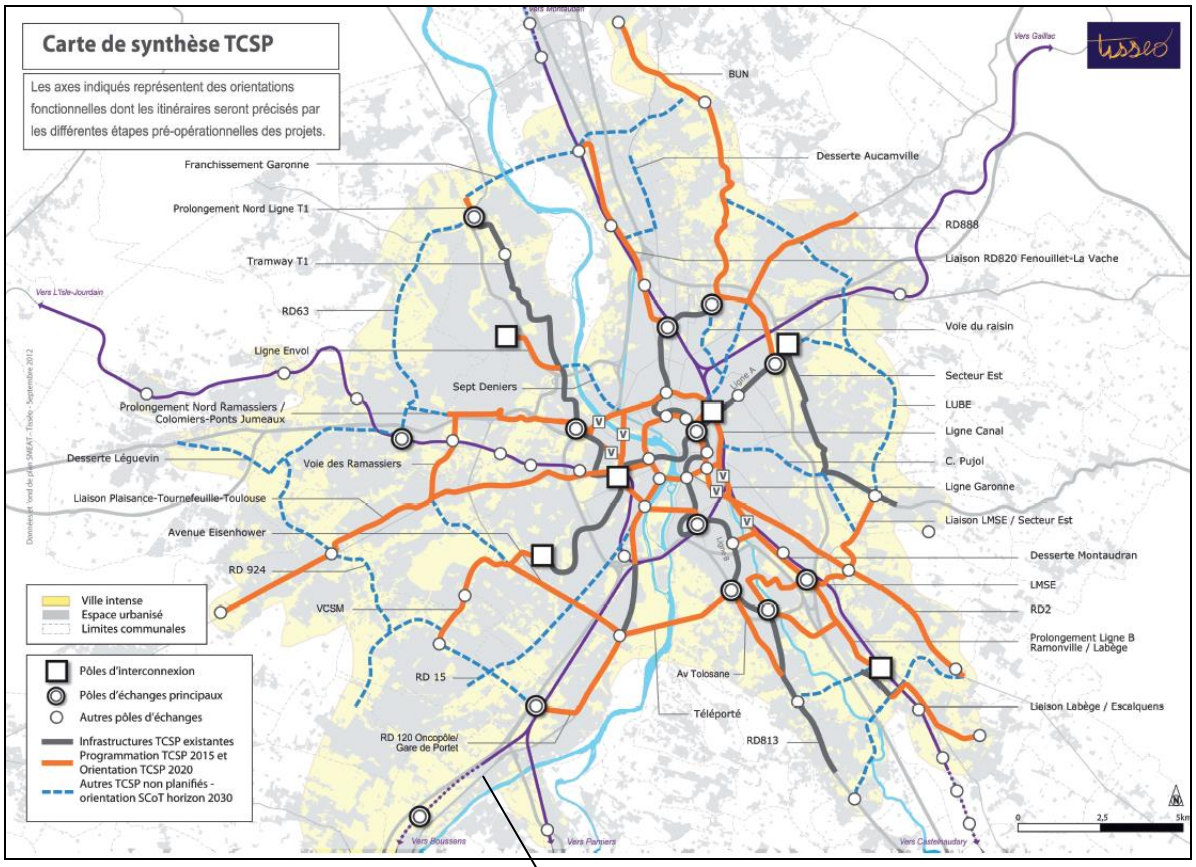
Toutefois, la fréquence des lignes est globalement insuffisante au regard des flux et déplacements domicile-travail en particulier.

Enfin, un transport scolaire collectif est assuré par le Conseil Général. Il relie Roques-sur-Garonne aux collèges de Villeneuve Tolosane, Cugnaux et Muret. Un transport collectif est également assuré pour les élèves des écoles primaires résidant à plus d'1 km de leur groupe scolaire.

A noter que la commune est en cours de négociation pour déployer le réseau TransCAM sur son territoire au sein du SMTC auquel elle adhère.

☞ TCSP (TRANSPORTS EN COMMUNS EN SITE PROPRE)

La commune de Roques-sur-Garonne n'est pas desservie par du TCSP. Le PDU ne prévoit pas que la commune soit desservie.



☞ L'OFFRE AERIENNE

L'offre aérienne la plus proche est l'aéroport de Toulouse-Blagnac accessible situé à 20 km environ au nord du territoire communal.

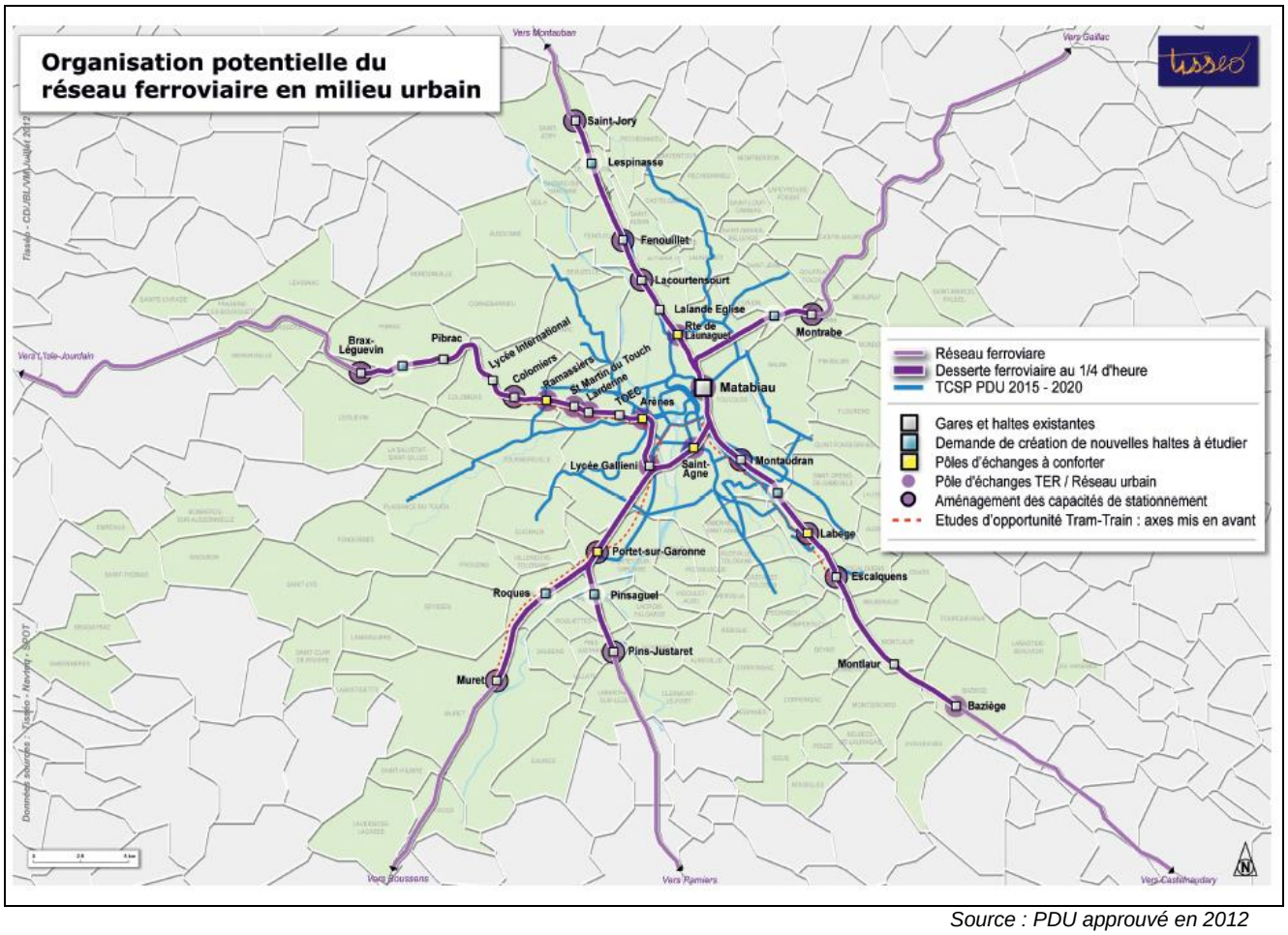
☞ L'OFFRE FERROVIAIRE

Le territoire du SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine est desservi par une étoile ferroviaire à six branches centrée sur la gare de Toulouse-Matabiau. Il compte 27 gares ou haltes ferroviaires.

Le réseau ferroviaire offre des temps de parcours relativement concurrentiels par rapport à la voiture pour les liaisons avec Toulouse et la fréquentation est globalement à la hausse. Les axes ferroviaires ayant fait l'objet d'une desserte renforcée et cadencée en 2003 (axe Toulouse-Auch) et 2004 (Toulouse-Muret et Toulouse-Pamiers) ont vu leur fréquentation fortement augmenter. Néanmoins, les fréquences des trains sont encore faibles sur la plupart des gares de l'agglomération et le tissu urbain environnant ne favorise pas l'usage du ferroviaire : densité faible, localisation parfois à l'écart des centralités, maillage avec les réseaux de transports en commun urbains et interurbains peu performant, accès à pied et à vélo peu confortables et attractifs.

Si la commune est traversée par la voie ferrée, aucune gare n'est encore présente sur le territoire communal ; toutefois, un service de taxi bus existe permettant aux habitants de la commune de bénéficier de l'offre SNCF de la gare de Portet-sur-Garonne.

A noter que le SCOT, ainsi que le PDU projettent la création d'une gare / halte ferroviaire sur Roques-sur-Garonne, l'axe Toulouse-Muret étant l'un des axes mis en avant pour la mise en place d'un tram-train avec une desserte ferroviaire au 1/4 d'heure. Cette gare n'a pour l'instant fait l'objet d'aucune programmation de la Région Midi-Pyrénées.



Source : PDU approuvé en 2012

☞ L'OFFRE PIETONS ET CYCLABLE

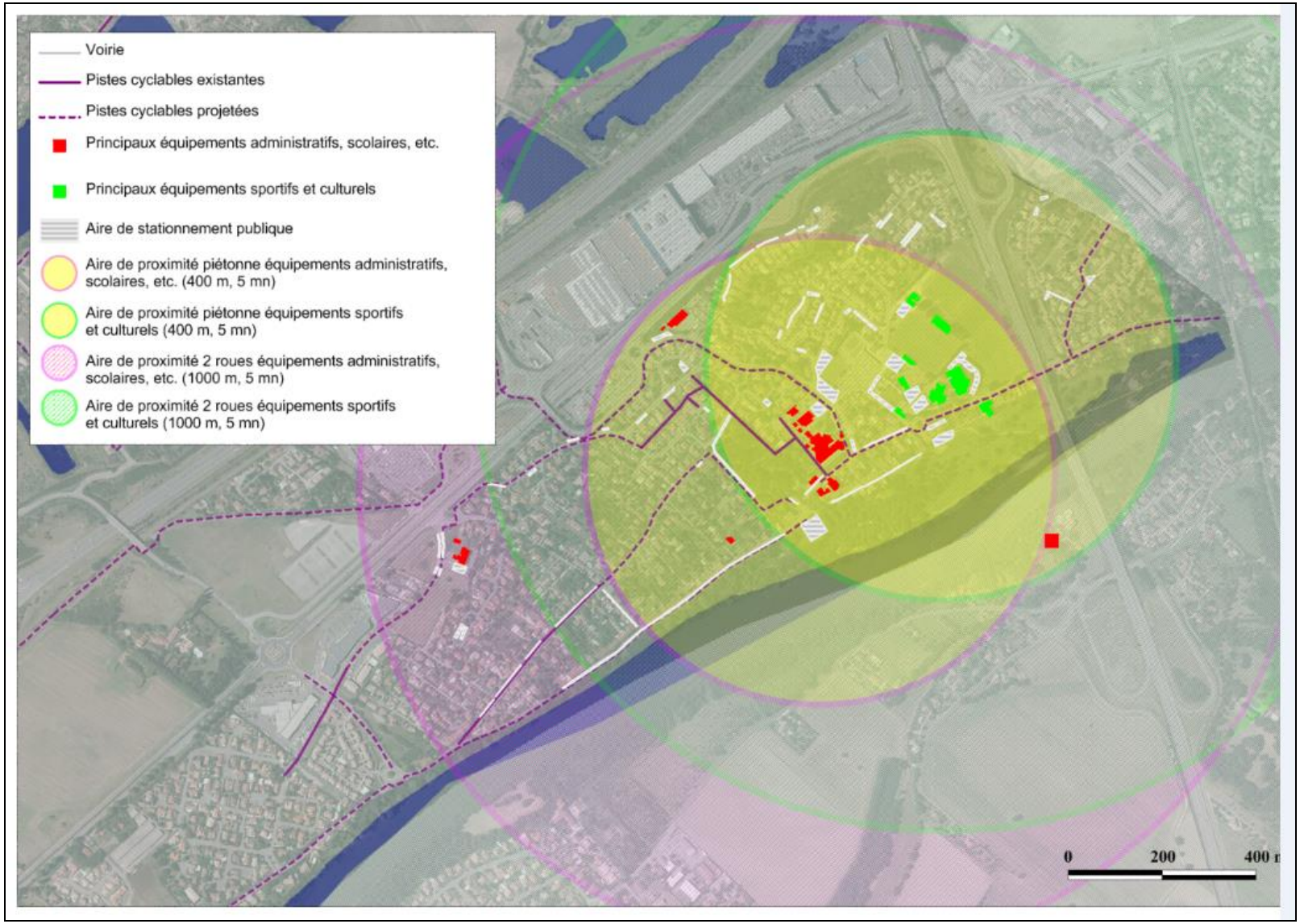
En matière de déplacements doux, il convient de distinguer les villages (compris entre la Garonne et la RD 817) et le reste du territoire plus difficilement accessible.

La commune de Roques-sur-Garonne dispose d'un réseau de pistes cyclables qui couvre une partie des zones urbanisées du village. Toutefois des pistes cyclables sont en projet afin de renforcer le maillage de l'ensemble de la zone urbaine et de relier les différents équipements collectifs.

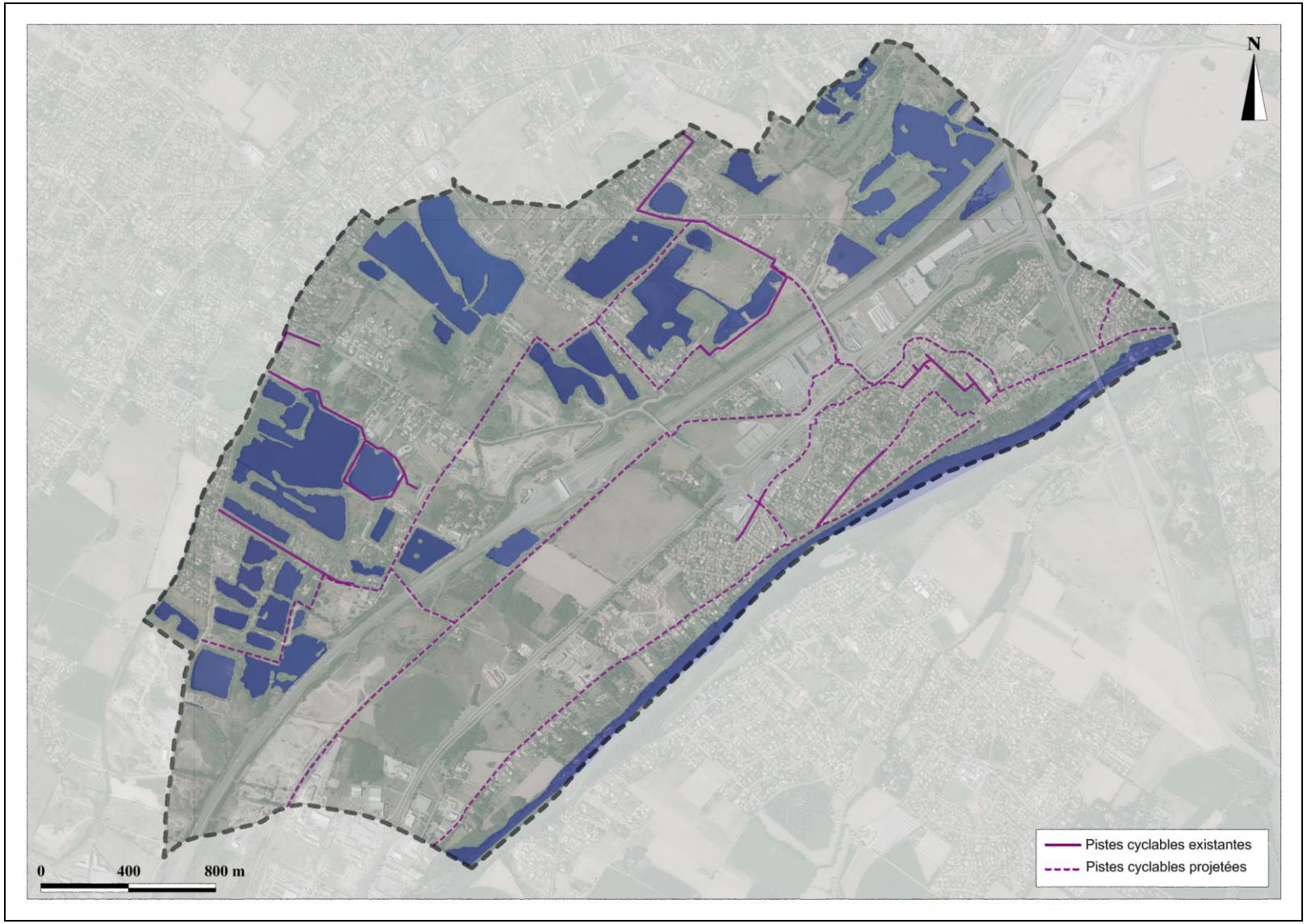
En outre, les voiries du centre-bourg de Roques-sur-Garonne sont aménagées de trottoirs permettant de circuler plutôt aisément à pied.

Par contre, sur le reste du territoire et notamment au sein de la zone commerciale, le tout-voiture est encore prédominant et il est difficile de circuler à pied ou en deux roues pour accéder d'un commerce à l'autre.

A noter que la RD 817 et l'A64 constituent encore de véritables obstacles au déplacement doux. Seulement trois points permettent de franchir l'A64 mais leur aménagement n'est pas favorable aux déplacements doux. De même, la RD 817 reste difficilement franchissable à pied ou à) vélo.



Déplacements doux et aires de proximité piétonne et 2 roues



Pistes cyclables

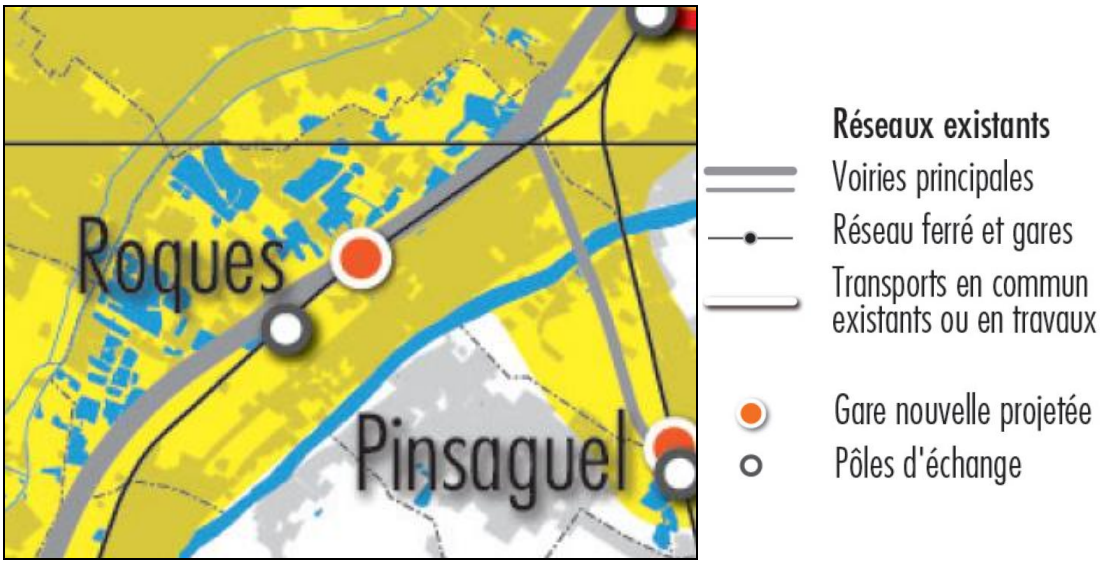
1.3.11. Transport et déplacement : besoins et enjeux

1.3.11.1.1. Constat, tendances et enjeux

Transports et déplacements	
Indicateurs	**Constats et tendances**
Linéaire cheminements piétons et pistes cyclables Aire de proximité piétonne par rapport aux équipements	Bonne desserte en pistes cyclables essentiellement au sein de l'aire de proximité urbaine.
Arrêt transports en commun	Faible desserte en transports en commun. Absence de transports en commun en site propre.
Commune traversée par des voies structurantes (A64, RD817)	Bonne desserte par les infrastructures routières. Coupure du territoire par les voies de communication. Absence de gare ferroviaire.
Scénario au fil de l'eau	**Enjeux**
Des déplacements voitures prédominants Difficulté de circulation engendrée par le développement urbain Saturation des réseaux routiers	Maintenir une proximité entre le développement et équipements. Organiser le développement en fonction de l'arrivée du transport en commun en site propre et renforcement du transport en commun. Développer les pistes cyclables en dehors de l'aire de proximité piétonne (pistes cyclables en projet). Amélioration des transports en commun à court et moyen terme. Assurer un développement cohérent en terme de stationnement.

1.3.11.1.2. Les orientations définies par le SCOT

P34 En vue d'établir une véritable alternative à l'automobile, les transports collectifs et les modes de déplacements doux doivent être développés sur le territoire et leur efficacité améliorée ; ils doivent par ailleurs structurer l'urbanisation (cf. Polariser et Relier).



Le SCOT projette la création d'une gare sur le territoire de Roques-sur-Garonne

A l'horizon 2030, l'ensemble du territoire de la Ville intense doit être desservi à un niveau de service en transports collectifs d'excellente qualité qui implique un « cadencement » minimal au quart d'heure en moyenne toute la journée (soit un minimum de 120 courses par jour) et des aménagements performants permettant de garantir la régularité du service et une bonne vitesse commerciale. Avec un tel niveau de service, tout point du territoire (habitat, activités, services) de la Ville intense devra être à distance de marche à pied d'un arrêt de transport collectif. En outre, l'accessibilité aux transports en commun à vélo devra être favorisée.

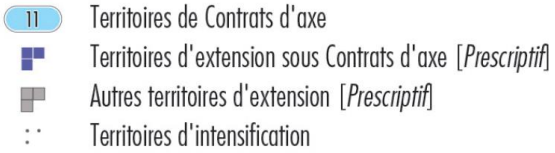
P112 Développer l'usage du vélo en articulation avec les transports collectifs (garages à vélos sécurisés dans les pôles d'échange, itinéraires cyclables...).

P116 L'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones urbaines dans les PLU doit concerner prioritairement les secteurs déjà desservis par les transports en commun ou à proximité des équipements et services existants.

P118 Les PLU inscrivent dans leur PADD des orientations destinées à promouvoir l'usage des modes doux et prévoient la création ou l'amélioration des cheminements en accès aux transports collectifs de sorte que l'attractivité de ces derniers soit favorisée dans les déplacements quotidiens à l'échelle communale.

P119 Les projets de lotissement ou de ZAC doivent intégrer les accès à la desserte en transport collectif et les itinéraires de proximité utilisables en modes doux.

Objectif : Phaser la desserte en TC performante et l'ouverture à l'urbanisation



22 : Gare nouvelle à Roques-sur-Garonne et desserte cadencée au ¼ h

La commune de Roques-sur-Garonne fait partie des territoires de contrat d'axe définis ci-dessous
(A noter que la gare n'a pour l'instant pas fait l'objet d'un contrat d'axe).

P120 Le Smeat facilitera la mise en place des « contrats d'axe », une démarche négociée entre l'Autorité Organisatrice des Transports et les territoires concernés pouvant accueillir un projet de transports collectifs sur les principes suivants :

- l'Autorité Organisatrice des Transports s'engage sur la planification d'un projet de transport (TCSP) ;
- les communes et/ou EPCI s'engagent sur des moyens pour favoriser la densité urbaine autour du TCSP (renouvellement urbain et urbanisation nouvelle) et l'accessibilité aux stations/gares.

Le contrat d'axe précise le projet urbanisme/ transports et le calendrier de réalisation des engagements de chacun (planification des TCSP, révisions de PLU, opérations d'urbanisme, cheminements modes doux, actions de communication...) selon le système de TC envisagé et les objectifs de densité du SCoT.

Ainsi l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux territoires (pixels) dans la Ville intense est conditionnée à la planification et à la signature d'un contrat d'axe.

Le projet de TCSP correspondant doit figurer au PDU. Le renouvellement urbain peut être engagé sans délai dans un objectif de densification compatible avec les orientations du SCoT.

P121 Les signataires du contrat d'axe sont l'AOT et les collectivités compétentes en urbanisme (EPCI et/ou communes). D'autres partenaires peuvent être associés le cas échéant. Le pilotage des études est assuré de façon partenariale.

Le SMEAT s'assure que les contrats d'axe s'inscrivent dans les objectifs du SCoT déclinés dans le DOG. Il contribue aux groupes de travail des contrats d'axe. Il est in fine consulté pour avis sur le contrat d'axe, et veille dans la durée à sa bonne exécution (avis sur les PLU, sur le PDU, suivi/évaluation de la mise en œuvre du SCoT).

P122 Le contrat d'axe porte sur les moyens à mettre en œuvre pour :

- favoriser la densité et la mixité autour du TCSP au travers notamment des PLU et des programmes d'opérations d'aménagement,
- faciliter l'accessibilité au TCSP et organiser la multimodalité (modes doux, jalonnement, aménagement d'espaces publics, ...),
- inciter à l'usage du TCSP (actions de communication, ...).

Le contrat d'axe est formalisé dans un document précisant les engagements des partenaires.

A titre d'exemple, les engagements des communes et/ou de leurs groupements (EPCI) pourront porter sur :

- une proposition de mise en compatibilité des PLU (règlements, ER...) en vue d'intégrer des mesures pour la densité et la mixité autour du TCSP, l'accessibilité des stations ;
- des programmes d'opérations d'aménagement (ZAC...) ;
- une planification de la réalisation ;
- des engagements d'opérations d'accompagnement pour l'accessibilité aux TC (cheminements modes doux, démarche de plan local de déplacement, ...) ;
- des actions de communication.

P123 Les territoires d'extension concernés par le contrat d'axe sont traités de façon globale (pixels contigus à d'autres situés dans la zone d'influence).

Les territoires de contrat d'axe correspondent à l'influence des TCSP dans les territoires de la Ville intense. Au sein des territoires de contrats d'axe, l'ouverture à l'urbanisation de territoires d'accueil du développement (pixels) est conditionnée à la planification et à la signature d'un contrat d'axe.

Le projet de TCSP correspondant doit figurer au PDU. Toutefois, dans les territoires de contrats d'axe, avant la formalisation du contrat, un maximum de 20 % des territoires d'extension (pixels sur zones AU, N ou A) peuvent être ouverts, sous les conditions suivantes :

- une étude sommaire, portant sur l'ensemble du territoire accueillant le projet de TCSP, menée afin de définir les secteurs prioritaires à l'urbanisation ;
- une urbanisation effectuée à proximité des équipements et services (excepté pour les équipements publics), ou dans une zone desservie par un transport en commun existant.

Cette règle s'applique à l'échelle communale. Néanmoins, sur la base de cette étude sommaire, notamment à travers des schémas de référence intercommunaux repris dans les PLU, les communes concernées par un même territoire de contrat d'axe peuvent s'accorder pour identifier et mutualiser ces capacités foncières (20 %).

1.3.12. Bilan du PLU en vigueur

1.3.12.1. RAPPEL DES ORIENTATIONS DU PLU

Le PLU actuellement en vigueur et approuvé en 2005, organise le projet communal autour de 4 axes principaux :

- Valoriser le cadre de vie et l'identité de la commune,
- Développer une organisation urbaine harmonieuse et cohérente,
- Maîtriser le développement économique,
- Associer les habitants à l'action municipale.

Il a fait l'objet depuis 2005 de 4 modifications en 2006, 2009, 2012 et 2014.

1.3.12.2. BILAN CHIFFRE DU PLU EN VIGUEUR

		Superficie totale (ha)	Superficie disponible brute (ha)
U	UA	9,40	-
	UB	111,70	0,48
	UBa	3,0	0,80
	UC	113,25	10,70
	UE	36,35	-
	UEa	28,22	3,82
	UEb	3,48	1,68
AU	AUa	7,87	-
	AUe	5,93	-
	AUf	8,80	6,40
	AU0	62,70	50,0
N	N	415,48	-
	Na	44,40	-
	Nb	5,49	5,29
	Nc	1,41	-
	Ne	42,90	1,86
A	A	33,62	-
TOTAL		**934**	**81,03**

1.3.13. Analyse de la consommation de l'espace

En 10 ans (2002-2012), la consommation d'espace générée par la croissance urbaine à l'échelle communale s'élève à :

- 647 logements nouveaux destinés à l'habitation,
- 14 constructions neuves destinées à une activité économique, artisanale, ou commerciale,
- 9 constructions dédiées à des structures publiques, dont 6 sont dédiés à des services publics (restauration scolaires, bâtiments culturels ou sportifs),
- 2 constructions dédiées à des services, gérés par des structures privés (crèche d'entreprise et cabinet médical).

Type de construction	Superficie consommée brute* (ha)	Nombre de logements	Consommation moyenne brute d'espace/construction
Habitat individuel	**16,18**	**228**	**760 m²/logement**
Habitat collectif (dont social)	**5,29**	**289**	**185 m²/logement**
Habitat groupé (dont social)	**4,20**	**130**	**320 m²/logement**
Activités économiques	**10,80**		
Services	**3,80**		

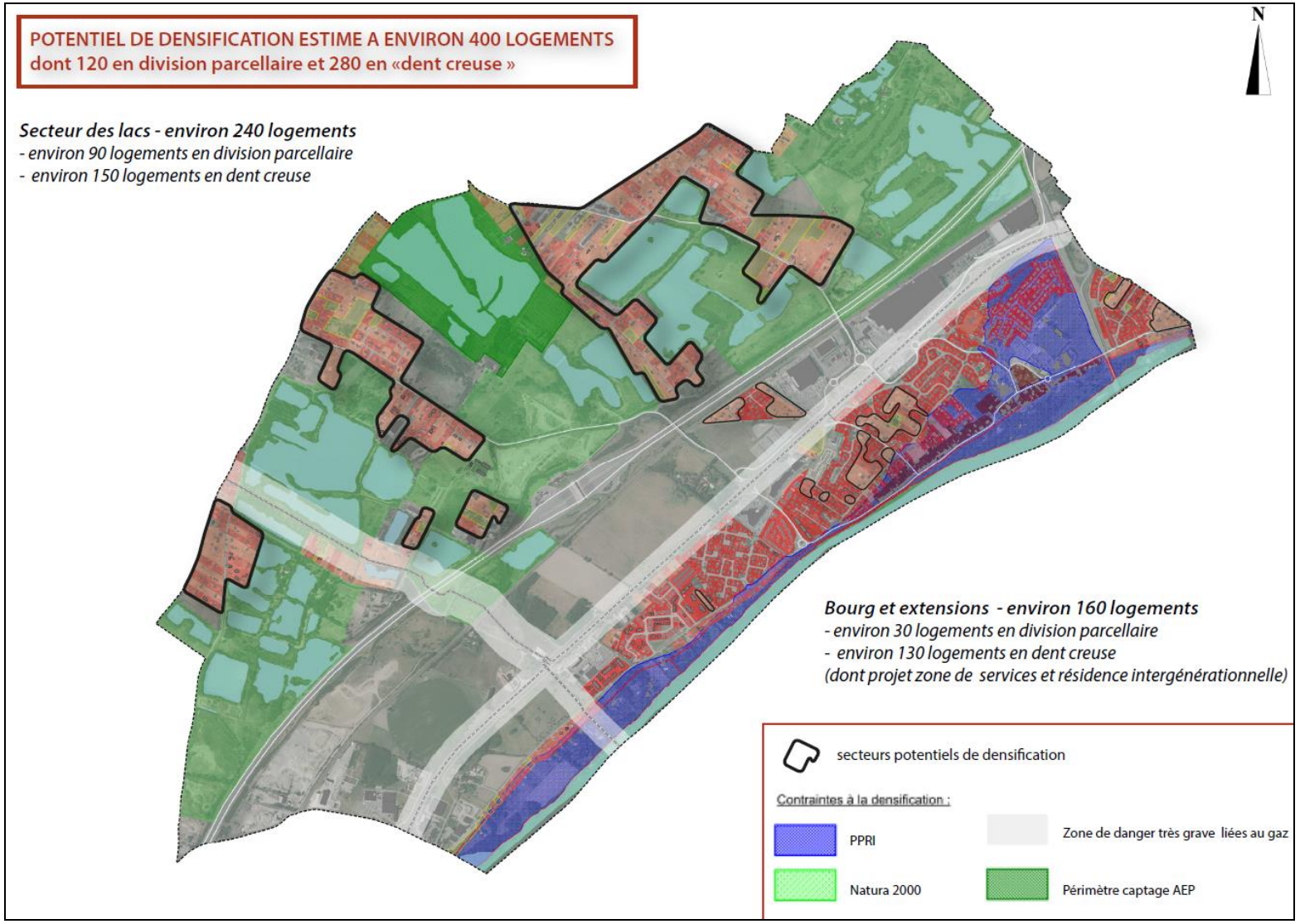
*Voirie et espaces verts compris

Plus spécifiquement depuis l'approbation du PLU en 2005, on constate que l'espace consommé pour de l'habitat a été supérieur dans le secteur de lac que sur le bourg avec en outre et davantage orienté vers du logement individuel.

Zonage	Superficie (ha)	Destination	Total zonage
UA	0,05	individuel	0,05
UB	3,5	collectif	9,9
	0,4	équipement	
	2,3	groupé	
	0,8	social	
	2,9	individuel	
Uba	0,4	équipement	0,4
UC	9,9	individuel	12
	0,6	activités	
	1,5	groupé	

Cartographie de la consommation des espaces ces 10 dernières années

1.3.14. Potentiel de densification



L'analyse du potentiel de densification s'est faite de la façon suivante :

- Délimitation de la tâche urbaine actuelle à vocation d'habitat pour définir l'emprise de la zone faisant l'objet de l'analyse du potentiel de densification,
- Exclusion des secteurs soumis à un risque ou situés dans des secteurs d'enjeux environnementaux (périmètre de captage AEP et site Natura 2000).
- Différenciation entre secteurs potentiels de division parcellaire (possibilité de constitution d'une ou de nouvelles parcelles à l'intérieur d'une propriété considérée comme déjà bâtie) et secteurs non bâtis situés dans l'enveloppe urbaine (parcelles non construites situées dans la tâche urbaine),
- Analyse des formes urbaines existantes et de l'implantation du bâti pour les secteurs potentiels de division parcellaire. Les secteurs suivants ont ainsi été distingués :
  - *un bâti ancien dense avec façade sur rue* complexifiant l'accès sur les arrières,
  - *des logements collectifs et du pavillonnaire dense* (parcelles de moins de 700 m²) ne permettant pas la division parcellaire au regard de la configuration du bâti et de la taille de la parcelle,
  - *un pavillonnaire aéré* avec une distinction entre les secteurs où la densification est envisageable et ceux présentant trop de contraintes (accès, configuration de la parcelle, espaces boisés,…).

Sur cette base, il apparait que le secteur des Lacs est le secteur qui propose le plus de potentiel à la fois en terme de division parcellaire que de comblement d'espaces interstitiels non bâtis appelés « dent creuse ». Pour autant, il s'agit aussi du secteur le plus sensible au niveau environnemental, ce qui justifie d'une densification plus modérée que la densification projetée sur le bourg et ses extensions. Ainsi, même si le secteur du bourg et ses extensions offre moins de potentiel en terme de superficie, la densité projetée y est beaucoup plus importante.

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE

2.1.1. Topographie

Le territoire communal se situe sur la basse plaine de la Garonne, à l'amont de la confluence de la Garonne et de l'Ariège ; le dénivelé est donc très faible et homogène, l'altitude oscille autour des 160 mètres sur l'ensemble du territoire.

2.1.2. Hydrographie

La commune de Roques-sur-Garonne s'étend sur la rive gauche de la plaine alluviale de la Garonne.

Le réseau hydrographique est structuré par la Garonne, à l'est du territoire. Le fleuve forme une limite naturelle avec les communes de Roquettes, Pinsaguel et Saubens.

Le ruisseau de la Saudrune, affluent rive gauche de la Garonne, marque la limite communale au nord/nord-ouest avec Seysses, Frouzins et Villeneuve Tolosane.

2.1.3. Géologie

Les formations molassiques constituent le substratum, larges masses d'alluvions déposées par la Garonne et ses affluents. Ces alluvions ont été peu à peu érodées et des formations superficielles diverses ont empâté les reliefs.

Les formations géologiques affleurantes sont :

- les alluvions du lit majeur,
- les alluvions quaternaires des basses plaines, présentes en rive gauche de la Garonne.

2.1.4. Climatologie

Le climat de la région toulousaine subit des influences océaniques et méditerranéennes : on parle, pour cette zone, d'un climat océanique dégradé, en raison de la dominante des vents d'ouest qui parviennent de l'océan de manière atténuée. Il s'y observe des saisons assez marquées, avec un climat relativement sec en moyenne sur l'année mais soumis à d'importantes variations. Ainsi, on enregistre souvent un printemps pluvieux et frais, avril, mai et juin étant les mois où se produisent le plus grand nombre de précipitations. L'été est généralement sec et chaud, l'automne bien ensoleillé et l'hiver est anticyclonique assez froid, mais peu neigeux.

2.2. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE

2.2.1. Mesures de connaissances, de gestion et de protection existantes

Le territoire de Roques-sur-Garonne fait l'objet de nombreuses mesures de connaissance, gestion et protection témoignant de la grande diversité et richesse écologiques du territoire.

2.2.1.1. ZONE NATURA 2000

2.2.1.1.1. Présentation et nature de la protection

Références législatives et réglementaires : articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 à R.414-24 du Code de l'Environnement

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de constituer un réseau de sites pour abriter des habitats naturels (pelouses calcaires, landes, forêts alluviales, …) ou des espèces identifiées comme particulièrement rares et menacées.

Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes n°79/409 du 6 avril 1979 dite « Directive Oiseaux » et n°92/43/CEE du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats ».

La « Directive Habitats » demande aux Etats membres de constituer des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC). La désignation des ZSC s'appuie en grande partie sur l'inventaire ZNIEFF.

La création de ce réseau n'a pas pour but d'interdire toute activité humaine sur ces zones. Ainsi, à chaque fois qu'un aménagement sera prévu sur un site appartenant au réseau Natura 2000 ou susceptible d'y être intégré, une évaluation des incidences du projet est réalisée. Les objectifs de protection des espèces et des habitats des sites Natura 2000 à prendre en compte sont fixés dans des documents d'objectifs (DOCOB). Ceux-ci planifient pour six ans, la gestion de chacun des sites Natura 2000.

2.2.1.1.2. Sites présents sur le territoire communal

Roques-sur-Garonne recense sur son territoire deux sites appartenant au réseau Natura 2000 :

- ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »,
- ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Salat, Pique et Neste ».

☞ **DESCRIPTION DES SITES**

Espèces d'intérêt communautaire : espèces en danger ou vulnérables ou rares ou endémiques énumérées à l'annexe II de la directive et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.

Habitats d'intérêt communautaire : habitats en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énumérés à l'annexe I de la directive et pour lesquels doivent être désignés des Zones Spéciales de Conservation.

Habitats ou espèces prioritaires : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

➢ **ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »**

L'essentiel du site est composé de dépôts alluvionnaires récents correspondant aux évolutions du cours de la Garonne.

L'avifaune des grandes vallées du *sud-ouest* de la France est bien représentée. Quatre espèces de hérons et deux espèces de rapaces de l'annexe I y nichent, avec notamment 850 couples de Bihoreau gris, près de 100 couples de Héron pourpré, autant d'Aigrette garzette, et plus de 100 couples de Milan noir.

Le site est également utilisé en période hivernale par trois espèces de hérons : grande aigrette avec des effectifs remarquables, Aigrette garzette et bihoreau gris.

Le site accueille également les deux principales colonies de Sterne pierregarin de la région Midi-Pyrénées.

Les habitats d'espèces présentent un état de conservation globalement satisfaisant. Dans certains secteurs, la ripisylve est relativement réduite. Le maintien de la tranquillité des secteurs les plus sensibles constitue un élément essentiel pour assurer la pérennité, voire le développement des principales espèces nicheuses.

- **ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Salat, Pique et Neste »**

Ce site comprend le cours de la Garonne et ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste.

Il présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs (zones de frayères importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers) ; avec un intérêt particulier au niveau de la partie large de la Garonne (écocomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite de petites populations relictuelles de Loutre et de Cistude d'Europe notamment.

La vulnérabilité du site provient de l'extension de gravières ou de la populiculture. Il s'agit donc de veiller au maintien de quantités et d'une qualité d'eau suffisante au bon fonctionnement de l'écosystème.

☞ **DOCOB EXISTANTS**

Compte tenu de sa dimension, le site de la Garonne en Midi-Pyrénées a été découpé en 5 parties et fait donc l'objet de plusieurs DOCOB. L'opérateur du DOCOB Garonne aval traitant des secteurs de la Garonne qui concerne le territoire communal est le SMEAG. Afin d'assurer une cohérence des propositions de gestion et faciliter la concertation, la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » a été traitée dans le même DOCOB.

Le DOCOB Garonne aval comprend donc les deux sites présents sur le territoire communal :

- l'entité territoriale « Garonne aval du site Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »,
- la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac ».

Ce DOCOB a été validé le 26 avril 2010.

45 habitats différents ont été identifiés sur le site Garonne aval :

- 23 habitats naturels,
- 18 habitats non végétalisés ou de manière artificielle,
- 4 habitats aquatiques sans végétation.

2.2.1.2. ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)

2.2.1.2.1. Présentation et nature de la protection

Créé à l'initiative de l'Etat par le Préfet de département, l'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.

Ils concernent une partie délimitée de territoire et édictent un nombre limité de mesures destinées à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction et au repos des espèces qui les utilisent. Ces mesures portent essentiellement sur des restrictions d'usage.

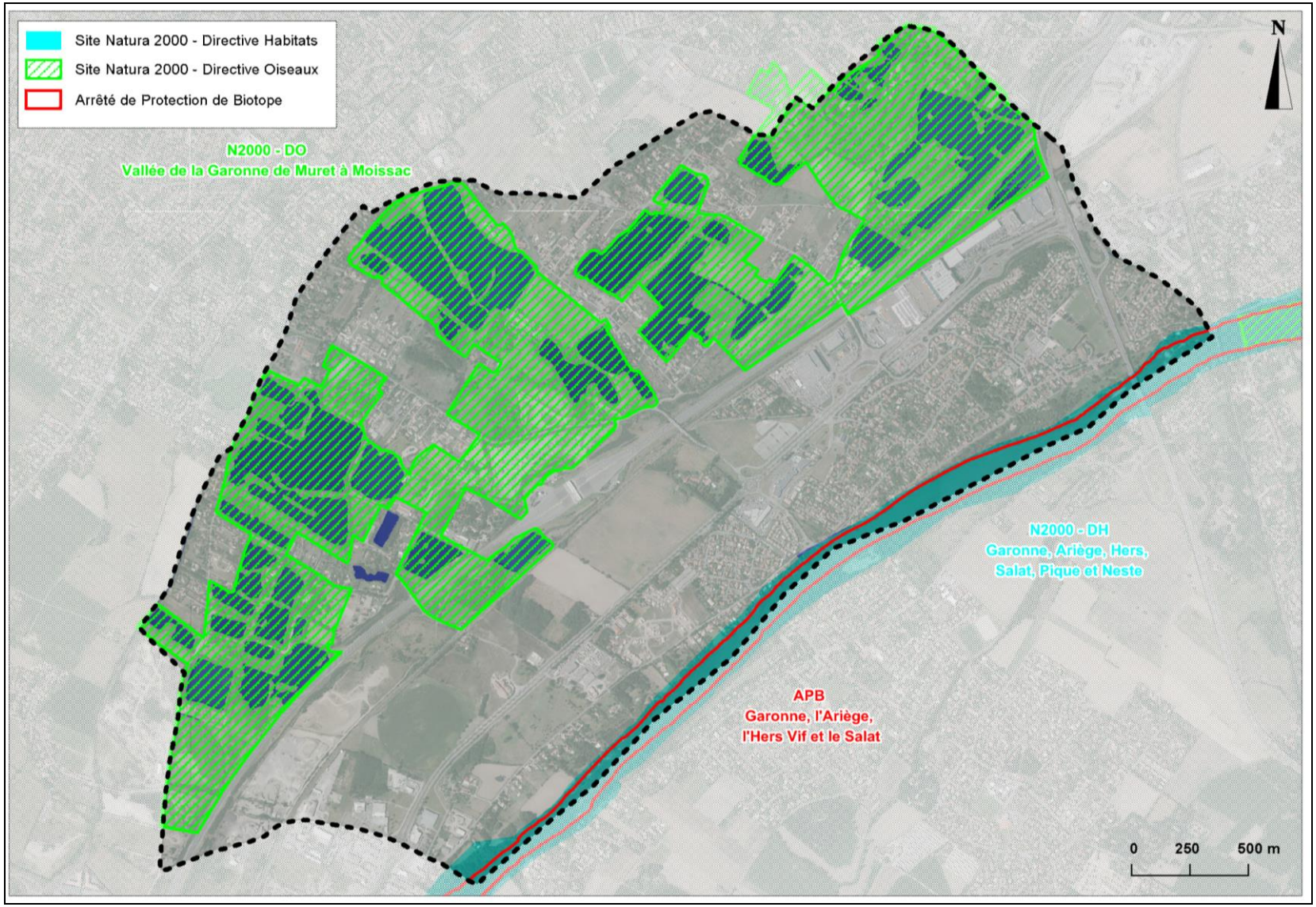
2.2.1.2.2. APPB présent sur le territoire

La Garonne matérialisant la limite communale sud-est du territoire, le territoire communal est concerné par l'arrêté préfectoral de protection de biotope « Garonne, Ariège, Hers vif et Salat ».

Une volonté de protection des espèces naturelles est en effet portée sur 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 vif et le Salat.

Il vise particulièrement à protéger 4 espèces de poissons et 2 espèces de gastéropodes :

- la Grande Alose (Alosa alosa),
- l'alose feinte (Alosa fallax),
- le Saumon atlantique (Salmo salar),
- la Truite de mer (Salmo trutta),
- l'Escargot des jardins (Cepaea hortensis),
- l'Escargot des bois (Cepaea nemoralis).



Carte des enjeux environnementaux (1/2)

2.2.1.3. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : ZNIEFF

2.2.1.3.1. Présentation et nature de la protection

Références législatives et réglementaires : circulaires du 14 mai 1991 du ministre chargé de l'environnement

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- les **ZNIEFF de type I** sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne,
- les **ZNIEFF de type II** concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type I localisées et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois, l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel. Au-delà de l'aspect strictement juridique, ces inventaires sont de précieuses indications sur la qualité des milieux naturels.

2.2.1.3.2. ZNIEFF présentes sur le territoire

Le territoire de Roques-sur-Garonne est concerné par 3 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II :

N° ZNIEFF	Intitulé	Intérêt	Type de procédure	Superficie (ha)	Superficie sur le territoire communal
ZNIEFF DE TYPE I					
Z2PZ0221	Lac Lamartine	Intérêt ornithologique (nidification, hivernage ou halte migratoire)	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	46,17 ha	46,17 ha
Z2PZ0254	Gravière de Cante-Lauzette	Intérêt ornithologique, majeur en Midi-Pyrénées pour les ardéidés	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	4,97 ha	4,97 ha
Z2PZ0316	La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère	Réservoir de biodiversité pour de nombreuses espèces et corridor écologique	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	5 074,88 ha	23,10 ha
ZNIEFF DE TYPE II					
Z2PZ2052	Complexe de gravières de Villeneuve-Tolosane et de Roques-sur-Garonne	Halte migratoire, zone de gagnage, d'hivernage voire de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux dans un contexte urbain	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	344,69 ha	338,90 ha
Z2PZ2066	Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau	Intérêt écologique (habitats), faunistique et floristique	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	6 873,73 ha	33,43 ha

2.2.1.4. ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

2.2.1.4.1. Présentation et nature de la protection

Dès les années 1980, la France a initié un inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux sur son territoire afin de mettre en œuvre la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979. Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le Muséum National d'Histoire Naturelle pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

Publié en 1994, cet inventaire a identifié 285 zones couvrant une superficie totale d'environ 4,7 millions d'hectares, dont 4,4 millions d'hectares de superficie terrestre, soit 8,1 % de la superficie du territoire national. Cet inventaire constitue l'inventaire scientifique préliminaire à la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS) – Natura 2000.

L'inventaire ZICO n'a pas de valeur juridique, mais reste à prendre en compte dans la réalisation de tout projet.

2.2.1.4.1. ZICO présente sur le territoire

Une infime partie de la ZICO « Vallée de la Garonne : Palayre et environs » (2,30 ha sur 1 684 ha soit moins d'1%) concerne l'extrême nord-est du territoire communal.

2.2.1.5. RESERVE NATURELLE

2.2.1.5.1. Présentation et nature de la protection

Une réserve naturelle est un territoire protégé pour préserver un patrimoine naturel remarquable et menacé, qu'il s'agisse d'espèces vivantes animales et végétales, de minéraux, de fossiles, ou du milieu naturel, pouvant inclure des activités traditionnelles. Les réserves naturelles constituent l'un des outils de protection des milieux naturels, et sont complémentaires d'autres formes de protection comme les parcs nationaux, les parcs régionaux et le conservatoire du littoral.

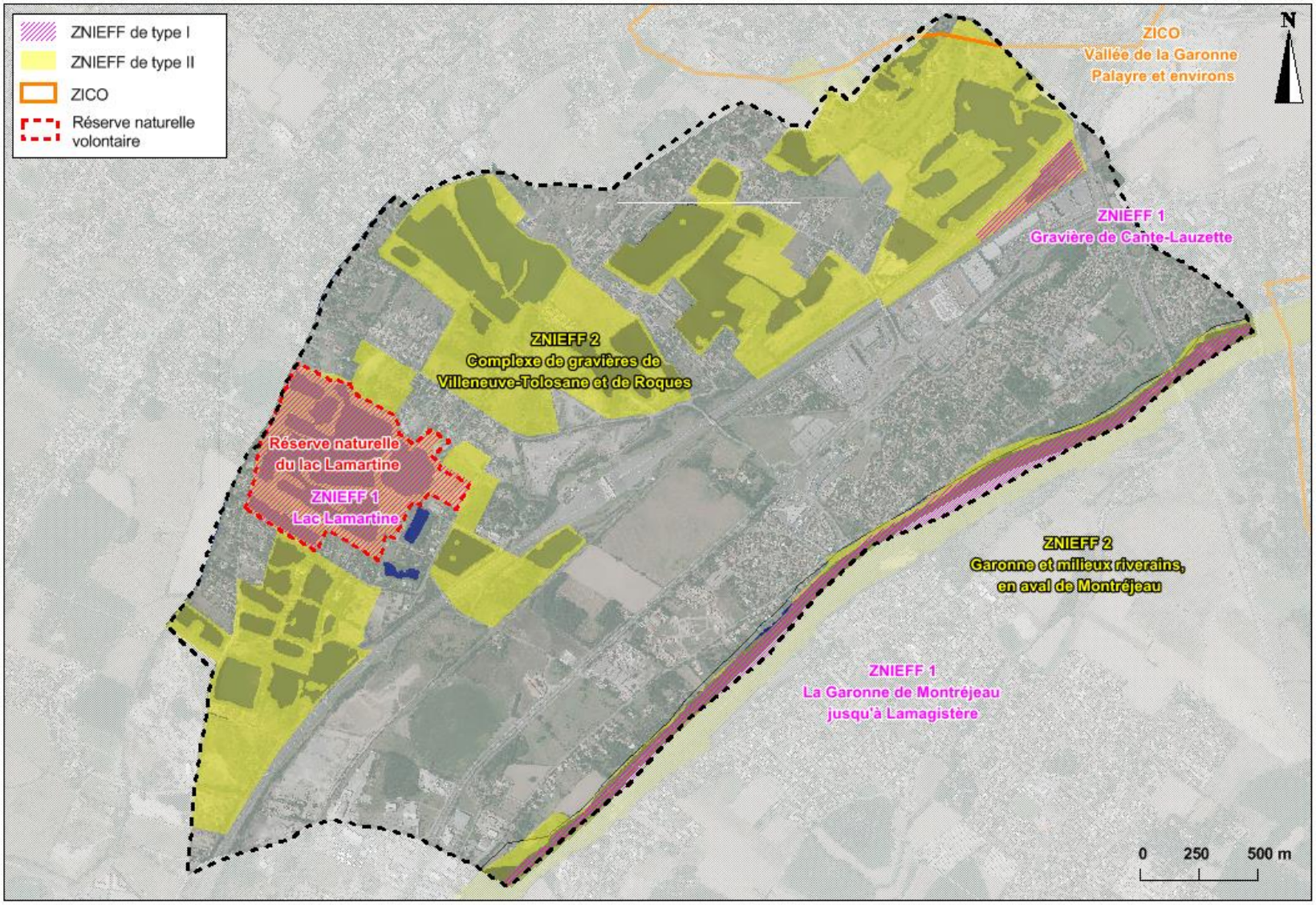
Elles sont régies par l'article L.332-1 du Code de l'Environnement.

Le décret de création pour les RNN et la décision du Conseil Régional pour les RNR prévoient une réglementation qui est adaptée en fonction de l'intérêt intrinsèque de chacune et l'élaboration d'un plan de gestion. Les RNV actuellement en cours de classement en RNR ou RNN, procédaient à l'origine d'une déclaration préfectorale au niveau du département et d'une volonté privée ou mixte car elles ne concernaient pas des terrains appartenant en totalité ou pour partie au domaine public.

Pour ces trois types de réserves naturelles, l'article L.332-9 du Code de l'Environnement précise que « Les territoires classés en réserve naturelle ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale du conseil régional pour les réserves naturelles régionales, ou du représentant de l'État pour les réserves naturelles nationales ».

2.2.1.5.2. Réserve naturelle présente sur le territoire

Une réserve naturelle et présente sur le territoire communal ; il s'agit de la réserve naturelle volontaire du lac Lamartine, aménagée en lieu et place d'anciennes gravières.



Carte des enjeux environnementaux (2/2)

2.2.2. Habitats naturels et semi-naturels et flore

Des inventaires naturalistes ont été réalisés dans le cadre de la présente révision du PLU afin d'avoir une connaissance globale des milieux naturels et des espèces présentes sur le territoire communal. Ces inventaires complètent donc les informations apportées par les différents zonages du réseau global de sites naturels présentés dans le chapitre précédent.

Méthodologie : Principes généraux

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, le PLU doit présenter les caractéristiques des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLU : préalablement à tout travail de terrain, une recherche bibliographique ciblée et la consultation de structures ou organismes ressources a été réalisée. Le DOCOB Garonne aval a bien sûr été exploité ainsi que les données de la Zone de protection spéciale (ZPS FR7312014 – « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »). L'objectif est de recueillir en amont le maximum d'informations sur les enjeux environnementaux. Cette phase préliminaire a permis de caler efficacement la campagne de terrain.

Après l'étude des potentialités écologiques générales, les secteurs de développement urbains envisagés dans le PLU (notamment ceux susceptibles d'impacter de façon indirecte les zones Natura 2000) ont fait l'objet d'une analyse fine.

L'expertise a porté sur les milieux naturels et ruraux présents sur la zone d'étude. Ont été décrits en premier lieu les milieux et les espèces rencontrés au travers des notions de grandes formations végétales et d'habitats. Un écologue est passé sur l'ensemble du territoire afin de caractériser les principaux habitats naturels à enjeux.

Une analyse plus fine a été réalisée sur les secteurs d'interface milieux naturels / milieux urbains (ou à urbaniser). Sur ces secteurs les habitats naturels ont été caractérisés selon la nomenclature la plus actuelle (CORINE Biotopes et EUR 27).

La présence éventuelle d'espèces animales et végétales rares, menacées ou protégées a systématiquement été signalée ainsi que les liens existants entre ces espèces et les milieux ou sites inventoriés.

Méthodologie liée aux expertises floristiques

Une expertise naturaliste effectuée par un écologue (bureau d'études APEXE) durant la saison floristique 2013 est venue complétée ces éléments bibliographiques sur les secteurs de développement urbains envisagés dans le PLU.

Deux passages d'inventaires complémentaires ont été réalisés afin d'accoler aux codes CORINE biotopes (CCB) des relevés floristiques complets qui sont annexés au présent rapport. Un premier passage a été réalisé mi-juin 2013 et un second début septembre 2013.

Un inventaire le plus complet possible des espèces végétales présentes dans ces différents secteurs a été réalisé. Il s'est fait sur les Angiospermes (= plantes à fleurs), les Gymnospermes (= conifères au sens large) et les Ptéridophytes (= fougères et plantes alliées). Un relevé phytosociologique (relevé en abondance - dominance) a été fait pour chaque groupement végétal qui a été caractérisé selon la nomenclature la plus actuelle (CORINE Biotopes). La méthode de relevé est basée sur l'approche classique sigmatiste et suit les étapes détaillées ci-après, fidèle en cela aux règles de l'art en la matière.

☞ **DELIMITATION DES GROUPEMENTS VEGETAUX**

Au vu de la physionomie de la végétation, le phytosociologue a identifié le nombre de groupements végétaux présents. Pour chaque groupement végétal, un relevé phytosociologique a alors été réalisé.

☞ **ESTIMATION DE L'ABONDANCE ET DE LA DOMINANCE DE CHAQUE ESPECE**

A chaque espèce inscrite dans le relevé a été attribué un coefficient d'abondance-dominance. L'abondance correspond au nombre d'individus occupant la surface du relevé. La dominance correspond au recouvrement total de l'espèce projeté au sol. Nous avons utilisé l'échelle suivante :

Valeur	Recouvrement	Abondance
5	75-100%	quelconque
4	50-75%	quelconque
3	25-50%	quelconque
2	5-25%	quelconque
1	1-5%	plus de 50 individus
+	< 1%	jusqu'à 50 individus
x	espèce relevée hors quadrat	

☞ **SYNTHESE SOUS FORME D'UN TABLEAU DE RELEVES**

L'ensemble des données floristiques recensées a été synthétisé sous forme d'un tableau annexé : sur une même ligne horizontale figurent le nom scientifique actuel de l'espèce, son nom vernaculaire et le coefficient d'abondance-dominance qui lui a été affecté. Les espèces sont ensuite classées suivant leur autécologie (= exigences de l'espèce vis-à-vis des facteurs du milieu, vivant et non vivant) groupement par groupement, faisant apparaître ainsi des ensembles d'espèces liées les unes aux autres.

Le tableau de relevés phytosociologiques n'a pas vocation à vulgarisation en tant que tel. Au contraire, il constitue la somme des données recueillies sur le terrain avec pour principal objectif d'être contrôlé par l'autorité environnementale ou repris plus tard par d'autres phytosociologues qui pourront assurer ainsi le suivi des impacts avérés du projet d'aménagement sur le milieu naturel qu'ils occupent et auront ainsi la matière nécessaire pour comparer les évolutions de ces groupements dans le temps et dans l'espace. C'est à ce titre que la nomenclature botanique est la plus rigoureuse possible (les noms d'auteurs ont été systématiquement précisés).

Méthodologie liée aux expertises faunistiques

Les données bibliographiques locales disponibles concernant la faune ont été prises en compte et intégrées à l'analyse des enjeux.

Le diagnostic a porté sur la faune et les habitats des espèces. Il n'est constitué que de 4 jours de terrain mais comprend notamment l'équivalent d'une journée entière de prospections nocturnes. L'ensemble des informations a été récolté au tout venant les 9 mai 2013 (demi-journée + ½ nuit amphibiens), le 12 mai 2013 (entomologie + oiseaux + ½ nuit amphibiens), le 29 juin 2013 (tout venant ½ journée) et le 16 septembre 2013. Pour l'ensemble des groupes à étudier ce volume de travail reste très faible et donc un travail a minima eu égard à la taille des secteurs à étudier, la dispersion et la surface en milieux ouverts (plus attractifs pour les Lépidoptères et les Orthoptères). Cela reste donc un survol rapide des potentialités. De fait, il ne s'agit pas d'un inventaire exhaustif d'autant plus que de nombreux secteurs de la commune sont des espaces privatifs (plusieurs plans d'eau et gravières). Toutefois ont été ciblées plus particulièrement les espèces d'intérêt communautaire et communautaire prioritaire ainsi que les espèces à statut réglementaire :

- Pour les mammifères « terrestres ». Pour cela le relevé des traces, fèces a été réalisé à chacun de nos passages avec une attention toute particulière portée aux petites espèces à valeur réglementaire (Genette, Hérisson d'Europe, Ecureuil roux) mais aussi aux mustélidés en ne négligeant pas les potentialités aquatiques (Loutre) dans ce secteur (Garonne).
- L'herpétofaune. Des prospections nocturnes spécifiques et des relevés au tout venant ont été effectués pour cerner les enjeux amphibiens (anoures et urodèles) mais aussi les reptiles. Tout au plus les zones de reproduction potentielles pouvaient être recensées ainsi que les habitats terrestres potentiels.
- L'entomofaune. Un travail spécifiquement adapté aux enjeux entomofaunistiques était nécessaire. Dans ce contexte les enjeux semblent toutefois relativement limités (Odonates, lépidoptères, Coléoptères saproxyliques).

Sur l'ensemble de la commune les potentialités semblent assez limitées en ce qui concerne l'entomofaune, sans parler des gastéropodes à valeur réglementaire qui n'ont pas été recherchés dans le cadre de cette mission.

Une approche faunistique ciblée et pertinente nécessite la mise en place d'un planning d'intervention à la fois ciblé mais complet. Le calendrier phénologique de chaque espèce doit être respecté dans le cadre de ces inventaires. En effet, chaque groupe, mais aussi certaines espèces au sein de ces groupes faunistiques, doit faire l'objet d'investigations spécifiques (habitat, calendrier) et donc d'une répartition spécifique du travail dans l'espace et le temps (saisons).

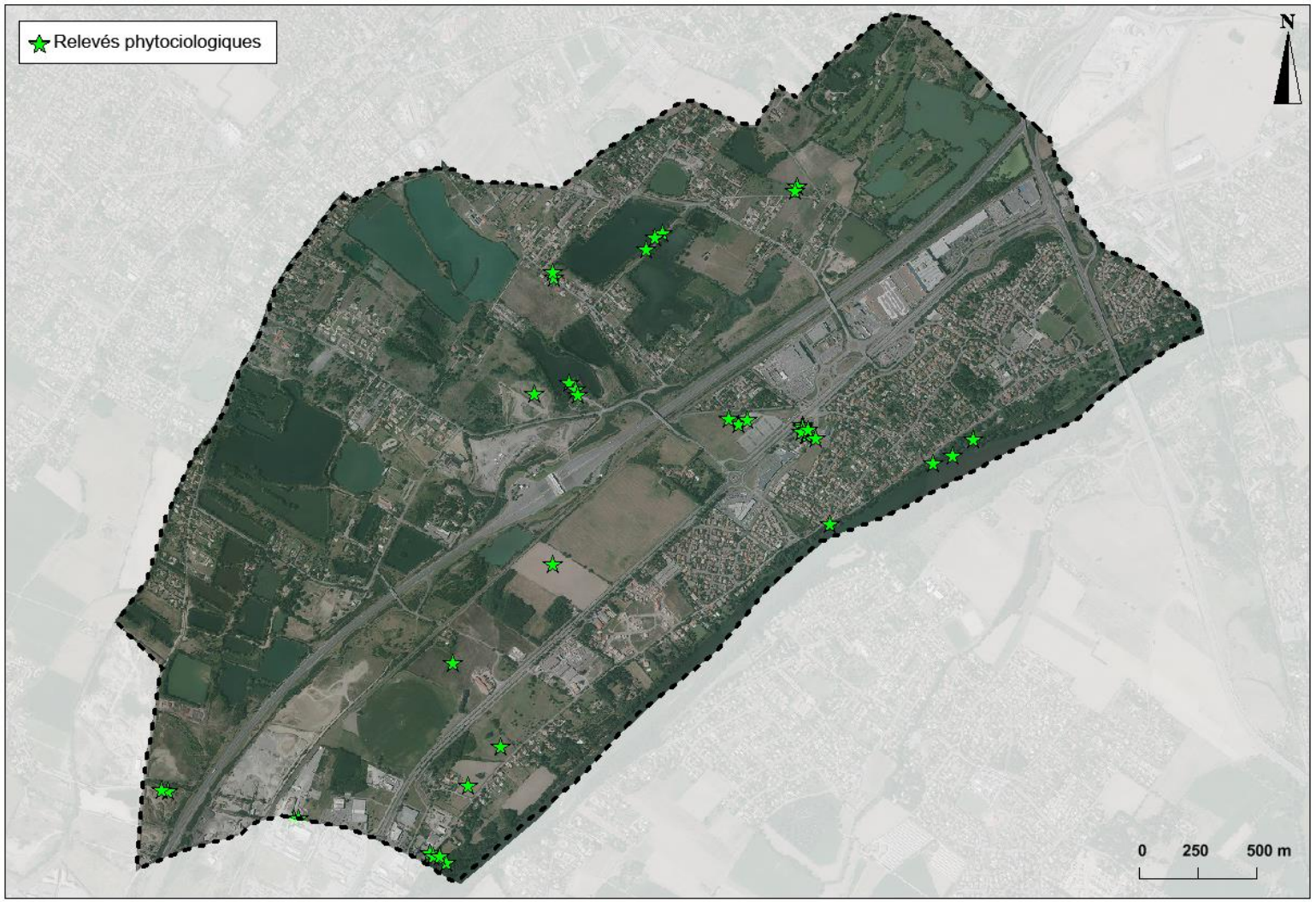
Les groupes faunistiques sélectionnés possèdent tous une ou plusieurs espèces inscrites aux annexes des directives européennes en matière de conservation de la nature. Ces espèces peuvent présenter un intérêt patrimonial fort de par leur statut défini par les annexes de ces directives (Annexes II et IV de la Directive Habitat). Les espèces d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaire seront donc recherchées en priorité :

- Les insectes et surtout leurs habitats et les potentialités pour les espèces protégées et inscrites aux annexes II/IV de la Directive habitats (principalement quelques lépidoptères, coléoptères, odonates, un orthoptère),
- Les mammifères, notamment par rapport aux enjeux des espèces d'intérêt patrimonial terrestres et la grande faune ont été également étudiés (approche des flux et couloirs de déplacements sur zones),
- Les oiseaux à valeur réglementaire et ceux de visés par l'annexe I de la Directive Oiseaux et dont leur présence a abouti à la mise en place de la ZPS et site NATURA 2000 N° FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac ») ;
- L'herpétofaune avec une recherche des reptiles et des amphibiens.

Le rapport comprend plusieurs tableaux synthétiques intégrant les statuts et la sensibilité (espèces des annexes, statut de protection, livre rouge) de la faune présente et potentiellement présente au travers de l'analyse des habitats potentiels des espèces.

☞ BIO-EVALUATION ET SENSIBILITES

L'évaluation de la sensibilité de la faune s'appuie sur les statuts de protection (espèces classées en Annexe II ou IV de la Directive Habitats, espèces protégées), sur les statuts de rareté régionaux (DURAND et al., 2004 ; REMAURY et al,. 2004 ; CHEYLAN M. et GENIEZ P., 2013), nationaux (CASTANET, 1989 ; MNHN, 1997 ; DOMMANGET, 1987, 2002, UICN, 2009a, 2009b, 2012). Pour les groupes dont les statuts régionaux ne sont pas encore définis d'une manière précise, nous nous appuierons sur différentes publications récentes et sur nos connaissances personnelles de la région Midi-Pyrénées.



Localisation des relevés phytosociologiques

2.2.2.1. HABITATS NATURELS, SEMI-NATURELS ET ARTIFICIALISES

La directive Habitat de 1992 se donne pour objet « *la conservation des habitats naturels* » et précise que ceux-ci sont : « *des zones terrestres ou aquatiques se distinguant par leurs caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles* ». Ce faisant, on introduit la notion d'une distinction qualitative des habitats naturels basée sur leur degré de naturalité.

Cependant la directive ne précise pas la définition de ce qui est « naturel » par rapport à ce qui est « semi-naturel ». Or la compréhension de cette distinction est nécessaire à une bonne appréhension de la prise en compte de la nature dans les politiques d'aménagement du territoire. Nous proposons donc ici de préciser ces concepts.

Les habitats naturels correspondent à des ensembles non ou très faiblement perturbés ou influencés par l'Homme, c'est-à-dire dont les processus écologiques sont vierges d'influence humaine. Cette définition relève d'une vision d'opposition entre nature et humanité. Comme il a été largement démontré que l'Homme a grandement influencé l'ensemble des écosystèmes de la planète de par son activité (pollution, réchauffement climatique, etc.), certains avancent l'absence de naturalité absolue des écosystèmes. Cependant une majorité d'acteurs semble s'entendre pour ranger dans cette catégorie les écosystèmes où l'action directe de l'homme dans un objectif de gestion est très limitée et où aucun processus anthropogène ne présente d'action indirecte évidente (comme cela pourrait être le cas de milieux très affectés par une forte pollution). Sont donc concernés une majorité de zones humides et de milieux aquatiques – à l'exception des cours d'eau canalisés et aux berges bétonnées ou enrochées – les forêts à gestion extensive et à cycles sylviculturaux longs (p.ex. > 100 ans), les milieux peu accessibles ou totalement inaccessibles à l'Homme : falaises, zones de haute montagne, ravins, etc., et les milieux à genèse extrêmement lente, notamment les tourbières hautes actives.

Les habitats semi-naturels correspondent à des ensembles influencés ou perturbés par la gestion anthropique mais dont la majeure partie des processus écologiques ne résulte pas d'une gestion humaine directe ni n'est fortement perturbée par cette dernière. Cet état peut être mesuré grâce à la biodiversité *alpha*. Il s'agit de la majeure partie des écosystèmes présents en Europe occidentale. Cette catégorie inclut les habitats composés principalement d'espèces sauvages mais habituellement gérés par l'Homme. C'est notamment le cas de nombreux habitats d'origine agricole, en particulier les prairies de fauche et les pâturages, ainsi que les écosystèmes secondaires, c'est-à-dire issus d'une perturbation d'origine anthropique : milieux rudéraux (friches, fossés, talus routiers), forêts gérées en cycles courts (p.ex. < 60 ans) par groupes de classes d'âge uniformes.

Les habitats artificialisés correspondent à des ensembles contrôlés de manière intensive par l'activité humaine ayant conduit à la perte de la majeure partie des processus écologiques réalisés dans les deux catégories précédentes. Sont concernés par cette dernière catégorie des milieux largement anthropisés mais accueillant encore quelques espèces sauvages capables de survivre à ces environnements extrêmement modifiés. C'est le cas de la plupart des cultures végétales (céréales, maraîchage, vergers, vignobles, forêts gérées de manière intensive telles que les peupleraies ou certaines pessières) mais également des parcs et jardins.

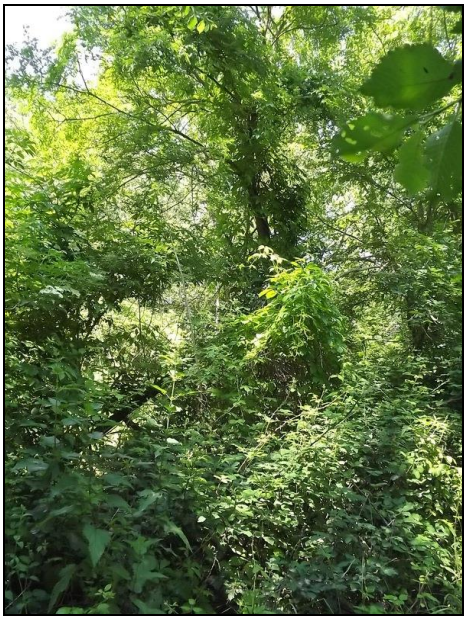
À l'aune de ces définitions, sont présentés ici les habitats semi-naturels et artificialisés identifiés sur le territoire de Roques-sur-Garonne.

2.2.2.1.1. Forêts et autres habitats arborescents

A. Forêt alluviale des bords de la Garonne

Code CORINE biotope : 44.3 – Code EUNIS Habitats : G1.21

Vue depuis le bord de la Garonne



Vue depuis l'intérieur du boisement

Le cours de la Garonne est largement canalisé et sa forêt alluviale, qui devrait occuper naturellement une vaste étendue de part et d'autre du lit mineur (ou lit principal), est aujourd'hui réduite à une bande très étroite et largement interrompue, limitée aux abords les plus directs du fleuve. Son aire de répartition a progressivement été réduite au profit de l'urbanisation ou du développement des activités humaines. Son fonctionnement en tant qu'écosystème est donc largement influencé par l'Homme et elle a perdu ses principales qualités permettant l'accueil de certaines populations animales associées (en particulier des grands mammifères).

La structuration de cet habitat est multistratifiée. La strate arborescente contient surtout du Frêne (*Fraxinus angustifolia*), du Peuplier (*Populus nigra*), de l'Orme (*Ulmus minor*) ainsi que quelques lianes, dont le Lierre (*Hedera helix*) ou le Houblon (*Humulus lupulus*). Cet ensemble d'arbres et de lianes caractérise la Frênaie alluviale.

En sous-bois, des plantes de tailles très variées créent une structure complexe et enchevêtrée contenant des arbustes dont le Noisetier (*Coyrlus avellana*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), des lianes telles que celles suscitées mais également la Ronce (*Rubus fruticosus*) qui se comporte dans ces milieux parfois de manière très similaire aux lianes et enfin des herbes plus ou moins hautes dont l'Ortie (*Urtica dioica*), la Laîche pendante (*Carex pendula*), le Gouet d'Italie (*Arum italicum*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), etc.

Toutefois, dans l'aire d'étude, cette formation est très dégradée. D'abord parce que la réduction de l'habitat ne permet plus l'expression d'un complexe écosystémique : on est face à une simplification de l'habitat. Ensuite parce que la proximité urbaine amène des espèces exotiques telles que l'Arbre à papillons (*Buddleia davidii*) qui tend à envahir le sous-bois et les clairières, tout comme la Vigne-vierge (*Parthenocissus quinquefolia*). On observe également une rudéralisation du cortège floristique de la frênaie alluviale : l'apparition du Robinier en est un des signes les plus visibles.

Bien que dégradé, cet habitat est à rattaché aux « **Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*)** », code Natura 2000 : **91F0**.

Répartition sur la commune : en bord de Garonne uniquement.

B. Cordons ripicoles à Peuplier des bords d'étangs

Code CORINE biotopes : 44.61 – Code EUNIS Habitats : G1.31

Sur le bord des étangs occupant les anciennes gravières se développent des cordons ripicoles. Souvent relativement étroits, ils peuvent localement prendre un peu de largeur et constituer occasionnellement des éléments surfaciques plutôt que linéaires.

Ces cordons sont constitués d'une strate arborescente dominée par le Peuplier (*Populus deltoides*) et accompagnée généralement de Saules (*Salix alba, S. fragilis, S. atrocinerea*) pouvant atteindre cette même strate, même si restant souvent largement inférieur en taille. La strate arbustive à proprement dite est occupée par de nombreuses espèces pionnières ou occasionnelles et par de jeunes arbres non encore totalement développés. On y trouve ainsi des espèces ornementales comme les *Cotoneaster cv.* et les *Pyracantha cv*. Mais aussi des fruitiers : Merisier (*Prunus avium*), Noyer (*Juglans regia*), ou encore quelques jeunes Chênes (*Quercus spp.*) ainsi que des espèces plus typiques de la fruticée telles que le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*) et la Ronce.

Ces milieux sont très fréquentés pour les activités de loisir vert (pêche principalement), fortement pollués (nombreuses ordures abandonnées) et largement rudéralisés (présence d'espèces ornementales et fruitières).

Répartition sur la commune : aux bords des étangs sur la zone des anciennes gravières.

C. Petits bosquets, lisières et haies arborées

Code CORINE biotopes : 41.7 – Code EUNIS Habitats : G1.7

Ces milieux sont constitués par des espèces de lisière : nombreux arbustes des manteaux forestiers et hémicryptophytes des ourlets herbacés. Ils sont proches de l'habitat précédent par leur structuration verticale et spatiale (horizontale) ainsi que par leurs espèces arbustives, mais s'en distinguent par leurs strates arborescente et herbacée différentes, moins hygrophiles voir parfois plutôt mésophiles à mésoxéroclines, tendance marquée par le remplacement du Peuplier par le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) ou l'apparition d'espèces telles que le Cynoglosse de Crète (*Cynoglossum creticum*) ou le Chardon à tête dense (*Carduus pycnocephalus*).

Répartition sur la commune : habitat éparse, trouvé ça et là en dehors des zones urbanisées ou industrielles.

Cynoglosse de Crète

Chardon à tête dense

D. Parcs et jardins

Code CORINE biotopes : 85 – Code EUNIS Habitats : I2.5

Habitat artificiel par excellence, les parcs arborés accueillent un certain nombre d'espèces arborescentes sans rapport avec le milieu naturel local. C'est ainsi le cas du Micocoulier (*Celtis australis*), du Mûrier (*Morus alba*) ou encore de l'Érable plane (*Acer platanoides*). D'autres espèces pourraient participer aux formations végétales arborées précédemment décrites mais n'ont pas été trouvées dans les relevés correspondant. Il s'agit du Peuplier blanc (*Populus alba*) et du Platane hybride (*Platanus x hispanica*).

La fréquentation de ces espaces permet l'établissement d'espèces caractéristiques des zones piétinées comme le Grand plantain (*Plantago major*) et la Pâquerette (*Bellis perennis*).

Répartition sur la commune : aux abords des habitations sur toutes les zones urbanisées.

2.2.2.1.2. Habitats des agro-systèmes

A. Prairies

Code CORINE biotopes : 38.1 / 38.2 – Code EUNIS Habitats : E2.1 / E2.2

Les prairies sont des habitats semi-naturels généralement dominés par des hémicryptophytes, principalement par des Poacées (ex Graminées) mais pouvant accueillir occasionnellement un cortège de plantes à fleurs chatoyantes. Ces milieux sont gérés de manière plus ou moins intensive par l'Homme, avec des rotations longues pouvant atteindre 10 ans dans les meilleurs cas, 2 à 3 ans pour les rotations les plus courtes. En fonction des pratiques de gestion (fauche, pâturage, intensité, longueur des rotations culturales) mais également des paramètres abiotiques (eau dans le sol, type de substrat), différents types de végétation peuvent s'exprimer.

Sur la zone d'étude nous avons observé principalement des prairies de fauche.

Répartition sur la commune : principalement dans la plaine alluviale de la Garonne, au sud de l'autoroute.

B. Champs cultivés

Code CORINE biotopes : 82.11 – Code EUNIS Habitats : I1.1

Cet habitat correspond à une végétation d'espèces commensales des cultures et est constitué d'annuelles réalisant leur cycle biologique intégralement lors d'une seule et même rotation culturale. Les espèces caractéristiques de cet habitat observées sur la zone d'étude sont par exemple le Mouron rouge (*Lysimachia arvensis*), la Camomille fétide (*Anthemis cotula*) ou le Chénopode blanc (*Chenopodium album*).

Ce type de végétation est artificiel étant donné qu'il ne s'exprime que dans un environnement extrêmement perturbé et maîtrisé par l'Homme. Cependant, plusieurs espèces patrimoniales appartenant à ces agro-systèmes sont protégés car l'utilisation intensive d'intrants et de pesticides a largement contribué à leur régression jusqu'à les mener au bord de l'extinction. C'est le cas par exemple de la Dauphinelle de Bresse (*Delphinium verdunense*) ou de la Nigelle de France (*Nigella gallica*), toutes deux non observées dans l'aire d'étude mais présentes en Haute-Garonne et protégées au niveau national.

Répartition sur la commune : principalement au nord de la route nationale.

Dauphinelle de Bresse photographiée à Montbrun-Lauragais (31)
CC by-sa : *Mathieu Menand & Tela Botanica*

2.2.2.1.3. **Habitats aquatiques ou des zones humides**

A. Typhaie

Cet habitat de zone humide est caractérisé par la dominance des Massettes (*Typha latifolia*). Il occupe les dépressions où se forment des mares.

Cet écosystème pauci-spécifique en ce qui concerne la flore constitue un habitat de choix pour plusieurs espèces d'oiseaux, de batraciens et d'insectes.

Répartition sur la commune : la typhaie n'a été identifiée qu'en un seul site, dans un enclos en face de la « Maison des Pitchouns », à proximité de l'Avenue des Tilleuls.

Typhaie

B. Végétation aquatique et hélophytique des bords des plans d'eau

Cette végétation correspond aux ceintures végétales des bords des plans d'eau. Elle est principalement composée de graminoïdes (Joncs, Laîches, …) et est accompagnée de quelques hélophytes à floraison plus visible comme le Lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*) ou encore le Bident (*Bidens sp.*). A été relevé avec ces premières espèces, l'Élodée de Nuttal (*Elodea nuttalii*), plante aquatique ressemblant à un goupillon.

Cet habitat est propice aux odonates et aux amphibiens ainsi qu'à la faune piscicole qui y prospère au stade d'alevin.

Répartition sur la commune : aux bords des étangs sur la zone des anciennes gravières.

2.2.2.1.4. Habitats rudéralisés

A. Friches

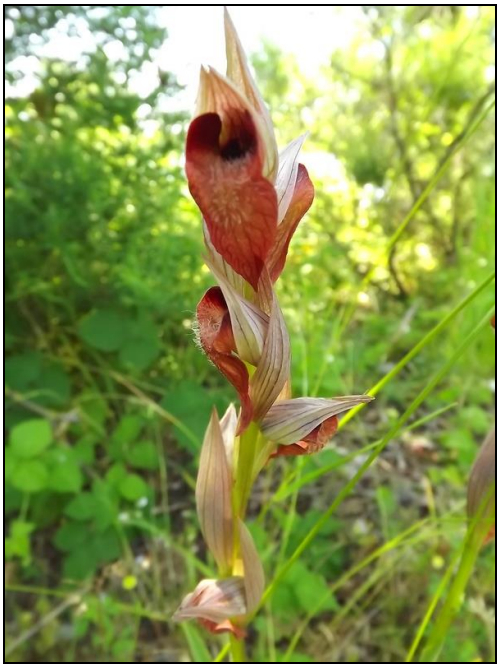
Code CORINE biotopes : 87.1 – Code EUNIS Habitats : I1.52

Les bords des routes avec leurs fossés et talus constituent des zones de refuge pour une partie de la flore dont les habitats primaires ont pu être détruits par l'urbanisation et les activités humaines.

Les végétations présentes dans ces milieux sont assez variées et peuvent correspondre aussi bien à des tonsures d'annuelles, qu'à des friches eutrophes plus ou moins mésoxérophiles.

Ces milieux abritent plusieurs espèces remarquables telles que des orchidées dont le Sérapias en soc (*Serapias vomeracea*) et l'Orchis Bouc (*Himantoglossum hircinum*).

Répartition sur la commune : ensemble du territoire, le long des axes de communication.



Sérapias en soc

Orchis Bouc

B. Végétation des murs

La seule végétation observée sur les murs consiste en des populations de Pariétaire commune (*Parietaria judaica*). Il est probable que cette unique espèce se retrouve plus ou moins fréquemment sur les murs et murets présentant des fissures où la plante peut s'enraciner. Il est également probable que cette végétation soit complétée ponctuellement par quelques espèces de fougères de la famille des Aspléniacées.

En zone de plaine et dans le contexte urbain qui caractérise la zone d'étude, la probabilité de trouver des végétations de paroi d'intérêt écologique particulier est quasiment nulle. Aucune zone sur la commune n'a été identifiée où la Capillaire-cheveux-de-Vénus (*Adiantum capillus-veneris*) – qui est une espèce protégée – soit susceptible de se développer.

Répartition sur la commune : éparse, observée particulièrement près de l'ancien lavoir, proche de la Garonne.

2.2.2.2. ESPECES VEGETALES

Lors des inventaires réalisés, 218 espèces végétales ont été identifiées sur le territoire communal.

Leur liste est fournie en annexe.

Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée.

2.2.3. Habitat spécifique : les zones humides

Selon l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont « *des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter les zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement.

Les zones humides sont, le plus souvent, des interfaces entre les milieux terrestres et aquatiques et s'identifient par leurs fonctions et leurs valeurs.

Les zones humides représentent 3 grandes fonctions :

- hydrologiques par la régulation de la ressource en eau (stockage de l'eau, atténuation des crues, restitution de l'eau en période de sécheresse, échange avec les nappes souterraines),
- biologiques par la constitution de réservoirs de biodiversité (faune et flore particulières) et de production de biomasse,
- physiques et biochimiques par la dépollution des eaux (filtre naturel, transformation des matières organiques et chimiques).

Ainsi, le rôle et la présence des zones humides est très important.

Un inventaire des zones humides est en cours de réalisation à l'échelle du département de la Haute-Garonne pour le compte du Conseil Départemental dans le but de disposer d'un porter à connaissance permettant de préserver les zones humides du territoire.

La première phase qui consiste en un pré-inventaire a été confiée au bureau d'études ECOTONE et s'est déroulée en 2012/2013.

Cette première phase a permis de :

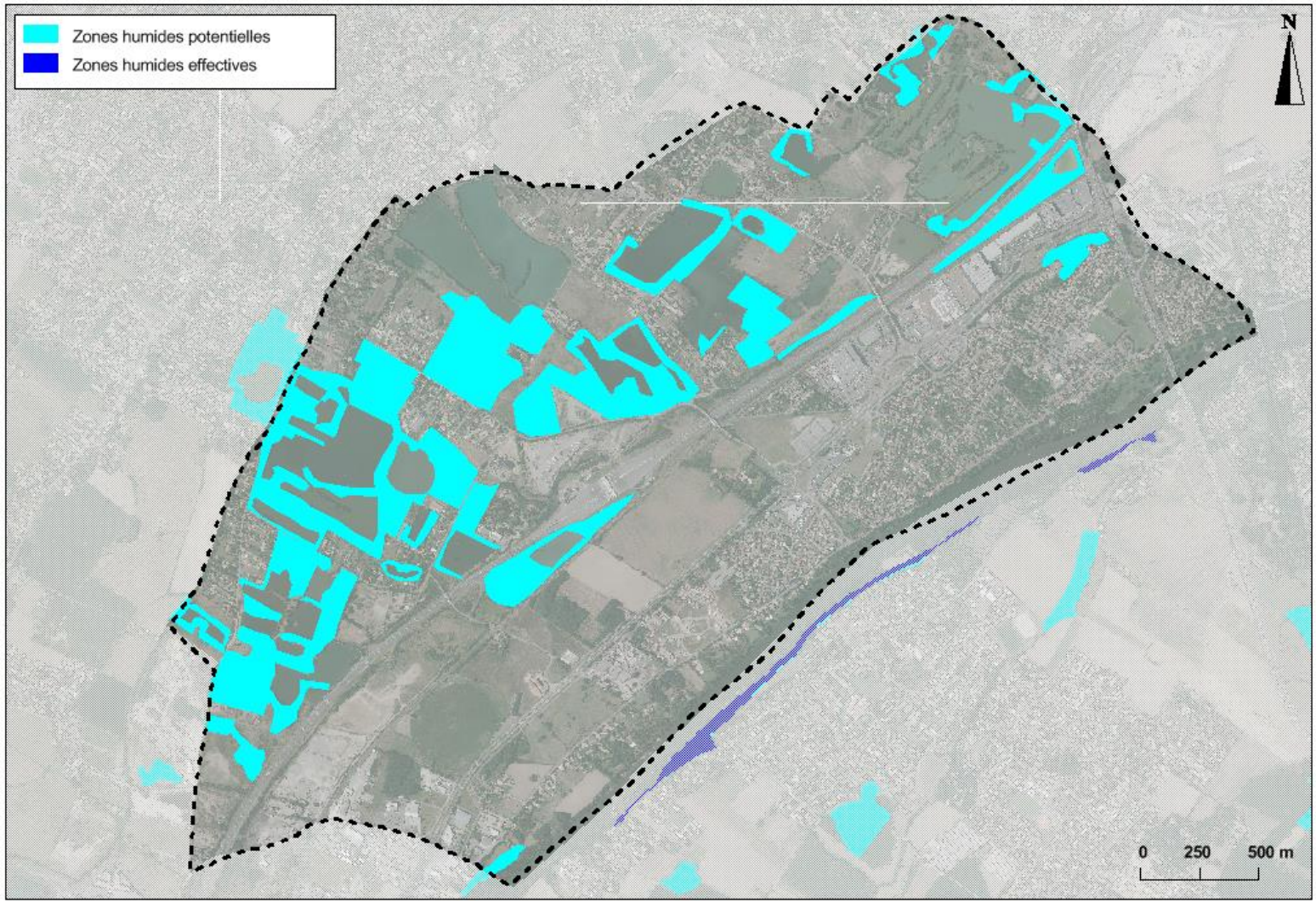
- recenser les zones humides effectives (ZHE) déjà identifiées ; en raison de leur ancienneté ou de données manquantes mais minimes et considérées comme rapidement vérifiables sur le terrain, certaines zones humides ont été classées en zones humides à compléter (pZHE),
- identifier les zones humides potentielles à confirmer par des prospections de terrain (ZPT),
- proposer une hiérarchisation des zones humides nécessitant des prospections terrain en fonction des enjeux et menaces.

La seconde phase qui consiste en des prospections terrain a été lancée en juillet 2014 et court jusqu'à fin 2016.

A hauteur du territoire communal, aucune ZHE ni pZHE n'ont été identifiées dans le cadre de cet inventaire.

En revanche, de nombreuses ZPT ont été délimitées sur la zone des lacs, et plus localement au sud du territoire en bordure de Garonne et au nord du territoire, au niveau du boisement jouxtant le quartier Michaëlis.

S'il est difficile d'intégrer ces potentialités sur la seule base des ZPT ; ces dernières seront néanmoins prises en compte et les expertises qui seront menées sur les zones à enjeu permettront le cas échéant de confirmer ou non le caractère humide de la zone.



Données du pré-inventaire des zones humides à l'échelle du territoire communal

2.2.4. Espèces animales

2.2.4.1. AMPHIBIENS ET REPTILES

La présence de plans d'eau et de haies arborées est favorable aux amphibiens. Toutefois nous sommes dans un contexte fractionné (corridors souvent interrompus), urbanisé et largement dégradé (ex : gravières). De plus, nombreux sont les plans d'eau empoissonnés, de surcroît en espèces créatrices de déséquilibres biologiques, comme par exemple la **Perche-Soleil** (*Lepomis gibbosus*), ce qui est incompatible avec la présence et la reproduction des amphibiens. En effet, si la Perche soleil est un prédateur direct, la présence d'**Ecrevisse américaine** (*Orconectes limosus*) et **de Louisiane** (*Procambarus clarckii*) est également très impactante sur les habitats et sites de reproduction ; notamment pour les espèces qui utilisent des végétaux comme support de ponte (ex : les tritons). La Rainette méridionale, très présente, semble être la seule espèce qui résiste bien sur les plans d'eau artificiels dégradés (avec des espèces animales exotiques prédatrices).

Sont présents :

- l'Alyte accoucheur,
- le Crapaud commun,
- le Crapaud calamite,
- le complexe " Grenouille verte ",
- la Rainette méridionale,
- le Triton palmé.

Sont aussi potentiellement présents :

- le Triton marbré,
- le Pélodyte ponctué,
- la Salamandre tachetée.

Globalement toutes les espèces ont été trouvées en nombre restreint, en déplacement autour des plans d'eau (secteur de Revirou par ex.)[1]. Elles restent localisées, éparses à l'exception du complexe des Grenouilles vertes présent sur l'ensemble des plans d'eau. Le secteur de la Pasquerie - Lamartine est le plus intéressant avec l'ensemble des espèces recensées et des zones de reproduction précaires mais encore fonctionnelles. Enfin, le site des Grougnes sud-ouest présente aussi un intérêt, on y retrouve l'ensemble du cortège avec des habitats terrestres très favorables à ces espèces à l'extrême pointe sud-ouest de la commune (friches avec remblais et tas de terre). Sur ce site une sorte de bassin partiellement en eau concentre l'ensemble des reproducteurs des différentes espèces. Ailleurs, c'est principalement la **Rainette méridionale** qui a été contactée (secteur déchetterie, Lamartine, les Moines, Bourrouil) et ponctuellement le **Triton palmé** toujours en effectif très restreint (quelques individus à Titanis et Bourrouil).

Le cortège des reptiles semble assez restreint dans cet environnement surtout urbain.

Sont présents :

- le Lézard des murailles commun partout,
- le Lézard vert (Grougnes, Lamartine, entre Bourrouil et le Revirou),
- la Couleuvre vipérine sur la Saudrune,

[1] Certains plans d'eau privatifs n'ont pu être visités (secteur des Echars, Sud de l'A64, les Moines, Cante-Lauzelle, …).

- la Couleuvre à collier dans les mêmes habitats et les plans d'eau (Lac de Lamartine, plan d'eau de Bourrouil-Revirou),
- la Tortue de Floride (plans d'eau divers).

Sont potentiellement présent mais peut-être davantage le long du corridor " Garonne " (cf. tab. page suivante) :

- la Coronelle girondine,
- la Couleuvre verte et jaune,
- la Couleuvre d'Esculape,
- l'Orvet,
- la Vipère aspic.

Nom français	Nom scientifique	Statut en France	Directive Habitat	Liste Rouge (2008)	Remarques
Reptiles					
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	**PN**	**IV**		Partout
Lézard vert occidental	*Lacerta bilineata*	**PN**			Grougnes, Lamartine, revirou-Bourrouil
Orvet européen	*Anguis fragilis*	**PN**			Potentielle
Vipère aspic	*Vipera aspis*	**PN**			Potentielle
Coronelle girondine	*Coronella girondica*	**PN**			Potentielle
Couleuvre vert et jaune	*Heriophis viridiflavus*	**PN**	**IV**		Potentielle
Couleuvre d'Esculape	*Zamenis longissimus*	**PN**	**IV**		Potentielle
Couleuvre à collier	*Natrix natrix*	**PN**			Lamartine, Revirou-Bourrouil
Couleuvre vipérine	*Natrix maura*	**PN**			La Saudrune
Tortue de Floride	*Trachemys scripta*				Divers plan d'eau
Amphibiens					
Rainette méridionale	*Hyla meridionalis*	**PN**			Revirou et Revirou-Bourrouil, Titanis, secteur de la déchetterie et de la plateforme autoroutière, Lac de Lamartine et plan d'eau à vocation piscicole,…
Crapaud commun	*Bufo bufo*	**PN**			Revirou, Grougnes, Lamartine - Pasquerie
Crapaud calamite	*Bufo calamita*	**PN**	**IV**		Grougnes, Lamartine - Pasquerie
Alyte accoucheur	*Alytes obstetricans*	**PN**	**IV**		Grougnes, Lamartine - Pasquerie
Pélodyte ponctué	*Pelodytes punctatus*	**PN**			Potentiel (Grougnes)
Grenouille gr. verte	*Pelophylax sp.*				Partout
Salamandre tachetée	*Salamandra salamandra*	**PN**			Potentielle
Triton palmé	*Triturus helveticus*	**PN**			Revirou, Grougnes, Lamartine – Pasquerie, Saint-Pierre et Titanis (plan d'eau)
Triton marbré	*Triturus marmoratus*	**PN**	**IV**		Potentiel

Légende du tableau « herpétologie » :

Statut en France :
PN : Protection nationale
PN* : Protection non stricte

Directive « Habitats » : Espèce inscrite aux Annexes de la Directive « Habitats » :
An II : espèce de l'Annexe II (qui nécessite la désignation de Zone Spéciale de Conservation)
An IV : espèce de l'Annexe IV (qui nécessite une protection stricte)

Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2008) :
CR En danger critique d'extinction
EN En Danger
VU Vulnérable
RE Espèce éteinte
NT Quasi menacée
LC Préoccupation mineure
DD Données insuffisantes
NA Non applicable (introduite ou nicheuse occasionnelle ou marginale)
Le statut **LC** (Liste rouge nationale) = préoccupation mineure concerne l'ensemble des espèces lorsqu'il n'est pas stipulé un autre statut.

Globalement les zones à enjeux pour les reptiles et les amphibiens se situent le long des chemins, des haies, notamment la mosaïque arbustive et arborée aux abords des plans d'eau, les fragments de pelouses sèches en bord des gravières. La seconde grande entité d'intérêt se situe en bord de Garonne même si aucune espèce n'y a été détectée.

Ces deux cortèges sont particulièrement sensibles à la destruction de leurs habitats de reproduction (mares, zones en friches, tas de pierre et de terre, haies bien exposées, …) mais aussi leurs habitats terrestres souvent occupés plus de 10 mois par an (pour les amphibiens). La plupart du temps il s'agit de milieux ordinaires réduits à des linéaires, des petites parcelles en friches, en recrû. L'urbanisation des derniers lambeaux verts et la rupture d'une trame de haie peu entretenues et arborées est donc particulièrement néfaste à ces espèces qui survivent souvent (difficilement) dans un contexte de corridors très altérés sur la commune (rupture complète avec l'autoroute A64 puis la D817).

2.2.4.2. MAMMIFERES

Peu d'indices de mammifères[2] ont été trouvés hormis quelques traces de crottes de Renard roux (en milieu urbain et en bord de Garonne). Le Lapin de Garenne est bien présent autour de certaines gravières (Bourrouil, Pasquerie - Lamartine, Grougnes) mais aussi vers Les Cujalas et Bramofan.

On omet ici de signaler toutes les potentialités pour les micromammifères anthropiques et/ou forestiers mais le Surmulot et le Lérot (plan d'eau de Titanis) ont été régulièrement observés. Des latrines de Blaireau ont été relevées en bordure de Garonne (Lagrange). L'**Ecureuil** est présent en faible densité de ci de là (secteur des Moines, Lamartine, bord de Garonne). Un **Hérisson** (écrasé) a été trouvé vers le centre équestre ainsi qu'un autre observé à Bourrouil constituent les seules observations de l'espèce. Nous n'avons donc que peu d'idées de la fréquence des autres espèces dans ce tissu urbain (Fouine, Belette).

Le cours d'eau de la Garonne reste potentiellement favorable à la **Loutre d'Europe** et au **Campagnol amphibie** ou encore au Putois alors que le Ragondin est présent sur de nombreux plans d'eau.

[2] Aucun travail spécifique n'a été effectué sur les Chiroptères.

Nom français	Nom scientifique	Statut en France	Directive Habitats	Liste Rouge (2008)	Statut Biologique / remarques
Chiroptères – sans informations					
Autres mammifères					
Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus*			**NT**	
Ragondin	*Myocastor coypus*				
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*	**PN**			
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	**PN**			
Campagnol amphibie	*Arvicola sapidus*	**PN**		**NT**	**Potentiel**
Surmulot	*Rattus norvegicus*				
Lérot	*Elyomis quercinus*				
Blaireau européen	*Meles meles*				
Genette commune	*Genetta genetta*	**PN**	**IV**		**Potentielle**
Putois	*Mustela putorius*				**Potentiel**
Loutre d'Europe	*Lutra Lutra*	**PN**	**II, IV**		**Potentielle**

Le tableau ci-dessus ne reprend que les espèces remarquables présentes sur la commune (analyse bibliographique et expertises).

Légende du tableau « mammifères » :

Statut en France :
PN : Protection nationale
PN* : Protection non stricte

Directive « Habitats » : Espèce inscrite aux Annexes de la Directive « Habitats » :
An II : espèce de l'Annexe II (qui nécessite la désignation de Zone Spéciale de Conservation)
An IV : espèce de l'Annexe IV (qui nécessite une protection stricte)

Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2008) :
CR En danger critique d'extinction
EN En Danger
VU Vulnérable
RE Espèce éteinte
NT Quasi menacée
LC Préoccupation mineure
DD Données insuffisantes
NA Non applicable (introduite ou nicheuse occasionnelle ou marginale)
Le statut **LC** (Liste rouge nationale) = préoccupation mineure concerne l'ensemble des espèces lorsqu'il n'est pas stipulé un autre statut.

2.2.4.3. OISEAUX

La liste des oiseaux relevée lors des prospections de terrain révèle la présence de 82 espèces d'oiseaux, mais près de **103 espèces d'oiseaux** sont relevés dans la bibliographie (espèces migratrices, hivernantes et autres espèces nicheuses ayant pu nous échapper) pour atteindre probablement plus de 110 espèces pour la commune. Elle comprend quelques espèces déjà migratrices à cette saison (Pouillot fitis, Gobemouche noir) et une grande majorité d'espèces nicheuses sur la commune. Cette liste est loin d'être complète. En effet, de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau (canards) n'ont pas fait l'objet de prospection spécifique sur les plans d'eau (+ fortes potentialités d'hivernage), ainsi que les rapaces (liste sans doute incomplète).

10 espèces sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux (cf. tableau page suivante). Il s'agit de deux espèces de rapaces (Aigle botté, Milan noir), du Martin-Pêcheur d'Europe, de la Sterne pierregarin et de plusieurs Ardéidés (Héron pourpré, Crabier chevelu, Aigrette garzette, Grande Aigrette, Bihoreau gris, Blongios nain).

5 espèces sont inscrites à la Liste Rouge Nationale. On citera les espèces le Gobemouche gris et l'Aigle botté au statut « vulnérable » et de trois espèces d'Ardéidés (Grande Aigrette, Blongios nain et Crabier chevelu) au statut « quasi-menacée » (NT).

On peut distinguer différents cortèges :

On signalera tout d'abord les espèces anthropiques (Rougequeue noir, Bergeronnette grise, Tourterelle turque, Moineau domestique, Tourterelle turque, Pigeon ramier et dans une moindre mesure la Bergeronnette des ruisseaux à proximité de l'eau). On citera aussi les différentes espèces d'hirondelles (rustique, de fenêtre), mais surtout dans ce contexte périurbain très dégradé la Huppe fasciée, la Chevêche d'Athéna, le Gobemouche gris qui s'approchent plus d'un cortège bocager avec le Rossignol philomèle, Bruant zizi, l'Hypolaïs polyglotte. Le Tarier pâtre et l'Alouette des champs, voire le Cisticole des joncs affectionnent les prairies maigres et chaudes à végétation haute non broyée en période de reproduction (Traquet tarier, Cisticole des joncs).

Les boisements présentent tous une certaine similitude entre eux et accueillent à la fois un cortège d'espèces semi-forestières (Pics, Sittelle torchepot) mais aussi des ripicoles (non exclusives) comme la Tourterelle des bois, le Loriot d'Europe, le Pic épeichette, le Milan noir et quelques Ardéidés arboricoles (Bihoreau gris, Héron cendré, Aigrettes…). On peut retrouver dans ce type d'habitat l'Aigle botté que l'on retrouve aussi dans les formations arborées hautes entre les gravières.

Les bords de rivières, les gravières sont des habitats variés où l'on retrouve des fauvettes à tendance paludicole (Cisticole des joncs, Bouscarle de Cetti), mais aussi le Petit Gravelot, la Sterne pierregarin, nicheurs sur les grèves (sol nu) ainsi que le Martin-Pêcheur d'Europe, l'Hirondelle des rivages nicheurs dans des talus et parois de sable ou de terre. Dans ce type d'habitat on retrouve éventuellement la Huppe fasciée ainsi que les oiseaux ripicoles en plus d'oiseaux thermophiles du bocage (Bruant zizi, Hypolaïs polyglotte). Bien sûr on trouve ici les Ardéidés nichant en strate arbustive ou herbacée (Héron pourpré, Crabier chevelu, Héron garde-bœuf, Blongios nain, Aigrette garzette) mais aussi les espèces plus arboricoles. Plusieurs espèces d'oiseaux d'eau ont été observées dans ce contexte (Goéland leucophé, Gallinule poule d'eau, Foulque macroule, Canard colvert, Cygne tuberculé) ainsi que des limicoles (Chevalier guignette, Chevalier culblanc). Sans doute bien d'autres espèces viennent compléter ce cortège en migration et hivernage, ….

Enfin quelques autres rapaces diurnes (Faucon hobereau, Buse variable, Faucon crécerelle) profitent encore du bon tramage en arbres de haut jet, distants de l'activité humaine et de zone de chasse pour se maintenir à l'unité sur la commune. Il en est de même pour quelques espèces de rapaces nocturnes (Chouette hulotte, Effraie des clochers (anthropophile), Chevêche d'Europe).

Nom français	Nom scientifique	Statut en France	Dir. Ois.	Liste Rouge	Remarques	Statut biologique
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	PN				Nc, H, M
Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*	**PN**	**An I**	**VU**	Très présent secteur Pasquerie	Npro, M
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	**PN**	**AnI**		Plan d'eau de la Pyrénéenne (CC) et Lamartine	Nc, H, M
Alouette des champs	*Alauda arvensis*					Npo, H, M
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	PN				Nc, H, M
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	PN			Garonne	N, H, M
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	**PN**	**An I**		Plan d'eau de la Pyrénéenne (CC) et Lamartine	Nc, H, M
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	**PN**	**An I**	**NT**		Npr, M
Bouscarle de cetti	*Cettia cetti*	**PN**				Nc, H, M
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	PN				Npr, H, M
Buse variable	*Buteo buteo*	PN			Bonnaious	Nc, H, Mro
Canard colvert	*Anas platyrynchos*	PN				Nc, H, M
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	PN				Nc, H, M
Chevalier culblanc	*Tringa nebularia*	PN				M
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	**PN**			Plans d'eaux, Garonne	N?, H?, M, E
Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*	**PN**			Bourrouil	Npr, H
Choucas des tours	*Corvus monedula*	PN				Nc, H, M
Chouette hulotte	*Strix aluco*	PN			Lamartine, Bonnaious, berge de la Garonne, Revirou	Nc, H, M
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	**PN**			Les grougnes	Nc, H, M
Coucou gris	*Cuculus canorus*	PN				Nc, M
Corneille noire	*Corvus corone*					N, H
Crabier chevelu	*Ardeola ralloides*	**PN**	**An I**	**NT**		Npr, M
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	PN				N ?, H, M
Effraie des clochers	*Tyto alba*	**PN**			Données biblio perso – percuté sur la A64	Npo, H, M
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*	PN				N, H, M
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*					N, H, M
Faucon crécerelle	*Falco tinunculus*	**PN**			Les Grougnes	Nc, H, M
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	**PN**			Bourrouil	Nc, M
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	PN				Nc, M
Foulque macroule	*Fulica atra*					Nc, H, M
Gallinule poule d'eau	*Gallinula chloropus*	PN				Nc, H, M
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*					Npr, H, M
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	PN		**VU**	Lamartine	Npr, M
Gobemouche noir	*Ficedula hypoleuca*	PN				M
Goéland leucophée	*Larus michaellis*	PN				Nc, H, M
Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	PN				N ?, H, M
Grande Aigrette	*Ardea alba*	**PN**	**An I**	**NT**		N ?, H, M
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	PN				Nc, H, M
Grèbe huppé	*Podiecps cristatus*	PN				Nc, H, M
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	PN				Nc, H
Grive musicienne	*Turdus philomelus*					Nc, H, M
Héron cendré	*Ardea cinerea*	PN			Lamartine	Nc, H, M

Nom français	Nom scientifique	Statut en France	Dir. Ois.	Liste Rouge	Remarques	Statut biologique
Héron garde-bœuf	*Bubulcus ibis*	**PN**			Plan d'eau de la Pyrénéenne (CC)	Nc, H, M
Héron pourpré	*Ardea purpurea*	**PN**	**An I**		Lamartine	Npr, M
Hirondelle des fenêtres	*Delichon urbica*	PN				Nc, M
Hirondelle des rivages	*Riparia riparia*	**PN**			Les Grougnes	Nc, M
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	PN				Nc, M
Huppe fasciée	*Upupa epops*	**PN**				Nc, M
Hypolaïs polyglotte	*Hypolais polyglotta*	PN				Nc, M
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	**PN**				Nc, M
Martinet noir	*Apus apus*	PN				Nc, M
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo athis*	**PN**	**An I**		Bourrouil, les Grougnes, Garonne	Nc, H, M
Merle noir	*Turdus merula*					Nc, H, M
Mésange bleue	*Parus caeruleus*	PN				Nc, H, M
Mésange charbonnière	*Parus major*	PN				Nc, H, M
Mésange à longue queue	*Aegitahlos caudatus*	PN				Nc, H, M
Milan noir	*Milvus migrans*	**PN**	**An I**			Nc, M
Moineau domestique	*Passer domesticus*	PN				Nc, H
Mouette rieuse	*Larus ridibundus*	PN				N ?, H, M
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*	**PN**			Au moins nicheur sur le site de Grougnes	Nc, M
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	PN				Nc, H, M
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	**PN**				Nc, H, M
Pic vert	*Picus viridis*	PN				Nc, H
Pie bavarde	*Pica pica*	PN				Nc, H
Pigeon domestique	*Columbia livia urbica*					Nc, H
Pigeon ramier	*Columba palumbus*					Nc, H, M
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	PN				Nc, H, M
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	PN				M
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	PN				Np, H, M
Pouillot fitis	*Phyllscopus trochilus*	PN				M
Roitelet triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	PN				Npro, H, M
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	**PN**				Nc, M
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	PN				Nc, H, M
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochropus*	PN				Nc, H, M
Serin cini	*Serinus serinus*	PN				Nc, H, M
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	PN				Nc, H, (M)
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	**PN**	**An I**			N ?, M
Tarier pâtre	*Saxicola torquata*	**PN**				Npr, H ?, M
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*					Nc, M
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*					Nc, H
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	PN				Nc, H, M
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	PN				Nc, H, M

Légende du tableau « oiseaux » :

Statut en France :
PN : Protection nationale
PN* : espèce soumise à dérogation de tir en cas d'impact des populations

Directive « Oiseaux » (An I) : espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » :

Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2008) :
CR En danger critique d'extinction
EN En Danger
VU Vulnérable
RE Espèce éteinte
NT Quasi menacée
LC Préoccupation mineure
DD Données insuffisantes
NA Non applicable (introduite ou nicheuse occasionnelle ou marginale)
Le statut **LC** (Liste rouge nationale) = préoccupation mineure concerne l'ensemble des espèces lorsqu'il n'est pas stipulé un autre statut.

Statut biologique des espèces :

N : Nicheur	**N ?**	Nicheur incertain hors ou sur site
	Np	Nicheur possible
	Npr	Nicheur probable
	Nc	Nicheur certain
	N	Nicheur à proximité du site
n : non Nicheur	**nO**	Occasionnel à toutes saisons sur le site
	nE	Estivant sur le site
M : Migrateur	**M**	Post ou prénuptial
H : Hivernant	**H**	Hivernant certain
	H ?	Hivernant incertain
?		Statut inconnu

2.2.4.4. INSECTES

Nous nous attarderons principalement sur quatre groupes taxonomiques riches en espèces à valeur patrimoniale ainsi que sur les espèces jugées intéressantes (enjeux, caractères bio-indicateurs, endémisme) d'autres groupes taxonomiques, à savoir :

- les Lépidoptères diurnes,
- les Coléoptères,
- les Orthoptères,
- et sommairement les Apoïdes (abeilles sauvages).

Les conditions météorologiques printanières et de début d'été ont rendu la détection des espèces difficiles (faible abondance de tous les taxons et donc espèces rares/peu abondantes peu détectables).

2.2.4.4.1. Lépidoptères diurnes (rhopalocères)

Les relevés sommaires ont permis l'observation de 25 d'espèces de papillons. C'est assez pauvre mais sans doute dû aux conditions climatiques printanières et de début d'été très défavorables. Ces conditions n'ont sans doute pas favorisé les émergences et contribué à une faible diversité et abondance des espèces.

Toutefois les potentialités sont beaucoup plus importantes au niveau du cortège ripicole alors que les abords de gravières et les milieux urbains ou périurbains accueillent un cortège des plus banals où seules quelques espèces pourront être encore détectées.

Restent potentiels sur certains secteurs (pelouses maigres) :

- l'Azuré du serpolet (PN et AN IV DH),
- le Damier de la Succise (PN et an II et IV).

Il est fort probable qu'un inventaire plus approfondi apporterait quelques espèces supplémentaires. On peut penser notamment au Sylvain azuré ainsi qu'au Petit Sylvain et aux deux espèces de Mars-Changeant, notamment sur les bords de la Garonne.

Famille	Nom vernaculaire	Nom Latin	statut	remarques
Hesperidae	Hespérie de la Houque	*Thymelicus sylvestris*		
	Sylvaine	*Ochloodes sylvanus*		
Papilionidae	Machaon	*Papilio machaon*		
Pieridae	Piéride indet.	*Leptidae sp*		
	Aurore	*Anthocaris cardamine*		
	Piéride du chou	*Pieris brassicae*		
	Piéride du navet	*Pieris napi*		
	Souci	*Colias crocea*		
	Citron	*Gonopteryx rhamni*		
Lycaneidae	Cuivré commun	*Lycaena phlaeas*		
	Azuré de la bugrane	*Polyommatus icarus*		
	Azuré du serpolet	*Maculinea arion*	**PN, An IV DH**	**Potentiel** Sur les zones de pelouses maigres
Nymphalidae	Tircis	*Pararge aegeria*		
	Mégère	*Lasiommata megera*		
	Fadet commun	*Coenonympha pamphilus*		
	Myrtil	*Maniola jurtina*		
	Tristan	*Aphantopus hyperanthus*		
	Demi-deuil	*Melanargia galathea*		
	Silène	*Brintesia circse*		
	Vulcain	*Vanessa atalanta*		
	Belle-dame	*Vanessa cardui*		
	Paon du jour	*Inachis io*		
	Petite Tortue	*Aglais urticae*		
	Robert-le-Diable	*Polygonia c-album*		
	Tabac d'Espagne	*Argynnis paphia*		
	Petit Nacré	*Issoria lathonia*		
	Damier de la succise	*Euphydryas aurinia*	**PN, An II et IV DH**	**Potentiel** Bonnaious, Paule, pasquerie

2.2.4.4.2. Odonates (libellules)

Les relevés ponctuels sur les plans d'eau et la Saudrune (la Garonne a été négligée car avec un débit trop soutenu et des berges peu accessibles à chacune de nos visites) ont permis de détecter 22 espèces d'odonates.

Deux espèces sont rhéophiles (eau courante à faiblement courante). La première, le Calopteryx ouest-méditerranéen est peu exigeant ; la seconde, l'**Agrion de Mercure** est une espèce protégée et à valeur patrimoniale. Un seul individu a été observé sur le cours d'eau en limite communale dans un secteur complètement remanié et sans végétation aquatique, au droit du lac de la Lamartine (habitat qu'il ne fréquente pas).

Les autres espèces fréquentent les milieux stagnants. Il n'y a pas d'espèce patrimoniale proprement dit même si la Libellule purpurine est une espèce intéressante car encore localisée en France (colonisation récente) ainsi que l'Anax napolitain et l'Aeshne affine plus exigeants (besoin de plans d'eau évolués riches en végétation) et d'ailleurs plus localisés sur la commune.

La **Cordulie à corps fin** (*Oxygastra curtisii*) est potentiellement présente sur l'ensemble des milieux en eau de la zone d'étude (plans d'eau avec battement par le vent, Saudrune, Garonne) mais elle n'a pas été vue. Là encore, des prospections ciblées aux dates favorables permettraient sans doute de détecter l'espèce.

Famille	Nom vernaculaire	Nom Latin	Localisation et statut
Zygoptères	Calopteryx ouest-méditerranéen	*Calopteryx xanthostoma*	Saudrune
	Leste brun	*Sympecma fusca*	Pasquerie
	Leste vert	*Chalcolestes viridis*	Plans d'eau divers
	Agrion élégant	*Ischnura elegans*	Plans d'eau divers
	Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale*	Saudrune **PN, An II , IV DH**
	Agrion jouvencelle	*Coenagrion puella*	Plans d'eau divers
	Agrion porte-coupe	*Enallagma cyathigerum*	Plans d'eau divers
	Demoiselle au corps de feu	*Pyrrhosoma nymphula*	Plans d'eau divers
	Agrion orangé	*Platycnemis acutipennis*	Plans d'eau divers
	Agrion à larges pattes	*Platycnemis pennipes*	Plans d'eau divers
	Naäde au corps vert	*Erythromma viridulum*	Lamartine, les Grougnes
Anisoptères	Anax empereur	*Anax imperator*	Plans d'eau divers
	Anax parthenope	*Anax napolitain*	Les Grougnes
	Aeschne bleuissant	*Aeshna cyanea*	Plans d'eau divers
	Aeschne affine	*Aeshna affinis*	Les Grougnes
	Libellule déprimée	*Libellula depressa*	Plans d'eau divers
	Orthétrum réticulé	*Orthetrum cancellatum*	Plans d'eau divers
	Orthétrum bleuissant	*Orthetrum coerulescens*	Plans d'eau divers
	Libellule écarlate	*Crocothemis erythraea*	Plans d'eau divers
	Sympètrum de fonscolombe	*Sympetrum fonscolombei*	Plans d'eau divers
	Sympètrum rouge-sang	*Sympetrum sanguineum*	Plans d'eau divers
	Sympètrum fascié	*Sympetrum striolatum*	Plans d'eau divers
	Libellule purpurine	*Trithemis annulata*	Plans d'eau divers

2.2.4.4.3. Coléoptères saproxyliques (d'intérêt)

L'intérêt de la zone d'étude et les potentialités ont été analysés surtout en fonction des espèces à valeur patrimoniale présentes ou susceptibles de l'être. Il s'agit principalement de coléoptères saproxylophages à valeur patrimoniale (protection nationale et/ou espèces inscrites aux annexes II et IV de la Directive « habitats »). On citera :

- le Lucane cerf-volan, *Lucanus cervus*,
- le Grand Capricorne, *Cerambyx cerdo*,
- le Pique-Prune (PN & An II et IV DH, espèce prioritaire), *Osmoderma eremita*,
- le Taupin violacé (An II et IV DH), *Limoniscus violaceus*.

Toutefois, les indices de présence de ces espèces n'ont pas été systématiquement recherchés tant ceux-ci exigent un travail spécifique de prospection et d'inventaire.

Seul le Lucane Cerf-volant (An II et IV DH) est présent ainsi que le Grand Capricorne (PN & An II et IV DH), exclusivement sur chênes. Le Taupin violacé exige des cavités basses très particulières qui n'ont pas été détectées lors de nos passages (mais on ne peut totalement en exclure la présence de telles cavités). Le Pique-Prune exige des cavités, hautes et anciennes (arbres en têtards) et des potentialités existent sur les secteurs de Bourrouil et de Bonnaious.

2.2.4.4.4. Autres invertébrés

Seules les abeilles sauvages ont fait l'objet d'une attention particulière (pas de travail ciblé sur les orthoptères). On notera une bonne diversité sur plusieurs sites (secteurs de Paule et la Come, les Grougnes, Pasquerie et Bourrouil) alors que le site de Bonnaious n'a pas été visité pour les abeilles. Sur ce dernier site on a un déficit global de prospection mais comme sur de nombreux autres secteurs (ex : gravières fermées au public).

On rencontre donc un cortège d'abeilles thermophiles des prairies maigres et de fauche d'un certain intérêt pour la région et surtout dans ce contexte urbain (*Andrena hattorfianna, Andrena agillissima, Anthidiellum strigatum, Anthidium tenellum, Anthidium oblongatum, Xylocopa iris, Lasioglossum discum*, …).

2.2.5. Trame verte et bleue

2.2.5.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DEFINITION

- **Les lois « Grenelle de l'Environnement »**

Définies par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement pour l'Environnement, « *les trames vertes et bleues ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.*

A cette fin, ces trames contribuent à :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique,
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,
- Préserver les zones humides,

- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages,
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »

Cette même loi demande la prise en compte de ces trames vertes et bleues (TVB) à différents échelons :

- national, au travers de l'élaboration d'un document-cadre intitulé « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »,
- les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) doivent prendre en compte et appliquer à l'échelle régionale les orientations nationales définies au niveau national, ainsi que prendre en compte les dispositions des SDAGE,
- enfin, aux échelons supracommunal et communal, les SCOT et les PLU doivent appliquer ces dispositions et définir les TVB présentes sur leur territoire.

☞ DEFINITION DE LA TVB

Les trames verte et bleue représentent un réseau écologique qui vise à favoriser le déplacement des espèces entre les divers habitats favorables présents sur leur aire de répartition. La trame est donc constituée de deux composants principaux : les réservoirs, ou pôles de biodiversité et les corridors (assurant les échanges entre les réservoirs).

Une TVB se définie donc au travers de plusieurs éléments :

- des réservoirs, ou noyaux de biodiversité : secteurs naturels d'intérêt de taille diverses formant les habitats de la faune et de la flore remarquables et ordinaires,
- les corridors écologiques, qui relient les pôles de biodiversité entre eux,
- et enfin les coupures écologiques, créées par l'anthropisation du territoire (voies, urbanisation,…) : même si leur utilité n'est pas (toujours) remise en cause, leur présence induit une fragmentation et de fait une diminution des habitats naturels.

La structure écologique d'un territoire peut ainsi s'expliquer schématiquement de la façon suivante :

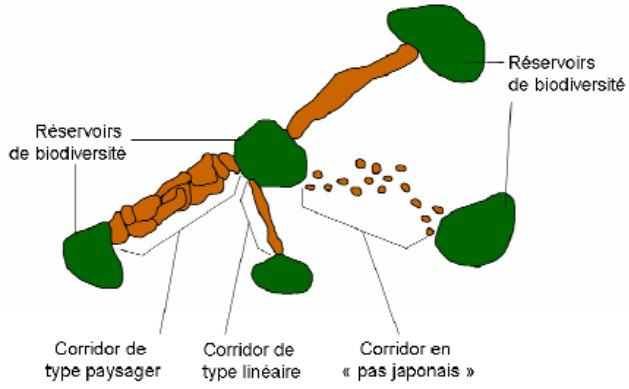
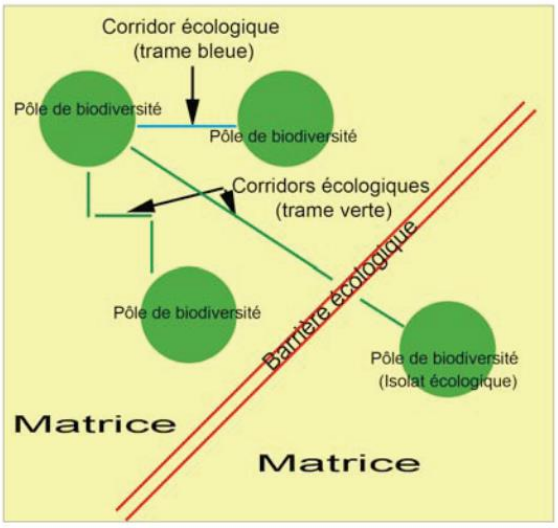


Figure 1. Exemple de réseau écologique



La délimitation d'une trame verte et bleue dans un document d'urbanisme permet de repérer ces différents éléments, et de constituer une aide à la décision dans la formulation des objectifs et du projet communal, le but étant de construire un PLU qui vise à ne pas fragmenter de façon trop importante les habitats naturels et à préserver les continuités écologiques les plus importantes.

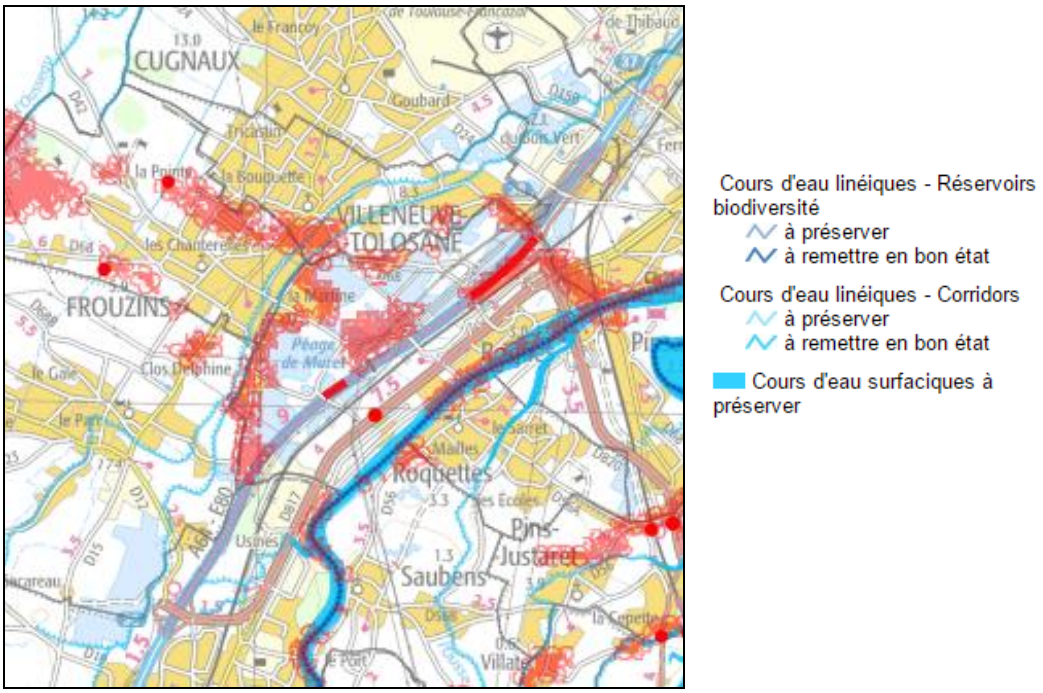
2.2.5.2. PREFIGURATION DES TRAMES VERTE ET BLEUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE ROQUES-SUR-GARONNE

2.2.5.2.1. SRCE Midi-Pyrénées

En Midi-Pyrénées, après une première étude menée en 2010, le comité régional trames verte et bleue (CRTVB) a été créé le 9 mai 2012.

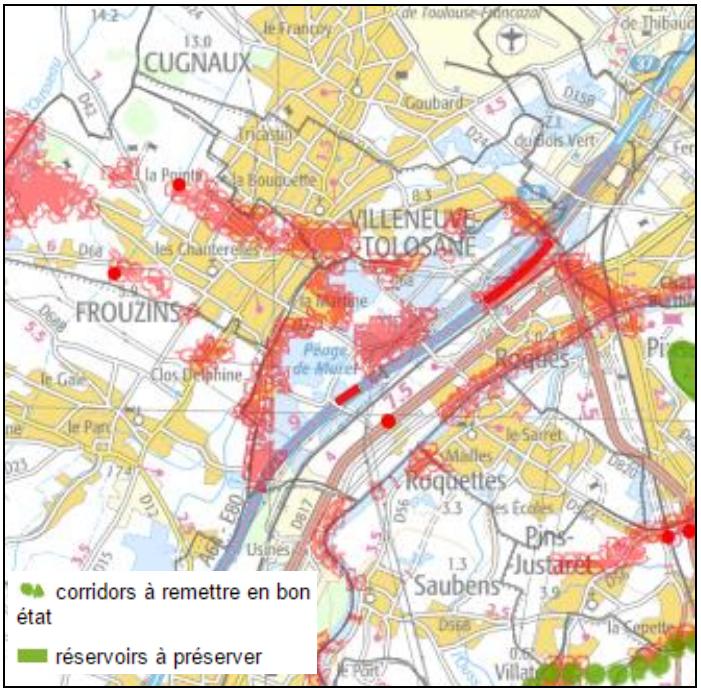
Après une phase de consultation qui s'est déroulée courant 2014, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été approuvé le 27 mars 2015.

La trame verte et bleue sur le territoire a été déterminée sur la base d'une analyse des données existantes (données disponibles du SRCE Midi-Pyrénées, SCOT de la grande agglomération toulousaine), d'un repérage terrain et de photo-interprétation.

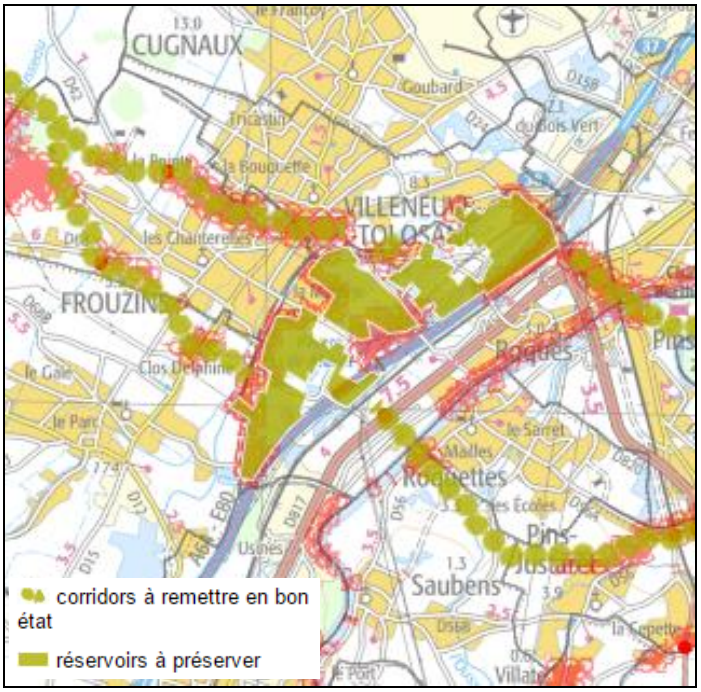


Eléments de la sous-trame cours d'eau (Source : SRCE)

Points de conflit surfaciques
Points de conflit linéiques
Points de conflit ponctuels
Points de conflits ponctuels
Obstacles à l'écoulement



Eléments de la sous-trame milieux boisés de plaine (Source : SRCE)



Eléments de la sous-trame milieux ouverts et semi-ouverts de plaine (Source : SRCE)

☞ **LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ DE PORTÉE RÉGIONALE**

En cohérence avec les trames dessinées à l'échelle nationale, le SRCE reprend la vallée de la Garonne comme un axe majeur pour la préservation de la biodiversité, d'une part en tant que réservoir biologique à préserver (trame bleue), et d'autre part en tant que corridor à restaurer (pointillés bleu foncé). Plus à l'Est, la vallée de l'Ariège, et plus à l'Ouest, la vallée du Touch, constituent deux axes équivalents.

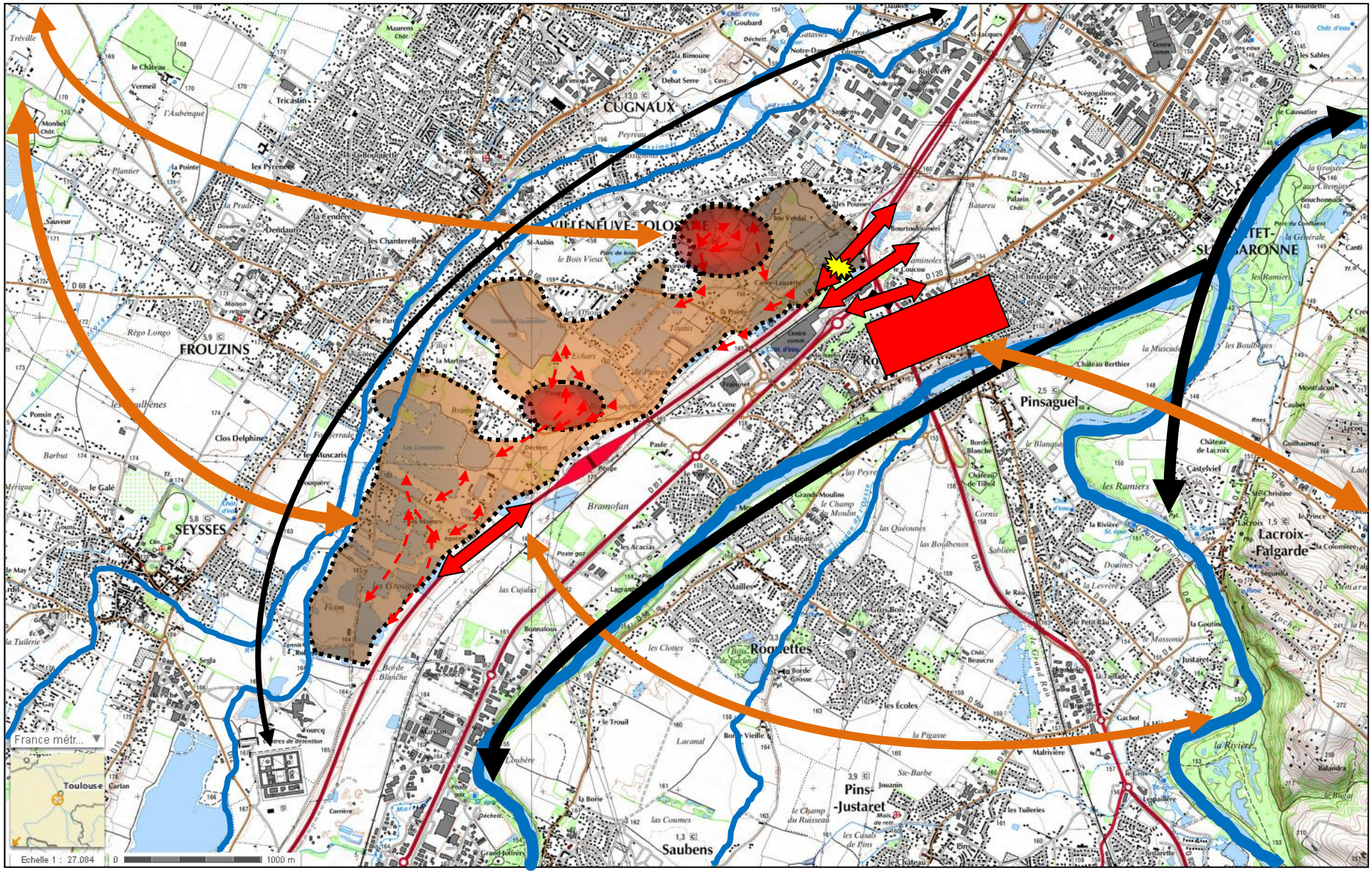
Au niveau de la trame verte, les anciennes gravières de Roques-sur-Garonne et de Villeneuve-Tolosane constituent le principal réservoir de biodiversité du secteur (polygones marron-vert). A l'image de la trame bleue, on retrouve les autres réservoirs de biodiversité sur les vallées de l'Ariège et du Touch.

☞ **LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES DE PORTÉE RÉGIONALE**

Ces différents réservoirs de biodiversité sont reliés par des corridors écologiques : deux traversent le territoire communal depuis Lacroix-Falgarde, l'un au Nord rejoignant Villeneuve-Tolosane, l'autre au Sud rejoignant Frouzins (en gros pointillé jaune – à restaurer, et rouge – obstacle à supprimer).

En parallèle et en appui à ce document, le SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine a réalisé une cartographie du maillage vert et bleu. En s'appuyant sur les éléments diffusés par le SRCE, il a identifié des continuités écologiques et des liaisons vertes et bleues, ainsi que des réservoirs de biodiversité, cartographiés en tant qu'espaces naturels protégés. Ces trois éléments ont un caractère prescriptifs au sein du Document d'Objectifs du SCOT.

La TVB sur le territoire de Roques-sur-Garonne a donc été déterminée par une analyse de ces données existantes, associée à un repérage terrain ainsi qu'à une photo-interprétation. La carte ci-après reprend l'ensemble de cette analyse.


CUGNAUX
FROUZINS
SEYSSES
Pinsaguel
Lacroix-
-Falgarde
Roquettes
Pins-
-Justaret
Saubens
Bramofan
Echelle 1 : 27.084
0
1000 m
France métr...
Toulouse

Les différentes composantes de la TVB à l'échelle communale ont ainsi pu être définies.

On constate une bonne représentativité de la trame verte et bleue aussi bien en termes de réservoirs de biodiversité que de corridors écologiques.

☞ LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

Sur le territoire de Roques-sur-Garonne, deux réservoirs biologiques majeurs ont pu être identifiés, au titre de la trame bleue et de la trame verte.

Concernant la trame bleue, la Garonne et les milieux associés (boisements alluviaux, berges, etc.) constituent le principal réservoir de biodiversité ( ). La Saudrune qui s'écoule pour partie en limite nord du territoire constitue également un réservoir de biodiversité de la trame bleue.

Concernant la trame verte, les nombreux plans d'eau présents au *nord-est*, identifiés au sein des zones Natura 2000 et des ZNIEFF, constituent aussi un réservoir de biodiversité majeur ( ). Les 2 ovales rouges ( ) concernent 2 zones à très forts enjeux locaux tant pour la biodiversité que pour le rôle de carrefour de transit des flux de la faune. Les petites flèches rouges au sein de ce réservoir de biodiversité concernent les flux de la petite faune terrestre (ex : amphibiens) et d'oiseaux en déplacements locaux (ex : rapaces mais aussi loriots, tourterelles des bois).

☞ LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

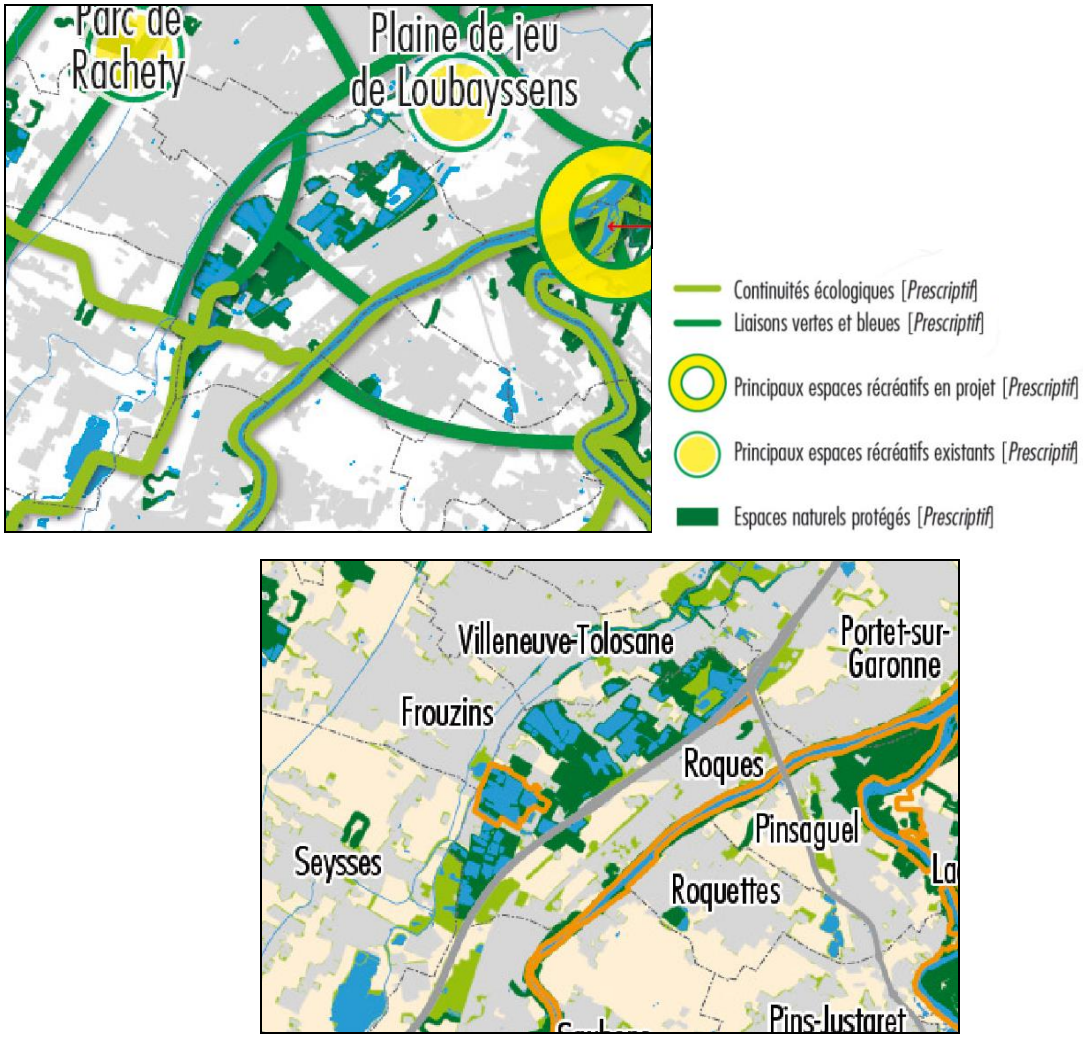
De nombreux corridors écologiques sont également identifiés sur le territoire, qu'ils soient liés à la trame verte ou à la trame bleue.

Concernant la trame bleue, le réseau hydrographique complexe, maillant largement le territoire participe également à la création de continuités écologiques ( ). Cependant, il ne reste plus que quelques lambeaux de ripisylve qu'il faut absolument conserver, à défaut de reconquérir des espaces aujourd'hui urbanisés. Il est urgent de stopper la dégradation de ce corridor. Toute opération d'aménagement devra désormais inclure un volet de restauration allant dans le sens de la remise en état de ce corridor écologique majeur pour le territoire, aux échelles locale, régionale et nationale.

Concernant la trame verte, les bosquets et haies encore présents, et les espaces ouverts et semi-ouverts participent aux continuités écologiques du territoire ( ), en assurant des liaisons entre grands réservoirs de biodiversité, et surtout entre les vallées de la Garonne, de l'Ariège et du Touch. Deux axes sont prépondérants et soutiennent largement la fonctionnalité écologique du territoire. L'un, au Sud de Roques-sur-Garonne, le moins dégradé, se voit toutefois fragmenté par l'autoroute A64 ( ). Il y a là un enjeu important de restauration de la continuité du corridor écologique. Le second, tout au Nord du territoire communal est aujourd'hui fortement dégradé par endroit : petit à petit, la multiplication des infrastructures linéaires (doubles flèches rouges) et la densification de l'urbanisation ( ) ont conduit à former des obstacles majeurs à la circulation des espèces. La portion en pointillé noir représente un enjeu de reconquête essentiel aux échelles locale, régionale et nationale. Enfin, la tache jaune ( ) indique le fort point de passage nocturne et diurne des ardéidés depuis la colonie de la gravière au Sud de l'autoroute. Il y a en effet une forte mortalité sur le site, toute la saison de reproduction (ex : par collision avec des camions), et surtout en juillet-août à l'envol des jeunes. Cette mortalité concerne notamment le Héron garde-bœuf, le Bihoreau gris mais aussi l'Aigrette garzette et potentiellement aussi le rare Crabier chevelu nicheur sur le site. Un aménagement modifiant les pratiques d'envol/décollage des ardéidés permettrait ici par exemple de mieux sécuriser ce corridor pour l'avifaune.

2.2.5.2.2. SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine

En parallèle et en appui au SRCE, le SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine a réalisé une cartographie du maillage vert et bleue. En s'appuyant sur les éléments diffusés par le SRCE, il a identifié des continuités écologiques et des liaisons vertes et bleues, ainsi que des réservoirs de biodiversité, cartographiés en tant qu'espaces naturels protégés. Ces trois éléments ont un caractère prescriptifs au sein du Document d'Objectifs du SCoT.



(Source SCoT grande agglomération Toulousaine)

Le SCoT identifie une grande partie de la zone située au nord de l'A64 comme un espace naturel protégé.

2.2.6. Etat initial sur les zones susceptible d'être impactées par le PLU

Toutes les zones susceptibles d'être rendues constructibles dans le cadre de ce nouveau projet de PLU ont été visitées afin d'en estimer les enjeux naturalistes en présence.

Localisation des zones susceptibles d'être rendues constructibles dans le PLU, investiguées

2.2.6.1. GROUGNES SUD-OUEST

Friches à végétation largement banalisée (CCB : 87.1) et zones de dépôts dans le meilleur secteur de plan d'eau (CCB : 22.43) (avec une zone amphibie) pour les oiseaux des grèves (Sterne Pierregarrin, Petit gravelot - nicheur)) et avec une population d'amphibiens bien établie et à peu près préservée.

2.2.6.2. REYGUE LONGUE

Cette zone avec flaques, remblais, développement d'hélophytes (CCB : 53.1) et plus généralement un complexe d'habitats riche et varié (cordons ripicoles, friches, fruticée, …) et d'un grand intérêt pour les amphibiens (ensemble du cortège) mais aussi les insectes et les oiseaux (secteur entre la piste de la Pasquerie et la résidence de Lamartine. Une partie du site n'a pas été visité (fermé). Les Ardéidés viennent y chasser ainsi que les rapaces avec la présence régulière de l'Aigle botté.

2.2.6.3. BOURROUIL-REVIROU SUD-EST

Petite parcelle ouverte et en culture (CCB : 82.1), il s'agit là d'un des plus beaux coins paysagers de la commune, reflet d'une structure ancienne (corps de ferme et culture avec contexte bocager). Le plan d'eau adjacent (CCB : 22.43) est **l'un des plus intéressants du secteur** avec le Martin-pêcheur d'Europe, le Milan noir et le Faucon hobereau nicheur en périphérie. Le bocage (CCB : 41.7), ou tout du moins ce qu'il en reste, accueille la Chevêche d'Athéna et la Huppe, ainsi que quelques amphibiens (Crapaud commun : dont l'habitat terrestre est concerné par le périmètre, et Rainette méridionale).

2.2.6.4. BORDE BLANCHE

RAS – Gravière en exploitation.

2.2.6.5. LES CUJALAS

Grande zone ouverte avec cultures (CCB : 82.1) et quelques arbres où nichent le Milan noir (au moins 1 nid dans les grands arbres près de la RD 817). Ce sont des zones de chasse pour le Milan noir mais, aussi en fin de période de reproduction pour les Ardéidés. Il ne faut pas négliger l'intérêt de ces habitats comme zone de chasse, même si la zone de grande culture (maïs) n'est pas attractive de mai à octobre.

2.2.6.6. BONNAFOUS

Secteur bocager (CCB : 41.7) et de fauche (CCB : 38.2). Peu d'espèces recensées mais prospections sans doute un peu tardives sur ce site. Travail largement **à approfondir** du fait d'un habitat préservé, original et de grande étendue. On signalera la présence du Grand Capricorne (indices) et du Lucane Cerf-volant (observations visuelles) ainsi que de l'Orchis bouc.

Il s'agit d'un secteur surtout industriel et très peu agricole, très dégradé avec une friche rudéralisée et un boisement artificiel, très pauvre et déjà trop soumis aux pressions anthropiques et à un dérangement permanent.

Pour la flore, deux habitats ont été caractérisés par des relevés phytosociologiques :

- une friche évoluant en fruticée du fait de l'absence d'entretien

- une prairie à la flore commune où des ronciers sont en cours de développement.

La gestion des milieux est de type urbain, ces sites sont donc incompatibles avec la conservation de la faune.

L'accessibilité à ce secteur était réduite, il a donc sans doute été un peu sous-prospecté dans le temps imparti et les conditions météorologiques du printemps 2014 étaient particulièrement défavorables aux observations faunistiques.

Pour la faune, aucun élément faunistique majeur n'a été noté : prairie fauchée lors des passages avec une faune banale relevée même si on peut noter un secteur favorable à la biodiversité ordinaire notamment pour les insectes, les oiseaux et les mammifères (exemple : présence potentielle du hérisson).

2.2.6.7. FRAIXINET

Zone commerciale et industrielle avec des friches anthropisées qui jouxte un petit quartier résidentiel ; ensemble de la surface visité mais traité en espace vert (tonte rase) ; aucun taxon relevé. Intérêt nul à quasi nul en l'état pour la faune et la flore (mode de gestion des espaces enherbés intensif et absence de trame arbustive).

2.2.6.8. PAULE

Secteur de grande culture (CCB : 82.1) donc de halte et de chasse pour les oiseaux de la ZPS et de la ZSC (cf. site de Les Cujalas avec toutefois sans doute moins d'intérêt et d'enjeux).

2.2.6.9. SECTEUR LA COME

Sud et Ouest de la crèche « Maison des Pitchoun », avenue des Tilleuls

Le secteur au sud de la RD 817 ne présente pas d'enjeu ni floristique ni faunistique notamment du fait de son entretien intensif en espace vert (CCB : 85).

On relèvera cependant la **présence d'une zone humide ;** cette dernière n'est en revanche pas renseignée en tant que ZPT dans l'inventaire des zones humides.

Il s'agit d'un bassin de rétention des eaux pluviales composée d'une dépression clôturée abritant une Typhaie eutrophile (CCB : 53.13) accompagné d'un cordon de saule et de peupliers (CCB : 44.61) évoluant vers un bosquet du fait de l'absence d'entretien.

2.2.6.10. SECTEUR DE LA RESERVE NATURELLE DE LAMARTINE

Il s'agit d'un secteur couvert par la réserve dont la bibliographie existante (liste) a été priorisée de façon à réserver les jours de terrain aux secteurs dénués de données et susceptibles d'être fortement impactés. Il n'y a donc pas eu ici une couverture complète et homogène du territoire (une expertise complète était ici impossible du fait des grandes surfaces clôturées).

2.2.6.11. POTENTIALITES D'ACCUEIL POUR LA FAUNE

Les secteurs Bourrouil ou Bonnafous, au même titre que Reygue Longue, constituent des lambeaux de prairies (CCB : 38.2) et pelouses thermophiles, maigres et sèches de la commune. Elles accueillent des cortèges de passereaux granivores et insectivores classiques mais encore bien présents et diversifiés (zone de reproduction mais aussi de ressource nutritive pour de nombreuses espèces d'oiseaux). Quelques reptiles et amphibiens y subsistent (seulement Bonnafous et au nord et nord-ouest de l'A64 pour les amphibiens).

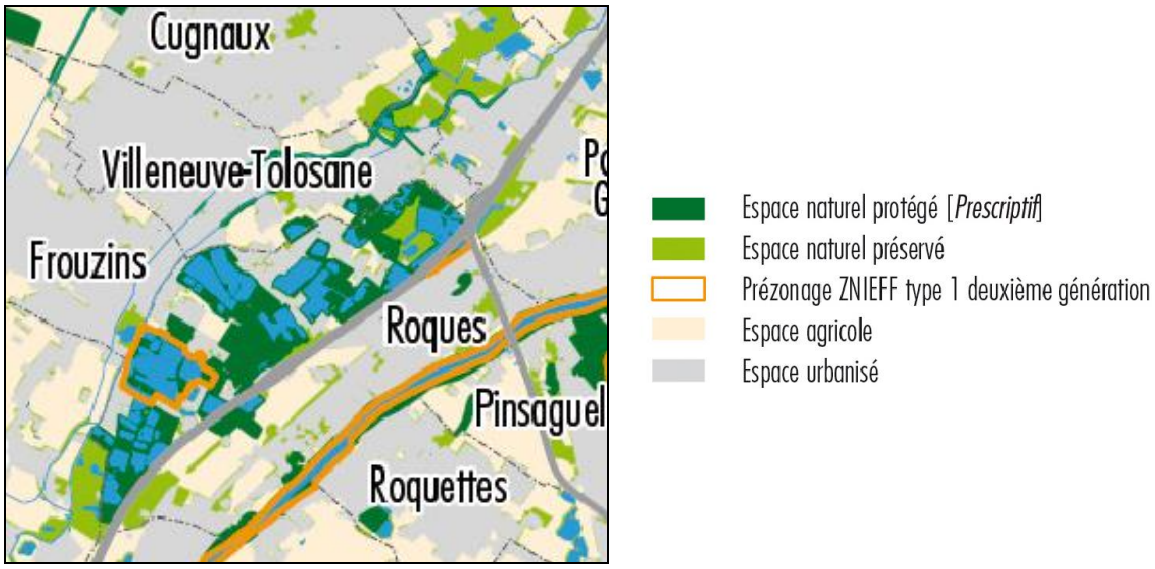
2.2.7. Grille AFOM et SCOT

2.2.7.1. GRILLE AFOM

Biodiversité			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Présence de mesures de gestion et de protection (Natura 2000, APPB, ZNIEFF, ZICO, réserve naturelle volontaire) • Richesse avifaunistique sur le territoire • DOCOB approuvé • SCoT qui identifie et veille à la préservation des espaces naturels et continuités écologiques • Trame verte et bleue d'intérêt (réservoirs de biodiversité : Garonne, lacs) • SCoT qui identifie et veille à la préservation des espaces naturels et continuités écologiques	• Forêt alluviale de la Garonne dégradée • Pas de relation entre la zone des lacs et la Garonne du fait de la présence des infrastructures linéaires (A64, voie ferrée, RD817) • SCoT contraignant concernant l'urbanisation des espaces naturels protégés • Présence minimale du végétal autant dans les opérations d'aménagement (habitat, activités) qu'en accompagnement des infrastructures linéaires	• Préservation des espaces naturels protégés (effet conjugué DOCOB et SCoT) • Maintien des coupures écologiques entre la zone des lacs et la Garonne	• Continuer à préserver la trame verte et bleue sur le grand territoire • Prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement urbain • Restaurer les continuités écologiques entre la zone des lacs et la Garonne

2.2.7.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT

Objectif : Protéger et conforter les espaces de nature - Maintenir et valoriser les espaces naturels préservés, plus ordinaires



Sur la commune de Roques-sur-Garonne, des « espaces naturels protégés et préservés » ont été identifiés essentiellement au niveau du secteur des lacs.

P8 Au sein des espaces naturels protégés, toute urbanisation est interdite, à l'exception :

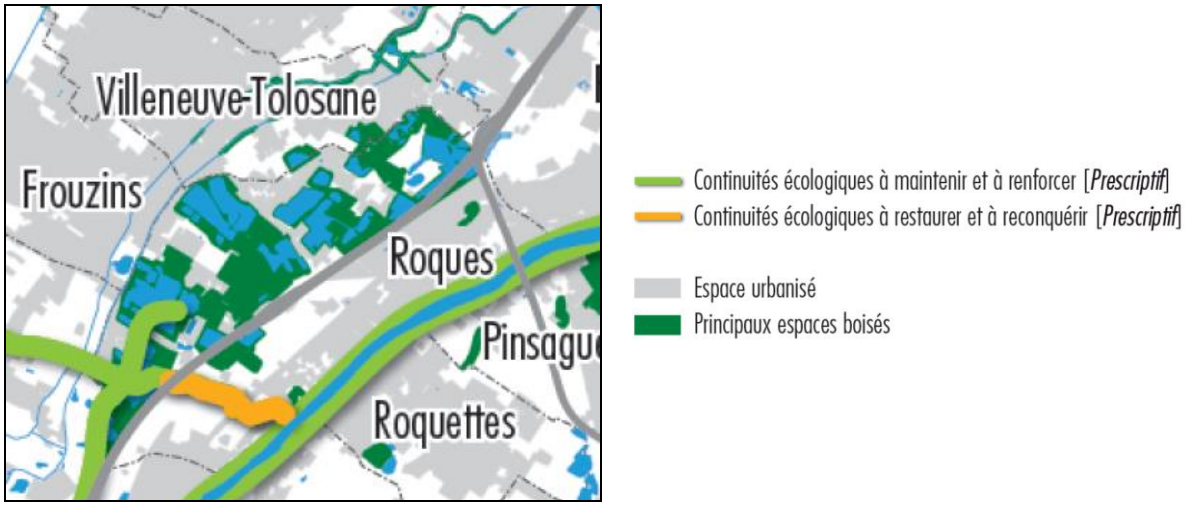
- des constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles, à l'aménagement des espaces récréatifs identifiés dans le maillage vert et bleu de la Grande agglomération toulousaine;
- des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

P9 Au sein des espaces naturels préservés, aucune nouvelle urbanisation n'est autorisée en dehors des territoires d'extension urbaine clairement identifiés. Font exception les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles, ainsi que celles nécessaires à l'aménagement des espaces récréatifs identifiés dans le maillage vert et bleu de la Grande agglomération toulousaine (voir page 21), et aux services publics ou d'intérêt collectif, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, des paysages, des milieux naturels et des espèces.

P10 Les documents d'urbanisme veillent à la préservation des fonctions naturelles et écologiques des espaces naturels inventoriés dans les territoires d'extension urbaine identifiés :

- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I et II,
- Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux,
- Sites inscrits (à composantes naturelles avérées).

Objectif : Maintenir les continuités écologiques et assurer ainsi des coupures entre les fronts d'urbanisation

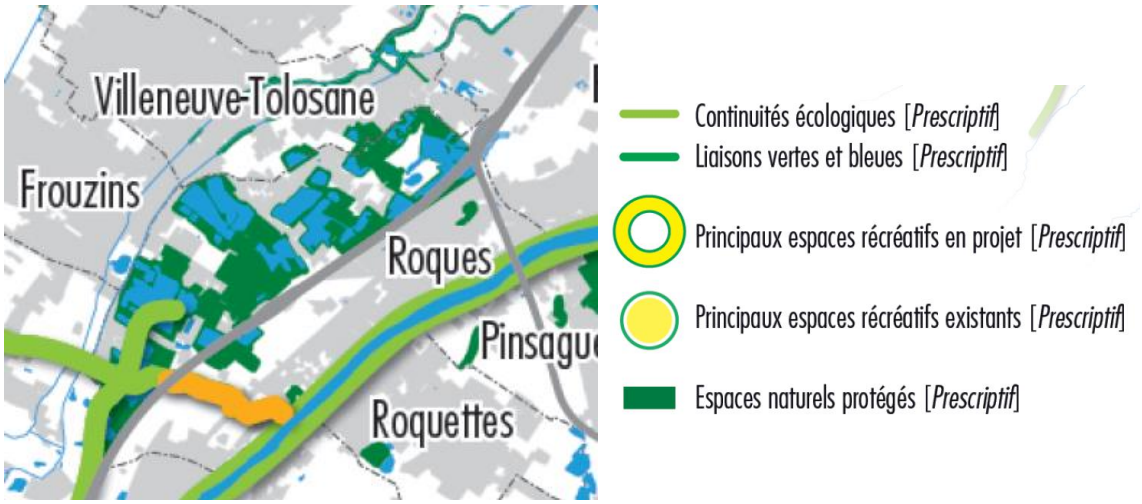


P11 Les documents d'urbanisme, notamment les PLU, et les opérations d'aménagement veillent à la préservation des fonctions naturelles et écologiques des continuités écologiques identifiées et en précisent le tracé, tout particulièrement sur les principaux espaces contraints identifiés par le SCoT.

P12 A cette fin, les documents d'urbanisme garantissent la continuité du tracé. Ils préservent une largeur minimale de 50 mètres et un caractère inconstructible dans les espaces non urbanisés permettant d'assurer le maintien, le renfort ou la restauration des continuités écologiques. Toutefois, sous réserve d'une étude spécifique, cette largeur pourra être adaptée au contexte écologique local.

P13 Les documents d'urbanisme précisent également la définition et la mise en œuvre de mesures appropriées pour le maintien et la restauration des continuités écologiques (exemple : transparence écologique des ouvrages, conservation d'espaces de nature, ...).

Objectif : Bâtir un maillage vert et bleu proche des habitants



P23 La continuité du maillage vert et bleu est assurée sur l'ensemble du territoire, ainsi que son accessibilité facilitée pour l'ensemble de la population.

P24 Aucune interruption par une opération d'urbanisme ou d'aménagement n'est autorisée sans rétablissement de la continuité écologique (des compensations des impacts peuvent être proposées par ailleurs).

P25 Des passages sont préservés entre les fronts d'urbanisation, afin de permettre la continuité du maillage vert et bleu et d'assurer la multifonctionnalité (échanges faunistiques et floristiques, cheminement des habitants).

P26 Les documents d'urbanisme traduisent les prescriptions relatives aux continuités, et précisent les prolongements et ramifications des liaisons vertes de niveau communal.

2.3. RESSOURCES NATURELLES

2.3.1. Potentiel en énergies renouvelables

Les différents types d'énergies renouvelables pouvant être valorisés en France et notamment dans la région Midi Pyrénées sont :

- Hydroélectricité,
- Eolien,
- Solaire thermique,
- Solaire photovoltaïque,
- Géothermie,
- bois-énergie,

2.3.1.1. HYDROELECTRICITE

La région Midi Pyrénées est la région la plus fournie en centrales hydroélectriques. Près de 94% de l'électricité d'origine renouvelable est produite par l'énergie hydraulique (source OREMIP).

Cependant, au vu de la morphologie du territoire communal, Roques-sur-Garonne ne dispose pas de cette ressource.

2.3.1.2. L'EOLIEN

Le SRCAE fixe, à l'échelon du territoire régional et aux horizons 2020 et 2050 :

- les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique (réduction des émissions de GES) et de s'y adapter ;
- les orientations pour prévenir ou réduire la pollution atmosphérique ou en atténuer les effets ;
- par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération.

A ce titre, le SRCAE vaut schéma régional des énergies renouvelables au sens de la loi « Grenelle 1 ».

Le schéma régional éolien (SRE), qui constitue un volet annexé au SRCAE, définit, en cohérence avec les objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Selon le Schéma Régional Eolien Midi Pyrénées validé en juin 2012, la commune de Roques-sur-Garonne se situe en zone favorable pour le développement de l'éolien. Cependant, aucune zone de développement éolien ni aucun projet ne sont envisagés à ce jour.

2.3.1.3. ENERGIE SOLAIRE

2.3.1.3.1. **Energie solaire thermique**

La commune dispose d'un ensoleillement favorable (entre 2 000 et 2 500 h/an) au développement du solaire photovoltaïque et du solaire thermique. Cependant, pour l'instant, seuls des projets liés à des constructions de maisons individuelles ont vu le jour.

La commune a favorisé dans son règlement de PLU une forte implantation de production photovoltaïque sur les toitures du centre commercial.

2.3.1.3.2. **Energie solaire photovoltaïque**

Malgré un fort potentiel pour le développement de l'énergie solaire photovoltaïque (gisement potentiel de 1 100 à 1 300 KWh/m²/an), cette source d'énergie est encore marginale sur la région Midi Pyrénées. (Il existe en outre une aide financière de la part de la région).

Un projet de création de centrale photovoltaïque au sol pourrait être envisagé sur le territoire communal, secteur Borde Blanche qui constitue une friche industrielle.

2.3.1.4. BOIS ENERGIE

Le bois énergie est la principale source d'énergie renouvelable développée sur à l'échelle régionale.

Cependant, les boisements étant très peu présents sur le territoire communal, cette filière ne pourra pas se développer sur Roques-sur-Garonne.

2.3.2. Grille AFOM et SCOT

2.3.2.1. GRILLE AFOM : RESSOURCES NATURELLES

Ressources naturelles			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Captage AEP avec périmètre de protection validé • Potentiel en énergie renouvelable : projet photovoltaïque • SCoT qui encadre l'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque	• Peu de projet immobilier utilisant les énergies renouvelables • Un PLU qui ne permet pas le développement de projet photovoltaïque	• Protection du captage AEP assurée • Pas d'émergence de projet photovoltaïque dans les secteurs potentiels d'accueil	• Identifier les secteurs à enjeu pour l'implantation de projet photovoltaïque • Maintenir des prescriptions visant à l'utilisation d'énergies renouvelables dans le PLU • Prendre en considération les périmètres de protection de captage AEP

2.3.2.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT

Objectif : Améliorer la gestion des eaux pluviales

P28 Les documents d'urbanisme et les nouvelles opérations d'aménagement favorisent la maîtrise des débits d'écoulement des eaux de pluie et de ruissellement en limitant l'imperméabilisation des sols.

Ils définissent les solutions de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre, au travers des dispositifs réglementaires et des techniques alternatives mis à disposition, susceptibles de favoriser le stockage et l'infiltration des eaux. Au final, l'excès de ruissellement ne doit pas dépasser un débit équivalent à 20 % d'imperméabilisation du terrain, ceci dans le respect de l'objectif « rejet 0 » du SDAGE Adour-Garonne.

Objectif : Anticiper les besoins en eau

P29 Le développement de l'urbanisation est organisé et conditionné par les capacités (techniques et financières) démontrées en matière d'approvisionnement et de distribution en eau potable.

Objectif : Exploiter les matériaux de manière raisonnée

P30 Les EPCI définissent, dans les territoires non dotés, des schémas cohérents de réhabilitation et/ou valorisation des anciennes gravières.

P31 Les orientations des schémas de réhabilitation et/ou valorisation des anciennes gravières ainsi déterminées sont traduites dans les documents d'urbanisme.

Objectif : Lutter contre le changement climatique en contribuant à réduire les émissions de gaz à effet de serre

P32 L'organisation urbaine doit être structurée autour des centralités et polarités définies à l'échelle du territoire et la cohérence urbanisme / transports favorisée afin de limiter les déplacements, automobiles notamment (cf. Polariser).

P33 En ce sens, l'intensification urbaine et l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones en continuité immédiate de l'urbanisation existante sont priorisées.

P34 En vue d'établir une véritable alternative à l'automobile, les transports collectifs et les modes de déplacements doux doivent être développés sur le territoire et leur efficacité améliorée ; ils doivent par ailleurs structurer l'urbanisation.

P35 Les documents d'urbanisme décrivent la démarche de qualité environnementale appliquée sur leur territoire.

P36 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque hors sol est autorisée et développée sur les façades (en pare-soleil et brise-vent), sur les toitures de bâtiments d'activités ou d'habitat, y compris en couverture de parcs de stationnement non bâtis, sous réserve des autorisations ad hoc dans les sites classés, inscrits, ZPPAUP.

P37 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est uniquement autorisée sur les zones de friches industrielles et les sites inaptes de façon avérée à la production agricole : anciennes gravières, anciennes décharges, hors espaces agricoles protégés et préservés, sous réserve d'une garantie de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation.

2.4. POLLUTIONS

2.4.1. Qualité des Eaux

2.4.1.1. OUTIL DE GESTION ET DE PLANIFICATION

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a mis en place une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau, de manière à satisfaire simultanément l'ensemble des usages de l'eau, à préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques et à les protéger contre toute pollution.

Plusieurs outils de planification ont été créés dont, et surtout, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SDAGE met en œuvre la politique européenne de l'eau instituée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Il constitue ainsi le cadre de référence de la gestion de l'eau. Grâce à cet outil, chaque grand bassin hydrographique peut désormais mieux organiser et mieux prévoir ses orientations fondamentales.

La commune de Roques-sur-Garonne est concernée par le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 approuvé le 1er décembre 2009 par le préfet coordonnateur.

Les six orientations fondamentales du SDAGE sont les suivantes :

A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance,

B. Réduire l'impact des activités de l'homme sur les milieux aquatiques,

C. Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides,

D. Assurer une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques,

E. Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique,

F. Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

Roques-sur-Garonne est également concernée par le SAGE Vallée de la Garonne en cours d'élaboration dont les principaux enjeux sont :

- Gestion raisonnée du risque inondation,
- Restauration des fonctionnalités environnementales du corridor fluvial,
- Gestion des étiages (ressource en eau superficielle et souterraine),
- Amélioration de la qualité de l'eau (ressource en eau superficielle et souterraine).

Le SDAGE identifie le territoire de Roques-sur-Garonne en :

- zone sensible sur un peu plus de la moitié de sa surface,
- zone vulnérable,
- zone de répartition des eaux.

Les zones sensibles sont des secteurs particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore et/ou azote doivent être réduits.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Une zone de répartition des eaux 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.

2.4.1.2. ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

En application de la directive cadre sur l'eau 2000/60/DCE du 23 octobre 2000, les objectifs de qualité jusqu'alors utilisés par cours d'eau sont remplacés par des objectifs environnementaux qui sont retenus par masse d'eau. Les objectifs de qualité des eaux sont fixés par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Ces objectifs doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015 (sauf reports de délai ou objectifs moins stricts).

L'état des masses d'eau est défini par 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 pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du Code de l'environnement.

Les données qui suivent sont issues du site de l'agence de l'eau Adour-Garonne (*http://adour-garonne.eaufrance.fr).*

D'après le site de l'agence de l'eau Adour Garonne (http://adour-garonne.eaufrance.fr), Roques-sur-Garonne est concerné par deux masses d'eau Rivière.

Code masse d'eau	Intitulé	Unité Hydrographique de référence (UHR)	Etat écologique	Etat chimique	Objectif de bon état global	Principales pressions
FRFR252A	La Garonne du confluent de l'Arize au confluent de l'Ariège	Garonne	Moyen	Bon	2015	Ressource (forte) Agricole (moyenne)
FRFRR296B_2	Ruisseau de la Saudrune	Garonne	Médiocre	Bon	2015	Domestique (moyenne)

Deux stations de mesure de la qualité des eaux de la Garonne sont situées à proximité de Roques-sur-Garonne :

- sur la commune de Pinsaguel, à environ 500 m en amont du territoire communal,
- sur la commune de Muret au niveau du Pont vieux, à environ 4 km en aval du territoire communal.

Paramètres	Station de mesure de Pinsaguel (05174000)	Station de mesure de Muret (05175400)
Ecologie	**Moyen**	**Bon**
Physico-chimie	*Bon*	*Bon*
Carbone organique	Très bon	Très bon
DBO5	Très bon	Très bon
O2 dissous	Très bon	Très bon
Taux saturation O2	Très bon	Bon
Ammonium NH4+	Très bon	Très bon
Nitrites NO2-	Très bon	Très bon
Nitrates NO3-	Très bon	Très bon
Phosphore total Ptot	Bon	Très bon
Orthophosphates PO4(3-))	Très bon	Très bon
pH min	Très bon	Très bon
pH max	Bon	Très bon
T°C	Très bon	Très bon
Biologie	*Moyen*	*Bon*
IBD	Moyen	Bon
IBGN	Non classé	Non classé
IPR	Bon	Non classé
Paramètres chimiques		
Chimie	Bon	Non classé

Les données sur la qualité des eaux de la Garonne montrent une légère dégradation des eaux entre les prises de mesure qui se situent en amont et en aval du territoire communal. Cette dégradation peut en partie s'expliquer par l'existence de rejets industriels.

Cas des lacs de gravières

Un diagnostic de la qualité des eaux des lacs de Reyguelongue, Carreaux et Fraixinet a été réalisé en 2004 suite à des problèmes de dysfonctionnements des plans d'eau, se traduisant notamment par une mortalité piscicole et des dégagements d'odeurs nauséabondes gênantes pour les riverains.

Les résultats de cette étude ont permis de démontrer que les lacs de Carreaux et Fraixinet n'ont pas présenté de dysfonctionnement au cours de l'été 2004. Ils font l'objet d'un suivi régulier de leur qualité physico-chimique et phytoplanctonique. De plus, un suivi de Lagarosiphon, plante aquatique à tendance invasive fortement présente au niveau de Fraixinet, est préconisé afin de ne pas compromettre l'équilibre des systèmes et permettre l'utilisation des lacs à la pratique de la pêche.

Pour ce qui concerne le lac de Reyguelongue, le diagnostic a mis en évidence un important dysfonctionnement lié à une pollution organique entraînant une désoxygénation du milieu. L'origine de cette matière organique est exogène et proviendrait des terrains comblés situés à proximité du plan d'eau. Des analyses complémentaires ont donc été réalisées en août 2005 et mars 2013. Ces dernières indiquent la présence de micro et macro-polluants piégés au niveau des sédiments du lac.

2.4.1.3. QUALITE DES EAUX POTABLES

De nombreux contrôles permettent de vérifier en permanence la qualité de l'eau distribuée par le SIVOM de la Saudrune. Le SMEA (Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement) assure une surveillance permanente de la qualité de l'eau tout au long de son parcours, à l'usine sur les réseaux et aux châteaux d'eau.

Le site du Ministères des Affaires Sociales et de la Santé publie les résultats des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.

Les derniers résultats disponibles indiquent une eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur.

Informations générales	
Date du prélèvement	22/05/2014 10h22
Commune de prélèvement	PORTET SUR GARONNE
Installation	SIVOM SAUDRUNE
Service public de distribution	SIVOM SAUDRUNE
Responsable de distribution	SMEA31
Maître d'ouvrage	SIE SIVOM SAUDRUNE

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

Paramètres analytiques			
Paramètre	**Valeur**	**Limite de qualité**	**Référence de qualité**
Aluminium total µg/l	51 µg/l		≤ 200 µg/l
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bioxyde de chlore mg/L ClO2 *	<0,10 mg/L		
Conductivité à 25°C	295 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0		
Prélèvement sous acréditation *	OUI		
Saveur (qualitatif)	0		
Température de l'eau *	19 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	0,10 NFU		≤ 2 NFU
pH	8,0 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

Source : http://orobnat.sante.gouv.fr

2.4.1.4. L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES EAUX PLUVIALES

Les espaces urbanisés présentent un impact fort sur la pollution des eaux de par le ruissellement des eaux pluviales sur les zones imperméabilisées.

Aussi, et comme indiqué dans le paragraphe 1.3.5.4., une étude réalisée en 2003 a permis sur le territoire communal de définir des débits maximum de fuite par zones, en fonction du type d'urbanisation réalisée :

Zone urbanisée	Type d'urbanisation envisagée	Débit de fuite maximal (l/s/ha)	Volume de rétention minimal indicatif (m^3/ha)
La Come	Zone pavillonnaire	11	210
	Zone d'activités	11	440
Les Carreaux	Zone d'activités	8	360
Paule Sud	Zone d'activités	12	280
	Zone pavillonnaire	18	170
Paule Nord	Zone d'activités	2	340
Bonnafous	Zone d'activités	6	320
Les Cujalas	Zone d'activités	9	430
Lagrange	Zone pavillonnaire	16	200

Le volume indiqué dans le tableau précédent a été calculé à partir de la typologie moyenne d'urbanisation envisagée actuellement. Dans le cas où cette urbanisation serait plus dense, les volumes de rétention seront plus importants. Dans tous les cas, le débit de fuite maximal sera à respecter.

D'autre part, il faut signaler que dans le cas de rétention à la parcelle, il conviendra de prendre en compte dans les calculs une part des voiries hors parcelles desservant celles-ci.

Enfin, nous tenons à noter que pour des raisons d'entretien et de contrôle, il serait préférable dans certains cas de réaliser des bassins collectifs plutôt qu'à la parcelle (ex : lotissements).

2.4.2. Qualité de l'air

La pollution de l'air se caractérise par l'émission à l'atmosphère de fumées, de vapeurs, de suies, de poussières, de gaz odorants, toxiques ou corrosifs.

L'évolution de la qualité de l'air et les pics de pollution survenus ces dernières années en France, comme dans les pays voisins, ont conduit à définir une politique spécifique de suivi, d'information et d'action dans ce domaine.

☞ **LES DIFFERENTS POLLUANTS ATMOSPHERIQUES**

Les teneurs dans l'atmosphère en dioxyde de soufre (SO_2), oxydes d'azote (NOx), poussières en suspension (PS), ozone (O_3), plomb (Pb) et oxydes de carbone (COx), sont ainsi suivis depuis quelques années et sont réglementés dans l'air ambiant.

Le choix de ces polluants résulte de leur caractère nocif et du fait qu'ils constituent de bons indicateurs généraux de la pollution atmosphérique globale.

☞ LA REGLEMENTATION EN MATIERE DE QUALITE DE L'AIR

En matière de pollution atmosphérique, la réglementation française est codifiée aux articles L.200-1 et L.200-2 du Code de l'environnement, qui définit « le droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

Depuis 1980, la communauté européenne a établi des valeurs limites à ne pas dépasser, ainsi que des valeurs guides (objectifs de qualité), pour différents polluants atmosphériques.

Ces directives européennes ont donné lieu, en France, à différents textes relatifs à la qualité de l'air, à ses effets sur la santé et à sa surveillance (Décret n°98-360 du 6 mai 1998 modifié par le décret n°2003 1085 du 12 novembre 2003 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites).

Polluants	Objectif de qualité	Valeur limite pour la santé	Seuil de recommandation et d'information[3]	Seuil d'alerte[4]
NO_2 (dioxyde d'azote)	40 µg/m³ moyenne / an	200 µg/m³ moyenne / h (centile 98) 240 µg/m³ moyenne / h (centile 99,8) 48 µg/m³ moyenne / an	200 µg/m³ moyenne / h	400 µg/m³ moyenne / h ou 200 µg/m³
PM 10 (particules de diamètre < 10 mm)	30 µg/m³ moyenne / an	40 µg/m³ moyenne / an 50 µg/m³ moyenne / j (centile 90,4)		
Plomb	0,25 µg/m³ moyenne / an	0,5 µg/m³ moyenne / an		
SO_2 (dioxyde de soufre)	50 µg/m³ moyenne / an	125 µg/m³ moyenne / j (centile 99,2) 350 µg/m³ moyenne / h (centile 99,7)	300 µg/m³ moyenne / h	500 µg/m³ moyenne / h 3 h consécutives
O_3 (ozone)	Protection de la santé humaine : 110 µg/m³ moyenne / 8 h		180 µg/m³ moyenne / h	1er seuil : 240 mg/m³ moyenne/h sur 3 h consécutives 2ème seuil : 300 mg/m³ moyenne/h sur 3 h consécutives 3ème seuil : 360 mg/m³ moyenne/h
	Protection de la végétation : 65 µg/m³ moyenne / j 200 µg/m³ moyenne / h			
CO (monoxyde de carbone)	10 mg/m³ moyenne / 8 h	-	-	-
Benzène	2 µg/m³ moyenne / an	9 µg/m³ moyenne / an		

La réglementation ne vise pas un niveau zéro de pollution atmosphérique ; cela n'aurait guère de sens. Les activités humaines et naturelles ont produit, et continueront de produire de nombreux gaz dans l'atmosphère. L'objectif est de contenir les concentrations en deçà des valeurs sans effet notable pour la santé et l'environnement, de manière directe ou indirecte.

[3] Seuil d'information : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, au-delà duquel des effets limités et transitoires sont constatés sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles en cas d'exposition de courte durée.

[4] Seuil d'alerte : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement et à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

☞ **QUALITE DE L'AIR AUX ABORDS DE LA COMMUNE**

L'état est chargé de la surveillance de la qualité de l'air sur tout le territoire français. Pour cela, il agrée des associations dans les grandes agglomérations et les sites les plus sensibles, en partenariat avec les collectivités locales, les émetteurs potentiels de polluants et les associations de protection de l'environnement. Pour la région Midi-Pyrénées, l'association mesurant la qualité de l'air est l'ORAMIP.

Les sites de mesures continues de la qualité de l'air les plus proches sont situés sur Toulouse. Au nombre de 12, ils sont de 3 types : mesure de la qualité de l'air en proximité industrielle (5), mesure de la qualité de l'air en proximité de trafic automobile (4), mesure de la qualité de l'air ambiant de fond de ville (3).

Le bilan de la qualité de l'air 2014 dans l'agglomération toulousaine indique une qualité de l'air globalement satisfaisante avec un indice ATMO « bon » voire « très bon » pour 68% de l'année. Seuls 2% de l'année connaissent un indice ATMO « mauvais » à « très mauvais » ; ces derniers correspondent généralement aux épisodes de pollution aux particules en suspension en hiver et dans une moindre mesure à l'ozone en été.

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.

2.4.3. Sols

La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués est menée dans le cadre réglementaire relatif aux installations classées (Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001). Les dispositions introduites par la loi du 30 juillet 2003 prévoient, lorsqu'une installation est mise à l'arrêt définitif, que son exploitant rétablisse le site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire et l'exploitant ou le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation. A minima, l'exploitant place son site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

La connaissance de l'état de pollution des sols constitue donc un enjeu de l'organisation territoriale qui peut être déterminant pour le devenir des espaces concernés. En effet, la pollution des sols peut limiter la capacité des sites à évoluer selon des contraintes d'occupation du sol et des conditions financières acceptables car les opérations de dépollution et de réhabilitation peuvent être onéreuses. Ainsi, on est souvent en présence de sites potentiellement pollués abandonnés dont les collectivités, peinent à obtenir la réhabilitation ou à l'assumer dans le cas des sites orphelins.

En matière de risque sanitaire, la pollution des sols a potentiellement un impact sur les milieux naturels et sur l'homme par la dispersion des charges polluantes via notamment les eaux de surfaces et souterraines.

Il existe deux outils d'information sur les risques de pollution des sols :

- la base de données «BASOL» gérée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, élaborée sur la base des inspections des installations classées. Elle identifie les sites et sols potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, et recense les sites pollués ou dont la pollution est fortement présumée. Il s'agit donc de situations clairement identifiées, traitées, en cours de traitement ou allant être traitées,
- BASIAS (base de données des anciens sites industriels ou activités de services) est gérée par le BRGM. Elle inventorie les sites, abandonnés ou non, susceptible d'être pollués. Cette base de données est établie à partir d'un inventaire historique, issu de recherches documentaires, permettant de recenser toutes les activités artisanales, commerciales ou industrielles, de 1850 à 2004, susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des sols.

La base de données « BASOL » identifie la société MECAERO spécialisée dans la fabrication de visserie et boulonnerie pour les porteurs (motos, fusées, satellites, etc.).

A la suite de l'achat de nouvelles parcelles en vue de l'extension de ses activités, l'exploitant a fait réaliser une évaluation simplifiée des risques et un diagnostic initial. Cette étude a mis en évidence une pollution importante des eaux souterraines par des solvants chlorés, sans identification de la principale source de pollution.

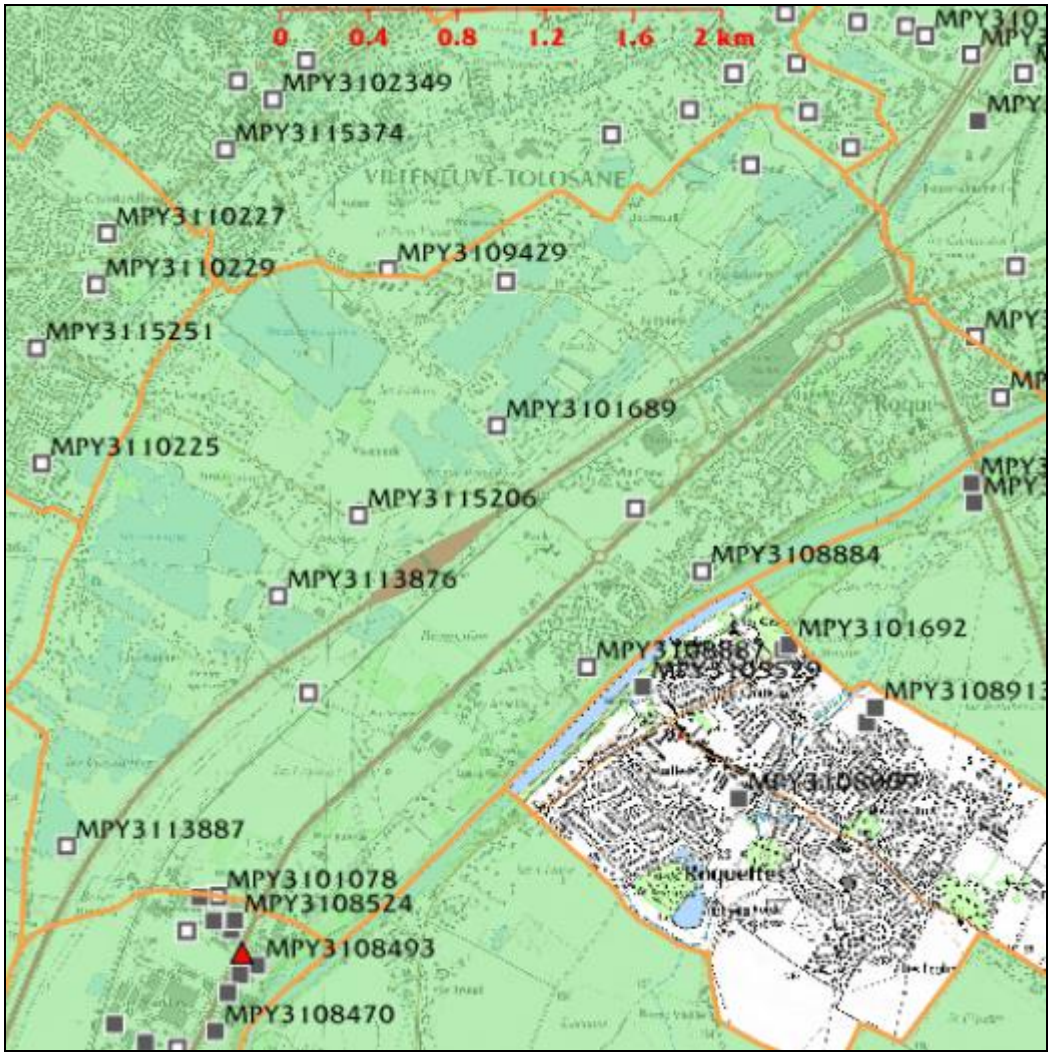
En 2006, l'exploitant a mis en place un dispositif de confinement de la pollution par pompage et l'inspection des installations classées a demandé un renforcement de surveillance des eaux souterraines sur un réseau de 3 piézomètres ainsi que sur 2 puits privés voisins.

Un plan de gestion des pollutions a été élaboré et remis en décembre 2008. Les travaux de réhabilitation identifiés sont un pompage et un traitement de la nappe (environ 40 m^3/j). L'inspection a demandé à l'exploitant par courrier du 17 juillet 2009 de poursuivre ce traitement, en transmettant tous les semestres un bilan des actions de traitement et de surveillance réalisées.

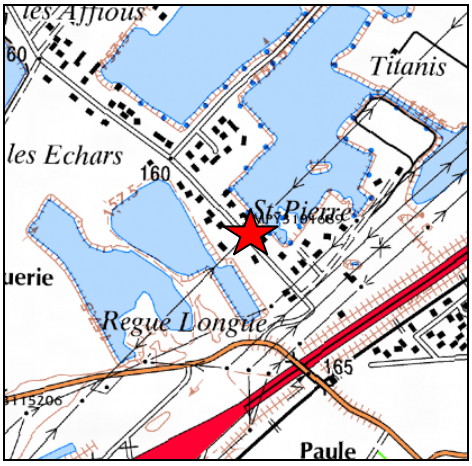
Les bilans transmis à ce jour montrent l'efficacité de la barrière hydraulique mise en place, avec notamment, dans un des deux puits privés situés en aval du site, une baisse des teneurs mesurées. Sur site, les teneurs en composés chlorés restent stables. Depuis le début du traitement, environ 320 kg de tétrachloroéthylène (composé majoritaire représentant 90% des COHV) ont été récupérés.

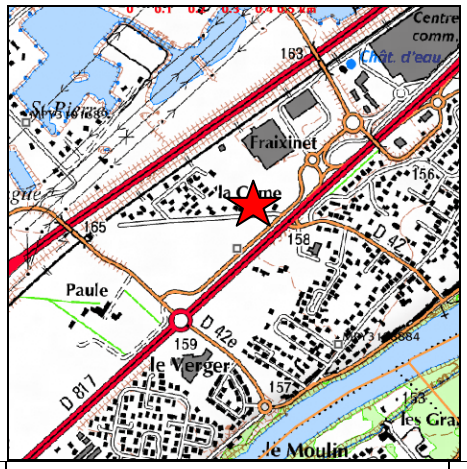
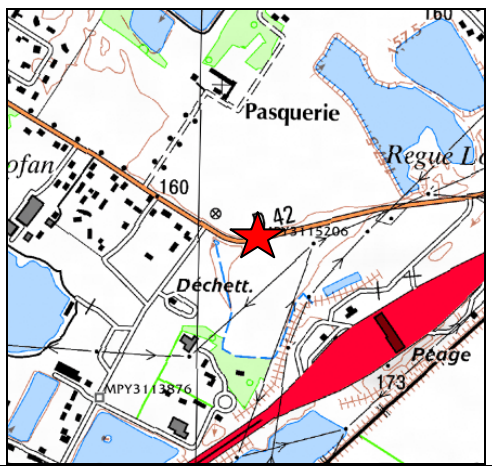
La base de données BASIAS identifie 29 sites comme potentiellement pollués ; 12 d'entre eux sont encore aujourd'hui en service, les autres ayant cessé leur activité.

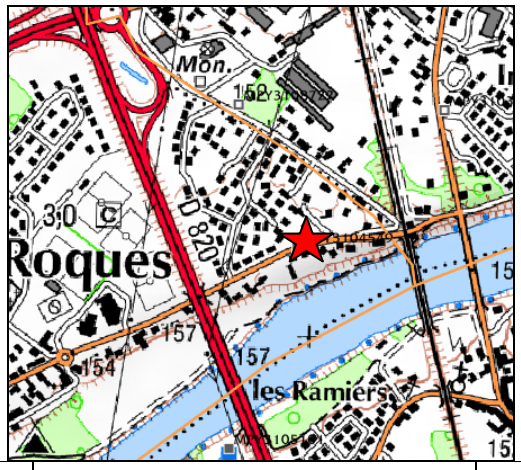
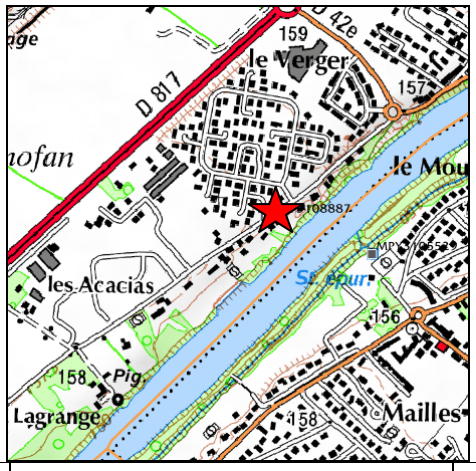
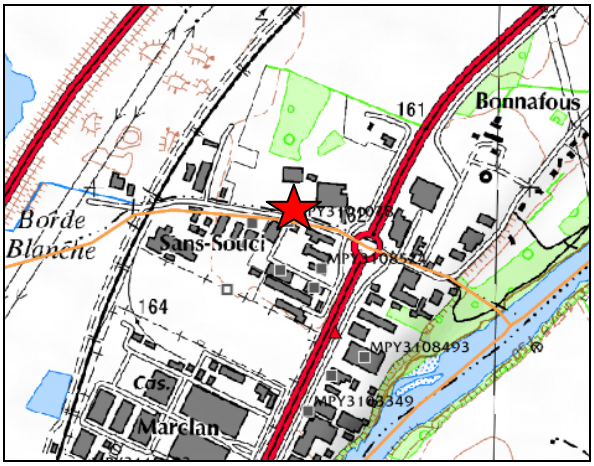
Le tableau ci-après reprend la liste des sites mentionnés dans la base de données BASIAS en indiquant pour chacun l'état d'occupation et la localisation lorsque celle-ci est connue.

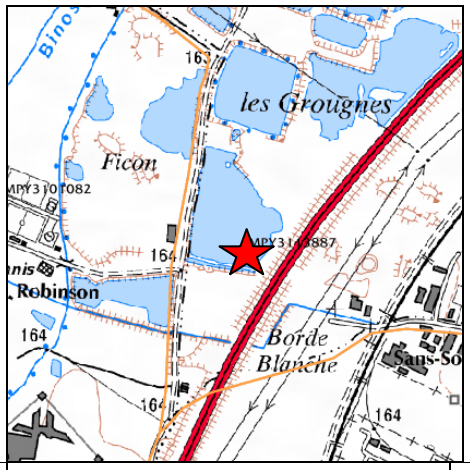
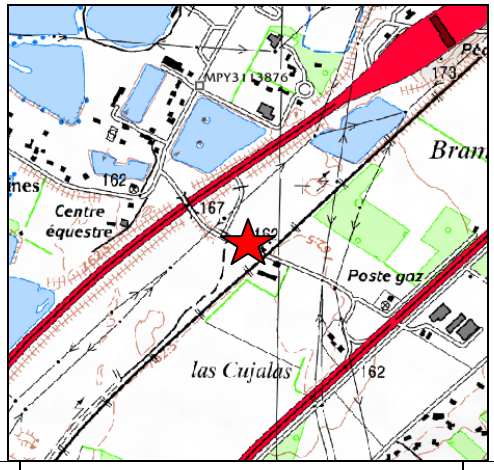
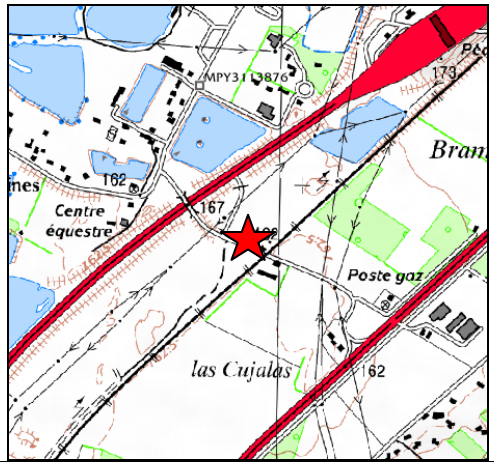


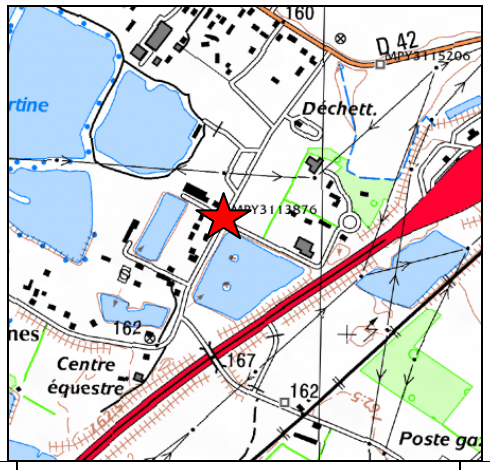
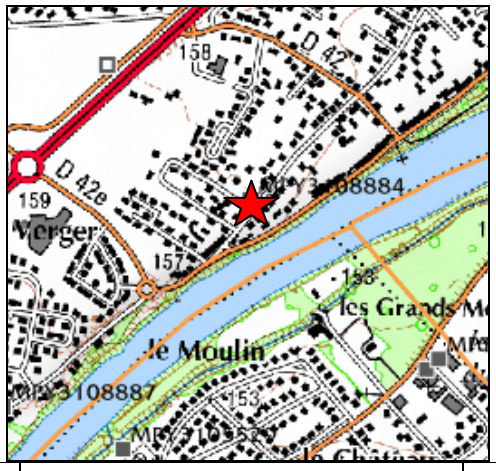
Identifiant	Nom usuel	Etat d'occupation
MPY3101689	Service départemental des eaux et de l'assainissement / dépôt de chlore	En activité

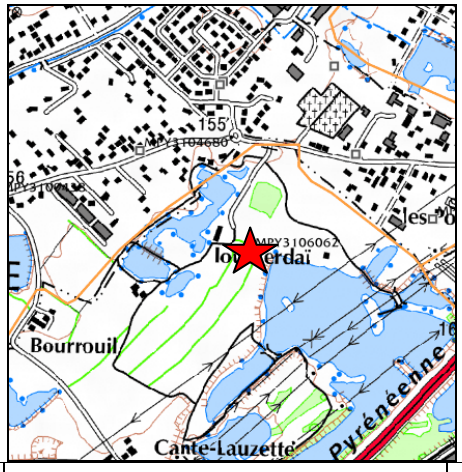


Identifiant	Nom usuel	Etat d'occupation
MPY3101685	Atelier de peinture (Fuchez Frères SARL)	Activité terminée
MPY3101687	SODIGAR – Stockage et chargement de FOD	En activité
		
MPY3113884	PHOTO SERVICE – traitement et développement de surfaces photosensibles	En activité
MPY3115206	Thermi Loire Ste, Soplami, Bramofan SCI – atelier de transformation de matières plastiques, traitement des métaux	En activité
		

Identifiant	Nom usuel	Etat d'occupation
MPY3104549	Dépôt ammoniac anhydre (KOOB et HUSSON)	Activité terminée
		
MPY3108887	Escale Philippe – atelier de réparation de véhicules	En activité
		
MPY3101078	Fairchild pasteners, traitement de surface – atelier de réparation	En activité
		

Identifiant	Nom usuel	Etat d'occupation
MPY3113887	SMEG – centrale d'enrobage, dépôt de bitume	En activité
		
MPY3115358	ETT/DLI	En activité
MPY3101683	Escoffier Frères (SA) – atelier de traitement et de recuisson de tubes en acier	En activité
		
MPY3115098	Dépôt de ferrailles et véhicules hors d'usage (Seguin)	Activité terminée
		

Identifiant	Nom usuel	Etat d'occupation
MPY3113876	Déchetterie - Communauté de communes Axe Sud	En activité
		
MPY3108884	Atelier de réparation et d'entretien de véhicules (Cazalis)	Activité terminée
		
MPY3108886	Station-service – ELF ANTARGAZ	Activité terminée
MPY3115186	Antars pétroles de l'Atlantique	Activité terminée
MPY3106062	Enrobage à chaud, station de broyage, concassage, criblage, DLI (Sourbets)	Activité terminée

Identifiant	Nom usuel	Etat d'occupation
		
MPY3108894	Carrosserie – peinture (Girard)	Activité terminée
MPY3108899	Application de peintures (Martinez)	Activité terminée
MPY3108895	Imprimerie Tolosane	En activité

Identifiant	Nom usuel	Etat d'occupation
MPY3101688	Station-service (Champauto SARL)	En activité
MPY3103941	Centrale mobile d'enrobage à chaud de matériaux routiers, DLI (Entreprise Jean Lefevre)	Activité terminée
MPY3104043	Dépôt d'ammoniac liquéfié (Ammoniac agricole)	Activité terminée
MPY3104073	Atelier de nettoyage à sec (Multi-sec SARL)	Activité terminée
MPY3104123	DLI (Entreprise Fantini)	Activité terminée
MPY3104760	Mécanique générale (Champie)	Ne sait pas
MPY3105138	Chaudronnerie, tolerie, peinture (Nauroy)	Activité terminée
MPY3108898	Centrale d'enrobage à chaud (Malet)	Activité terminée
MPY3115105	Dépôt de déchets (Salvagiotti)	Activité terminée

2.4.4. Nuisances sonores

2.4.4.1. TRANSPORT TERRESTRE ET FERROVIAIRE

De par la présence de nombreuses voies de communication importantes à l'échelle de l'agglomération toulousaine, départementale et régionale, la commune de Roques-sur-Garonne fait partie des communes sur lesquelles s'appliquent l'arrêté préfectoral du 26 juillet 2000 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Haute Garonne.

Les voies suivantes sont concernées :

Nom des infrastructures	Délimitation du tronçon	Catégorie de la voie	Largeur des secteurs affectés par le bruit
A64	LC - LC	1	300 m
RD42	A64 - LC	3	100 m
RD68	RD817- entrée LD La Pointe	3	100 m
	Entrée LD La Pointe - sortie LD La Pointe	4	30 m
	Sortie LD La Pointe - LC	3	100 m
RD817	LC – RD68	2	250m
	RD68 - LC	1	300m
RD 820	LC - LC	2	250m
Voie ferrée	LC - LC	3	100m

2.4.4.2. PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT

La commune de Roques-sur-Garonne est concernée par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome Toulouse-Francazal approuvé par arrêté le 18 juin 2008.

Le territoire communal n'est concernée que par la zone D sui ne génère aucune restriction d'usage des sols. Toutefois, toutes les constructions autorisées dans la zone de bruit feront l'objet de mesures d'isolation acoustique, dans les conditions prévues par les dispositions législatives et règlementaires en matière d'urbanisme, de construction ou d'habitation.

2.4.5. Grille AFOM et SCOT

2.4.5.1. GRILLE AFOM : POLLUTIONS ET NUISANCES

Pollutions et nuisances			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Majeure partie du territoire raccordée au réseau collectif d'assainissement • Résiduel de la capacité de la station d'épuration • Bonne voire très bonne qualité des eaux pour la majorité des altérations qualifiées	• Ruissellement des eaux pluviales au niveau des espaces urbanisés qui présente un impact fort sur la pollution des eaux • Une grande partie du territoire concernée par les zones de bruit liées aux infrastructures de transport	• Pollution des milieux naturels aggravée par le ruissellement sur les surfaces imperméabilisées • Station d'épuration en capacité d'absorber le développement projeté par le PLU en vigueur	• Limiter l'imperméabilisation des sols (intégrer des règles dans le PLU sur les surfaces de pleine terre, % d'espaces verts) • Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans le PLU (gestion et traitement)

2.4.5.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT

Objectif : Améliorer la qualité de la ressource eau

P41 Les réseaux séparatifs sont privilégiés dans toute opération d'urbanisme ou d'aménagement. La séparation des réseaux existants est encouragée dans les territoires où elle n'est pas encore en place.

P42 La part des eaux pluviales rejetée dans le réseau d'assainissement est réduite, par une limitation du taux d'imperméabilisation du sol et une récupération des eaux de pluie encouragée.

P43 L'ouverture à l'urbanisation de zones potentielles non urbanisées est conditionnée aux capacités de traitement, existantes ou à venir à court terme, des stations d'épurations, à leur rendement (qualité des eaux de rejets en milieu naturel) et à l'existence de filières de prise en charge des boues.

P44 Dans un souci d'efficacité des dispositifs d'assainissement mis en place vis-à-vis du milieu naturel récepteur et de gestion économe de l'espace, l'assainissement collectif, voire l'assainissement autonome regroupé pour les opérations d'aménagement groupé, est privilégié dans toute nouvelle opération d'aménagement ou opération de réhabilitation. Le recours à un assainissement non collectif doit être argumenté et justifié, sur le plan de la qualité estimée des rejets et sur le plan économique.

Objectif : Protéger l'environnement sonore

P47 Le développement de zones d'habitat riveraines des axes routiers et ferrés classés bruyants est subordonné à la mise en œuvre de dispositifs adaptés de réduction et de protection acoustiques et insérés dans le paysage environnant ; une urbanisation faisant écran phonique (et visuel) au bruit (type bâtiments d'activités) est cependant à privilégier à proximité de ces axes.

Objectif : Améliorer la qualité de l'air

P48 Les démarches urbaines d'intensification contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air en limitant les déplacements automobiles et leurs distances, renforçant le lien entre transports collectifs et urbanisation, et repensant les modes de déplacements de proximité sont prioritaires.

P49 Des emplacements pour le tri et la collecte des déchets ménagers sont spécifiquement prévus dans la conception de toute opération d'aménagement ou bâtiment collectif.

2.5. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES

2.5.1. Les risques naturels

Roques-sur-Garonne est concernée par un Plan de Prévention de Risques naturels (PPRn) Garonne Amont, approuvé le 03 décembre 2003 ne prenant en compte sur le territoire communal que le risque inondation.

Un PPRn mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux couvrant l'ensemble du département de Haute-Garonne a également été approuvé par arrêté préfectoral le 22 décembre 2008.

Ces PPRn sont établis en application de la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs. Ils comportent un rapport de présentation, un règlement et un zonage.

Le PPRN est une servitude d'utilité publique qui s'impose au PLU. Ainsi ce dernier devra être compatible avec les PPRN en prenant en compte, et en les intégrant, les prescriptions du règlement de chaque document.

Extrait du PPRi

2.5.1.1. LE RISQUE INONDATION

Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national, mais également en Europe et dans le monde entier (environ 20 000 morts par an). En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, couverts, déviés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes et des biens. Pour remédier à cette situation, la prévention reste l'outil essentiel, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.

☞ **QU'EST-CE QU'UNE INONDATION ?**

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

La commune de Roques-sur-Garonne, située sur la rive gauche de la Garonne, est susceptible d'être affectée par des inondations résultant des débordements de ce cours d'eau.

La Garonne a connu différentes crues dommageables durant les dernières décennies.

La commune devra s'appuyer sur le zonage du PPRN pour définir le règlement graphique de son PLU.

2.5.1.2. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

☞ **QU'EST-CE QU'UN MOUVEMENT DE TERRAIN ?**

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

La commune a connu des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Un arrêté de catastrophe naturelle a été pris en 2003.

Un PPRn mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux a été approuvé le 22 décembre 2008 sur l'ensemble du département de la Haute-Garonne.

La commune de Roques-sur-Garonne est classée en zone moyennement exposée (B2).

Le PPR approuvé est annexé au PLU et ce dernier intégrera les prescriptions du règlement du PPR.

2.5.1.3. LE RISQUE SISMIQUE

Roques-sur-Garonne est concernée par un risque sismique très faible (zone de sismicité 1). Des règles parasismiques de construction s'appliquent aux bâtiments nouveaux telles que définie à l'article 3 du décret du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

2.5.2. Les risques anthropiques

2.5.2.1. LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

La France compte environ cinq cents barrages qui représentent moins de 2 % du " parc mondial ". La rareté des accidents (en France, il n'y a eu que deux accidents importants en un siècle faisant 540 morts au total) ne doit pas conduire à penser que le risque de rupture de barrage est négligeable. En effet, cette rareté des accidents est le résultat d'efforts attentifs poursuivis inlassablement depuis un siècle.

Le département de la Haute-Garonne est concerné par plusieurs grands barrages dont la plupart sont situés dans les départements limitrophes. Seul le barrage du PORTILLON est situé en Haute-Garonne, le barrage de Lunax l'est partiellement.

- Barrage de Cammazes sur le Sor (Tarn),
- Barrage de Cap de Long sur la Neste de Couplan (Hautes-Pyrénées),
- Barrage de l'Estrade sur la Ganguise (Aude),
- Barrage de Gnioure sur le Siguer (Ariège),
- Barrage de Laparan sur l'Aston (Ariège),
- Barrage de Lunax sur la Gimone (Haute-Garonne et Gers),
- Barrage de Montbel sur la Trière (Ariège),
- Barrage de Naguilhes sur le Gnoles (Ariège),
- Barrage de l'Oule sur l'Oule (Hautes-Pyrénées),
- Barrage du Portillon sur la Neste d'Ôo (Haute-Garonne),
- Barrage de Soulcem sur le Mounicou (Ariège).

Le territoire communal est concerné par les ruptures d'ouvrages hydroélectriques de l'existence du barrage de Cap de Long.

Ce barrage a 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. En effet, ces ouvrages de retenue d'eau sont de mieux en mieux conçus et sont surveillés et leur rupture constitue des accidents extrêmement rares. Seules des mesures d'évacuation indépendantes du PLU sont prévues pour ce type de risques.

2.5.2.2. LE RISQUE LIE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Les installations classées pour la protection de l'environnement sont des structures susceptibles de générer de nuisances voire des risques. Leur présence doit être signalée afin d'intégrer cette problématique à l'élaboration du PLU et afin d'en minimiser l'impact. Certaines ICPE génèrent des périmètres de recul, d'autres impliquent la prise en compte de prescriptions.

30 installations classées pour la protection de l'environnement sont répertoriées par les services de l'Etat sur le territoire communal (source Porter à Connaissance) :

- régime de l'autorisation

Rubri. Ic	Date **Autorisation**	Nom de l'exploitant	Nature de l'activité	Volume/ unité
2515	02/11/2010	CEMEX GRANULATS	Liquides inflammables (stockage) Broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	1 000KW
2560	01/12/1999	ALCOA MECAERO SNC	Métaux et alliages (travail mécanique des)	1 000KW
2565	01/12/1999	ALCOA MECAERO SNC	Métaux et matières plastiques (traitement des)	900 L
2565	01/12/199	ALCOA MECAERO SNC	Métaux et matières plastiques (traitement des)	20 000 L
2521	14/08/2007	SMEG	Enrobage au bitume de matériaux routiers (centrale d')	1 500 t/j

- régime de la déclaration

Rubri. Ic	Date **Déclaration**	Nom de l'exploitant	Nature de l'activité	Volume/ unité
2517	22/04/2002	CEMEX Granulats	Remplissage ou distribution autres que 1435 Produits minéraux ou déchets non dangereux inertes (transit)	70 000m3
2565	01/12/1999	ALCOA MECAERO SNC	Métaux et matières plastiques (traitement des)	
2921	01/12/1999	ALCOA MECAERO SNC	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de)	408 KW
1432	14/08/2007	SMEG	Liquides inflammables (stockage)	60 m3
1434	14/11/2002	SMEG	Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435	3 m3/h
1520	17/11/2002	SMEG	Houille, coke, etc (dépôt)	372 t
2515	17/11/2002	SMEG	Broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	196 KW
2517	05/05/2003	SMEG	Produits minéraux ou déchets non dangereux inertes (transit)	16 000 m3
2521	17/11/2002	SMEG	Enrobage au bitume de matériaux routiers (centrale d')	800 t/j

Rubri. Ic	Date **Déclaration**	Nom de l'exploitant	Nature de l'activité	Volume/ unité
2915	14/08/2007	SMEG	Chauffage (procédé de) fluide caloporteur organique combustible	2 500 L
2710	09/04/1999	Communauté de Communes Axe Sud	Installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets	
1180	24/10/1986	Générale de Goudronnage	Polychlorobiphéniles, Polychloroterphéniles	
2515 1432 1434	01/08/2002	ETT	Centre de valorisation de gravats pré-triés du BTP	
1136 2561 2565	31/01/1979	ESCOFFIER Frères	Atelier de traitement et de recuisson de tubes en acier	
2518	28/08/2012	BETON VICAT	Production de béton prêt à l'emploi	
2522	31/08/2012	MARLUX	Fabrication de produits en béton par procédés mécaniques	
1510 2925	28/02/2005	Meubles IKEA France	Entrepôts de stockage	
1180	26/01/1987	SOCOTRAP	Polychlorobiphéniles, Polychloroterphéniles	
Rubri. Ic	Date **Déclaration**	Nom de l'exploitant	Nature de l'activité	Volume/ unité
2930 1434	11/10/2007	Peugeot SONOMA Concessionnaire	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie.	
2561 1136 2565 1416	13/01/2000	THERMI GARONNE	Chauffage et refroidissement de matières plastiques	

- régime de l'enregistrement

Rubri. Ic	Date **Enregistrement**	Nom de l'exploitant	Nature de l'activité	Volume/ unité
1435	26/04/2011	SODIGAR 2 (Leclerc)	Stations-service	6 592 m3

Rubri. Ic	Date	Nom de l'exploitant	Nature de l'activité	Volume/ unité
2920	01/12/1999	ALCOA MECAERO SNC	Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa	260 KW
2920	28/12/1194	SODIGAR 2 (Leclerc)	Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa	1 200 KW
2935	28/12/1994	SODIGAR 2 (Leclerc)	Parcs de stationnement couverts	

2.5.2.3. LES RISQUES SANITAIRES

La commune fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 20/11/2003 relatif aux mesures d'urgence contre le saturnisme.

Elle est également située dans la zone de surveillance et de lutte contre les termites (arrêté préfectoral du 10/12/2001).

2.5.2.4. RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

2.5.2.4.1. **Par voie routière et ferroviaire**

Roques-sur-Garonne est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par route et rail.

L'A64, la voie ferrée et la RD 817 sont inscrites dans le plan de circulation pour le transport de matières dangereuses. Les produits transportés sur ces voies génèrent des risques qui doivent être pris en compte par la collectivité dans son PLU. Il est demandé en effet de maintenir autour de ces axes des marges suffisantes d'éloignement des constructions afin de minimiser les risques et les conséquences d'incendie, explosion et dispersion de gaz toxiques dans l'atmosphère.

2.5.2.4.2. **Par canalisation de transport de gaz naturel à haute pression**

Roques-sur-Garonne est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par canalisations.

Plusieurs canalisations de gaz naturel enterrées et propriété de TIGF traversent en effet le territoire.

L'implantation de ce réseau a donné lieu à l'établissement de servitudes d'utilité publique (cf. annexes).

Les ouvrages TIGF sont soumis à l'arrêté du 5 mars 2014, portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiées et de produits chimiques qui définit les phénomènes dangereux de référence majorants et réduits.

Nom de la Conduite	PMS	DN	Longueur (en km)	Distances d'effets *(Arr. 5/04/2014)*		Largeur de la bande non aedificandi
				Effets létaux du phénomène dangereux majorant (en m)	Effets létaux du phénomène dangereux réduit (en m)	
Branchement DN 080 GRDF MURET A ROQUES-SUR-GARONNE H2000	66,2	80	0,05	15	5	4 à 6 m
Canalisation DN 150 ROQUES-SUR-GARONNE - GOYRANS	66,2	150	0,56	45	5	
Canalisation DN 300 MURET - ROQUES-SUR-GARONNE	49,3	300	1,05	85	5	
Canalisation DN 300 ROQUES-SUR-GARONNE - PORTET SUR GARONNE	60	300	3,15	95	5	
Canalisation DN 300/150/300/150 ROQUES-SUR-GARONNE - GOYRANS	66,2	300	0,58	95	5	
Canalisation DN 300 LEGUEVIN PIBRAC - ROQUES-SUR-GARONNE	66,2	300	1,68	95	5	
Canalisation DN 400 FONSORBES – ROQUES-SUR-GARONNE	66,2	400	1,68	145	5	

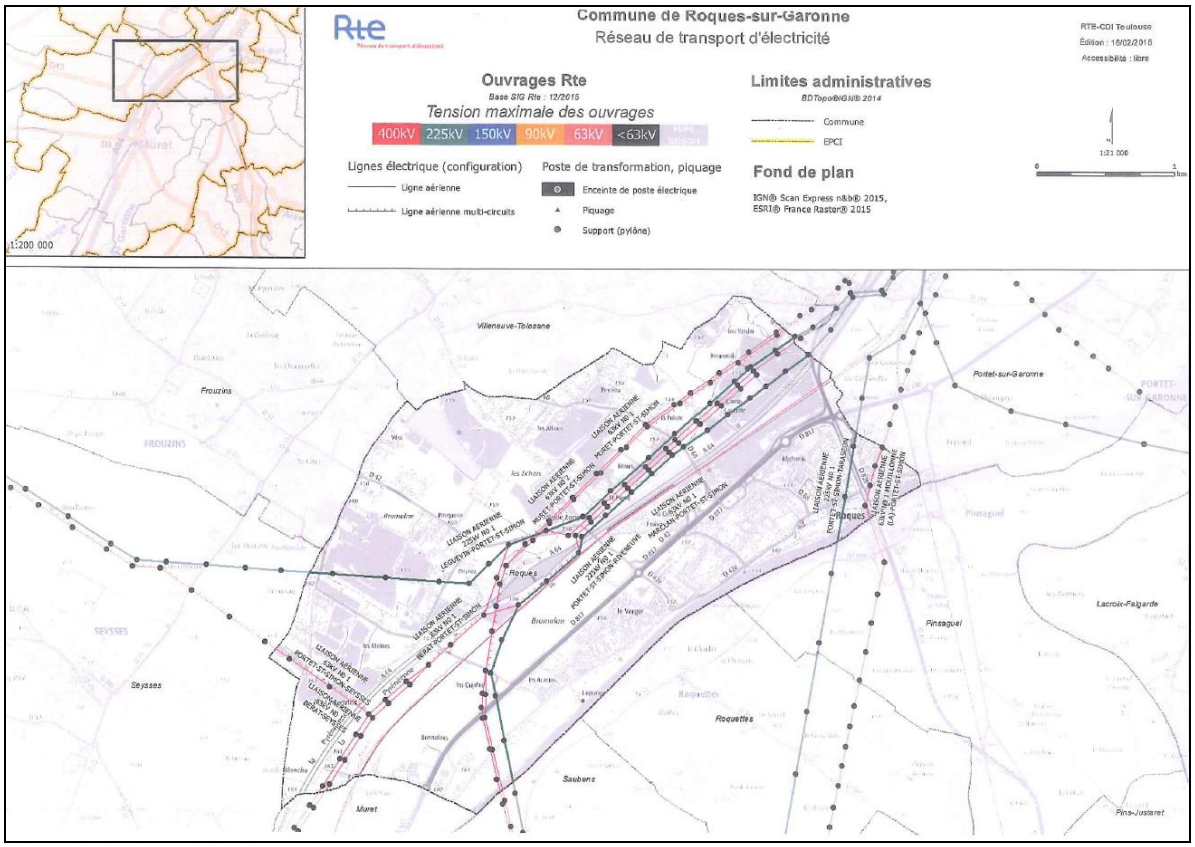
PLAN DE SITUATION DES OUVRAGES DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL
AVEC BANDES DE SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE
ECHELLE : 1/25000
TIGF
CUGNAUX
VILLENEUVE-TOLOSANE
LIZINS
SEYSSES
Roques
Pinsaguel
Roquette
Pins-Justaret
Saubens
SCAN25 © IGN PARIS - N°2012 - DISO/3-69

SOURCE : TIGF

2.5.2.5. LIGNES HAUTE ET TRES HAUTE TENSION

La commune de Roques-sur-Garonne est traversée par les lignes à haute et très haute tension suivantes :

LIAISON AERIENNE 225kV N0 1 LEGUEVIN-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 225kV N0 1 PORTET-ST-SIMON-RIVENEUVE
LIAISON AERIENNE 225kV N0 1 PORTET-ST-SIMON-TARASCON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 BERAT-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 BERAT-SEYSSES
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 MARCLAN-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 PORTET-ST-SIMON-SEYSSES
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 MOUILLONNE (LA)-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 MURET-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 2 MURET-PORTET-ST-SIMON



Réseau de transport d'électricité (source : RTE)

La présence de ces lignes impose le respect de certaines règles d'urbanisme (hauteur et distance des constructions). Ces dernières sont soumises à la servitude I4.

2.5.3. Grille AFOM & SCOT

2.5.3.1. GRILLE AFOM : RISQUES

Risques			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• PPRn approuvés (inondation et mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles)	• Risque rupture de barrage • Risque transport de matières dangereuses (A64, RD817, voie ferrée) • Risque lié au transport de gaz naturel • Présence de lignes hautes tensions notamment le long de la voie ferrée • 30 ICPE	• PPRn s'imposant au PLU en vigueur donc prise en compte des risques naturels	• Prendre en considération l'ensemble des risques dans les choix d'urbanisation (servitude canalisation de gaz, périmètre ICPE, distance lignes HT, etc.)

2.5.3.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT

Objectif : Prévenir les risques majeurs

P38a Afin de prévenir les risques d'inondation et de préserver les champs d'expansion des crues sur les territoires dotés d'un PPRi approuvé, il est rappelé que les documents d'urbanisme devront respecter les dispositions du PPRi.

P39 Les projets d'urbanisme et d'aménagement prennent en compte, quelle que soit leur nature, les contraintes liées à la morphologie des terrains, reconnues au travers de PPR ou connues plus localement (coteaux, falaises, zones de glissement de terrain autres).

P40 Les projets d'urbanisme et d'aménagement prennent en compte, quelle que soit leur nature, les contraintes liées à la géologie des terrains, reconnues au travers de PPR Sécheresse, approuvés ou en cours, ou connues plus localement.

2.6. CLIMAT/ENERGIE

2.6.1. Contexte règlementaire

La définition d'une nouvelle Stratégie nationale de développement durable (SNDD) en 2003 (après une première version adoptée en 1997) est venue répondre d'abord à un engagement international de la France pris dans le cadre de l'ONU en 1992 lors du Sommet de la Terre de Rio et réaffirmé en 2002 au Sommet de Johannesburg. Elle visait aussi à intégrer la Stratégie européenne de développement durable adoptée en juin 2001 à Göteborg par les chefs d'Etat et de gouvernement.

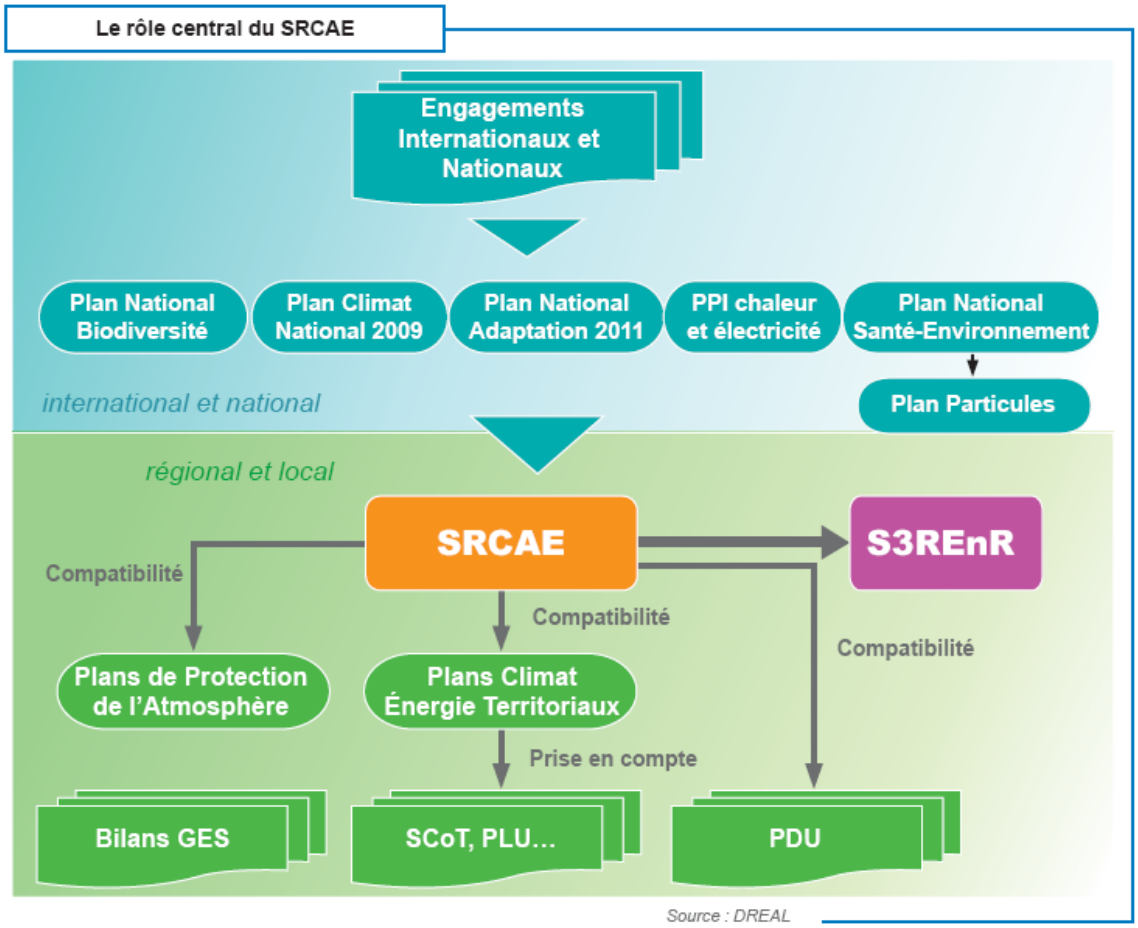
Cette stratégie, articulée autour de 6 axes, a défini des constats et objectifs sur la thématique énergie :

- 2/3 de l'énergie consommée et des émissions de GES sont liés aux secteurs du bâtiment et du transport,
- Un engagement national a été pris de réduire les émissions de GES par 4 par rapport à 1990 (« facteur 4 ») pour favoriser l'essor des pays en développement.

Ces objectifs visant une réduction des consommations énergétiques ont été retranscris règlementairement par deux lois :

- La loi de Programme fixant les orientations de la politique énergétique (POPE) du 13 juillet de 2005. Cette loi :
  - Rappelle le rôle des collectivités et leur exemplarité,
  - Instaure les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE),
  - Inscrit dans le code de l'environnement la valorisation de l'eau pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable,
  - Introduit de nouvelles prescriptions pouvant être intégrées dans le règlement des PLU (COS, matériaux performants, énergies renouvelables).
- La Loi portant Engagement pour l'Environnement du 12 juillet 2010. Cette dernière fixe :
  - Une réduction des émissions de CO^2 de 40% dans le bâtiment et de 20% dans les transports d'ici 2012,
  - La généralisation en 2012 de la norme BBC à toutes les constructions neuves (les consommations énergétiques de chaque construction neuve devront ainsi être inférieures à 55 kwh/m²/an),
  - L'application en 2020 de la norme bâtiment à énergie positive à toutes les constructions neuves.

Les PLU doivent donc dès lors mettre en place des mesures permettant de réduire les émissions de GES sur le territoire et viser une baisse des consommations énergétiques des bâtiments futurs.



En Midi Pyrénées, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) a été approuvé par l'assemblée plénière du conseil Régional le 28 juin 2012 et arrêté par le Préfet de région le 29 juin 2012.

Le projet de schéma régional comporte **cinq objectifs stratégiques à l'horizon 2020**, concernant la réduction des consommations énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, le développement des énergies renouvelables, la qualité de l'air et l'adaptation au changement climatique :

- Réduire les consommations énergétiques :
  - Dans le bâtiment, réduction de 15% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
  - Dans le transport, réduction de 10% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,

Consommations d'énergie (Mtep)

	Bâtiment		Transport	
Situation en 2005		2,69	2,16	
Scénario tendanciel en 2020	-15 %	3,15	2,17	-10 %
Objectifs SRCAE en 2020		2,29	1,94	

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre :
  - Bâtiment : réduction de 25% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
  - Dans le transport, réduction de 13% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
  - Artificialisation des sols : réduire le rythme d'artificialisation des sols au moins de moitié au niveau régional par rapport à celui constaté entre 2000 et 2010.
- Développer la production d'énergies renouvelables : augmentation de 50% entre 2008 et 2020,
- Adapter les territoires et les activités socio-économiques face au changement climatique,
- Prévenir et réduire la pollution atmosphérique :
  - Respecter les valeurs limites de qualité de l'air pour les oxydes d'azote et les particules, et les valeurs cibles pour l'ozone,
  - Tendre vers un respect des objectifs de qualité,
  - Contribuer à l'objectif national de réduction de 40% des émissions d'oxydes d'azote d'ici 2015,
  - Contribuer à l'objectif national de réduction de 30% des particules fines à l'horizon 2015.

Ces objectifs sont déclinés en 48 orientations thématiques.

En outre, la Région Midi-Pyrénées a décidé de faire de la maîtrise de la demande en énergie et de l'efficacité énergétique des priorités en les inscrivant dans toutes les politiques régionales, sans exception. C'est l'objet du plan régional « **Midi-Pyrénées Energies** » doté sur la période 2011-2020 de 260 M€ de mesures directes.

Ce plan vise prioritairement à réduire significativement la précarité énergétique dans laquelle se trouvent certains ménages vivant en Midi-Pyrénées et, plus généralement, à améliorer sensiblement la performance énergétique des bâtiments existants. En 10 ans, la Région a la volonté notamment de réaliser ou de contribuer à l'atteinte des objectifs suivants :

- 70 000 logements énergivores occupés par des ménages aux revenus modestes réhabilités sur le plan énergétique ;
- 200 bâtiments innovants soutenus dans le cadre des appels à projets « bâtiments économes » permettant de faire émerger et de diffuser des pratiques préparant l'avenir ;
- 30% de réduction des consommations d'énergie dans le parc des lycées publics de Midi-Pyrénées, sur la base des consommations constatées en 2008 ;
- 16 000 parcours de formation sur le secteur du bâtiment dont 30% correspondant à des « nouveaux » métiers liés à l'éco-construction, pour que d'innovantes, ces formations deviennent incontournables et systématiques ;
- développement en Midi-Pyrénées des opérations de recherche et d'innovation relatifs à la maitrise de l'énergie et aux voies alternatives aux énergies fossiles ;
- introduction progressive de conditions énergétiques à l'intervention de la Région, permettant d'agir sur tout type de bâtiments (bâtiments, hôtels et pépinières d'entreprises, hébergements touristiques, bâtiments publics, patrimoine).

2.6.2. Des études énergétiques sur la commune de Roques-sur-Garonne

La commune de Roques-sur-Garonne a réalisé des diagnostics énergétiques plusieurs bâtiments communaux, afin de mettre en place des actions visant à une amélioration de leurs performances énergétiques.

2.6.3. Formes urbaines et énergie

2.6.3.1. GENERALITES

Les émissions de gaz à effet de serre - Extrait du guide pratique de l'ADEME

L'indispensable effet de serre

– 18°C, c'est plutôt froid. Très inhospitalier, en tout cas, et peu propice à l'éclosion de la vie. C'est pourtant la température qu'il ferait à la surface de la Terre sans effet de serre. Cet effet permet à notre atmosphère de se maintenir à + 15°C en moyenne, ce qui est beaucoup plus vivable. **L'effet de serre, phénomène naturel, est donc la condition indispensable à la vie sur Terre.**

La Terre reçoit toute son énergie du soleil. Seule une partie de cette énergie est absorbée par la Terre et l'atmosphère. Le reste est renvoyé vers l'espace.

Grâce à cette énergie, la Terre s'échauffe. Elle réémet de la chaleur (infrarouge) qui, sans les gaz dits « à effet de serre », serait intégralement renvoyée dans l'espace.

La température à la surface de notre planète serait alors de - 18°C. Sur Mars où de tels gaz sont absents (mais qui est aussi située plus loin du soleil), la température moyenne est de - 50°C.

Les gaz à effet de serre interceptent une partie des infrarouges émis par la Terre. A l'échelle de la planète, la Terre réémet autant d'énergie qu'elle en reçoit. L'équilibre naturel ainsi obtenu a donné à la Terre une température moyenne de 15 C et a permis le développement de la vie.

➢ La consommation énergétique

La consommation énergétique s'exprime en kWh d'énergie primaire. L'énergie primaire mesure le prélèvement à la source (c'est à dire la nature), que l'on effectue pour produire de l'énergie finale (celle que l'on utilise). Entre les deux, il y a un ensemble de transformations plus ou moins efficaces pour convertir l'énergie d'une forme à une autre, ou bien pour la transporter.

La consommation d'énergie s'exprime généralement en tonne équivalent pétrole. La tonne d'équivalent pétrole (symbole tep) est une unité d'énergie d'un point de vue économique et industriel. Elle vaut, par définition, au pouvoir calorifique d'une tonne de pétrole.

➢ Les émissions de gaz à effet de serre

Notre atmosphère constitue une sorte de serre : elle laisse passer une partie du rayonnement solaire, ce qui permet le réchauffement du sol. Ce dernier renvoie à son tour vers l'espace une partie de l'énergie ainsi accumulée sous forme de rayonnement infrarouge.

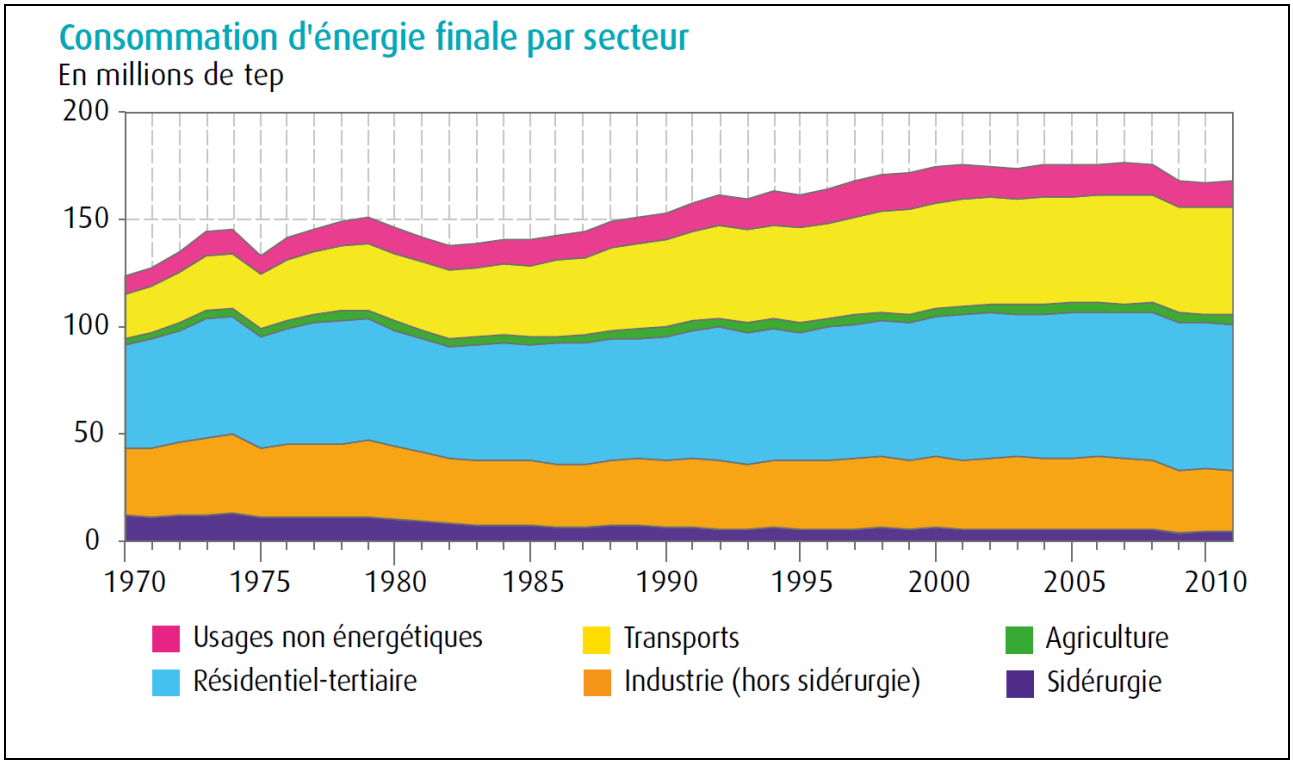
Une partie de ce rayonnement se trouve piégée par les " gaz à effet de serre" de l'atmosphère. Cet effet de serre assure l'échauffement des basses couches de l'atmosphère (sans lui la terre aurait une température moyenne de -18 ° C) et est donc bénéfique. Cependant, ce phénomène pourrait entraîner un réchauffement excessif de notre planète.

L'élévation de température prévisible fait l'objet d'évaluations très délicates. En l'état actuel de nos connaissances, la température moyenne globale pourrait augmenter entre 2 et 5,5°C avant la fin du siècle prochain.

Les principaux gaz à effet de serre non artificiels sont la vapeur d'eau (H_2O), le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), le protoxyde d'azote (N_2O) et l'ozone (O_3). Les gaz à effet de serre industriels incluent des gaz fluorés (fréon, CFC, etc.).

Il existe deux types d'émission de gaz à effet de serre :

- les gaz à effet de serre issus de la consommation énergétique (combustion fossile), ils constituent 80 % des GES émis,
- les gaz à effet de serre non énergétiques, liés à l'agriculture (élevage, fertilisants, pesticides), aux déchets, à l'industrie. Ils représentent généralement 20 % des GES émis.



La consommation énergétique totale et par poste en France entre 1970 et 2011 (Mtep) – Commissariat Général au développement durable, chiffres clés de l'énergie, édition 2012,

➢ **L'augmentation de la consommation énergétique en France**

On observe une hausse constante de la consommation énergétique en France entre 1973 et 2011.

Deux principales raisons expliquent cette hausse de la consommation d'énergie en France :

- la croissance démographique,
- l'augmentation globale de la consommation énergétique par ménage : transports (2 voitures, vacances), nouveaux modes de consommation (climatisation, produits informatiques et électroménagers), etc.

➢ **La consommation énergétique par poste**

Entre 1973 et 20011, si la part de l'industrie (y compris sidérurgie) diminue fortement (36% à 21%), celle du secteur résidentiel-tertiaire gagne 2 points, en passant de 42% à 44%, et le secteur du transport progresse significativement de 19% à 32%.

Dans les transports, cela traduit à la fois une augmentation des déplacements (déplacements quotidiens domicile-travail ou déplacements liés aux loisirs) ainsi qu'un changement de mode de consommation (chaque ménage compte aujourd'hui 2 voitures ou plus).

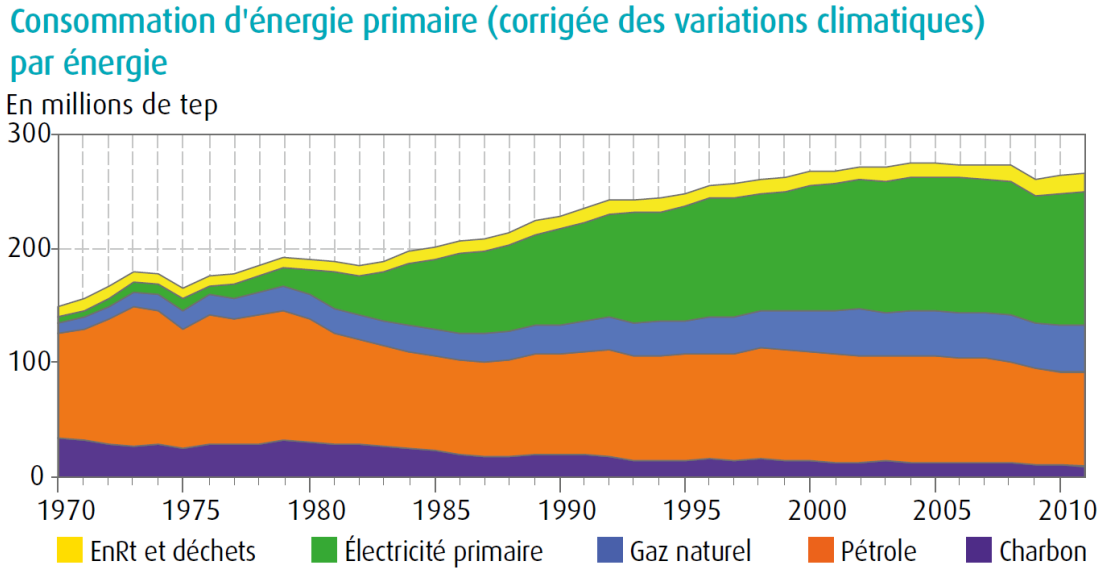
Pour les logements, la consommation énergétique traduit l'augmentation du nombre de sources de consommation : électroménager (micro-ondes), informatique, ainsi qu'une augmentation de la surface des logements (ce qui engendre une augmentation de la consommation énergétique liée au chauffage.

POINTS ESSENTIELS

Depuis 1973, la consommation énergétique augmente régulièrement.

Les transports et le logement constituent les deux principaux postes responsables de l'augmentation de la consommation énergétique en France.

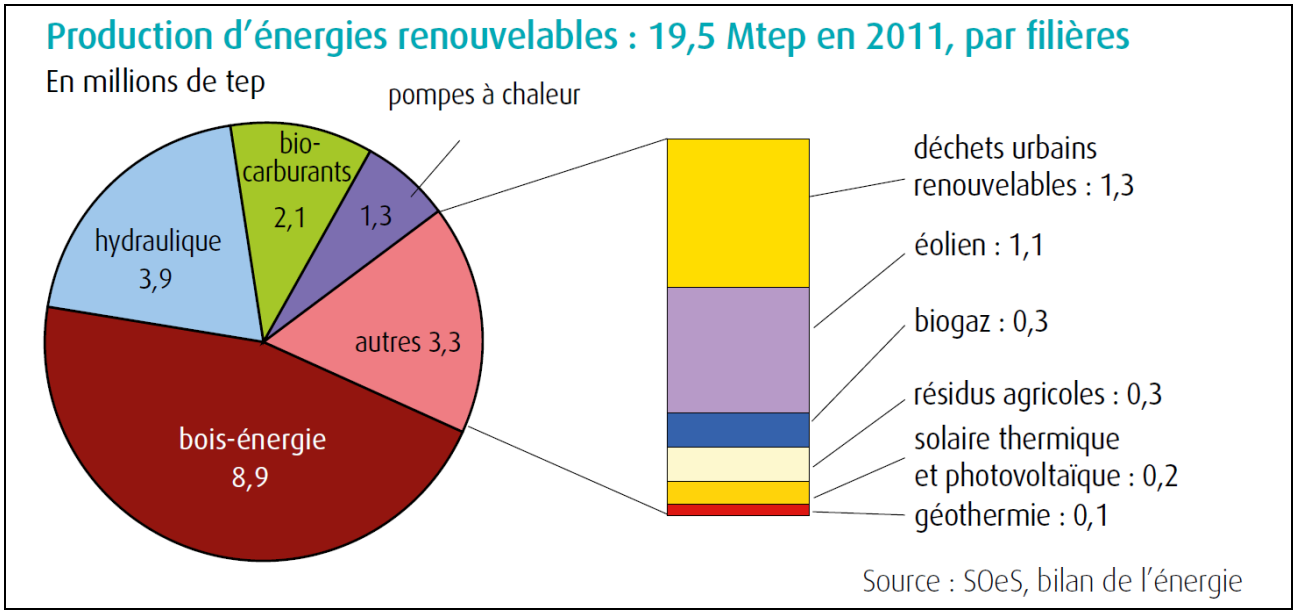
LA CONSOMMATION ENERGETIQUE



➢ **La consommation énergétique par forme d'énergie**

Le pétrole constitue la principale forme d'énergie en France, notamment par l'intermédiaire des transports. Sa consommation a cependant nettement diminuée entre 1973 et 2011 (de 68% à moins de 4%) au profit de l'électricité (et notamment par l'intermédiaire du nucléaire), dont la part est multipliée par dix entre 1973 et 2011 (4 à 44%) et du gaz (7% à 15%).

Les énergies renouvelables (ENR) sont les suivantes : hydroélectricité, éolien, solaire, géothermie. Dès 1973, les énergies renouvelables sont utilisées au travers de la production hydroélectrique. L'utilisation des énergies renouvelables a peu à peu augmenté depuis 1990 par l'émergence de l'éolien, du solaire et de la géothermie.



La production d'énergies renouvelables s'élève à 14% de la production énergétique nationale.

- **La consommation énergétique dans les logements**

Le logement constitue la principale source de consommation énergétique en France.

Plusieurs sources de consommation dans le logement alimentent cette consommation d'énergie.

Le principal usage source de consommation énergétique est le chauffage : il représente plus de 75 % de la consommation énergétique totale d'un logement. Cette proportion reste la même depuis les années 60.

L'électricité (hors chauffage) est le deuxième usage en termes de consommation énergétique : il s'agit de l'éclairage, des appareils électroménagers et de l'informatique.

Enfin, la cuisson et l'eau chaude sont les deux dernières sources de consommation énergétique dans le logement. Leurs consommations sont restées quasiment stables depuis les années 60.

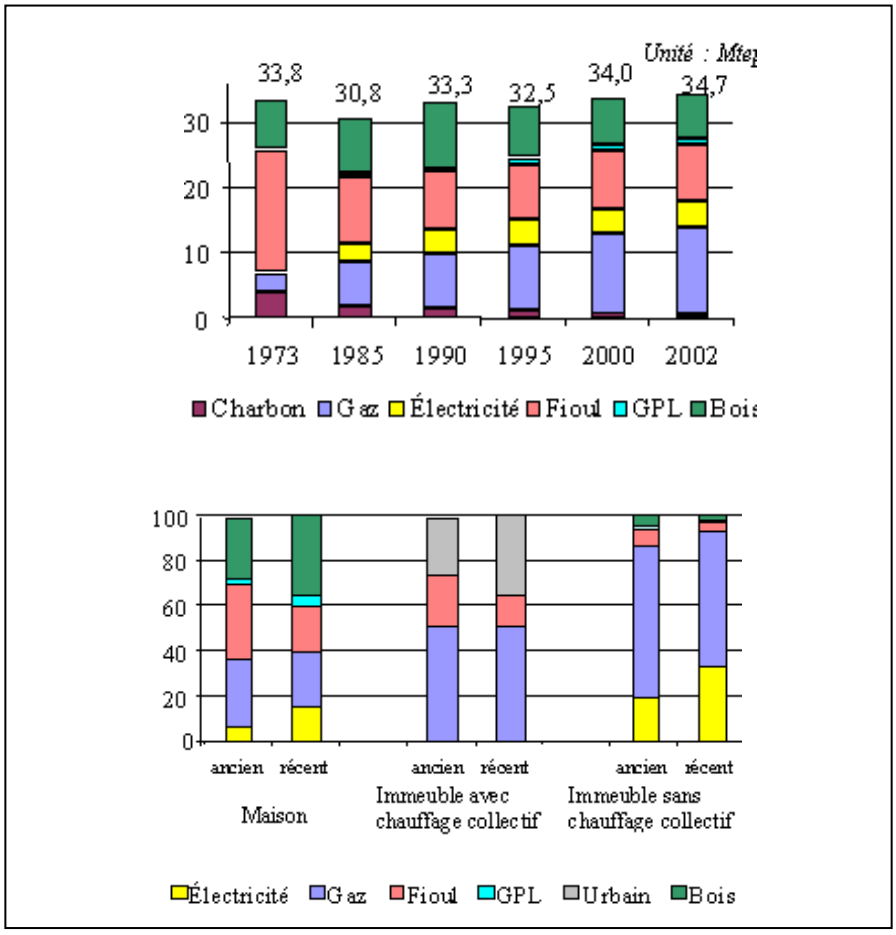
La consommation finale du résidentiel-tertiaire baisse depuis ces dernières années : en 2010, elle revient à son niveau de 2003 (68,1 Mtep), alors que le nombre de logements est en hausse constante (source : ADEME chiffres clés du bâtiment, édition 2011).

POINTS ESSENTIELS

Si le pétrole reste la principale source d'énergie utilisée au travers des transports, la part de l'électricité a nettement augmenté depuis les années 70.

Le chauffage constitue le principal usage source de consommation énergétique d'un logement.

➢ **La consommation énergétique liée au chauffage**
(*Source : observatoire de l'énergie*)



➢ **Le chauffage et les types de logements en France**

Les énergies finales utilisées pour le chauffage sont différentes selon les catégories de logement et leur ancienneté.

Les logements dits "récents" sont les logements construits depuis 1975 et répondant à la première réglementation thermique.

Pour les maisons individuelles, le gaz reste largement utilisé pour le chauffage, que le logement soit récent ou non. La part du fioul est moindre dans les logements récents, tandis que celle du bois augmente.

Dans les immeubles avec chauffage collectif, le gaz est la principale source d'énergie pour le chauffage. Viennent ensuite le chauffage urbain et le fioul. Cela diffère peu avec l'ancienneté de l'immeuble.

Dans les immeubles sans chauffage collectif, le gaz reste la principale source pour le chauffage. Viennent ensuite le fioul, le gaz et le bois. L'électricité tend à être plus utilisée dans les immeubles récents.

POINTS ESSENTIELS

Le gaz constitue la principale source de chauffage pour les logements.
Le fioul est encore abondamment utilisé, mais essentiellement dans les logements individuels.
Ces dernières années, la part du bois et de l'électricité a peu évolué.

- **Le taux d'indépendance énergétique en France**

Grâce au nucléaire, la France reste largement indépendante quant à sa consommation d'électricité (toutes sources d'énergie primaire utilisées). Une certaine quantité d'électricité est même exportée à l'étranger.

Concernant le charbon, la fermeture progressive des mines en France a conduit le pays à devenir totalement dépendant des importations dès 2005.

Enfin, concernant le pétrole, le taux d'indépendance reste faible : peu de puits pétroliers existent en France, ce qui la rend à 95 % dépendante des importations.

- **Les différentes sources d'énergies primaires utilisées pour la production d'électricité**

En 2011, le nucléaire constitue près de 80 % des sources d'énergie utilisées par EDF.

L'hydraulique est la seconde source utilisée, grâce aux nombreux barrages présents en France. Il s'agit principalement de macro centrales hydro-électriques, l'existence de micro centrales hydro-électriques étant anecdotique en France.

Les énergies renouvelables constituent une très faible part de l'électricité produite par EDF : moins de 2 %. Cette proportion a cependant légèrement augmenté depuis 2011 grâce au développement de l'éolien et du solaire.

POINTS ESSENTIELS

Si la France est largement indépendante en termes de production électrique grâce au nucléaire, il faut noter qu'elle reste totalement dépendante pour la première forme d'énergie utilisée dans le pays : le pétrole.

La part des énergies renouvelables dans la production électrique reste très faible, avec seulement 2 % de la production. L'hydro-électricité constitue environ 6 % de la quantité d'électricité produite en France.

2.6.3.2. LA CONSOMMATION ENERGETIQUE DES LOGEMENTS SUR ROQUES-SUR-GARONNE

☞ RATIOS UTILISES

Usage	Bâtiments <1975	Bâtiments depuis 1975	Bâtiments neufs	Objectifs 2012
Chauffage (kWh/m^2/an)	328	210	90	50
Eau chaude (kWh/m^2/an)	36	37,5	40	10
Électricité (kWh/pers/an)	1 000	1 000	1 000	250
Cuisson (kWh/m^2/an)	27	27	30	10

La consommation énergétique des logements à Roques-sur-Garonne peut se synthétiser en classant les logements en deux catégories :

- les logements construits avant 1975,
- les logements construits après 1975.

En effet, 1975 correspond à la mise en place de la première réglementation thermique en France. La Réglementation Thermique française a pour but de fixer une limite maximale à la consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage.

Les logements construits après 1975 consomment donc généralement moins que ceux construits avant 1975. Depuis 1975, cinq autres réglementations ont vu le jour en 1982, 1988, 2000, 2005 et 2012. Cependant, pour simplifier les calculs, deux uniques catégories de logements ont été créées, car l'impact des réglementations thermiques ultérieures à celle de 1975 est beaucoup moins important que celle de 1975.

La RT 2012 (valable pour les logements neufs construits après le 1er janvier 2013) fixe un seuil de consommation maximale pour la zone H2C (Sud-Ouest) de 50 kWh/m² pour une altitude allant jusqu'à 400 m. Pour comparaison, deux seuils différents avait été établis dans la RT 2005 pour le chauffage en termes de consommation maximale : 110 kWh/m^2 pour le chauffage à combustible fossile et 190 kWh/m^2 pour le chauffage électrique.

☞ LA CONSOMMATION ENERGETIQUE DES RESIDENCES PRINCIPALES ANTERIEURES A 1975

Les tableaux ci-contre font apparaître une **estimation de la consommation énergétique** des logements antérieurs à 1975, la consommation réelle n'étant pas connue. Les ratios utilisés sont les ratios moyens constatés en France en 2007 (données : observatoire de l'énergie).

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces	6 pièces	Total
Nombre de logements	2	19	79	101	80	66	**347**
Superficie totale (m^2)	40	760	4 740	8 080	8 000	7 920	**29 540**
Nombre de personnes	1	19	118,5	202	200	198	**739**

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces	6 pièces	Consommation totale
Conso Chauffage (kWh/an)	13 120	249 280	1 554 720	2 650 240	2 624 000	2 597 760	**9 689 120**
Conso ECS (kWh/an)	1 440	27 360	170 640	290 880	288 000	285 120	**1 063 440**
Electricité (kWh/an)	1 000	19 000	118 500	202 000	200 000	198 000	**738 500**
Cuisson	1 080	20 520	127 980	218 160	216 000	213 840	**797 580**
Total	**16 640**	**316 160**	**1 971 840**	**3 361 280**	**3 328 000**	**3 294 720**	**12 288 640**

La commune compte en 2009 347 résidences principales antérieures à 1975, soit 25 % du parc de résidences principales.

La majorité est constituée de grands logements, entre 4 et 6 pièces.

La consommation moyenne des logements antérieurs à 1975 est de 416 kWh/m2/an. Le plus gros poste reste celui du chauffage.

☞ **LA CONSOMMATION ENERGETIQUE DES RESIDENCES PRINCIPALES POSTERIEURES A 1975**

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces	6 pièces	Total
Nombre de logements	8	30	58	327	432	155	**1 010**
Superficie totale (m2)	200	1 500	4 350	32 700	54 000	23 250	**116 000**
Nombre de personnes	4	30	87	654	1 080	465	**2 320**

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces	6 pièces	Consommation totale
Conso Chauffage (kWh/an)	42 000	315 000	913 500	6 867 000	11 340 000	4 882 500	**24 360 000**
Conso ECS (kWh/an)	7 500	56 250	163 125	1 226 250	2 025 000	871 875	**4 350 000**
Electricité (kWh/an)	4 000	30 000	87 000	654 000	1 080 000	465 000	**2 320 000**
Cuisson	5 400	40 500	117 450	882 900	1 458 000	627 750	**3 132 000**
Total	**58 900**	**441 750**	**1 281 075**	**9 630 150**	**15 903 000**	**6 847 125**	**34 162 000**

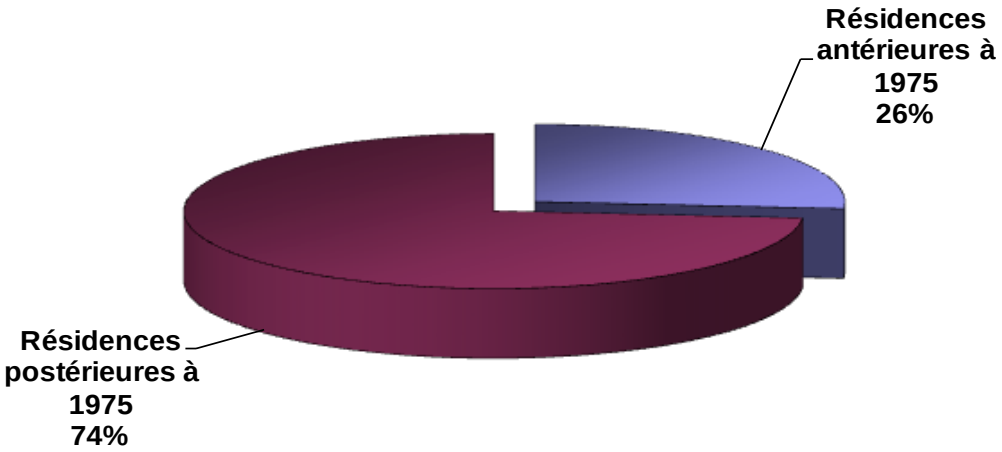
Les résidences principales construites après 1975 constituent 75 % du parc de résidences principales à Roques-sur-Garonne. Elles sont trois fois plus nombreuses que celles construites avant 1975, et ne consomment au total 73 % de la consommation énergétique totale des logements sur Roques-sur-Garonne, avec une consommation totale de plus de 34 millions de kWh par an.

Leur consommation moyenne est de 294 kWh/m^2/an, chiffre bien inférieur à celui des logements construits avant 1975. La consommation en chauffage reste légèrement supérieure à la RT 2005.

POINTS ESSENTIELS

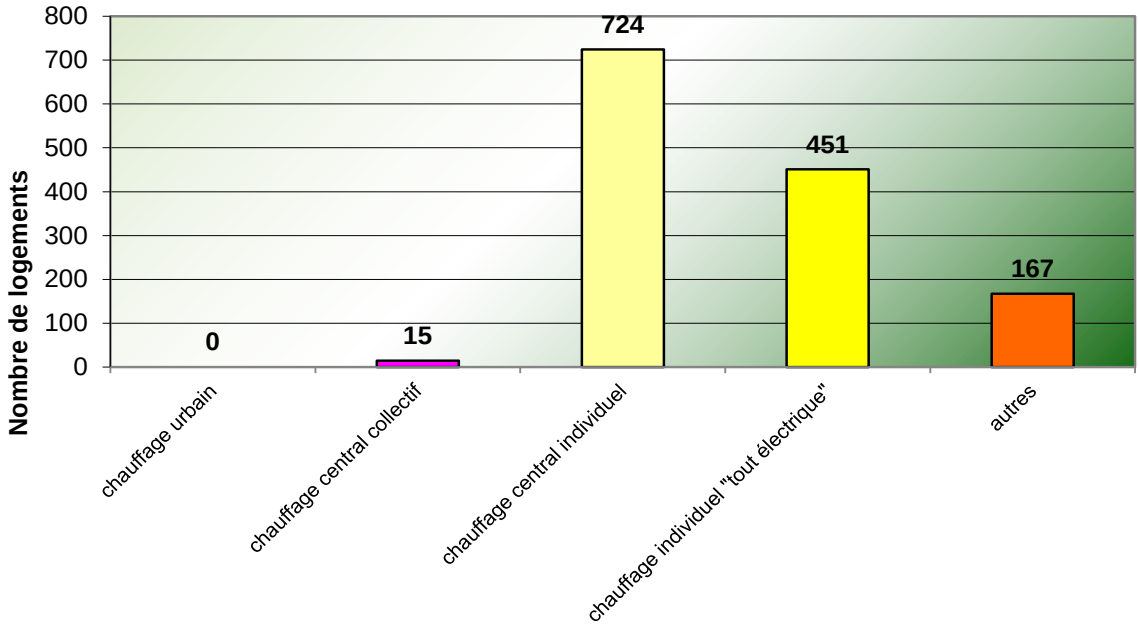
Du fait de leur faible nombre, les résidences principales construites avant 1975 ne représentent que 26 % de la consommation énergétique totale liée aux logements.

La consommation énergétique des résidences principales



☞ **L'EQUIPEMENT EN CHAUFFAGE DES LOGEMENTS**

Equipement en chauffage des résidences principales en 2009



53 % des résidences principales sont chauffées par le gaz de ville. Il s'agit d'un mode de chauffage plus économe en énergie que l'électricité, mais plus émetteur de gaz à effet de serre.

L'électricité constitue le deuxième mode d'énergie utilisé sur la commune pour le chauffage (33%).

Les logements constituent le deuxième poste de production de gaz à effet de serre après les transports. Cette émission de gaz à effet de serre est la conséquence du chauffage dans les logements. La production d'eau chaude sanitaire et la cuisson ne constituent qu'une très faible part de l'émission des GES issus des logements.

POINTS ESSENTIELS

Le chauffage est une source importante de consommation énergétique à Roques-sur-Garonne, de par l'explosion du parc de logements à partir des années 2000. Cependant, l'utilisation massive du gaz de ville permet de limiter les consommations énergétiques vis-à-vis de l'électricité. Par contre, il a un impact plus important sur l'émission des gaz à effet de serre.

☞ **LES ENJEUX LIES AUX CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DES LOGEMENTS SUR ROQUES-SUR-GARONNE**

➢ **L'INTERET DE LA COMPACITE POUR LES LOGEMENTS A VENIR**

La forme des constructions a un fort impact sur les déperditions thermiques. La maison à étage est moins valorisée dans les opérations de construction en lotissement. Pourtant, avec une occupation au sol réduite, un volume plus facile à chauffer et plus de possibilités de bien orienter les pièces, elle permet de rationnaliser la consommation énergétique.

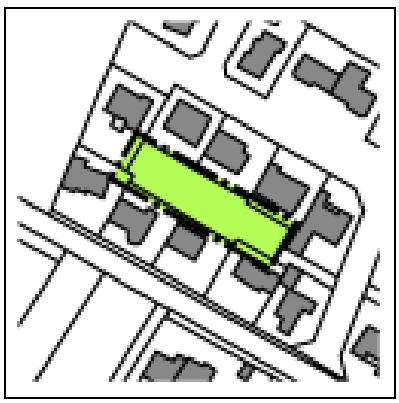
Le bâti mitoyen permet de limiter les surfaces en contact avec l'extérieur et les masques solaires (limitation de la lumière et des apports calorifiques). Cette forme est également moins valorisée dans les lotissements existants sur Roques-sur-Garonne.

Le bâti mitoyen est en revanche très fréquent dans la construction ancienne et notamment dans le centre bourg.

Il est important que le règlement du PLU encadre les implantations par rapport aux voies et espaces publics et par rapport aux limites séparatives afin d'accompagner un objectif de plus forte compacité du bâti. La définition d'une superficie minimum de terrain dans le POS actuel, combinée à une largeur minimum va à l'encontre de cet objectif. Rappelons que la taille des terrains ne peut plus être réglementée dans le PLU que sous conditions (assainissement individuel, préservation d'une forme urbaine traditionnelle ou d'un paysage).

INTERET DE LA COMPACITE

Etat 1 : état actuel avec une compacité limitée - une dispersion égale des vides et des pleins



Etat 2 : avec compacité par un alignement avec les voies publiques et une plus forte mitoyenneté - un tissu urbain non répétitif

En plus de l'intérêt pour la diversité et la richesse du tissu urbain, l'état 2 valorisant la compacité a également pour intérêt :

- de créer moins d'ombres portées, donc de favoriser la luminosité,
- de permettre la création d'un jardin d'un seul tenant, moins découpé et qui peut être mieux utilisé,
- de créer des cœurs d'îlots aérés et verts, propices aux diverses activités du cadre familial,
- de favoriser plus d'intimité, avec moins de vues possibles depuis l'espace public sur la partie arrière des parcelles,
- de permettre au bâti de s'étendre plus facilement, en permettant la création de volumes supérieurs en arrière ou sur les côtés.

➢ LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES COMME MODE DE CHAUFFAGE

Ces énergies sont encore aujourd'hui trop peu utilisées comme mode de chauffage alors qu'elles pourraient permettre de réduire efficacement la consommation énergétique du parc des logements.

➢ L'AMELIORATION DES PERFORMANCES ENERGETIQUES POUR LES LOGEMENTS ANCIENS (REHABILITATION DES LOGEMENTS)

Les résidences principales antérieures à 1975 représentent 24% des consommations énergétiques totales du parc de logements, **il réside donc un enjeu sur Roques-sur-Garonne relatif à l'amélioration des performances énergétiques des logements anciens**, consistant essentiellement en :

- l'isolation des murs (notamment par l'extérieur),
- l'isolation des toitures (isolation des combles),
- l'isolation des ouvertures.

Chacun de ces trois postes permettrait de réduire de 10% la consommation énergétique des bâtiments anciens.

➢ MOBILITES ET DEPLACEMENTS ET LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Il n'est pas possible sur Roques-sur-Garonne d'évaluer les émissions de Gaz à effet de serre liés aux déplacements sans établir un bilan carbone complet.

En effet, traversée par l'A64, et des routes de transit à fort trafic (RD817, RD820), le territoire communal draine chaque jour des déplacements de transit importants vers Toulouse.

Les transports journaliers sont également importants sur le territoire communal.

Il va donc sans dire que les déplacements, comme cela est observé au niveau national, représentent la part la plus importante des émissions de gaz à effet de serre, devant le parc de logements.

Certains points cependant, atténuent les émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements :

- la présence de transports alternatifs à la voiture pour les déplacements intra-muros, essentiellement liés à la présence du réseau de bus,
- les déplacements doux existent (piétons, vélos), ils sont cependant davantage utilisés (notamment le vélo) en tant que loisirs plutôt qu'en réel mode de déplacements pour des déplacements journaliers.

Cependant, on est encore loin d'une consommation énergétique s'approchant des 50Kwh/m²/an, comme ce devra être le cas dès 2013 avec l'application de la RT 2012.

Il est donc impératif d'introduire systématiquement la notion de performance environnementale et énergétique dans les constructions futures :

- Adapter les logements en réhabilitation et pour les opérations neuves :
  - Par l'orientation des façades et la création d'ouvertures favorisant l'ensoleillement des logements,
  - Par le recours aux énergies renouvelables notamment solaires en toitures,
  - En favorisant la ventilation naturelle par la création de logements traversant,
- En intervenant à l'échelle des immeubles plutôt qu'à celle des logements ; ceci rejoint l'obligation de DPE ou d'audits énergétiques pour les copropriétés depuis le 01/01/2012,
- En créant des locaux et espaces communs dans les habitations : chaufferie collective, locaux vélos/poussettes/tir.

2.6.4. Grille AFOM et SCOT

2.6.4.1. GRILLE AFOM : CLIMAT/ENERGIE

Climat/Energie			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• SRCAE validé en juin 2012 • PCET actualisé en novembre 2009 • Diagnostics énergétiques réalisés pour plusieurs bâtiments communaux • Limitation des consommations énergétiques liée à une prédominance de chauffage par gaz de ville	• Utilisation marginale des énergies renouvelables pour le chauffage des logements • Emissions de GES importantes liés au trafic routier (voies de transit, déplacements domicile-travail)	• Augmentation des émissions de GES induites par des déplacements croissants • Pas d'effet du PLU sur l'application RT2012 • Des consommations énergétiques pour le parc de logements en l'absence d'utilisation d'énergies renouvelables	• Amélioration des performances énergétiques des logements anciens • Développement des énergies renouvelables dans les modes de chauffage • Développer des modes de déplacement alternatifs à la voiture • Recherche de compacité pour les logements à venir

2.6.4.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT

Objectif : Lutter contre le changement climatique en contribuant à réduire les émissions de gaz à effet de serre

P32 : L'organisation urbaine doit être structurée autour des centralités et polarités définies à l'échelle du territoire et la cohérence urbanisme / transports favorisée afin de limiter les déplacements, automobiles notamment (cf. Polariser).

P33 L'intensification urbaine et l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones en continuité immédiate de l'urbanisation existante sont priorisées

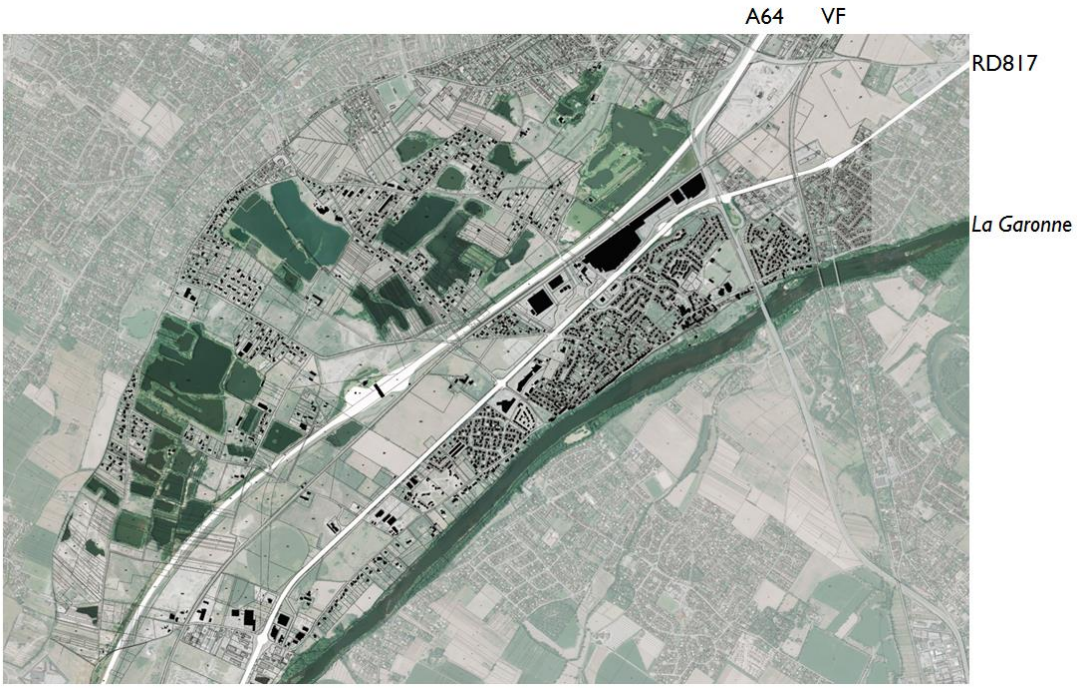
P36 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque hors sol est autorisée et développée sur les façades (en pare-soleil et brise-vent), sur les toitures de bâtiments d'activités ou d'habitat, y compris en couverture de parcs de stationnement non bâtis, sous réserve des autorisations ad hoc dans les sites classés, inscrits, ZPPAUP.

P37 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est uniquement autorisée sur les zones de friches industrielles et les sites inaptes de façon avérée à la production agricole : anciennes gravières, anciennes décharges, hors espaces agricoles protégés et préservés, sous réserve d'une garantie de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation.

2.7. PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

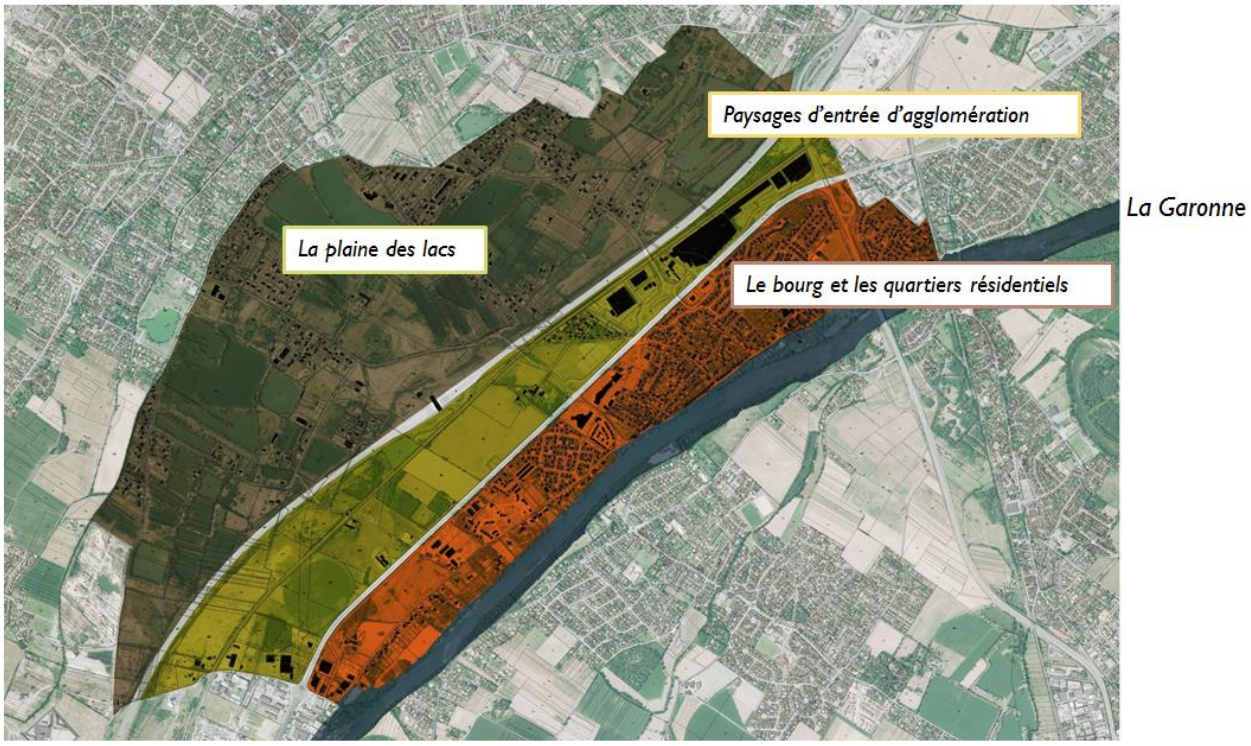
2.7.1. Des paysages contrastés, juxtaposés : « tranches » de paysages

☞ **UN TERRITOIRE MORCELE, AU CONTACT DIRECT DU FLEUVE**



Les paysages de la commune sont contrastés et sectorisés par les infrastructures de transport. L'absence de liens transversaux est évidente et difficile à résoudre. On retrouve ainsi, d'Est en Ouest :

- la Garonne, paysage remarquable, au sein duquel se succèdent les perceptions naturelles au droit de la ripisylve et les perceptions plus domestiques, notamment au contact du bourg avec la présence du ramier,
- le bourg, village rue tourné vers le fleuve au bâti ancien patrimonial et aux espaces publics de qualité, l'ensemble présentant des perspectives urbaines remarquables ; aux abords du bourg ancien, on retrouve des extensions récentes sous formes de lotissements,
- la RD817 qui dessert la zone commerciale et rejoint Toulouse, présentant un paysage de traversée relativement banalisé par un vocabulaire d'aménagement routier de transit,
- une zone marquée par la présence des commerces, aux tailles imposantes, qui agissent comme des éléments repère à l'échelle de l'agglomération, à côté desquels subsistent des espaces agricoles,
- la voie ferrée,
- l'autoroute A64, coupure qui semble « infranchissable »,
- la plaine des lacs, paysages hors du commun et cloisonnés où sont juxtaposés, sans lien, les anciens sites d'extraction de granulats aujourd'hui en eau, des zones d'habitat diffus, des espaces agricoles, des espaces résiduels non qualifiés.



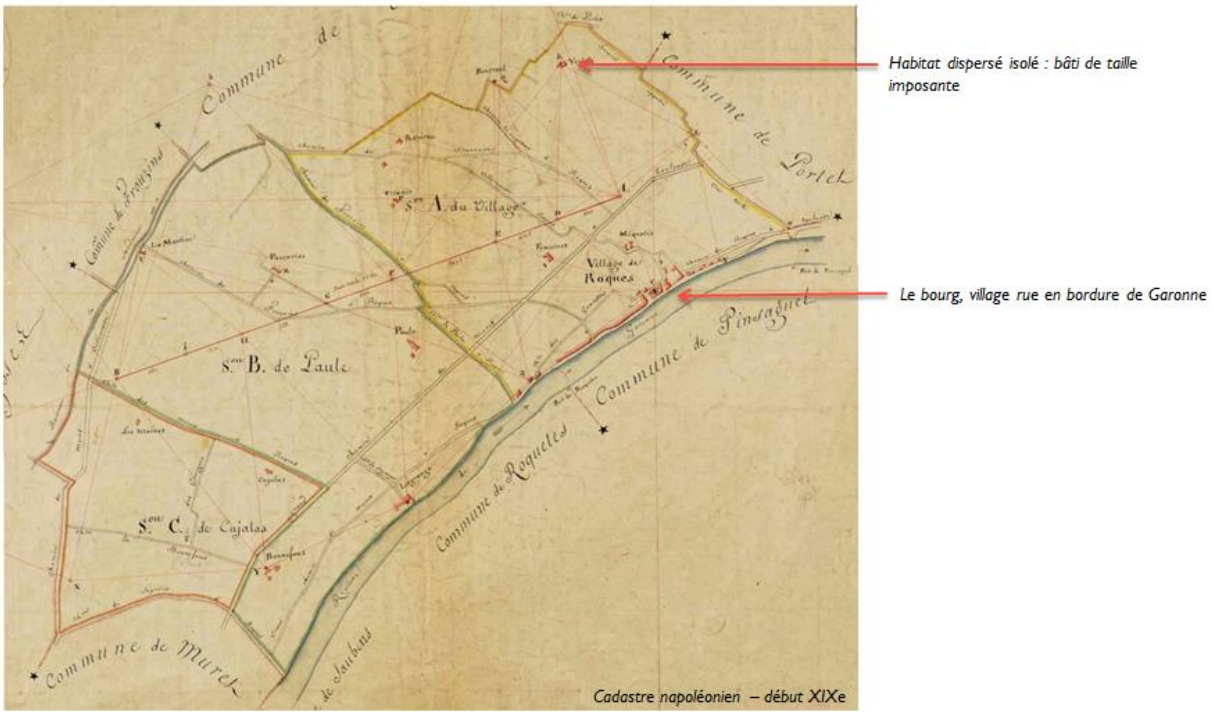
Carte des unités paysagères

Il résulte de cette spécialisation du territoire, une identité difficile à saisir et des paysages juxtaposés, contrastés, aux liens peu perceptibles, véritables « tranches » de paysages :

- le bourg ancien et ses extensions entre le fleuve et la RD817,
- les paysages d'entrées d'agglomération entre RD817 et autoroute A64,
- la plaine des lacs, à « l'arrière » de l'autoroute.

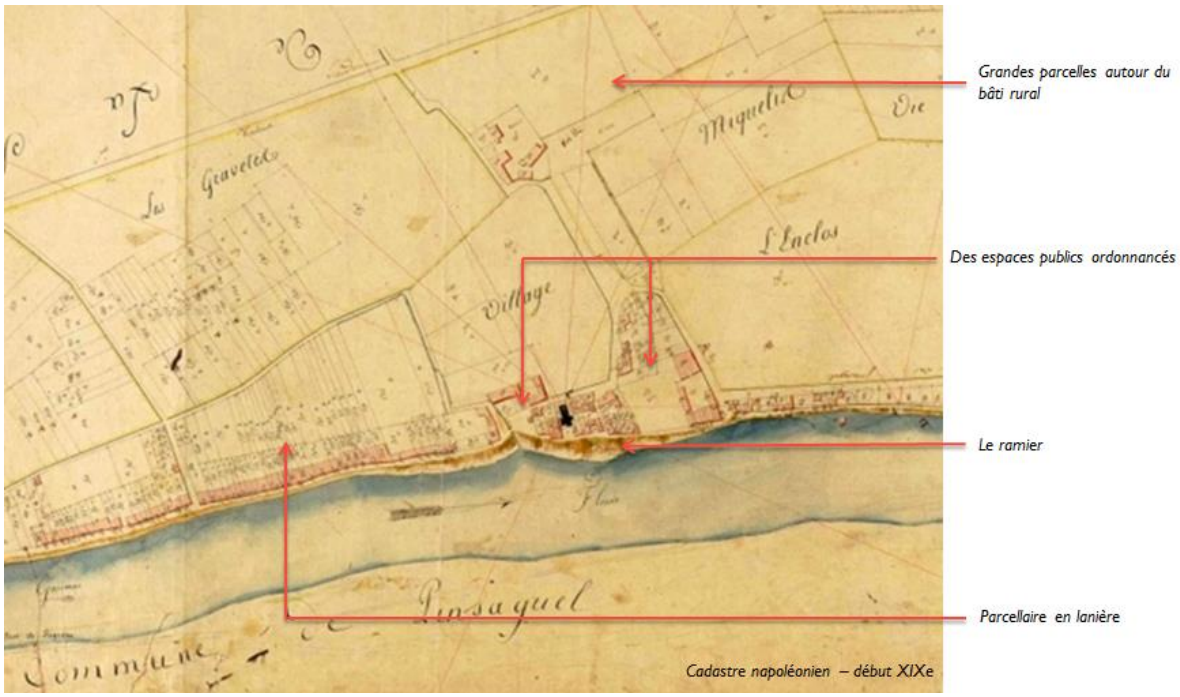
2.7.2. Les formes urbaines du passé : un bourg fluvial sur un territoire agricole, aux portes de Toulouse

☞ **LE BOURG ANCIEN, TOURNE VERS LE FLEUVE, AU CŒUR D'UN PAYSAGE RURAL**



Le cadastre napoléonien présente un territoire rural, ponctué de fermes aux dimensions imposantes. Ce bâti est isolé, dispersé sur l'ensemble de la commune, principalement, sur l'actuelle plaine des lacs. Le bourg se développe en village-rue le long du fleuve. Il faut noter la présence de la voie qui rejoint Toulouse, dans sa configuration actuelle.

☞ **UN BOURG FLUVIAL, A LA STRUCTURE LISIBLE**



Il résulte de l'analyse du cadastre ancien, les observations suivantes.

Le bourg se décompose en deux typologies :

- un noyau urbain structuré autour de grosses demeures, de l'église et d'espaces publics aux formes ordonnancées,
- une façade urbaine tournée vers la Garonne, au parcellaire en lanière.

A l'arrière, les fermes sont entourées de grandes parcelles. Ces unités foncières ont pu donner lieu, par la suite, au développement des lotissements (espaces refermés sur eux-mêmes, sans maillage urbain).

Le parcellaire agricole en lanières, présent sur la majorité du territoire communal (peut-être du fait de la présence ancienne de cultures maraichères et viticoles aux portes de Toulouse) qui donnera lieu à un urbanisme aux formes plus diffuses, notamment dans la plaine des lacs.

☞ **DES FORMES URBAINES ISSUES DU PARCELLAIRE ANCIEN**

Parcellaire en lanière

Lotissement « standardisé »

Le bourg a conservé ses composantes anciennes : un bâti de qualité aux formes géométriques, implanté en front de rue et ponctués de larges espaces publics.

Les extensions, de type lotissement sur les grandes parcelles, se développement sous forme organique, sans lien avec le tissu alentour. Les maisons s'implantent au milieu des parcelles et ne participent plus à la mise en perspective des rues. La typologie des voies se différencie fortement du centre bourg et les espaces publics sont absents.

Le parcellaire en lanières a, quant à lui, généré deux types de formes urbaines :

- une morphologie de façade sur rue qui se rapproche de la façade fluviale traditionnelle et créatrice d'espace urbain de qualité
- une morphologie « d'impasse », présente surtout dans la plaine des lacs, où le développement urbain se fait en retrait de la voie, sur plusieurs épaisseurs, sans voie traversante.

Urbanisme en impasse dans la plaine des lacs

2.7.3. Unité 1 : le bourg et les quartiers résidentiels à l'est de la Route Départementale 817

☞ **UN CŒUR DE BOURG DE GRANDE QUALITE**

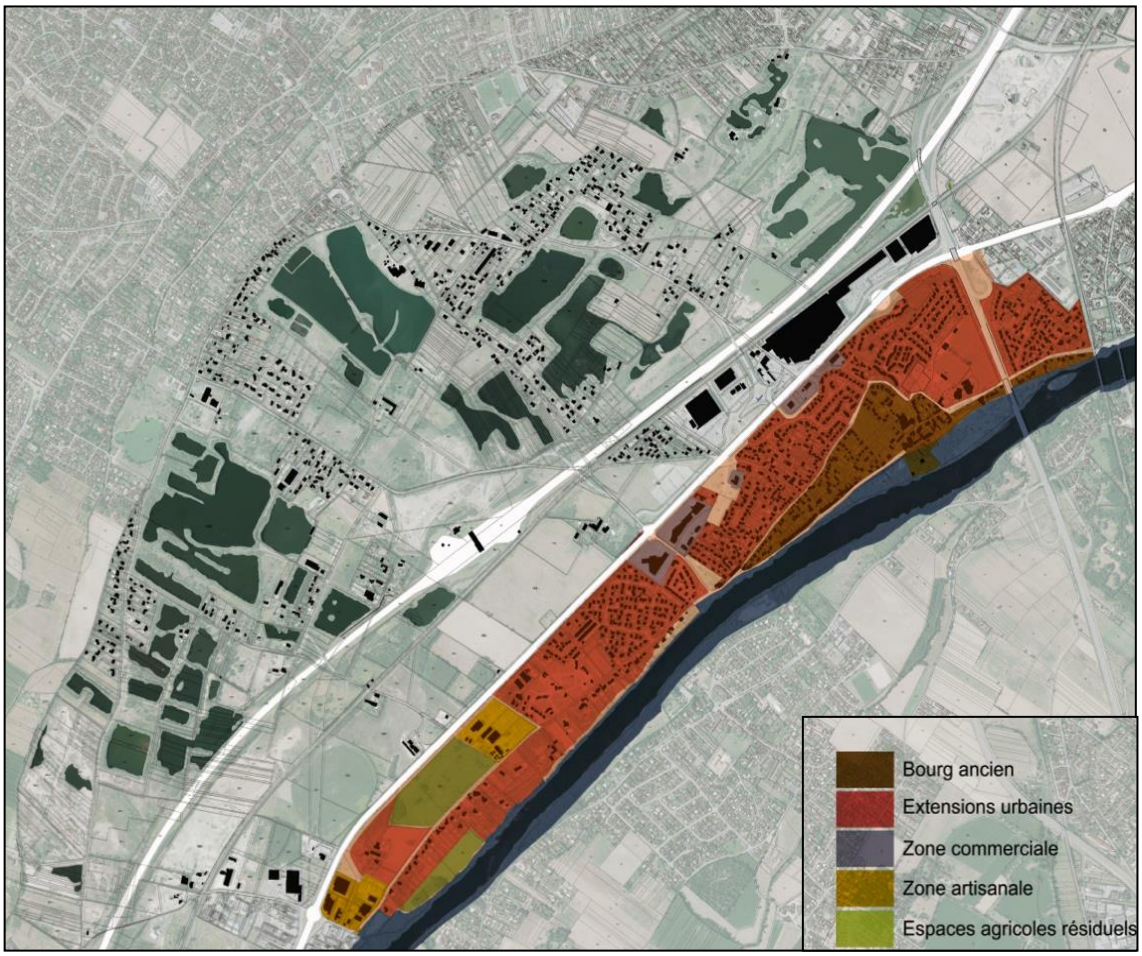
Implantation du bourg le long de la Garonne, le ramier fait le lien avec le fleuve

Bâti traditionnel de qualité

Espaces publics emblématiques

☞ **DES QUARTIERS RESIDENTIELS BANALISES**

Formes urbaines récentes



Le territoire communal s'étend dans une plaine alluviale dont l'altitude, très régulière, est d'environ 150 mètres NGF. Le village est situé au point le plus bas de la commune. Il s'est développé le long du fleuve et forme un village-rue. Le centre-ancien offre un bâti remarquable caractéristique des villages garonnais, tourné vers le fleuve et ses espaces boisés (ramiers et ripisylves). Mais très vite, l'image du bourg ancien se transforme en un paysage de lotissements où la structure originelle n'est pas conservée. Dans les lotissements, l'urbanisation s'est surtout développée sous la forme pavillonnaire. Une certaine uniformité caractérise le paysage de ce secteur où le tracé des voies est souvent étranger à celui du réseau environnant.

Toute cette partie urbanisée, située à l'est de la RN 117, est peu perceptible depuis l'autoroute ou la nationale. Quelques points de vue existent cependant sur les boisements de la Garonne depuis la nationale, à hauteur des Cujalas.

Le bourg présente une qualité architecturale et urbaine remarquable. De plus, le lien avec le fleuve se matérialise par des espaces plantés, lieux fortement fréquentés par la population.

Des nombreux espaces publics jalonnent le bourg et offrent un cadre de vie agréable.

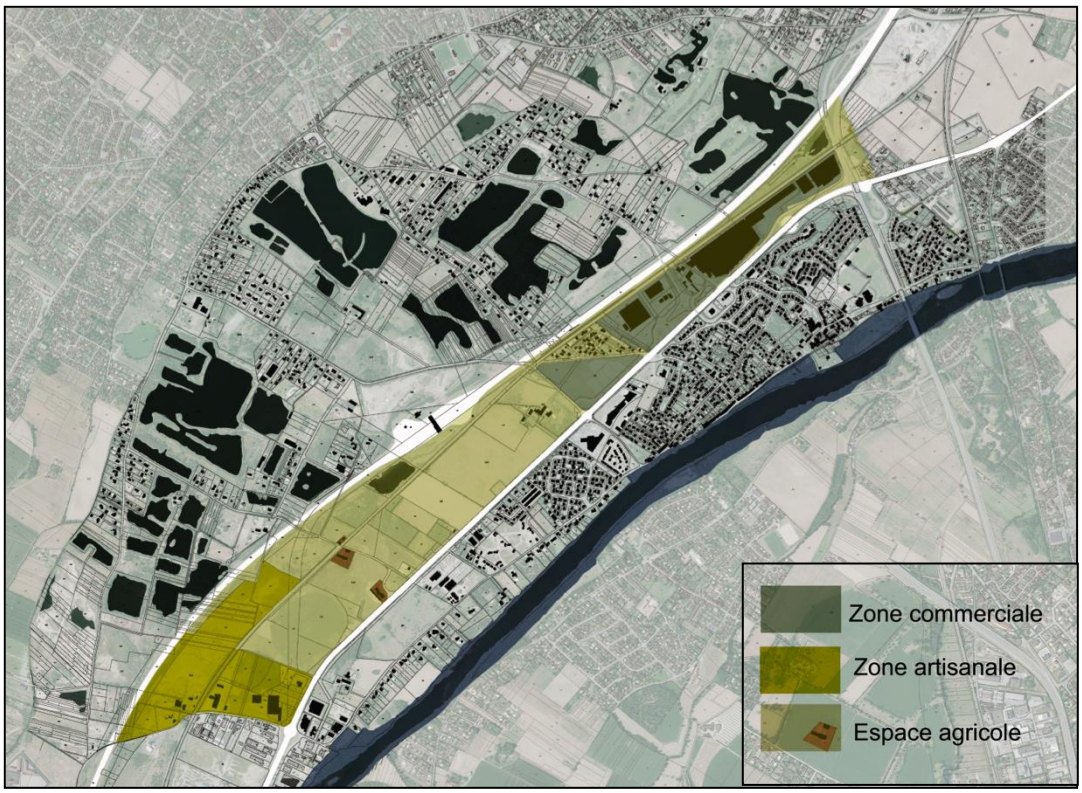
Les extensions urbaines récentes se cantonnent à l'*est* de la route départementale, principalement sous la forme de lotissements, sans prolongement des formes urbaines traditionnelles.

2.7.4. Unité 2 : entrée d'agglomération le long des infrastructures routières : paysages peu qualitatifs d'entrée d'agglomération

Absence des aménagements de voirie, multiples voies de desserte

Nappes de stationnements

Espaces agricoles résiduels



La partie centrale de la commune est occupée par les infrastructures de transports (autoroute, nationale, voie ferrée) qui parquent fortement le territoire et le séparent en deux secteurs bien distincts.

Ce réseau de voirie a motivé l'installation de zones commerciales à l'entrée de la commune, constituée de grands bâtiments très visibles et de larges aires de stationnement. Certains de ces bâtiments (IKEA, Centre LECLERC) participent à l'identité de Roques-sur-Garonne comme points de repère depuis l'autoroute ou la nationale.

Entre l'autoroute et la RD817, se développe une frange relativement étroite, principalement vouée à l'activité commerciale au Nord, artisanales au Sud. Entre les deux, subsiste des parcelles agricoles. L'interface entre ces occupations propose des paysages de confrontation, sans filtre ni transitions, caractéristiques des espaces péri-urbains.

Si les bâtiments commerciaux agissent comme de véritables repères, points de rencontres, à l'échelle de l'agglomération, les paysages restent peu qualitatifs, dévalorisés par l'omniprésence des espaces de stationnement et la complexité des voies d'accès.

2.7.5. Unité 3 : plaine des lacs au nord-ouest de l'A64 : la plaine des lacs, paysages en mutation

La plaine des lacs, support d'un urbanisme non maîtrisé, sans maillage ni lien

Ancienne gravière, support d'un espace de loisir pédagogique

Lac privé clôturé

La partie de la commune située à l'*ouest* de l'autoroute est occupée par d'anciennes gravières et de l'habitat diffus. Elle constitue une entité bien distincte, coupée du cœur du village par les infrastructures de transports. Les habitants de ce secteur semblent davantage tournés vers Villeneuve-Tolosane que vers Roques-sur-Garonne.

Le paysage de la plaine des lacs offre des perceptions hors du commun. Le long de petites, voies, on peut se retrouver isolé entre deux lacs, aux couleurs très contrastées. Ce sentiment d'insularité est renforcé par un maillage de voies défaillant.

Si certains espaces ont pu être aménagés et sont le support d'activités, d'autres sont dégradés et inaccessibles.
Cet ensemble, autrefois entièrement voué à l'extraction de matériaux, est aujourd'hui « mité » par une urbanisation au tissu lâche, non organisée et non reliée. Il en résulte des perspectives urbaines peu valorisées.

2.7.6. Les espaces publics

☞ **DES ESPACES PUBLICS HERITES DE LA FORME ANCIENNE**

De nouveaux espaces publics autour des équipements récents ; espaces ouverts, ponctués d'arbres : on retrouve la référence au ramier et sa futaie jardinée.

Le ramier, futaie jardinée au bord de la Garonne, espace de promenade privilégié et lieu de mémoire pour la commune.

La place, sous un couvert de platanes, emblématique des villages.

A noter toutefois, l'absence d'espaces publics au nord de l'autoroute.

2.7.7. Le patrimoine bâti

Si aucun monument n'a été classé au titre de la loi de 1913 sur le territoire communal, Roques-sur-Garonne est néanmoins concernée par le périmètre de protection de la pyramide, inscrite à l'inventaire des Monuments Historiques, située à Portet-sur-Garonne. Celle-ci symbolise la limite entre la Guyenne et le Languedoc.

Roques-sur-Garonne bénéficie toutefois d'un patrimoine bâti de qualité faisant ponctuellement l'objet de réhabilitation.

La richesse du patrimoine bâti est portée par le cœur du village mais la commune possède également un petit patrimoine disséminé sur son territoire, à préserver ou à mettre en valeur :

- Quelques pigeonniers (Michaëlis, Lagrange, …) dont un caractéristique, restauré et appartenant au domaine public, est situé entre la salle des fêtes et les terrains de tennis.
- L'église de 1884, avec son mur-clocher, est restaurée et entretenue (travaux sur les vitraux en 1976, toitures en 1980, ravalement de façades en 1987).
- Un vestige archéologique au lieu-dit « Bonnafous ».
- Un mausolée funéraire du Haut-Empire (1er siècle après J.C.) dégagé en 1971 et situé au lieu-dit « Bonnafous », à l'intersection chemin de Lagrange / rue des Périoles, a été recensé comme site archéologique.

2.7.8. Grille AFOM et SCOT

2.7.8.1. GRILLE AFOM : PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

Patrimoine et paysage			
Atouts	**Faiblesses**	**Scenario fil de l'eau**	**Opportunités/enjeux**
• Un bourg fluvial à la structure lisible • Ramier qui fait le lien entre le bourg et le fleuve • De nombreux espaces publics dans le bourg offrant un cadre de vie agréable • Un cœur de bourg de grande qualité (qualité urbaine et architecturale)	• Absence d'espaces publics et urbanisme non maîtrisé, sans maillage ni lien dans le secteur des lacs • Des quartiers résidentiels banalisés • Paysages peu qualitatifs en entrée d'agglomération	• Poursuite d'une banalisation du paysage urbain	• Améliorer la perception des entrées de ville et zone commerciale • Définir une nouvelle identité pour la plaine des lacs • Un développement urbain basé sur les formes urbaines et espaces publics du bourg • Proposer un développement considérant l'identité de chaque secteur (centre ancien, extensions urbaines dans le prolongement du village et plaine des lacs).

2.7.8.2. LES ORIENTATIONS DEFINIES PAR LE SCOT

Objectif : mettre en valeur les paysages

P14 Les documents d'urbanisme veillent à l'intégration de toute opération d'aménagement ou construction nouvelle dans l'unité paysagère concernée.

P17 Tout projet d'urbanisme ou d'aménagement protège et intègre les ensembles architecturaux de valeur patrimoniale reconnue (sites classés, sites inscrits, ZPPAUP), ainsi que les abords des monuments classés ou inscrits. Ils concilient cette protection avec, le cas échéant, une appropriation pour de nouveaux usages.

P19 Les opérations d'aménagement et de qualification des entrées de ville sont l'occasion de définir et garantir dans le temps la qualité paysagère et/ou bâtie des traversées urbaines, notamment par une réglementation de la forme urbaine.

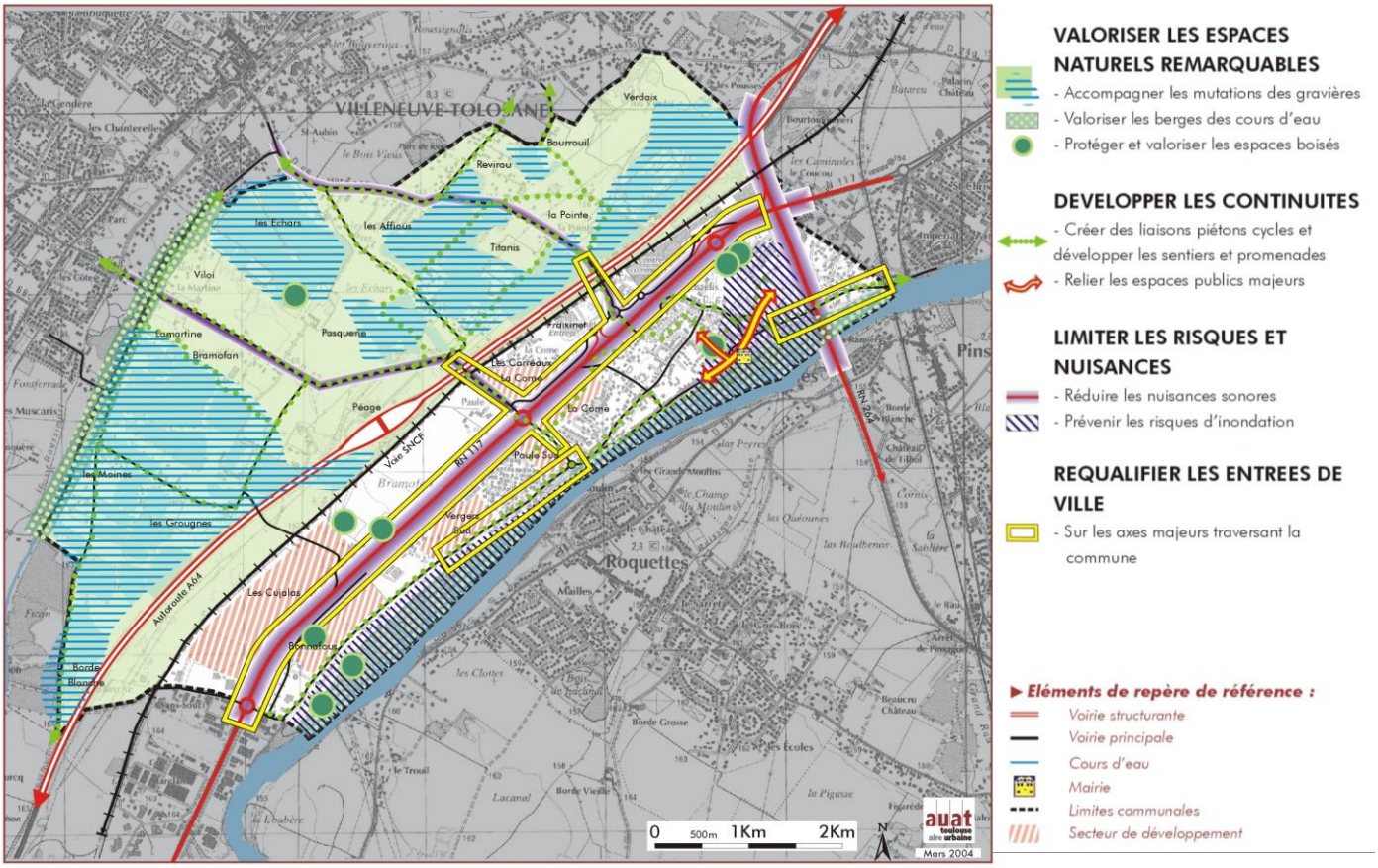
3. JUSTIFICATION DES CHOIX

3.1. RAPPEL DES DISPOSITIONS DU PLU DE 2005

3.1.1. Parti d'aménagement retenu

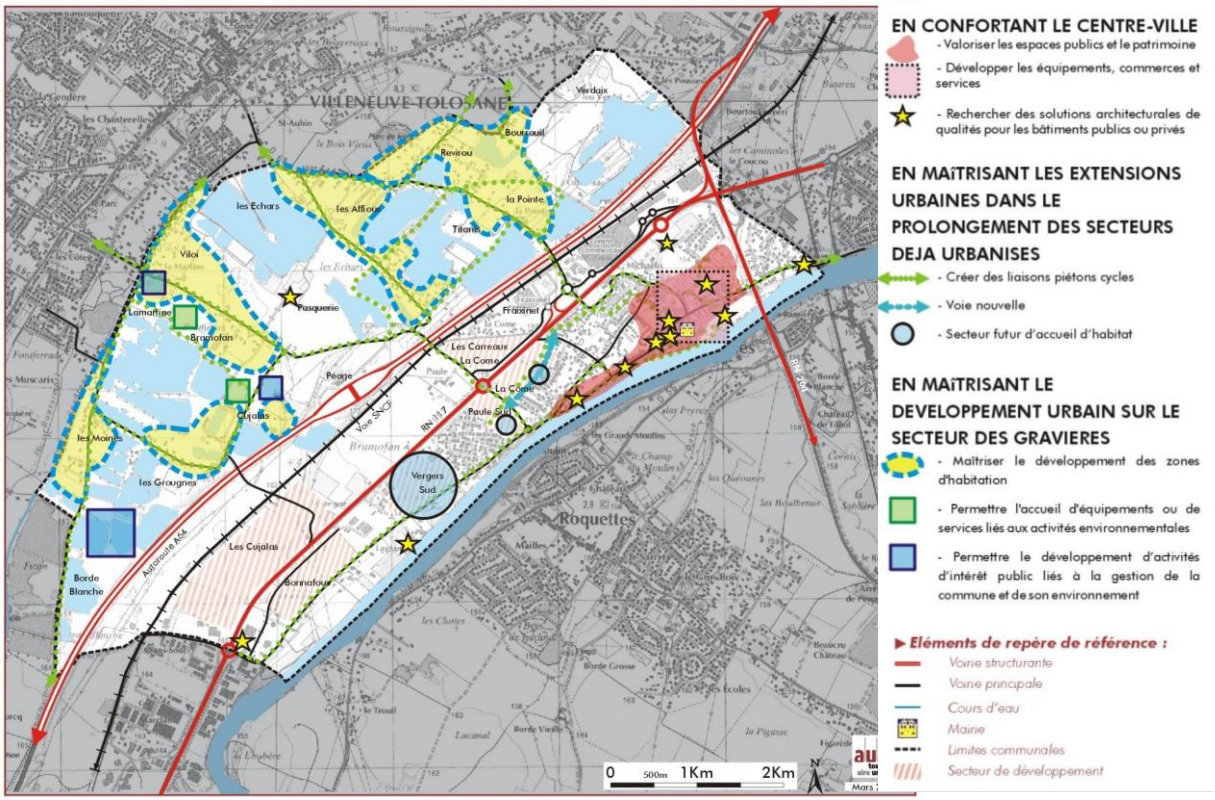
Au moment de l'élaboration du PLU de 2005, les objectifs communaux poursuivis étaient les suivants :

- Valoriser le cadre de vie et l'identité de la commune

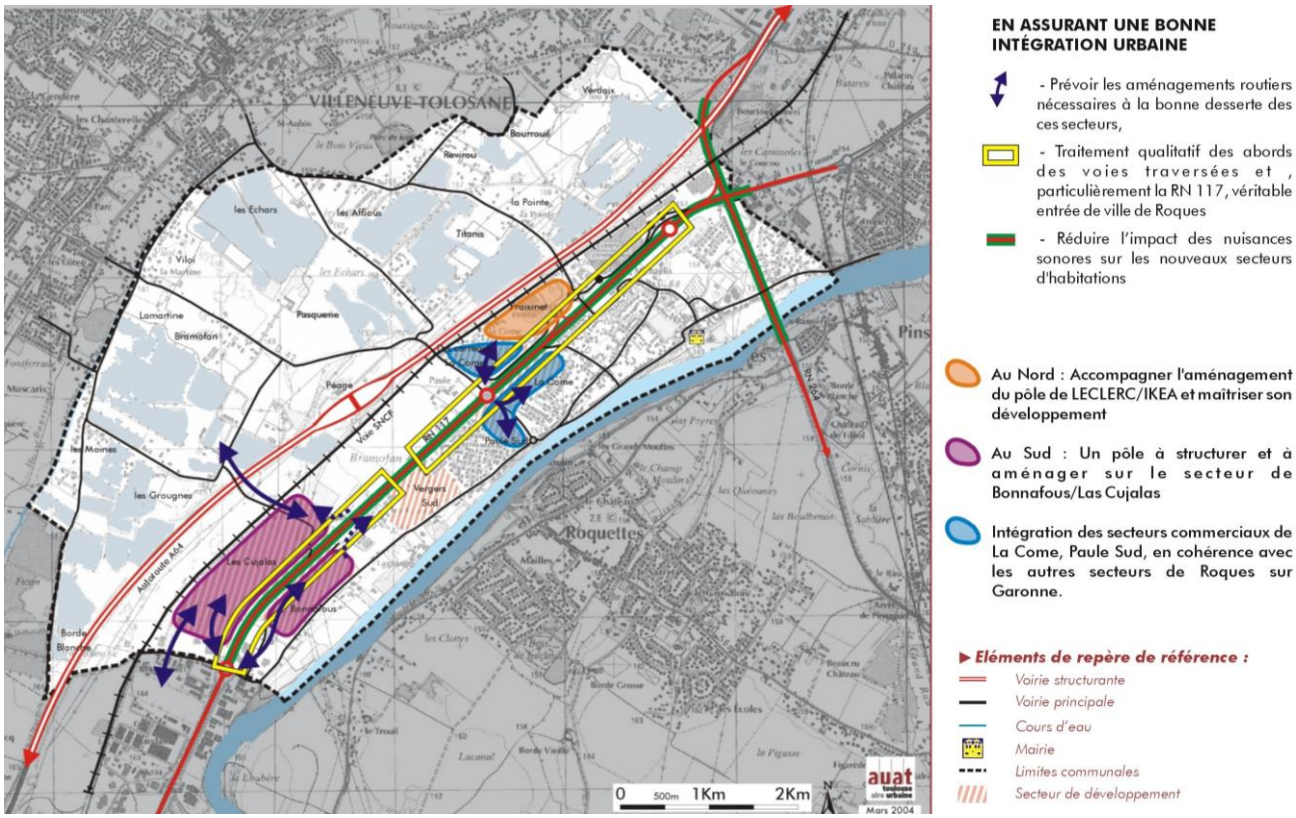


- Associer les habitants à l'action municipale

- Développer une organisation urbaine harmonieuse et cohérente



- Maîtriser le développement économique

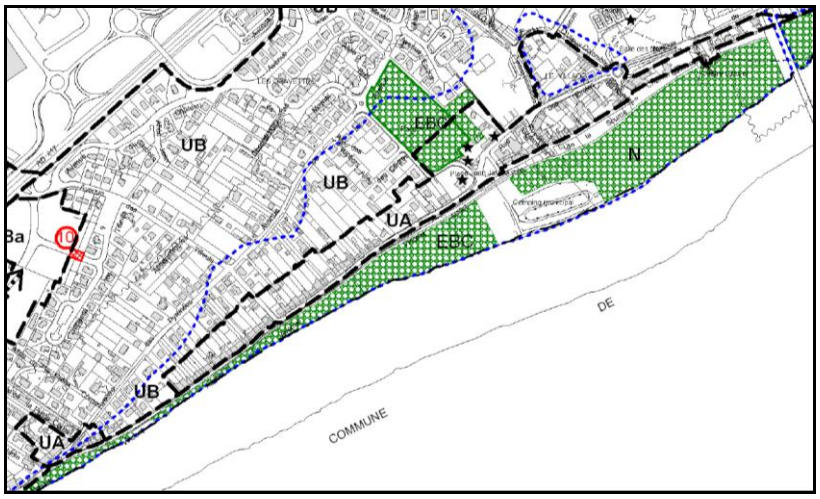


3.1.2. Choix de délimitation du zonage en 2005

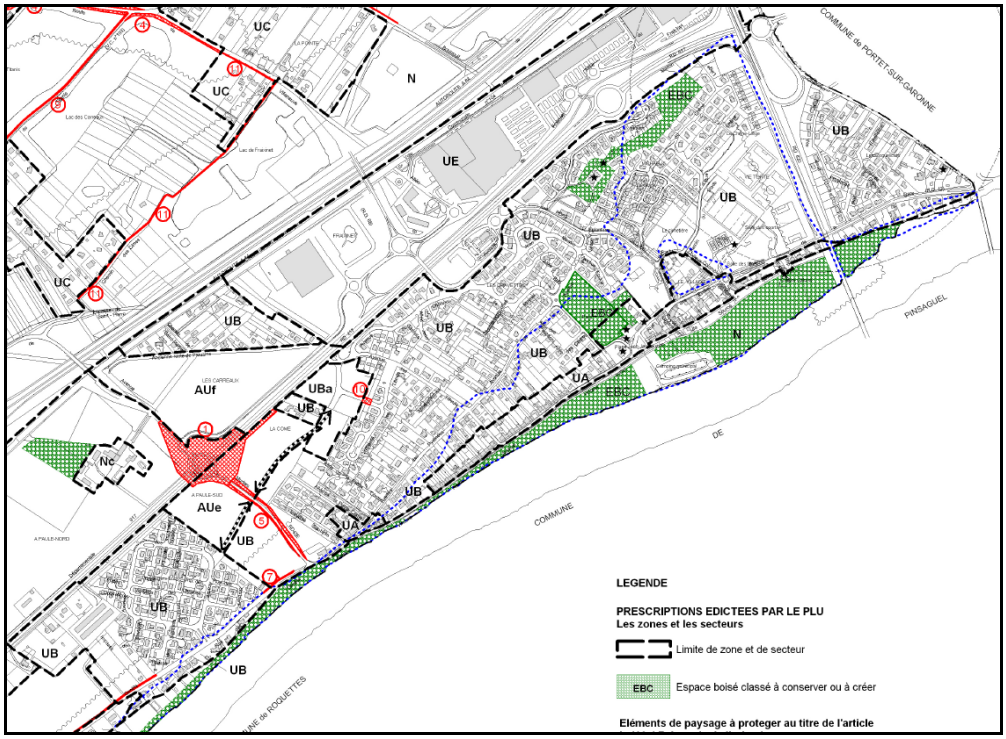
3.1.2.1. LES ZONES URBAINES

Pour répondre à ces objectifs, le PLU avait défini plusieurs zones :

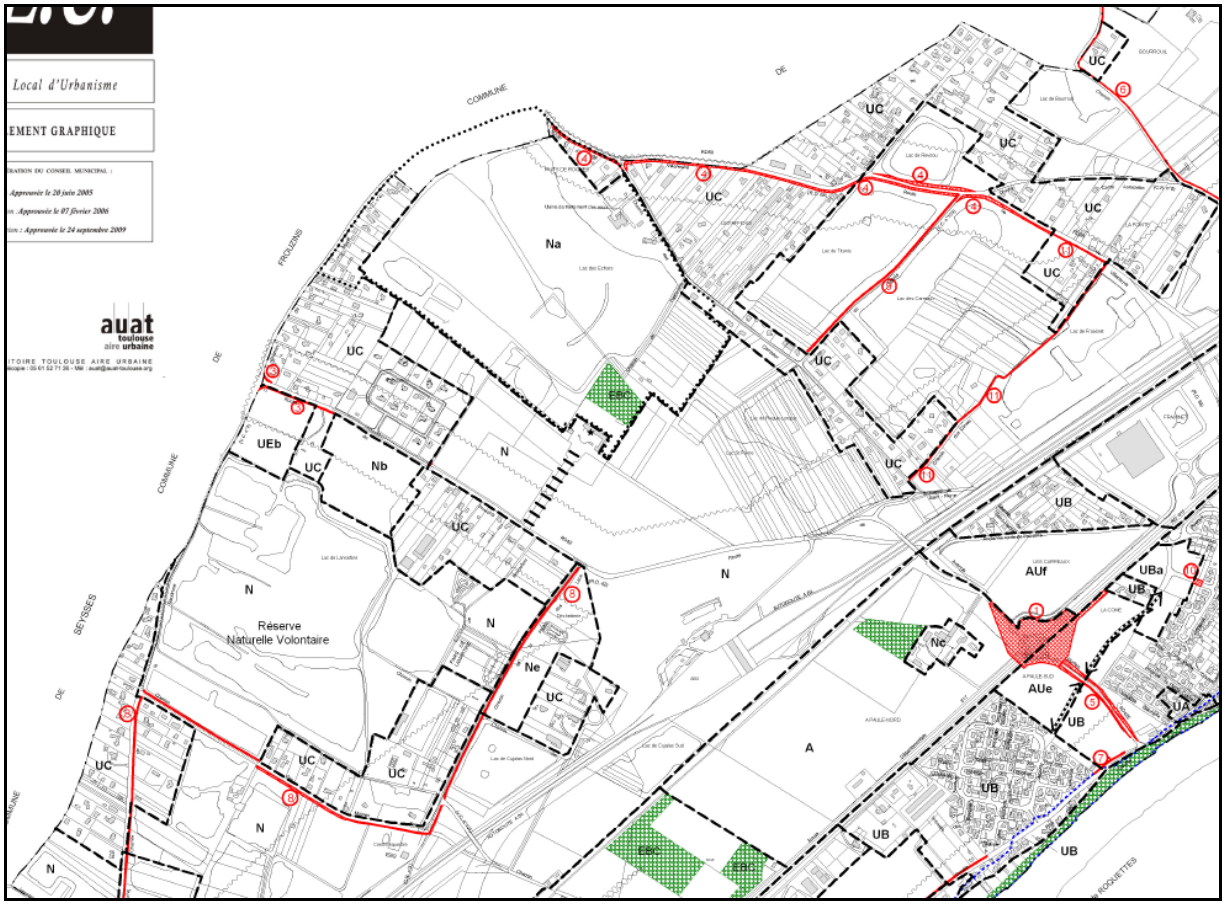
- Une zone **UA** correspondant au secteur ancien du village étiré le long de la Garonne et essentiellement situé en zone inondable

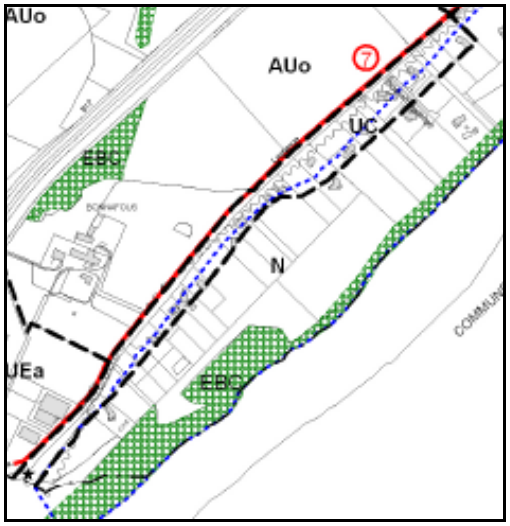


- Une zone **UB** correspondant à une urbanisation en majorité d'habitat pavillonnaire et qui regroupait à la fois la partie de la commune développée essentiellement sous forme de lotissements et d'ensembles d'habitation et située entre la Garonne et la RD 817 ainsi que sur le secteur des Carreaux



- Une zone **UC** correspondant aux secteurs résidentiels situés au nord de l'A 64 sur le site des gravières. Seule une autre zone, non assainie et en zone inondable de la Garonne, était située côté village, le long du chemin de Lagrange.

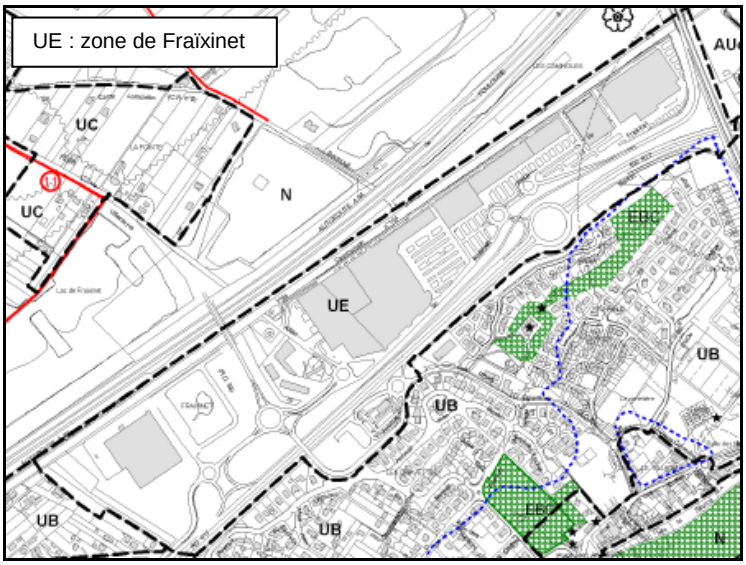


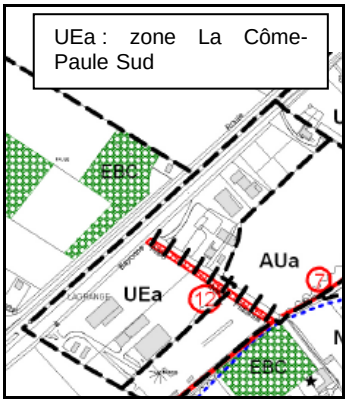


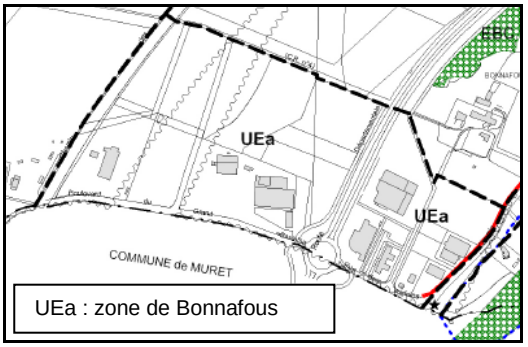
- Une **zone UE** comprenant les implantations commerciales de la commune situées entre l'A64 et la RD 817 en entrée de ville vers le centre de l'agglomération. Elle était réservée essentiellement aux activités tertiaires et aux commerces.

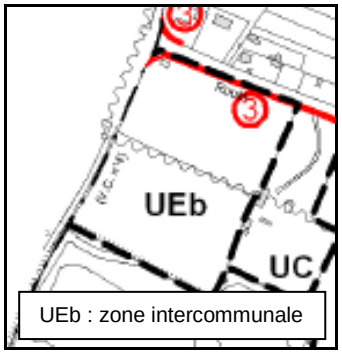
Deux sous-secteurs avaient été délimités :

- un secteur ***UEa*** est à vocation d'activités artisanales et diverses, en bordure de la RD 817 et entre l'A64 et la RD 817, mais en entrée de ville sud ;
- un secteur ***UEb***, situé dans la plaine des gravières, est principalement destiné à recevoir des équipements tournés vers l'environnement et la gestion intercommunale (locaux techniques, maintenance). ***Ce secteur a été urbanisé depuis l'approbation du PLU.***





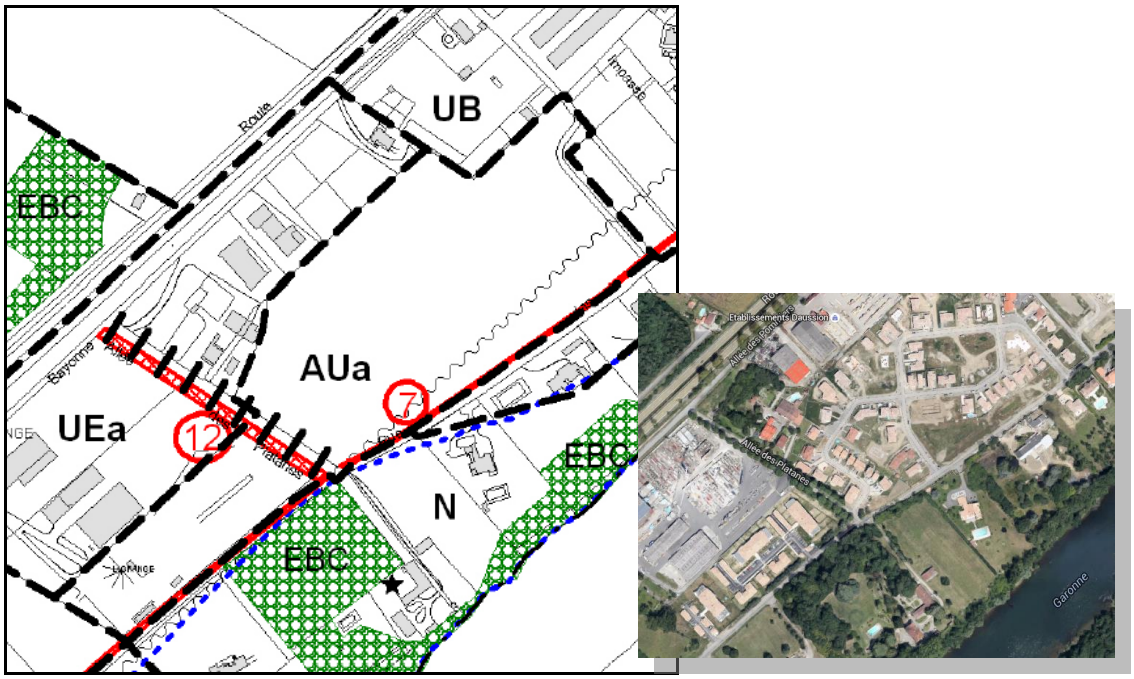




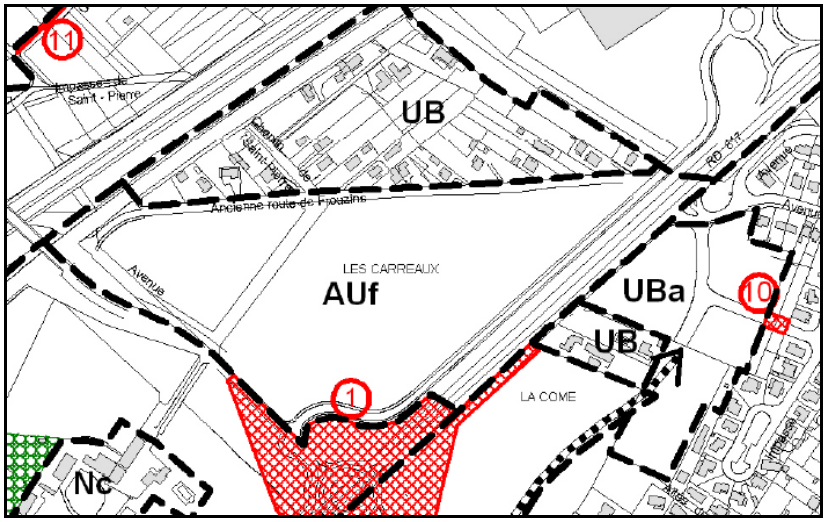
3.1.2.2. LES ZONES A URBANISER

- Une zone **Aua** recouvrant des terrains situés au lieu-dit « Les Vergers sud », en bordure de la rue des Genêts. Elle était destinée à accueillir un habitat mixte et diversifié de maisons individuelles ou groupées.

Cette zone a été urbanisée depuis l'approbation du PLU en 2005

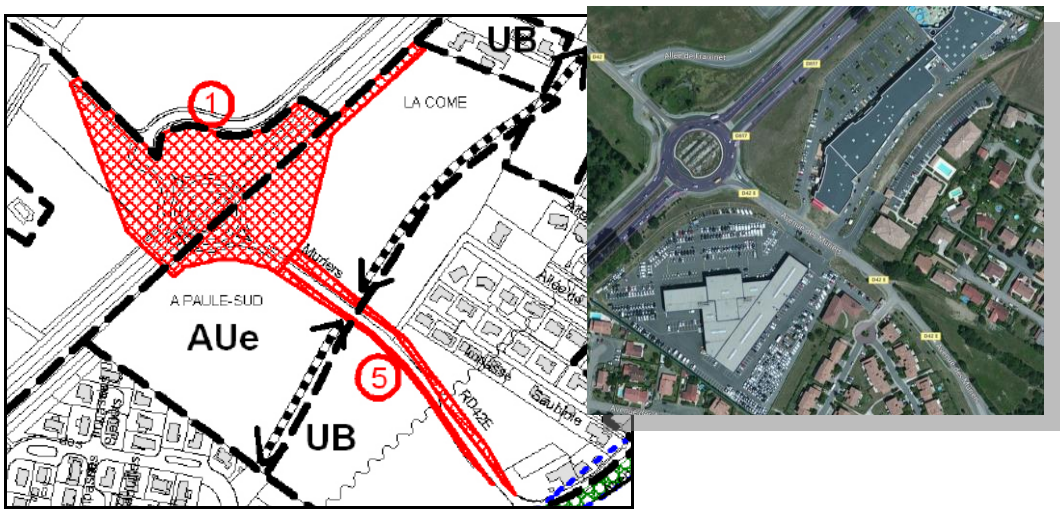


- Une zone **AUf** « Les Carreaux » correspondant une zone d'activités à réaliser sous forme d'opérations d'ensemble sur sa totalité. Cette zone n'a encore fait l'objet d'aucune urbanisation.



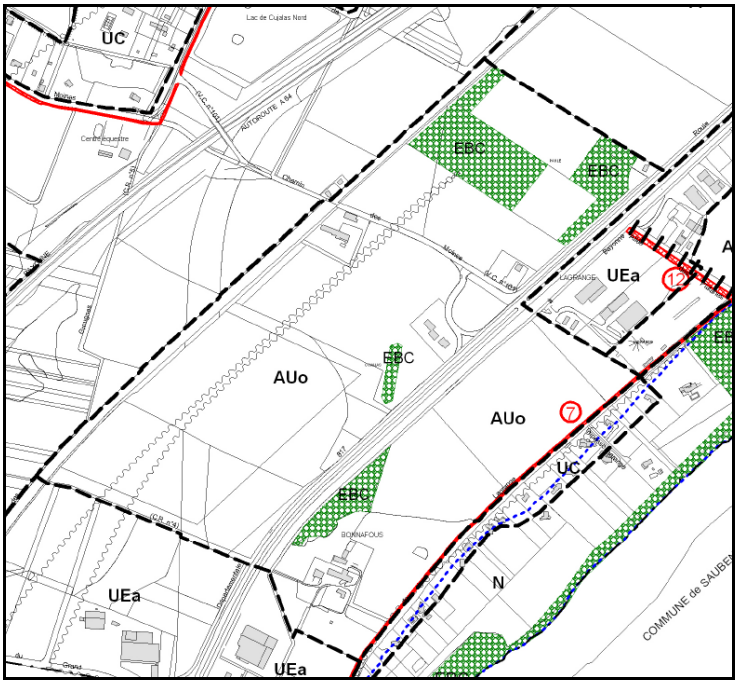
- La zone **AUe** de « A Paule Sud - La Côme » était une zone de commerces, services, bureaux, hôtels et restaurants destinée à constituer un nouveau quartier visant à permettre, de renforcer le lien entre les quartiers existants, de créer une véritable entrée de ville et d'accueillir des équipements publics.

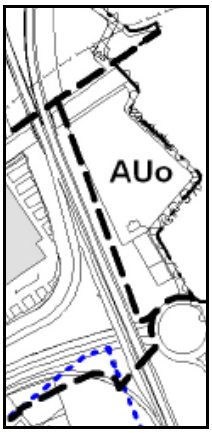
Cette zone a été urbanisée depuis l'approbation du PLU en 2005



- La zone **AUo** recouvrait des terrains situés de part et d'autre de la RD 817, entre la voie SNCF et le chemin de Lagrange, aux lieux-dits "Les Cujalas" et "Bonnafous" mais également une zone en bordure de la RD 820 en limite avec la commune de Portet-sur-Garonne.

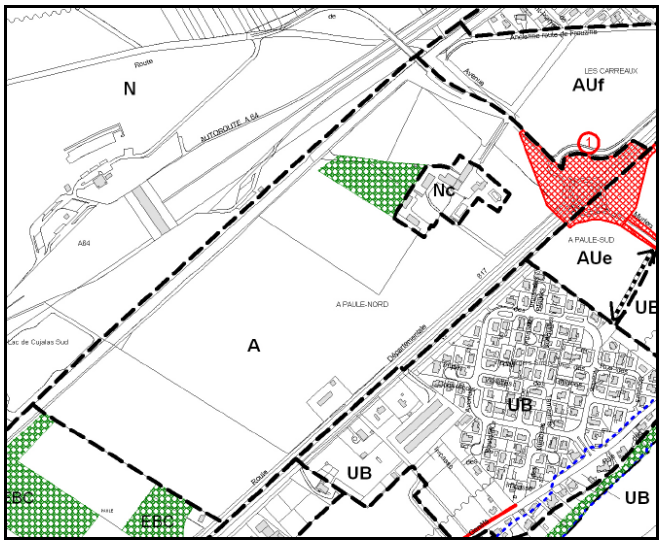
  L'urbanisation de ces zones était différée. Le secteur de "Bonnafous", au sud de la RD 817, était prévu en première tranche d'aménagement à moyen terme.



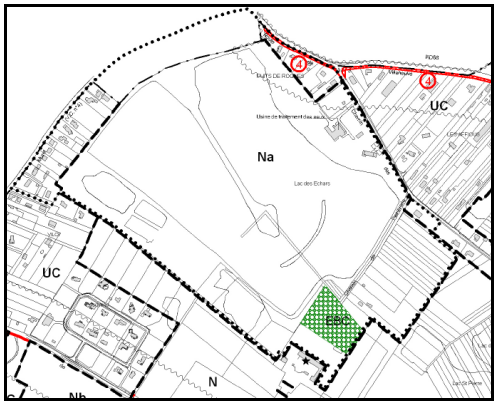


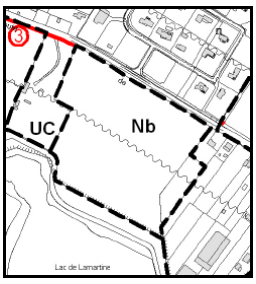
3.1.2.3. LES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

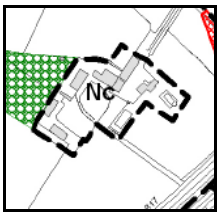
- La zone **A** constituait un espace strictement réservé à l'activité agricole. Enclavée entre la voie ferrée et la RD 817, elle était située dans le quartier de A Paule Nord.

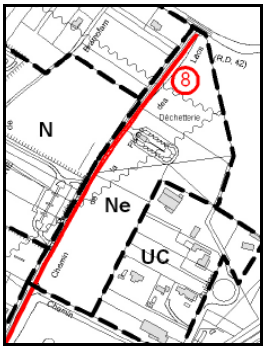


- La zone **N** recouvrait le site des anciennes gravières et les bords de la Garonne (concernés par le Plan de Prévention du Risque inondation) dont certains territoires doivent être particulièrement protégés et valorisés:
  - dans le secteur ***Na***, pour sauvegarder la qualité des eaux d'alimentation de la zone de captage existante sur le lac des Echards,
  - dans le secteur ***Nb***, afin de réserver ces espaces à des équipements publics ou d'intérêt collectif,
  - dans le secteur ***Nc***, afin de préserver les constructions à usage d'habitation existante sur la zone agricole,
  - dans le secteur ***Ne***, pour l'accueil de constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et liés à l'environnement.









3.1.3. Les motifs de la révision du PLU

L'actuel PLU ne répond plus aux objectifs de la commune et n'est plus compatible avec les nouvelles dispositions législatives et règlementation en vigueur. Les objectifs de la révision du PLU définis dans la délibération de prescription sont donc les suivants :

- Inscrire le PLU dans le cadre des lois Grenelle I et II,
- Traduire les orientations et objectifs du SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine et rendre le PLU compatible avec ce SCOT,
- Prendre en compte et traduire au PLU, les objectifs du PLH de la communauté de communes Axe Sud dont la révision est en cours,
- Définir la trame verte et bleue et valoriser les espaces naturels, notamment du secteur des anciennes gravières situé à l'ouest de l'A64,
- Mettre en place une nouvelle stratégie de développement urbain de moyen/long terme,
- Redéfinir les objectifs d'accueil démographique et économique,
- Formaliser la stratégie d'équipement communal, en particulier quant aux équipements à réaliser et au foncier à acquérir,
- Adapter le règlement actuel aux évolutions techniques et architecturales de l'habitat pour répondre à leur développement.

3.2. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

Dans la phase de diagnostic, la réalisation d'un bilan de l'application du PLU et l'analyse des enjeux du territoire à l'échelle communale et supracommunale (communauté de commune Axe Sud, SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine,…) ont permis aux élus d'avoir une vision globale du territoire et de ses enjeux.

A partir de cette analyse, deux scénarios de développement (cf. document en annexe) ont été définis afin de confronter la vision des « experts » face à la vision des acteurs du territoire et des élus, l'objectif final étant de construire un scénario qui répondent à la fois aux choix politiques et aux exigences réglementaires. Ces deux scénarios étaient les suivants :

- ***Un scénario « au fil de l'eau »*** qui avaient pour objectif de montrer quel serait le devenir du territoire si le développement se poursuivait tel qu'aujourd'hui (PLU de 2005, tendances actuelles),
- ***Un scénario dit « optimal »*** fondé principalement sur les orientations du SCOT et du PLH.

A partir de ces éléments, le scénario souhaité par les élus a été co-construit au cours de plusieurs réunions durant lesquelles ont notamment été mis en avant les impacts sociaux, économiques et environnementaux des orientations choisies. Cette phase de travail a ainsi permis à la commune de redéfinir ses orientations de développement pour les années à venir et donc de faire évoluer les orientations du PADD de 2005.

La commune a ainsi opté pour la définition d'un projet fondé sur trois axes principaux :

- ***Axe 1 : GERER L'ORGANISATION URBAINE EN FONCTION DE L'IDENTITE DE ROQUES-SUR-GARONNE***
- ***Axe 2 : MAINTENIR LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE DE ROQUES-SUR-GARONNE***
- ***Axe 3 : PRESERVER ET AMELIORER LA QUALITE DU CADRE ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER***

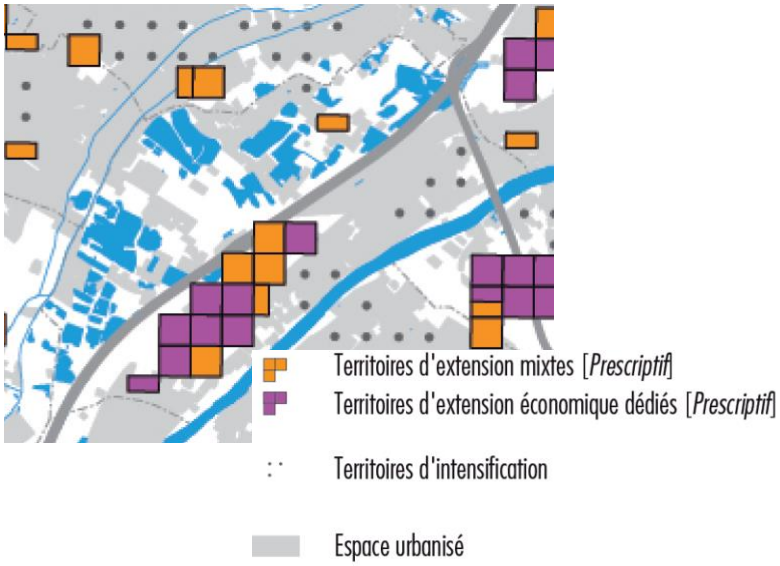
Les raisons des choix effectués et la compatibilité des orientations du PADD avec le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT de la Grand Agglomération Toulousaine et le PLH en cours de révision sont explicitées ci-après sous forme de fiches thématiques.

A noter que le principe de développement durable apparaît ici comme une notion transversale. Tous les thèmes abordés et les objectifs fixés vont dans le sens d'un développement durable, que ce soit en termes de développement économique, social, culturel ou de préservation de l'environnement et répondent aux objectifs définis dans l'article L101-2 du code de l'urbanisme, à savoir :

1. **le principe d'équilibre :** entre le renouvellement urbain, le développement urbain et le développement rural, la préservation des espaces agricoles et forestiers, les besoins en mobilités ainsi que la protection des espaces naturels, du patrimoine et des paysages,
2. **le principe de diversité des fonctions urbaines et rurale et la mixité sociale :** équilibre entre l'emploi et l'habitat, diversité de l'offre de logement,...,
3. **le principe de respect de l'environnement :** utilisation économe et équilibrée des différents espaces, sauvegarde du patrimoine naturel et bâti, préservation des continuités écologiques, maîtrise de l'expansion urbaine de l'énergie, prise en compte des risques de toute nature,….

Les tableaux ci-dessous justifient les choix effectués dans le PADD au travers des thématiques évoquées dans le code de l'urbanisme

3.2.1.1. MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

Enjeux identifiés par le diagnostic	*Extrait DOO du SCOT*
Accueillir une population nouvelle sur ce territoire attractif Prévoir un développement en cohérence avec les orientations du SCOT sur Roques-sur-Garonne : commune située en Ville Intense, secteur privilégié pour l'accueil de nouveaux logements à l'échelle de l'agglomération Toulousaine.	
Favoriser la compacité au travers de l'habitat groupé, permettant la production de logements adaptés aux familles mais moins consommateur d'espace Répondre à l'objectif de densité du SCOT : 35 logements/ha	La densité correspond à une densité « brute » intégrant les voiries, espaces publics, équipements collectifs et espaces verts. ***Densités brutes (recommandations)***

Territoires mixtes	Densité Individus (1) / Ha	Nombre de Logts / Ha	Nombre d'emplois / Ha	Mode	Zone d'influence (de part et d'autre de l'axe)
Cœur d'agglomération	**200** Densités moyennes	70	45	Tous modes	
Ville intense (hors cœur d'agglo.)	**200** Densités moyennes	70	45	Métro	600 m
				Tram	500 m
	140 Densités moyennes	50	30	Gare	600 m
				BHNS (2)	400 m
	100 Densités moyennes	35	20		Autres territoires de la Ville intense
Développement mesuré	**55** Densités moyennes	15	10		Pôles de services et noyaux villageois
	30 Densités maximales	10	–		Hors pôles de services et hors noyaux villageois

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD*)

AXE 1 du PADD : ASSURE UNE GESTION ECONOME DE L'ESPACE

Dans la limite des pixels identifiés dans le SCOT, la commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols.

La dynamique démographique projetée dans le cadre du PLU est de permettre l'accueil d'environ **1 300 habitants supplémentaires d'ici 10-15 ans**, soit une dynamique d'environ 50 à 60 logements par an.

Objectifs de développement de Roques-sur-Garonne	
Objectif démographique	***Nombre de logements envisagés***
+1300 habitants à 10-15 ans	Autour de 650 logements *(compris desserrement des ménages)*
Répartition du potentiel de développement prévue	
Potentiel en densification (dents creuses et divisions parcellaires) entre 250 et 270 logements environ ***Potentiel en extension urbaine*** entre 350 et 400 logements environ	
Consommation foncière projetée pour du logement	
A court terme 10 ha environ pour l'accueil de 380 à 400 logements **A moyen ou long terme** 300 logements environ sur le secteur Bonnafous (zone mixte habitat/ activités fermée à l'urbanisation)	
Objectif chiffré de modération de consommation d'espace	
Consommation moyenne observée sur les dix dernières années **Autour de 400m²/logement**	*Consommation projetée dans le PLU à court terme* **Autour de 250m²/logement environ**

<u>Justification</u> : Au regard des nombreux enjeux et contraintes présents sur son territoire (risque inondation, sites Natura 2000, nuisances liées à l'A64, activités…), la commune a projeté un développement urbain équilibré entre densification et extension urbaine. La commune de Roques-sur-Garonne souhaite ainsi renforcer les règles d'un développement urbain économe en foncier tout en favorisant une urbanisation différenciée selon la localisation des zones nouvellement développées et leurs enjeux.

Traduction règlementaire :

- Superficie ouverte à l'urbanisation à vocation d'habitat en cohérence avec cet objectif (25 ha dont environ 10 ha à court terme 15ha à moyen ou long terme).
- Un potentiel constructible en densification favorisé par le règlement pour les zones les plus favorables (zones UA, UB, UC1).
- Prescription dans le règlement et les OAP favorisant une densification compatible avec le caractère de chaque secteur.
- Une ouverture à l'urbanisation échelonnée dans le temps (répartition entre zones AU ouvertes à l'urbanisation et zones AU0 fermées).

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

Le développement urbain envisagé est en cohérence avec les objectifs du DOO du SCOT à la fois en termes de potentiel de développement que de localisation des secteurs à développer (zones à urbaniser dans le prolongement de l'urbanisation existante au niveau des secteurs Cantolaouzette et Bonnafous et intensification de l'urbanisation au niveau du village et du quartier en limite de Villeneuve-Tolosane). A noter que la consommation foncière à court terme affichée dans le PADD est de 250m²/logement soit une densité moyenne d'environ 40 logements/ha, densité supérieure aux orientations du SCOT.

En recherchant un urbanisme plus compact, les orientations du PLU vont dans le sens du PDU dont l'un des objectifs est de mieux articuler transports et urbanisme. En effet, le PDU met en avant la nécessaire polarisation du développement urbain dans les territoires identifiés au SCoT au titre de la Ville intense.

3.2.1.2. EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT

Enjeux identifiés par le diagnostic

Prolonger l'effort sur la production de logements sociaux en lien avec les objectifs du PLH en cours de révision

Poursuivre l'effort de diversification du parc tant sur le collectif que le locatif et le social

Extrait DOO du SCOT

	Situation au 01.01.2008			Objectifs 2030	
	Parc locatif social (1)	Pourcentage parc	Taux SRU	Nb logts locatifs sociaux (2) supplémentaires sur la période	Parc locatif social en 2030
Axe Sud	285	4 %	6,0 %	1 400 – 1 500	Env.2 000

P59 Tout projet d'aménagement d'ensemble, dans le cadre d'opérations nouvelles (ZAC...) organise une mixité sociale de l'habitat en programmant au moins 30 % de logement locatif social, à l'exception des quartiers ayant déjà atteint ce seuil.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : FAVORISER LA MIXITE URBAINE

La commune souhaite développer un habitat mixte de façon à recouvrir l'ensemble du parcours résidentiel tout en répondant à son obligation de production de logements sociaux. Dans cette optique, le PLU prolonge l'effort déjà entrepris sur une production de logements diversifiés tant en terme de forme du bâti que de type d'occupation et cela en cohérence avec les objectifs du PLH en cours de révision.

Justification : La commune souhaite favoriser l'émergence d'une typologie de logements diversifiée permettant de couvrir l'ensemble du parcours résidentiel. Cette diversification sera également le moyen de répondre aux exigences de production de logements sociaux auxquelles la commune est soumise depuis qu'elle a dépassé le seuil des 3 500 habitants.

La loi du 18 janvier 2013 relative à la « mobilisation du foncier public en faveur du logement et aux obligations de production du logement social » a renforcé l'obligation issue de la loi SRU relative à l'obligation de création de logements sociaux pour les communes de plus de 3 500 habitants situées dans une agglomération ou un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre de plus de 50 000 habitants en portant le taux minimum à 25% au lieu de 20 %.

Traduction règlementaire :

- Prescriptions dans le règlement et les OAP favorisant des formes urbaines variées.
- Un pourcentage minimum de logements sociaux (30%) pour tout projet de construction de logements de plus de 400 m² de surface de plancher en zone UA, UB, UC1 et AU et de plus de 500 m² en zone UC.
- Création d'un secteur dédié à l'accueil des gens du voyage (zone Nv).

A noter qu'en parallèle des prescriptions émises dans le PLU, la commune favorise l'émergence de programme de logements sociaux sur des parcelles communales ou via le droit de préemption urbain. Deux opérations sont notamment en cours sur le village (zone de services et projet Sentenac).

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

La commune affiche sa volonté de diversification du parc de logement dans le PADD et prévoit dans son règlement des prescriptions qui vont dans le sens des orientations du DOO du SCOT (30% de logements locatifs sociaux pour tout projet d'aménagement d'ensemble de plus de 400 m² de surface de plancher en zone UA, UB, UC1 et AU et de plus de 500 m² en zone UC).

La commune souhaite ainsi renforcer la mixité sur son territoire au travers du PLU tout en menant en parallèle une démarche active sur les opérations de renouvellement urbain.

Le PLH, étant en cours de révision, il n'a pas encore été validé d'objectifs chiffrés pour les années à venir sur Roques-sur-Garonne. Pour autant, la communauté de communes Axe Sud, en charge de la révision du PLH, a été associée aux réflexions du PLU.

3.2.1.3. AMENAGEMENT DE L'ESPACE- URBANISME - PAYSAGE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Proposer un développement considérant l'identité de chaque secteur (centre ancien, extensions urbaines dans le prolongement du village et plaine des lacs).

Prendre en considération l'ensemble des risques dans les choix d'urbanisation (servitude canalisation de gaz, périmètre ICPE, distance lignes HT, etc.).

Extrait DOO du SCOT

P66 Les extensions urbaines ne peuvent se faire qu'en continuité de l'existant, hormis pour les nouvelles zones économiques d'intérêt métropolitain.

P67 Le mitage de l'espace agricole comme l'extension des hameaux sont interdits hors territoires d'extension (pixels), afin de limiter la dispersion de l'habitat et de l'activité sur le territoire agricole.

P68 L'ouverture de toute nouvelle extension urbaine est subordonnée au respect de conditions environnementales, et notamment à la préservation des fonctions écologiques existantes.

P100 Dans les territoires d'intensification, les PLU et les PLH facilitent la densification et le renouvellement urbain.

P102 Les territoires d'extension urbaine sont traduits par des pixels. Ils s'inscrivent dans l'espace naturel et agricole préservé, sur des zones d'urbanisation future des PLU (zones AU), sur les zones U non bâties, et les opérations d'aménagement en cours (ZAC...).

Choix retenus dans le PADD (cf. *axes 1 et 4 du PADD)*

AXE 1 du PADD : ASSURER UNE GESTION ECONOME DE L'ESPACE ET MAINTENIR DES FORMES URBAINES DIVERSIFIEES

La commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols. Pour atteindre son objectif elle prévoit à la fois :

- d'initier et accompagner le renouvellement des tissus déjà bâtis dans un premier temps en distinguant les règles d'urbanisme pour les trois secteurs urbanisés selon leurs spécificités : le bourg, les extensions urbaines récentes et la plaine des lacs,
- de définir des zones d'expansion urbaine à moyen terme en continuité avec les espaces déjà urbanisés dans un second temps, en cohérence avec les objectifs de consommation d'espace définis par le SCOT (35 logements par hectare en moyenne indicative).

AXE 1 du PADD : MAINTENIR DES FORMES URBAINES DIVERSIFIEES

Le PLU projette un développement urbain respectueux de l'identité des principales entités urbaines de Roques-sur-Garonne : le bourg, les quartiers résidentiels et la zone des lacs.

- Le centre bourg : la commune souhaite renforcer son caractère de centralité en maintenant une diversité fonctionnelle (habitat, commerce de proximité, services,…) tout en préservant la qualité urbaine et architecturale de son bourg ancien.
- Les extensions urbaines récentes : le PLU a pour objectif de traiter l'interface entre ces zones d'habitat, les infrastructures routières et les zones d'activités limitrophes ainsi que d'améliorer le traitement urbain de ce secteur en proposant un développement inspiré des formes urbaines et espaces publics du bourg et en incitant une diversité fonctionnelle.
- La zone des Lacs : issue des anciennes gravières, cette zone présente des enjeux écologiques nécessitant un développement encadré des zones urbanisées pour limiter l'impact des constructions sur le site environnant (rejets, trafics, …). La commune souhaite donc maîtriser le développement urbain en fonction des enjeux écologiques identifiés et ne renforcer l'urbanisation que sur certains secteurs stratégiques situés principalement le long de la RD68 ou à proximité, en cohérence avec le développement projeté sur Villeneuve-Tolosane. L'objectif à long terme pour la commune est également de valoriser ce secteur à travers des usages diversifiés dont notamment des activités de loisirs compatibles avec la richesse naturelle du site.

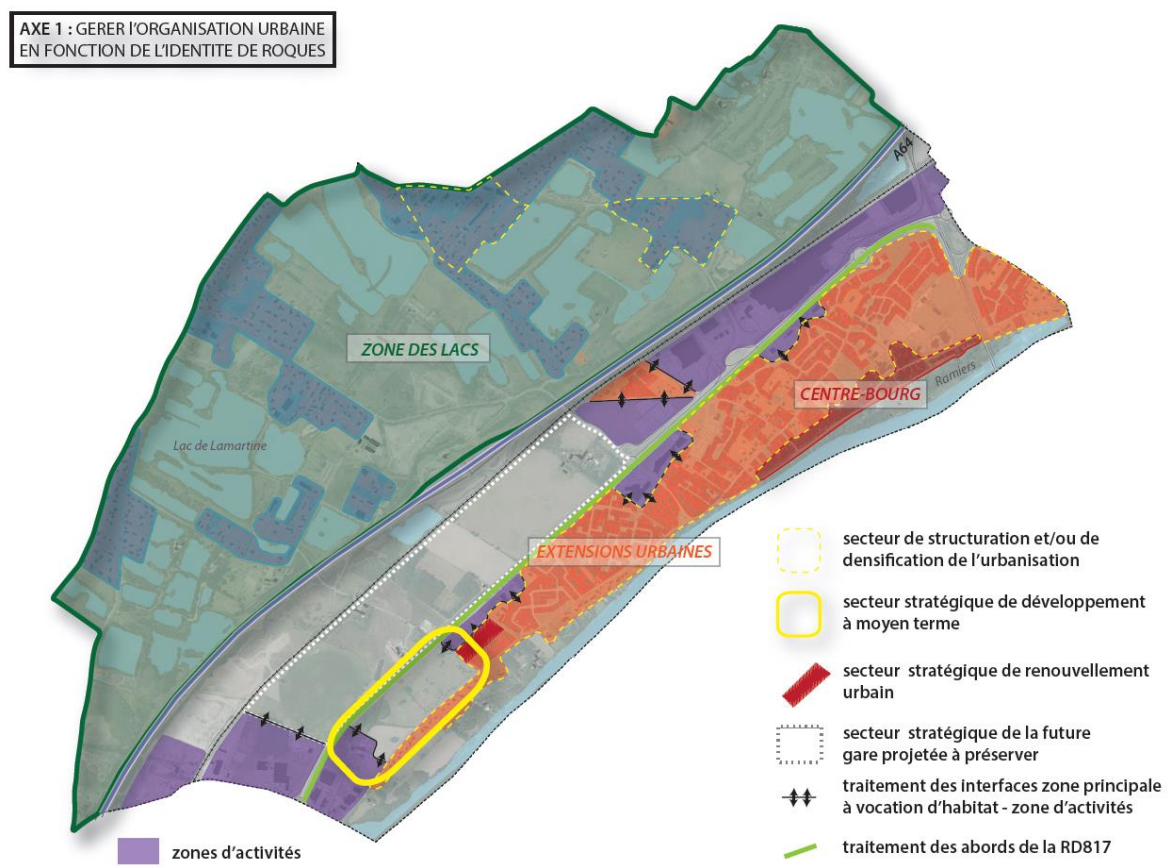
AXE 1 du PADD : PRENDRE EN COMPTE LES CONTRAINTES AU DEVELOPPEMENT DE L'HABITAT

Les choix de développement urbain ont également été déterminés au regard des contraintes existantes sur le territoire de Roques-sur-Garonne en définissant une expansion urbaine qui intègre les risques et notamment les dispositions du PPRI, la qualité des ressources (protection de l'aire d'alimentation en eau potable) et de la capacité des réseaux.

AXE 1 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

A travers son document d'urbanisme la commune prend les mesures nécessaires ou conservatoires à long terme en protégeant les emplacements destinés à la réalisation des infrastructures essentielles à l'attractivité de la métropole à savoir le secteur où la gare nouvelle est projetée.

Au-delà de l'emplacement de l'infrastructure même, le PLU protège les secteurs attenants et dont le développement urbain sera conditionné à la réalisation de cet équipement.



<u>Justification</u> : Dans le cadre de la révision du PLU, la commune a opté pour un PLU dit « de transition » dans l'attente du projet de gare affiché par le SCOT et le PDU. Ainsi, un renforcement de l'urbanisation existante a été privilégié à court terme (densification et comblement de secteurs dans le tissu urbain existant) avec une extension urbaine prévue à moyen terme qui ne remette pas en cause le développement d'un futur quartier autour de la gare projetée.

Ainsi, le projet tend vers une densification en cohérence avec le fonctionnement urbain de la commune, les caractéristiques du tissu urbain et les contraintes de chaque secteur (risque inondation, nuisances sonores, trames vertes et bleues, réseaux,…).

<u>Traduction règlementaire</u> :

- Zones urbaines différenciées entre le centre ancien (UA), les extensions pavillonnaires (UB) et la plaine des Lacs (UC) avec des dispositions différentes sur l'implantation du bâti, l'emprise au sol,….) en fonction des densités existantes et recherchées.
- Choix des zones de développement (zones AU) dans le bourg ou dans son prolongement.
- Schémas d'aménagement dans les OAP pour les zones AU qui prévoient des cheminements, un traitement paysager,….
- La définition d'emplacements réservés dans le bourg pour des espaces et équipements publics et des cheminements piétons.

<u>Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU</u>

Le recentrage de l'urbanisation dans le prolongement du village dans une logique de maillage urbain et de prise en compte des différents enjeux que sont notamment le paysage, les risques et l'environnement sont compatibles avec les prescriptions du DOO.

3.2.1.4. EQUIPEMENTS, SERVICES ET COMMUNICATIONS NUMERIQUES

Enjeux identifiés par le diagnostic

Apporter une cohérence entre choix de localisation du développement urbain et proximité des équipements.

Veiller à une logique entre politique urbaine et politique de l'eau (eau potable, assainissement, eau pluviale, …).

Vérifier la cohérence supracommunale entre développement urbain et capacité STEP.

Extrait DOO du SCOT

R78 Mettre en place une politique foncière à l'échelle intercommunale et garantir les capacités d'accueil des équipements dans le PLU des communes identifiées.

R79 Négocier parallèlement des développements limités ailleurs, pour limiter les stratégies communales isolées.

R82 Assurer un maillage des équipements par un réseau cyclable et un réseau piétonnier qui permettent les déplacements quotidiens comme les déplacements de loisirs.

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : ASSURER UNE COHERENCE ENTRE DEVELOPPEMENT URBAIN ET CAPACITE DES EQUIPEMENTS ET SERVICES

En termes d'équipements et de services, il est affiché une volonté d'assurer une cohérence entre accueil de population nouvelle et capacité des équipements et réseaux. L'urbanisation sera ainsi phasée en fonction de la capacité d'investissement de la commune en matière d'équipements.

En outre, en maîtrisant une urbanisation centrée autour des zones urbaines existantes, la commune maintient une configuration de l'habitat favorable au développement des réseaux de communication numérique sur son territoire.

AXE 1 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

Au niveau des déplacements intra-communaux, le PLU vise à assurer et développer les continuités entre les espaces en créant un véritable maillage piéton et cycle pour relier les zones d'habitat aux équipements publics centraux et aux sites remarquables de la commune (parc de Lamartine, centre du village, ramiers et vers Villeneuve-Tolosane)

Justification : La commune de Roques-sur-Garonne dispose d'un bon niveau d'équipement sur son territoire et au niveau intercommunal. Le développement urbain proposé tel qu'il est phasé permettra un développement des équipements échelonné dans le temps et une cohérence avec les réseaux existants ou projetées. La commune souhaite également faciliter l'accès de l'ensemble de ses équipements publics par un réseau cyclable et piéton.

En outre, le développement urbain envisagé au niveau du secteur des Lacs (et notamment route de Villeneuve) est directement lié au projet des communes de Roques-sur-Garonne et Villeneuve-Tolosane d'avoir un équipement scolaire qui soit de nature à satisfaire les besoins de leurs quartiers limitrophes, constituant un bassin de vie unique et partageant déjà de nombreux équipements VRD (RD 68, AEP, assainissement). L'opportunité foncière offerte par la ZAC Las Fonsès-Bois Vieux, au contact des deux communes, permettrait de développer un projet cohérent de mutualisation des moyens pour construire et faire fonctionner un groupe scolaire commun.

Traduction règlementaire :

- Création d'emplacements réservés destinés à finaliser le réseau cyclable et piéton sur le territoire permettant de faciliter l'accès via les déplacements doux vers ces équipements.
- Création d'une zone spécifique UEb, située dans la zone des Lacs et principalement destinée à recevoir des équipements intercommunaux.
- Création d'une zone spécifique Ne de taille et de capacité d'accueil limité destiné à l'accueil de constructions, locaux et installations liées au traitement et à la gestion des déchets.
- Délimitation d'un secteur UC1 (secteur privilégié de densification dans la plaine des lacs) et de zones à urbaniser le long de la route de Villeneuve-Tolosane pour assurer une cohérence avec le développement d'équipements sur la ZAC Las Fonsès-Bois Vieux.
- Raccordement obligatoire à l'assainissement collectif dans l'ensemble des zone urbaines et à urbaniser.

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

La cohérence recherchée entre développement urbain et équipements est compatible avec les prescriptions du DOO.

3.2.1.5. TRANSPORTS ET DEPLACEMENT

Enjeux identifiés par le diagnostic

Maintenir une proximité entre le développement urbain et les équipements.

Organiser le développement en fonction de l'arrivée du transport en commun en site propre et renforcement du transport en commun.

Développer les pistes cyclables en dehors de l'aire de proximité piétonne (pistes cyclables en projet).

Amélioration des transports en commun à court et moyen terme.

Assurer un développement cohérent en terme de stationnement.

Extrait DOO du SCOT

P34 En vue d'établir une véritable alternative à l'automobile, les transports collectifs et les modes de déplacements doux doivent être développés sur le territoire et leur efficacité améliorée ; ils doivent par ailleurs structurer l'urbanisation (cf. Polariser et Relier).

P116 L'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones urbaines dans les PLU doit concerner prioritairement les secteurs déjà desservis par les transports en commun ou à proximité des équipements et services existants.

P118 Les PLU inscrivent dans leur PADD des orientations destinées à promouvoir l'usage des modes doux et prévoient la création ou l'amélioration des cheminements en accès aux transports collectifs de sorte que l'attractivité de ces derniers soit favorisée dans les déplacements quotidiens à l'échelle communale.

Extrait PDU

Choix retenus dans le PADD (cf. *axe 1 du PADD)*

AXE 1 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

En termes de transport et de déplacement, le projet affiché dans le PADD est de prendre les mesures nécessaires ou conservatoires à long terme en protégeant les emplacements destinés à la réalisation des infrastructures essentielles à l'attractivité de la métropole à savoir le secteur où la gare nouvelle est projetée et les secteurs attenants et dont le développement urbain sera conditionné à la réalisation de cet équipement. Au niveau des déplacements infracommunaux, le PADD précise la volonté communale d'assurer et de développer les continuités entre les espaces :

- en créant un véritable maillage piéton et cycle pour relier les zones d'habitat aux équipements publics centraux et aux sites remarquables de la commune (parc de Lamartine, centre du village, ramiers),
- en permettant le développement de sentiers de promenade notamment dans la plaine des Lacs,
- en favorisant un maillage des futures zones de développement aux quartiers existants.

Justification : Traversée par des infrastructures majeures, la commune se doit d'intégrer à sa réflexion les enjeux identifiés à l'échelle de la métropole Toulousaine en termes de transport et de déplacement. Ainsi, à travers son document d'urbanisme, la commune préserve les secteurs limitrophes à la future gare pour permettre une cohérence de l'aménagement lors de sa mise en place. En parallèle, elle privilégie un développement urbain favorisant un maillage des zones urbaines existantes et privilégie la mise en place d'un véritable réseau de cheminements doux de part et d'autres de l'A64 notamment pour l'accès à une nature de proximité pour les habitants.

Traduction règlementaire :

- Classement en zone agricole du secteur compris entre la RD817 et la voie ferrée au secteur Les Cujalas sur lequel est projetée la future gare.
- Définition d'emplacements réservés pour des élargissements de voiries et création de liaisons douces.
- Schémas d'aménagement dans les orientations d'aménagement et de programmation pour les zones AU qui prévoient des cheminements doux et une structuration de la voirie routière et des accès.

Compatibilité avec le DOO du SCOT, le PLH et le PDU

Le PLU prévoit dans son PADD des orientations destinées à promouvoir l'usage des modes doux et intègre dans ses choix de développement la stratégie globale de déplacement prévue à l'échelle de l'agglomération en cohérence avec les préconisations du SCOT.

Au regard des orientations choisies et de leur traduction règlementaire, le PLU permet de répondre aux objectifs du PDU de permettre la réalisation ou la modernisation des infrastructures routières ou de Transport en Commun projeté et favoriser un maillage piétonnier et cyclable sur son territoire.

3.2.1.6. DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, COMMERCIAL ET LOISIRS

Enjeux identifiés par le diagnostic

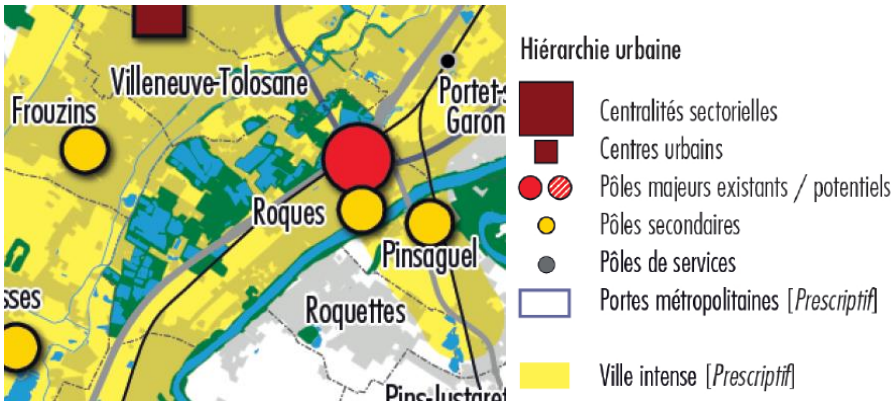
Favoriser une dynamique communautaire, avec mise en place d'une stratégie économique structurée avec les intercommunalités proches.

Garder et accueillir des entreprises locomotives sur le territoire : ceci passe par la valorisation des zones d'activités existantes et l'augmentation de l'offre foncière existante.

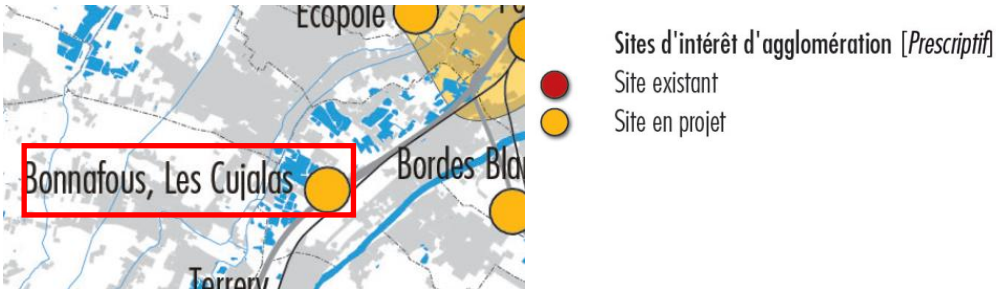
Développer la desserte en fibre optique et TCSP.

Extrait DOO du SCOT

La commune de Roques-sur-Garonne est à la fois un pôle secondaire (commune de niveau 2) mais accueille également un pôle majeur. La commune comptabilise en 2013 : 97 800 m² de surface commerciale.



P69 L'implantation d'activités nécessaires à la vie du quartier est particulièrement encouragée (commerces de proximité, artisanat, services à la population et aux entreprises). Ainsi, les règles d'urbanisme (PLU) doivent permettre d'intégrer l'activité économique dans les zones à vocation principale d'habitat existantes ou en création en y autorisant tout type d'activités qui n'entraînent pas des risques et des nuisances pour le voisinage.



La zone d'activités de Bonnafous présente sur Roques-sur-Garonne est identifiée comme site d'intérêt d'agglomération.

P72 Les sites d'intérêt d'agglomération ont pour vocation de rééquilibrer le potentiel d'accueil économique et l'offre d'emploi sur le territoire du SCoT.

P92 *Développement de l'offre de niveau 2.* Dans les pôles secondaires, pôles de services, centres urbains, un développement des grandes surfaces peut se faire dans la limite d'une offre totale sur la commune de 20 000 m² SC (hors secteurs de Toulouse).

P95 Dans les pôles majeurs, un développement des grandes surfaces peut se faire dans la limite d'une offre totale de 100 000 m² SC pour le pôle sous réserve d'une desserte par au moins une station de métro, 90 000 m² SC pour le pôle, sous réserve d'une desserte par tout autre type de transport en commun en site propre. Si un pôle commercial ne dispose pas d'une desserte en Transport en commun en site propre, les seuils de développement sont limités à 75 000 m² SC.

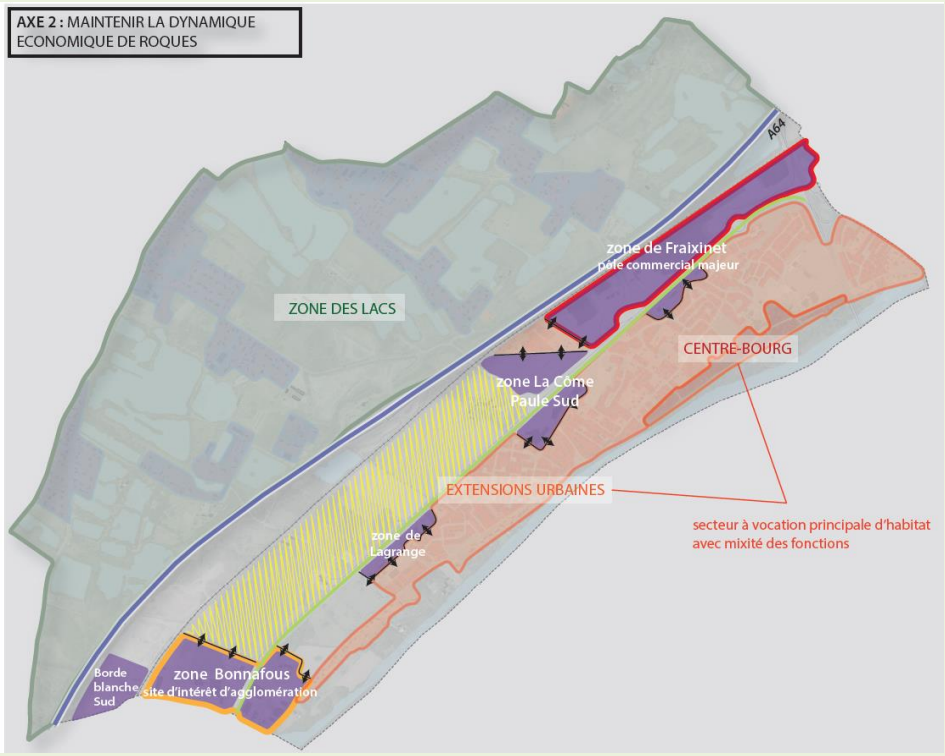
Choix retenus dans le PADD (cf. axe 2 du PADD)

AXE 2 du PADD : MAINTENIR LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE DE ROQUES-SUR-GARONNE

En termes de développement économique et de loisirs, la commune a décidé de maintenir la dynamique économique de son territoire à la fois :

- en renforçant les zones d'activités présentes sur le territoire (Fraïxinet, La-Côme-Paule Sud, le site de Bonnafous) et ce, dans la limite des objectifs du SCOT qui encadrent les possibilités de développement commercial notamment des grande surfaces,
- en maintenant une mixité des fonctions dans la ville à travers le maintien du petit commerce, de services, bureaux et hôtellerie.

En termes de loisirs, l'objectif à long terme pour la commune est également de valoriser ce secteur à travers des usages diversifiés dont notamment des activités de loisirs compatibles avec la richesse naturelle du site.



Justification : La commune de Roques-sur-Garonne s'insère dans une dynamique de développement économique à l'échelle du sud de l'agglomération toulousaine comme en témoigne les orientations définies dans le SCOT. Comme dans le PLU de 2005, la commune s'oriente vers un renforcement de ces zones existantes (extension secteur Les Carreaux- La Come nord face à la zone de La Côme-Paule Sud et dans le prolongement de la zone de Fraïxinet, en limite de Portet sur Garonne et la future zone de Lagrange). En outre chaque zone fait l'objet d'une spécialisation en fonction des activités aujourd'hui existantes (cf. traduction règlementaire).

Concernant les activités de loisirs, la commune a pour volonté notamment de valoriser le secteur des Lacs en s'appuyant sur la richesse écologique du site et notamment de valoriser le site de Lamartine

Traduction règlementaire :

- La délimitation de zones urbaines à vocation d'activités au niveau des zones d'activités existantes avec la création de sous-secteurs en fonction de la vocation de la zone :
  - *les secteurs UEa autorisant les activités artisanales et/ou d'entrepôt, en bordure de la RD817 et entre la RD817 et le chemin de Lagrange,*
  - *le secteur UEb, situé dans la plaine des lacs et destiné à recevoir des équipements intercommunaux,*
  - *le secteur UEc autorisant les activités commerciales, en bordure de la RD 817, secteur A Paule Sud-La Côme,*
  - *le secteur UEd autorisant les activités industrielles, artisanales et d'entrepôts.*
- La délimitation d'une seule zone à urbaniser à vocation d'activités au niveau du secteur les Carreaux-La Côme Nord.
- La possibilité offerte dans le règlement des zones urbaines et à urbaniser de l'implantation de constructions autres que l'habitat si ces constructions sont compatibles avec la vocation principale de la zone.
- La délimitation d'un secteur en zone naturelle destiné à pouvoir accueillir des activités en lien avec le Lac Lamartine.
- L'identification d'un secteur en zone A (secteur Ah) qui reprend les limites de l'actuel hôtel situé secteurs Les Cujalas au nord de la RD817.

Compatibilité avec le DOO du SCOT

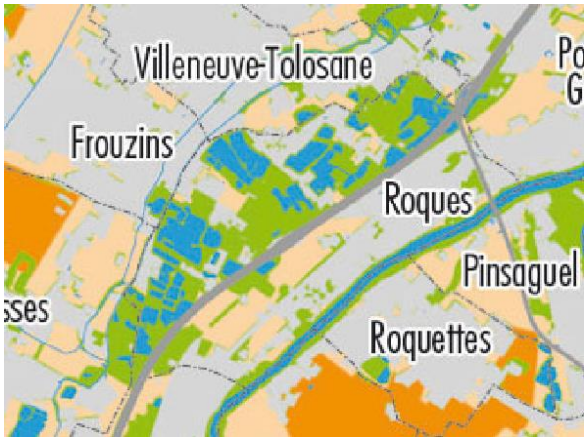
Le PLU est compatible avec les prescriptions du DOO en prévoyant un renforcement des zones d'activités identifiées comme à fort enjeux (Bonnafous-Les Cujalas, zone de Fraïxinet,…) tout en maintenant l'intégration de l'activité économique dans les zones à vocation principale d'habitat existantes ou à urbaniser en y autorisant tout type d'activités qui n'entraînent pas des risques et des nuisances pour le voisinage.

3.2.1.7. AGRICULTURE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Limiter la consommation des espaces agricoles

Extrait DOO du SCOT



Sur la commune de Roques-sur-Garonne, des « espaces agricoles préservés » ont été identifiés.

P5 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.

P6 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est interdite dans les espaces agricoles préservés.

Choix retenus dans le PADD (cf. axe 2 du PADD)

AXE 2 du PADD : MAINTENIR LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE DE ROQUES-SUR-GARONNE

Même si l'activité agricole est résiduelle sur le territoire, le PLU vise à limiter la consommation d'espace agricole et à préserver la principale entité située entre la RD817 et la voie ferrée.

Justification : La commune présente peu d'enjeux agricoles sur son territoire. Le seul ilot présentant encore une activité agricole se situe sur le secteur les Cujalas. Toutefois, l'activité agricole y est peu pérenne (absence de reprise, forte pression foncière,…) et ce secteur a été identifié pour un projet de gare. Dans l'attente d'un tel projet, la commune a cependant opté pour le maintien en zone agricole dans le PLU. Quelques parcelles localisées secteur Bourrouil ont également été intégrée à la zone agricole.

Traduction règlementaire :

- Délimitation de zones agricoles (A) de l'ilot entre la RD817 et la voie ferrée et au niveau du secteur Bourrouil

Compatibilité avec le DOO du SCOT

Le maintien en zone agricole de l'espace agricole préservé identifié dans le SCOT et la modération de la consommation d'espace permet au PLU d'être compatible avec les prescriptions du DOO.

3.2.1.8. ESPACES NATURELS, CONTINUITES ECOLOGIQUES ET ENERGIE

Enjeux identifiés par le diagnostic

Continuer à préserver la trame verte et bleue sur le grand territoire (Garonne, plaine des Lacs)

Prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement urbain

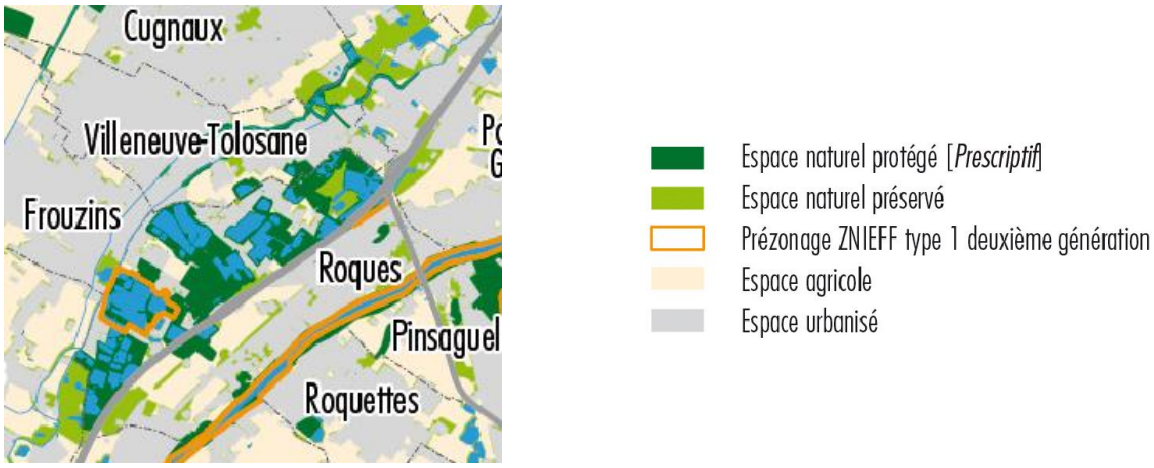
Restaurer les continuités écologiques entre la zone des lacs et la Garonne

Maintenir des prescriptions visant à l'utilisation d'énergies renouvelables dans le PLU

Prendre en considération les périmètres de protection de captage AEP

Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans le PLU (gestion et traitement)

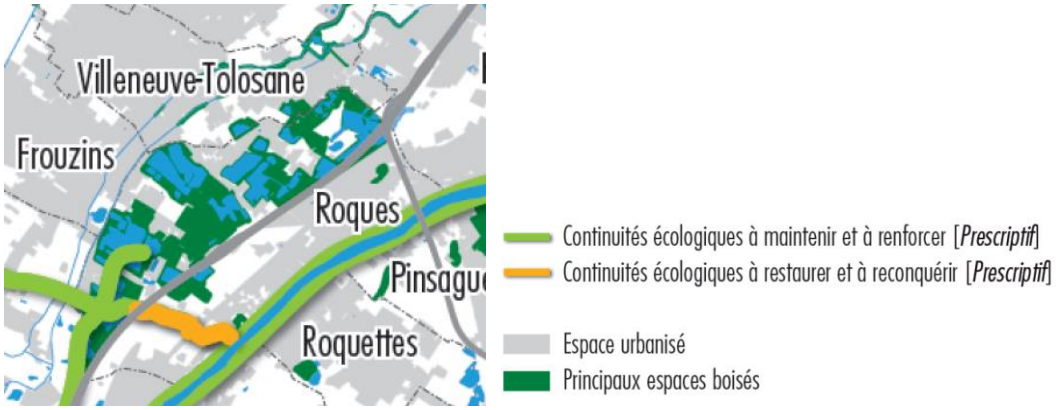
Extrait DOO du SCOT



Sur la commune de Roques-sur-Garonne, des « espaces naturels protégés et préservés » ont été identifiés essentiellement au niveau du secteur des lacs.

P8 Au sein des espaces naturels protégés, toute urbanisation est interdite, à l'exception :

- des constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles, à l'aménagement des espaces récréatifs identifiés dans le maillage vert et bleu de la Grande agglomération toulousaine ;
- des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.



P11 Les documents d'urbanisme, notamment les PLU, et les opérations d'aménagement veillent à la préservation des fonctions naturelles et écologiques des continuités écologiques identifiées et en précisent le tracé, tout particulièrement sur les principaux espaces contraints identifiés par le SCoT.

P12 A cette fin, les documents d'urbanisme garantissent la continuité du tracé. Ils préservent une largeur minimale de 50 mètres et un caractère inconstructible dans les espaces non urbanisés permettant d'assurer le maintien, le renfort ou la restauration des continuités écologiques. Toutefois, sous réserve d'une étude spécifique, cette largeur pourra être adaptée au contexte écologique local.

P28 Les documents d'urbanisme et les nouvelles opérations d'aménagement favorisent la maîtrise des débits d'écoulement des eaux de pluie et de ruissellement en limitant l'imperméabilisation des sols.

P42 La part des eaux pluviales rejetée dans le réseau d'assainissement est réduite, par une limitation du taux d'imperméabilisation du sol et une récupération des eaux de pluie encouragée.

Choix retenus dans le PADD (cf. axe 3 du PADD)

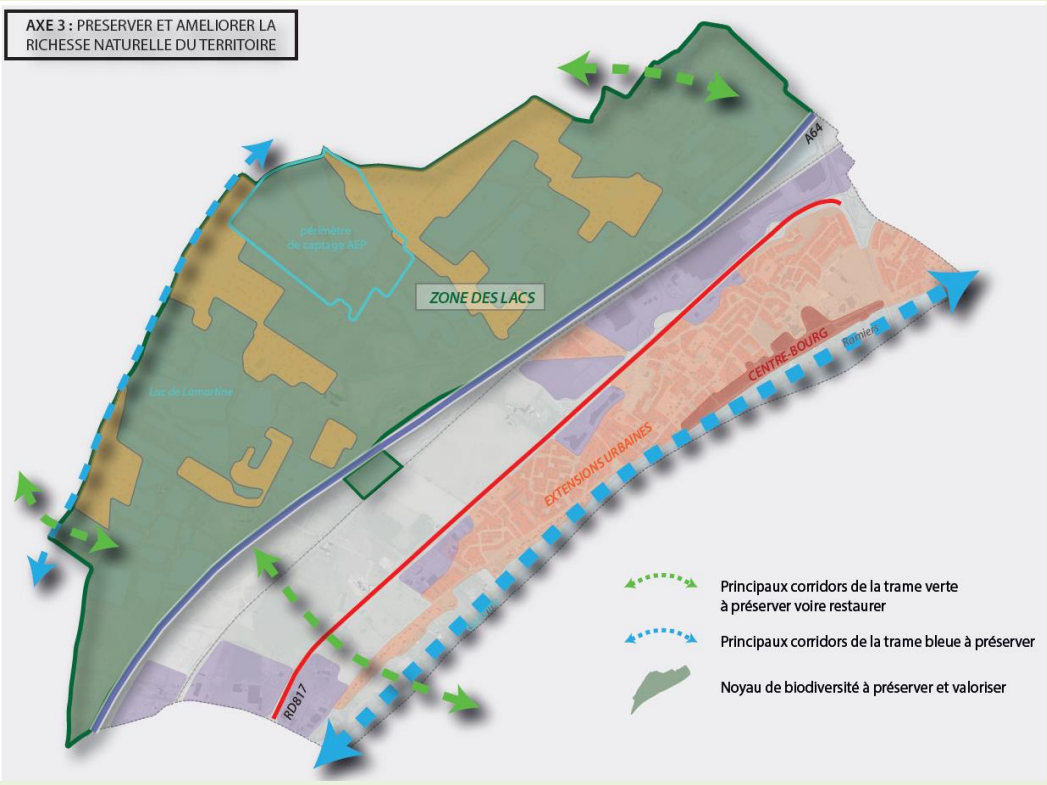
Axe 3 du PADD : PRESERVER ET VALORISER LA RICHESSE NATURELLE DU TERRITOIRE

En termes d'environnement, le projet communal intègre dans sa réflexion la nécessaire préservation des espaces stratégiques composant la trame naturelle du territoire en s'appuyant sur les entités naturelles structurantes que sont la Garonne et sa ripisylve et les espaces naturels d'importance reconnue (ou identifiés) de la zone des lacs. Tout en affichant sa volonté de maintenir des espaces de nature et la réalisation d'opérations d'aménagement maintenant des espaces végétalisés qui préservent ainsi des passages entre front d'urbanisation.

Le PADD met également en avant la volonté communale de préservation et de valorisation l'élément eau en passant notamment par le raccordement obligatoire à l'assainissement collectif sauf cas exceptionnel, une amélioration de la gestion des eaux pluviales (limitation de l'impact de l'imperméabilisation des sols, mise en place progressive d'une gestion alternative des eaux pluviales dans les zones urbaines et à urbaniser) et la prise en compte du captage d'eau potable.

Axe 3 du PADD : FAVORISER UNE ARTICULATION ENTRE URBANISME, TRANSPORT ET DEPLACEMENT

Le projet se fonde sur un encadrement du développement urbain dans l'attente du renforcement des transports en commun (projet de future gare).



<u>Justification</u> : La commune souhaite allier développement urbain, protection et valorisation des milieux naturels. En outre, via la révision de son PLU, la commune réduit son potentiel de développement et ce, dans l'attente du projet de gare qui permettra de proposer une alternative à la voiture et donc de limiter les gaz à effet de serre.

Traduction règlementaire :

- Délimitation de la zone naturelle de protection des continuités écologiques (Nce) fondée sur les trames vertes et bleues identifiées dans le diagnostic (plaine des Lacs, Garonne,...).
- Identification en espace boisé classé ou en éléments de paysage identifié de la quasi-totalité des boisements et linéaires boisés du territoire.
- Délimitation de zones à urbaniser (AU) hors des zones les plus « sensibles » définies en fonction du critère risques et enjeux environnementaux.
- Prescriptions dans les OAP destinées à maintenir la biodiversité dans les zones à urbaniser (haies champêtres, maintien des boisements existants, renforcement des linéaires boisés,…)
- Ediction de prescriptions spécifiques sur la gestion des effluents (eaux pluviales et eaux usées) dans le règlement (raccordement à l'assainissement collectif, espace de pleine terre en zone UC, infiltration à la parcelle,...).
- Dispositions dans le règlement destinées à favoriser les énergies renouvelables pour les constructions.

<u>Compatibilité avec le DOO du SCOT</u>

Les orientations du PADD et sa traduction règlementaire (zonage Nce, dispositions règlementaires, OAP,…) sont en cohérence avec le DOO.

3.2.2. Synthèse

A travers son PADD, la commune de Roques-sur-Garonne s'oriente donc vers un développement urbain équilibré et maîtrisé visant à une gestion durable de son territoire. Elle affirme notamment **un développement réfléchi**, intégrant toutes les composantes du développement durable, afin de maintenir une dynamique de développement sur son territoire tout en préservant son identité, la richesse écologique de son territoire et la qualité de vie de sa population.

3.3. DELIMITATION DES ZONES

La délimitation des différentes zones du PLU s'appuie sur la stratégie communale déclinée en axes dans le PADD et qui s'articule autour des orientations citées précédemment.

3.3.1. Les zones résidentielles

3.3.1.1. PRINCIPES DE DELIMITATION DES ZONES RESIDENTIELLES

Elles sont classées dans le PLU en zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU).

➢ ***Les zones urbaines (U)***

Elles circonscrivent les secteurs de la commune qui sont déjà urbanisés, quel que soit leur niveau d'équipement. Sont aussi considérés en zone « U » les secteurs de la commune dont l'urbanisation est admise et où les équipements publics existants ou en cours permettent d'autoriser immédiatement les constructions, sans que la délivrance des autorisations d'occupation du sol soit soumise à un aménagement particulier d'ensemble.

Le PLU de Roques-sur-Garonne distingue trois zones urbaines dont la délimitation est principalement fondée sur les entités urbaines identifiées dans le diagnostic et mis en avant dans le PADD, à savoir :

- Une zone UA, correspondant au centre ancien du village composé d'un bâti ancien implanté en alignement sur voirie. Cette zone permet une mixité fonctionnelle caractéristique des bourgs (habitat, commerces, services, équipements, …).

  Elle comprend notamment un secteur UAa lié à une opération de renouvellement urbain prévue sur un îlot du centre ancien pour la réalisation de logements locatifs aidés.

- Une zone UB, correspondant à une urbanisation récente dans le prolongement du village ancien avec un tissu urbain discontinu, formé essentiellement par un tissu pavillonnaire et quelques opérations de logements collectifs. Cette zone permet une mixité fonctionnelle caractéristique des bourgs (habitat, commerces, services, équipements, …).

  Elle comprend un secteur UBa qui correspond à des opérations mixtes secteurs la Côme et rue du Vieux Colombier et un sous-secteur UBa1 orienté plus spécifiquement vers de l'hébergement hôtelier.

- Une zone UC, correspondant essentiellement à l'habitat présent sur le site des anciennes gravières au nord de l'A64 et présentant une faible densité au regard du caractère naturel de la zone. Il recouvre également quelques secteurs bâtis le long de la Garonne présentant la même typologie d'habitat.

  Cette zone comprend un secteur UC1, secteur privilégié de densification dans la plaine des lacs.

➢ ***Les zones à urbaniser (AU)***

Elles délimitent des espaces qui ont un caractère naturel, peu ou pas bâtis, et qui sont destinés à recevoir une extension urbaine.

L'équipement de ces zones à la périphérie immédiate peut ne pas exister, voire être de capacité insuffisante. C'est pourquoi il est apparu nécessaire de déterminer et de différencier deux types de zones :

- la zone AU qui représente les secteurs dont les réseaux sont de capacité suffisante et en limite de parcelles,

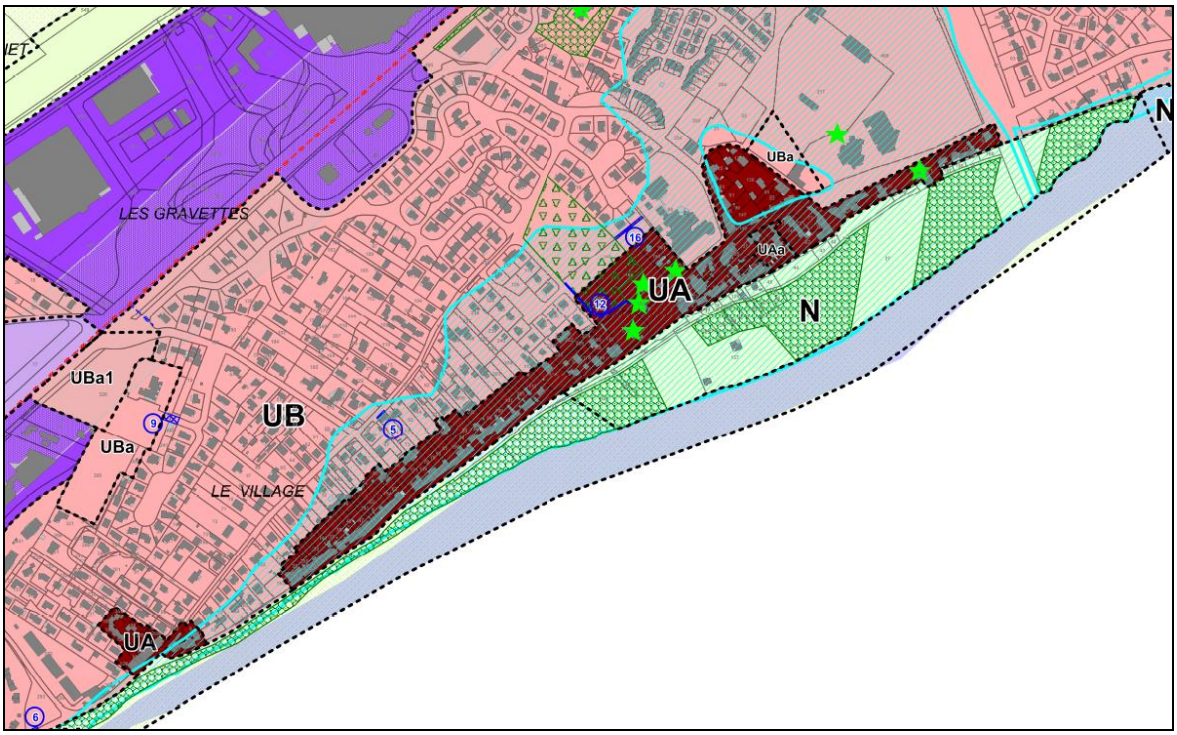
  Le PLU compte trois zones AU regroupées au niveau du secteur de Cantolaouzette.

- les zones AU0 qui correspondent aux secteurs insuffisamment équipés ou desservis qui ne peuvent être ouvertes immédiatement à l'urbanisation. La municipalité de Roques-sur-Garonne souhaite néanmoins afficher leur vocation de future zone urbaine.

  Le PLU compte deux zones AU0, l'une localisée secteur Lagrange dans le prolongement du village et l'autre secteur Viloï dans la plaine des Lacs.

3.3.1.2. LE BOURG ANCIEN (ZONE UA)

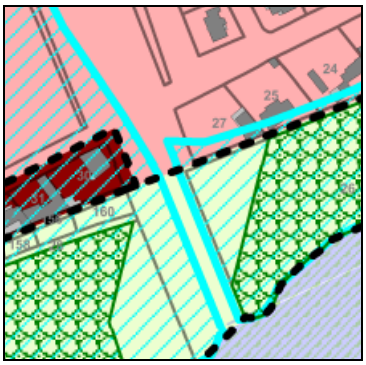
La délimitation du zonage au niveau du bourg ancien vise à la préservation de sa qualité urbaine et architecturale qui participe à l'identité du territoire de Roques-sur-Garonne. Elle reprend essentiellement la limite du PLU de 2005 qui s'appuyait sur la typologie du bâti spécifique à ce secteur (aspect, implantation,…).



Projet de PLU

Quelques modifications ont toutefois été apportées à la marge en limite de la zone UA. Ces évolutions s'appuient sur les limites marquées par le bâti ancien. Comme l'illustre l'extrait du projet de PLU ci-dessous où la limite de la zone UA prend appui sur la RD820.

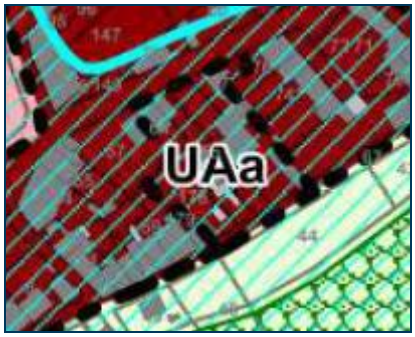
PLU 2005



Projet de PLU

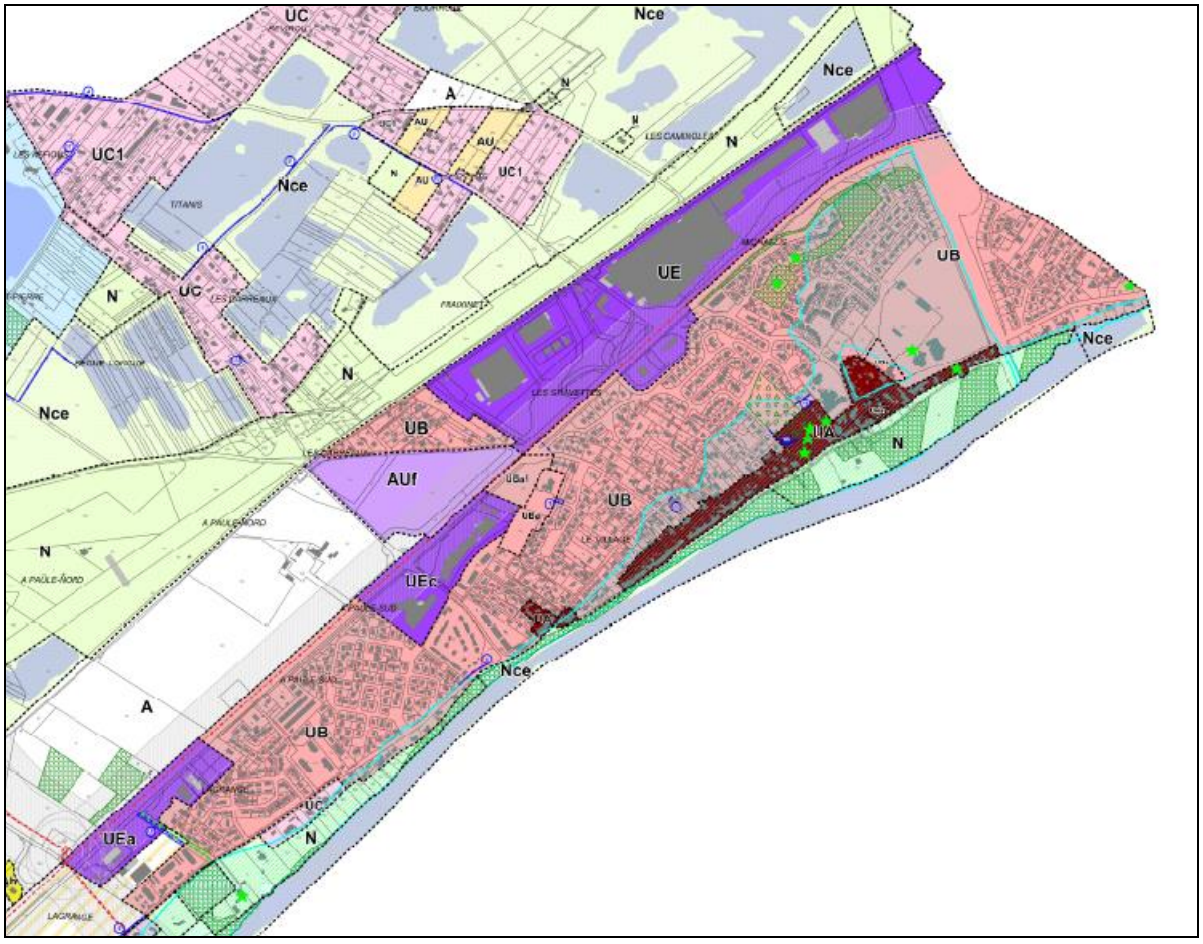
Il a également été créé un sous-secteur UAa au cœur de la zone UA.

La création de ce secteur vise à permettre une opération d'aménagement de renouvellement urbain dédiée à du logement social qui est actuellement en cours d'étude.



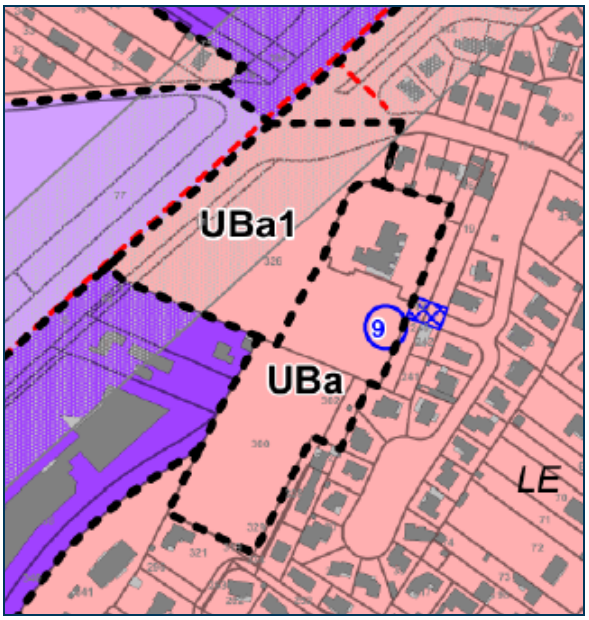
3.3.1.3. LES EXTENSIONS URBAINES (ZONE UB)

Comme dans le PLU de 2005, le PLU inscrit en zone UB les zones d'extension urbaines situées dans le prolongement du bourg et majoritairement situées entre la RD817 et la Garonne. Est également compris dans cette zone le quartier d'habitation situé dans le prolongement de la zone d'activités de Fraïxinet. La délimitation de la zone UB reprend ainsi l'enveloppe bâtie existante des quartiers à dominante pavillonnaire telle que délimitée lors de l'élaboration du précédent PLU. Y est également intégrée l'ancienne zone AUa aujourd'hui urbanisée.

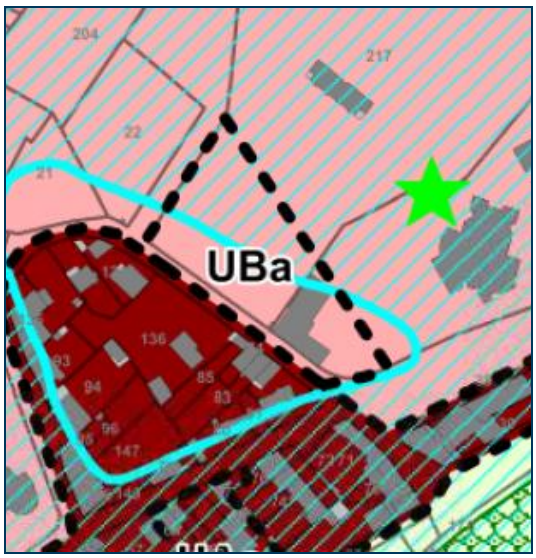


Projet de PLU

Deux secteurs UBa ont été identifiés pour l'accueil privilégié d'opérations mixtes (habitat, équipements, commerces, services,….), le secteur la Côme et rue du vieux Colombier. La définition d'un secteur spécifique est lié au positionnement stratégique de ces deux zones proches des équipements et ayant des facilités d'accès au centre ancien.



Secteur La Côme



Rue du Vieux Colombier

Le secteur La Côme, déjà prévu dans le précédent PLU et ayant fait à l'époque l'objet d'une orientation d'aménagement en 2005, est aujourd'hui en grande partie aménagée (crèche et résidence intergénérationnelle en cours de réalisation).

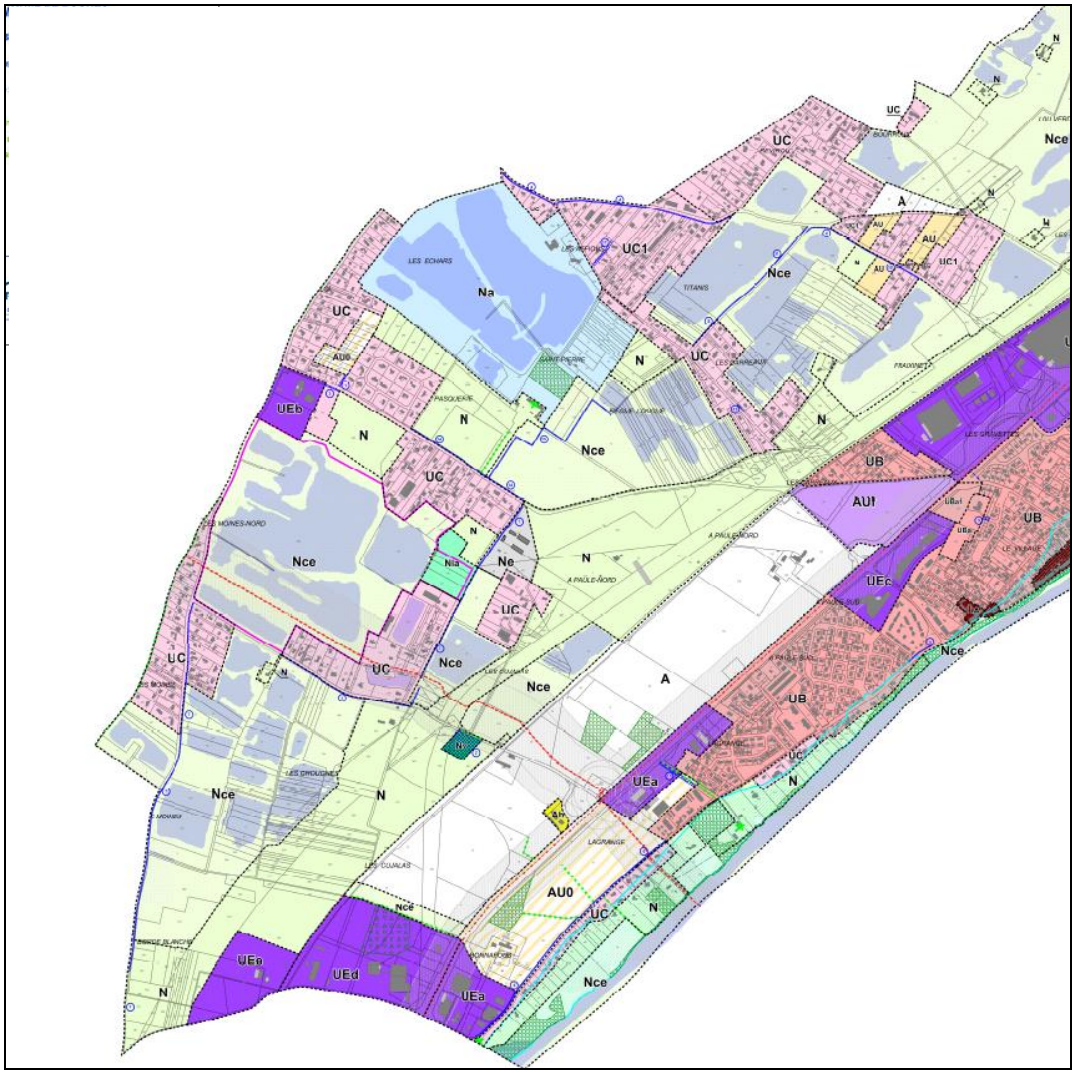
La partie encore non urbanisée a fait l'objet d'un sous-secteur UBa1. Ce sous-secteur reprend les principes d'aménagement prévu en 2005 et oriente donc ce secteur vers une destination d'hébergement hôtelier, de commerces et de services.

Extrait orientation d'aménagement du PLU de 2005

Sur le secteur UBa de la rue du Vieux Colombier, situé à la frange du centre ancien et des équipements sportifs, la commune prévoit une opération mixte habitat-commerces-services. Ce projet de pôle de service et d'habitat proche du centre ancien, sur un site à forte commercialité vise à redynamiser le tissu commercial tout en permettant une opération favorisant la mixité sociale à proximité des équipement et du centre.

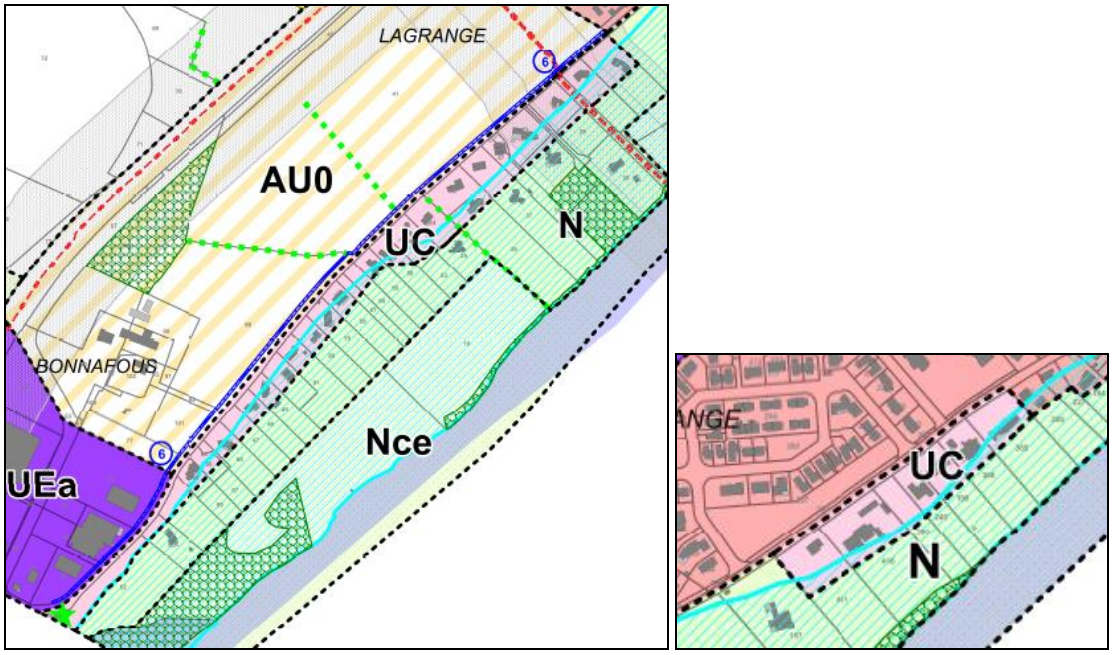
3.3.1.4. ZONE D'HABITAT DIFFUS (ZONE UC)

Le PLU délimite une zone d'habitat diffus (zone UC) située majoritairement dans la zone des Lacs. Elle comprend également quelques habitations situées au sud du chemin Lagrange. Ces secteurs, se situent en frange de zone à enjeux écologiques nécessitant un développement encadré des zones urbanisées pour limiter l'impact des constructions sur le site environnant. La délimitation de la zone UC s'est fondée sur l'enveloppe urbaine existante. Aucune extension de la zone n'a été effectuée. Cette zone, aujourd'hui raccordée à l'assainissement collectif a vocation à accueillir principalement de l'habitat au regard de sa situation. La mixité des fonctions y est encadrée et limitée aux activités de bureau et à l'hébergement hôtelier.



Projet de PLU (zone des Lacs)

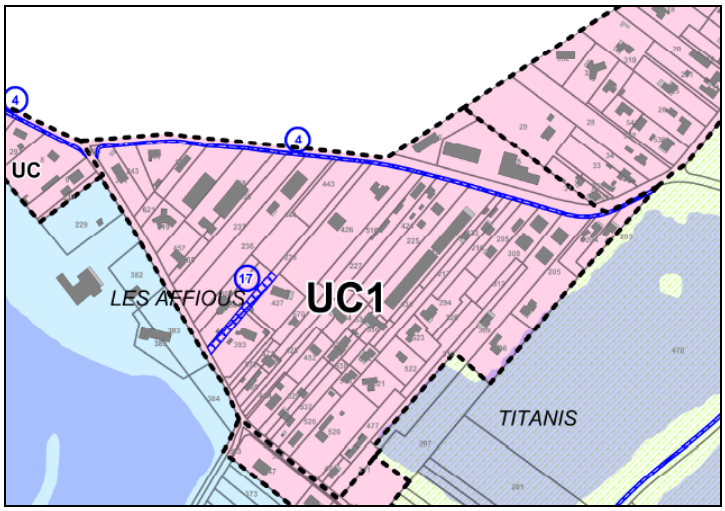
La délimitation de la zone UC chemin Lagrange et qui prend appui sur la zone rouge du PPRi, est classée en zone UC du fait des risques existants sur ce secteur et de la densité actuelle du bâti, proche de l'urbanisation existante dans la zone des Lacs.



Projet de PLU (secteur Lagrange)

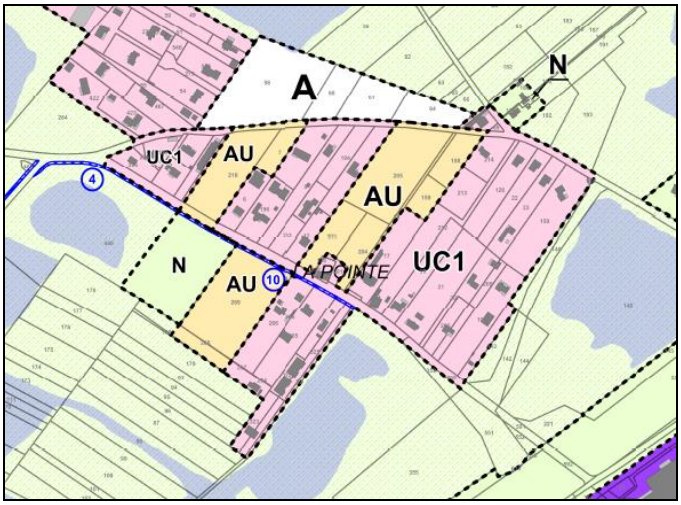
Deux secteurs UC1 situés respectivement au lieu-dit Cantolaouzette et les Affious ont été définis. Il s'agit des deux secteurs privilégiés pour la densification de l'habitat sur la zone des Lacs. Dans ce secteur la mixité des fonctions est renforcée par la possibilité d'implantation de commerces.

Le secteur des Affious fait face à la commune de Villeneuve-Tolosane et à son futur éco-quartier. La localisation de ce secteur et le potentiel de densification existant (dent creuse et division parcellaire) en fait un secteur stratégique de restructuration urbaine. Ce secteur fait notamment l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation.



Projet de PLU

Le secteur de Cantolaouzette est le secteur privilégié de développement dans la zone des Lacs. La commune souhaite favoriser une harmonisation entre le tissu urbain proposé dans la zone AU et les parcelles déjà construites, ce qui justifie la possibilité de densification offerte dans la zone UC1 sur ce secteur.



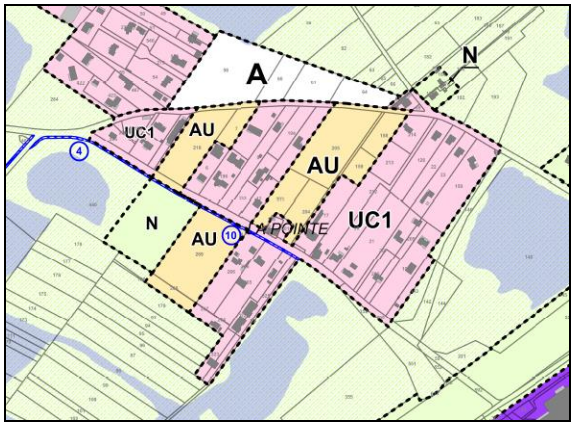
Projet de PLU

3.3.1.5. LES ZONES DE DEVELOPPEMENT URBAIN (ZONE AU ET AU0)

➢ ***Les zones à urbaniser ouvertes à l'urbanisation (AU)***

Le PLU crée trois zones à urbaniser au niveau du lieu-dit Cantolaouzette, secteur identifié dans le SCOT par un ½ pixel mixte. Parmi ces zones, classées en zone UC dans le PLU de 2005, deux constituent des espaces interstitiels non bâtis dans l'enveloppe bâtie existante, la troisième se trouve au sud de la route de Villeneuve, dans le prolongement de l'urbanisation existante.

Ces zones à urbaniser, qui font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation et qui feront l'objet d'opérations d'aménagement d'ensemble, répondent à un objectif de meilleure structuration d'une zone déjà urbanisée offrant encore de nombreux espaces interstitiels et constituant un secteur favorable à une densification de l'urbanisation (desserte en assainissement collectif, proximité Villeneuve-Tolosane, potentiel en dent creuse permettant de restructurer ce quartier,…).



Projet de PLU

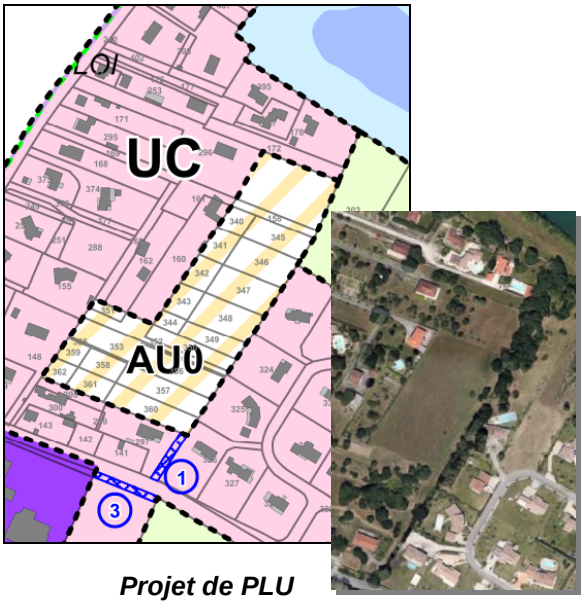
Localisation des zones AU

➢ ***Les zones à urbaniser fermées à l'urbanisation (AU0)***

Le PLU prévoit deux zones à urbaniser à moyen ou long terme dans le cadre du PLU afin d'échelonner son développement dans le temps en fonction de ses équipements.

La première se situe dans la zone des Lacs, au lieu-dit Viloï. Ce secteur, classé en zone UC dans le PLU de 2005 et entouré de constructions d'habitations, est reversé en zone AU0 en raison de la problématique liée à l'accès aux parcelles arrières et à la capacité du réseau AEP. Un emplacement réservé est notamment inscrit au PLU pour permettre de désenclaver cet ilot. La délimitation de la zone s'appuie sur le linéaire boisé existant qui marque une limite naturelle à l'urbanisation.

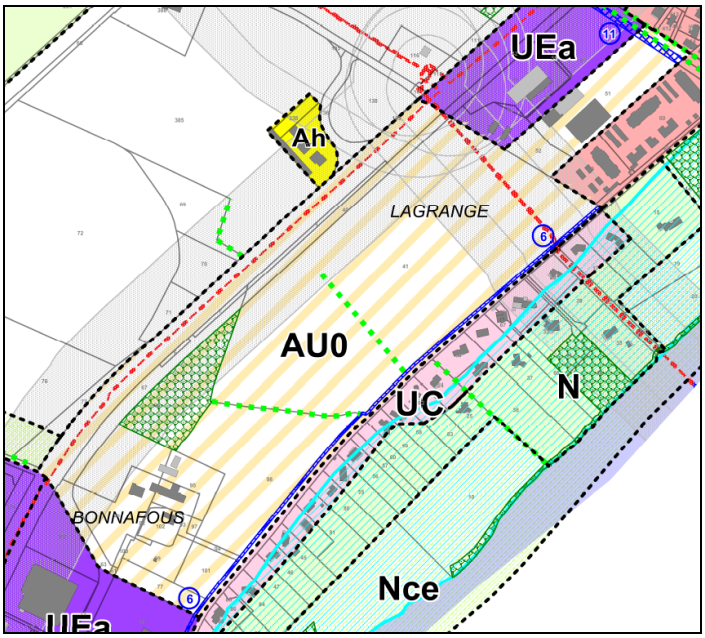
Même si la zone est fermée à l'urbanisation, une orientation d'aménagement et de programmation a été définie sur le secteur de façon à proposer un développement urbain respectueux du site dans lequel il s'inscrit.



Projet de PLU

La seconde zone à urbaniser se situe secteur Lagrange entre la RD817 et le chemin de Lagrange. Cette zone stratégique située dans le prolongement du bourg constitue une interface entre les zones d'extension pavillonnaire et la zone d'activités de Bonnafous.

Elle est destinée à une urbanisation à moyen terme et son urbanisation nécessitera un plan global d'aménagement avec notamment une réflexion approfondie sur la desserte de la zone et sur le maintien de la continuité écologique entre le secteur de la plaine des lacs et la Garonne. La zone AU0, déjà inscrite au PLU de 2005, intègre désormais une partie de la zone d'activités de Lagrange et ce, dans une logique de renouvellement urbain afin de pouvoir relier cette nouvelle zone et le reste du bourg et offrir la possibilité d'un accès sur l'allée des Platanes.



Projet de PLU

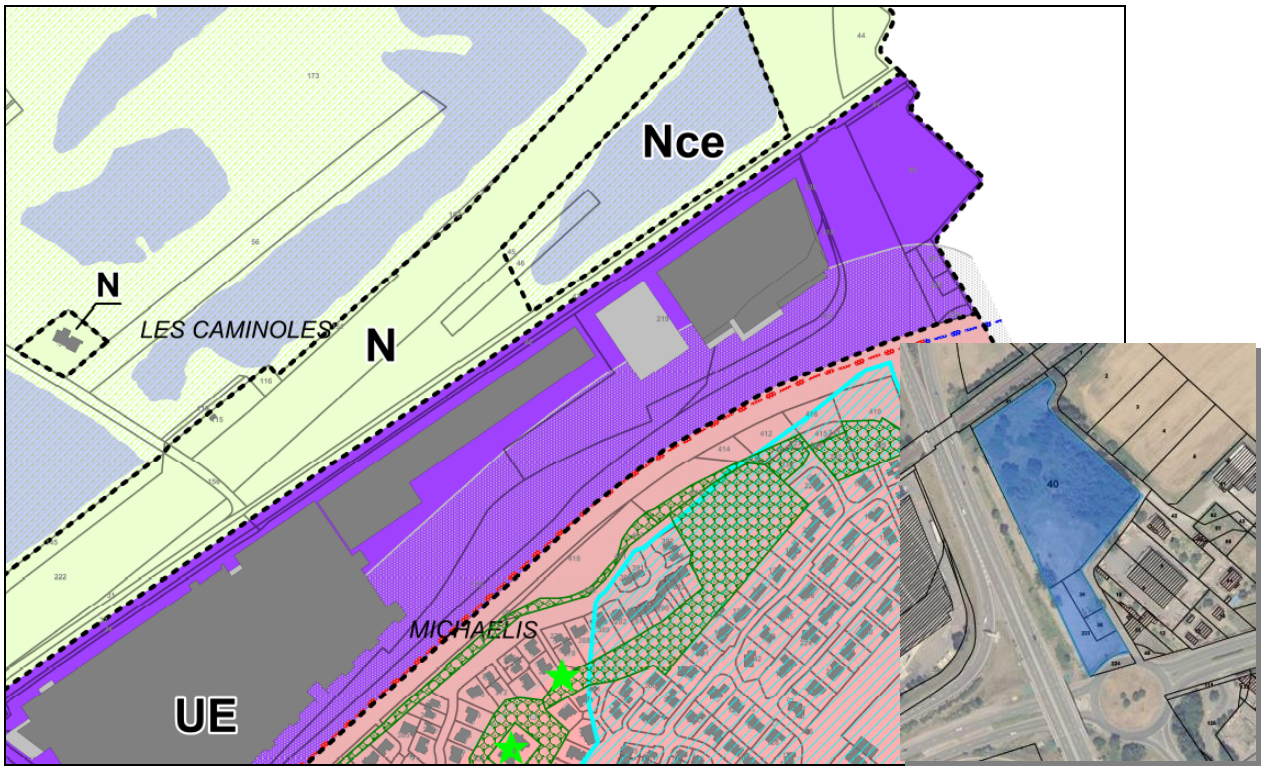
A noter que la zone AU0, initialement prévue dans le PLU de 2005, a été largement réduite dans le cadre de la révision. La partie située au nord de la RD817 a été reversée en zone agricole afin de proposer une urbanisation en cohérence avec le développement projeté dans le PADD, la capacité des équipements de la commune et pour répondre à une logique de préservation du secteur Cujalas pour ne pas remettre en cause l'aménagement futur d'une gare (cf. SCOT et PDU).

3.3.2. Les zones d'activités

La commune a affiché dans son PADD sa volonté de maintenir un tissu économique dynamique en renforçant les zones d'activités présentes sur le territoire et en maintenant une mixité des fonctions dans la ville à travers le maintien du petit commerce et de services.

3.3.2.1. LA ZONE D'ACTIVITES DE FRAÏXINET (ZONE UE)

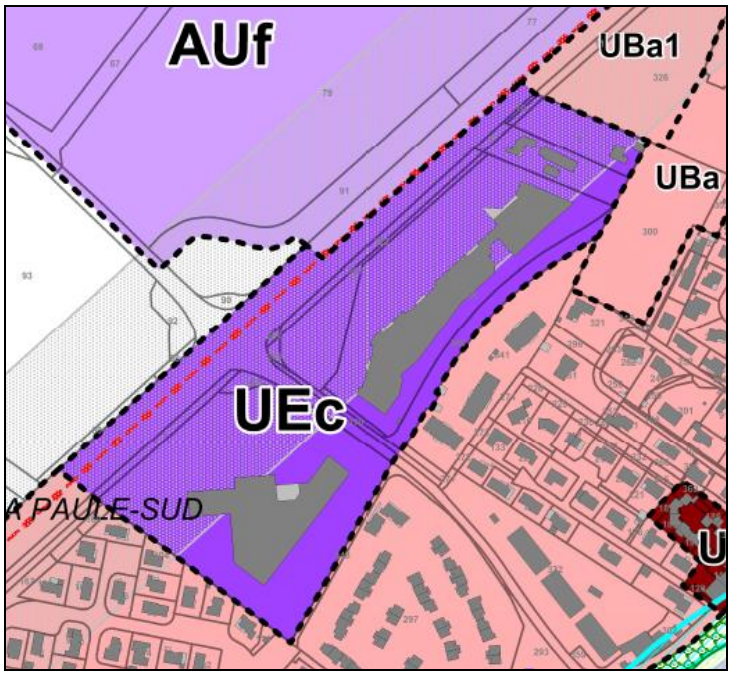
La zone de Fraïxinet (pôle commercial majeur au SCOT) qui accueille des activités de services, loisirs et commerces et qui se pose en entrée de ville commerciale, au croisement de deux grands axes routiers, voit son développement limité et encadré. La délimitation de la zone UE reprend ainsi la zone d'activités existante ainsi que la parcelle disponible située en limite de Portet-sur-Garonne et qui était classée en zone AU0 au PLU 2005. La commune souhaite ainsi finaliser l'urbanisation de ce secteur en ouvrant à l'urbanisation cette parcelle résiduelle accessible depuis le rond-point de la route de Muret.



Projet de PLU et localisation de la parcelle disponible

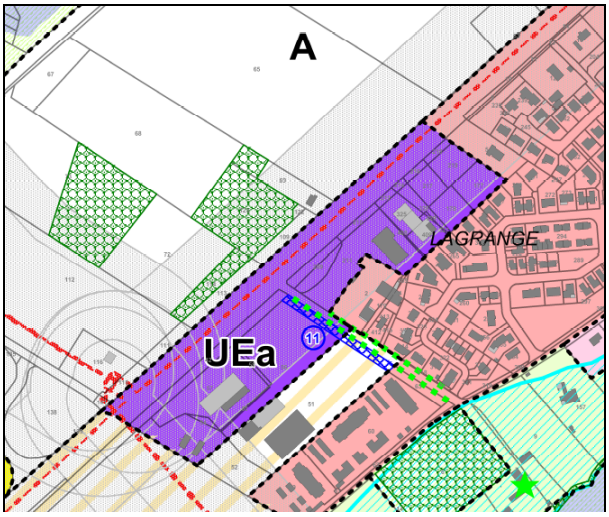
3.3.2.2. LA ZONE D'ACTIVITES DE LA COME-PAULE SUD (ZONE UEc)

Le secteur La Côme–Paule-Sud qui a fait l'objet d'une urbanisation depuis le PLU de 2005 et qui accueille essentiellement du commerce et des services voit son développement limité par la présence de la zone pavillonnaire et de la RD817. La zone UEc reprend donc la limite de la zone actuelle.



3.3.2.3. LA ZONE D'ACTIVITES DE LAGRANGE (ZONE UEa)

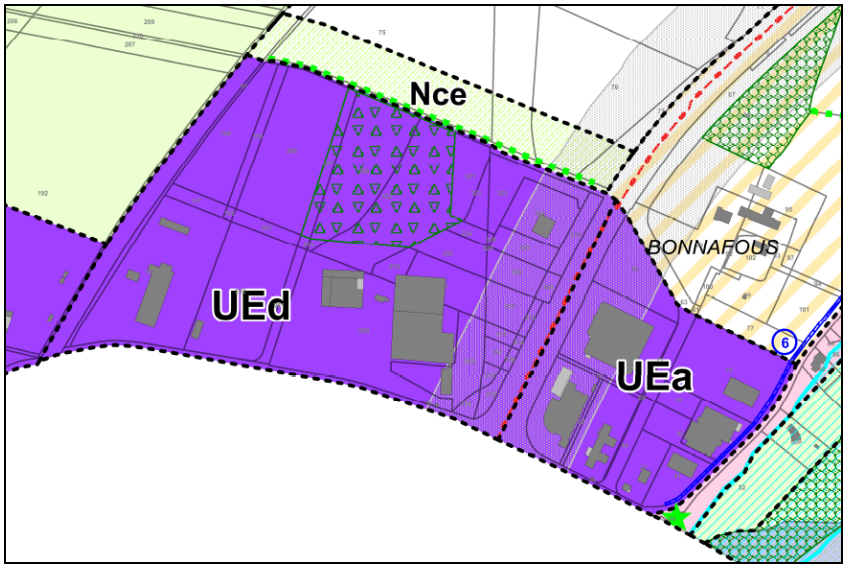
La zone d'activités de Lagrange, secteur d'activités artisanales et industrielles, enclavée entre la RD817 et les zones pavillonnaires n'est pas étendue. Toutefois, au regard de la proximité des habitations, l'activité artisanale et commerciale y est privilégiée et une partie de la zone est prévue pour du renouvellement urbain (classement en zone AU0).



3.3.2.4. LA ZONE D'ACTIVITES DE BONNAFOUS (ZONES UEa et UEd)

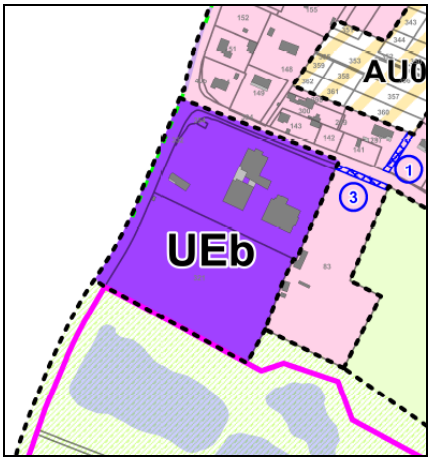
La zone d'activités de Bonnafous-Les Cujalas, site d'intérêt d'agglomération dans le SCOT**,** positionnée en entrée / sortie de l'agglomération Muretaine, s'organise autour des deux zones d'activités existantes. Le PLU distingue la partie située à l'est de la RD817, classée en UEa et à vocation artisanale et commerciale qui sera située à proximité de la future zone d'aménagement de Lagrange (zone Au0) et la partie ouest à vocation industrielle et artisanale classée en zone UEd.

Si la zone UEa est urbanisée dans son intégralité et maintenue dans son enveloppe existante, la zone UEd offre encore un potentiel de développement et intègre désormais l'entreprise de granulats existante. La limite de la zone UEd située avant la voie ferrée se fonde sur la limite marquée par le chemin rural n°4 comme cela avait été défini dans le PLU de 2005. La partie comprise entre la voie ferrée et l'A64 intègre les zones de stockage et les bâtiments existants ainsi qu'une extension sur la partie nord pour permettre à l'entreprise d'évoluer tout en préservant les boisements existants au cœur de la zone.



3.3.2.5. LE SITE D'AXE SUD (ZONE UEb)

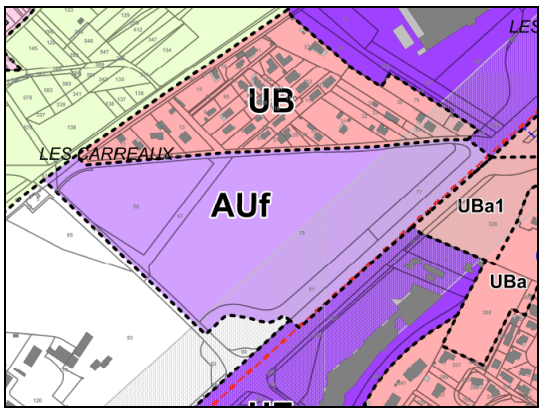
Ce secteur, partiellement urbanisé depuis le PLU de 2005, accueille les bâtiments de la communauté de communes d'Axe Sud. La commune souhaite maintenir cette zone dans la même délimitation qu'en 2005 pour permettre l'accueil de constructions d'intérêt public ou collectif complémentaires. La délimitation de la zone s'appuie sur la limite du lac Lamartine.



3.3.2.6. ZONE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE (ZONE AUf)

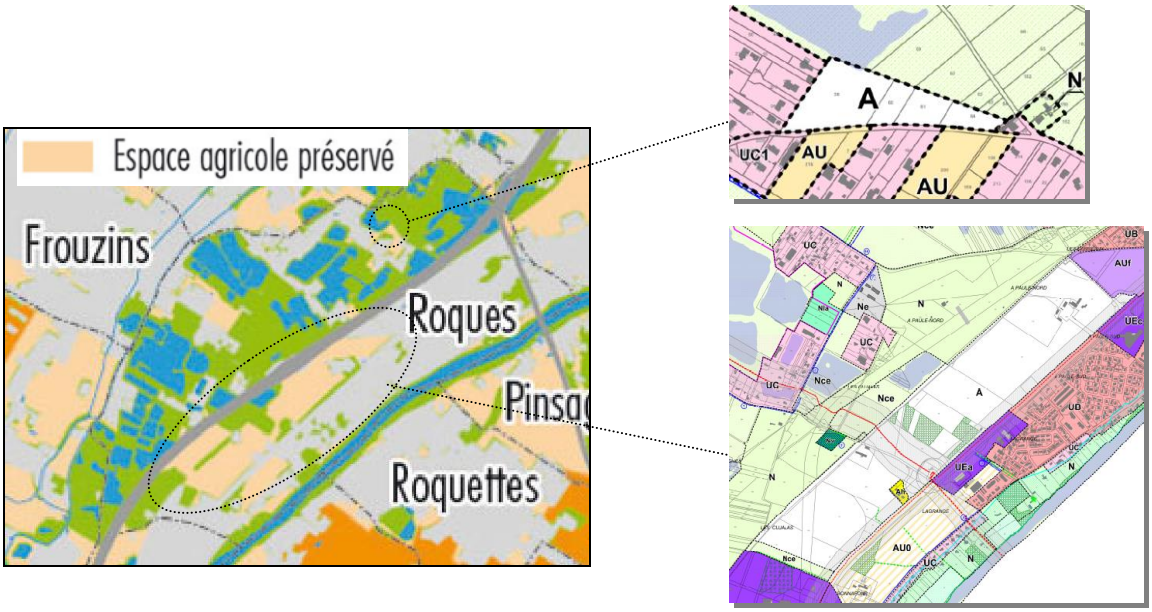
Seul le secteur situé dans le prolongement de la zone de Fraïxinet, au niveau du lieu-dit les Carreaux- la Côme nord offre un potentiel d'accueil d'activités économiques, de loisirs et de services sur le territoire à court terme. Cette zone, déjà comprise dans le PLU de 2005, est donc maintenue.

En effet, localisée entre l'autoroute A64 et la RD817 et bordée, sur trois côtés, par des infrastructures routières, sa situation est stratégique pour l'accueil d'activités commerciales, de bureaux ou d'hébergement hôtelier, profitant de l'effet vitrine. Pour autant, afin de structurer l'urbanisation de ce secteur et traiter l'interface avec le quartier d'habitation existant pour limiter les nuisances, une orientation d'aménagement et de programmation a été définie.



3.3.3. Les zones agricoles (A)

La commune disposant d'une activité agricole résiduelle, elle compte peu de zones représentant un fort enjeu agricole. Toutefois, sur la base des éléments du SCOT et du RPG, le PLU reverse en zone agricole le secteur les Cujalas, entité agricole identifiée comme la plus importante du territoire et un ilot dans le secteur de Bourrouil.



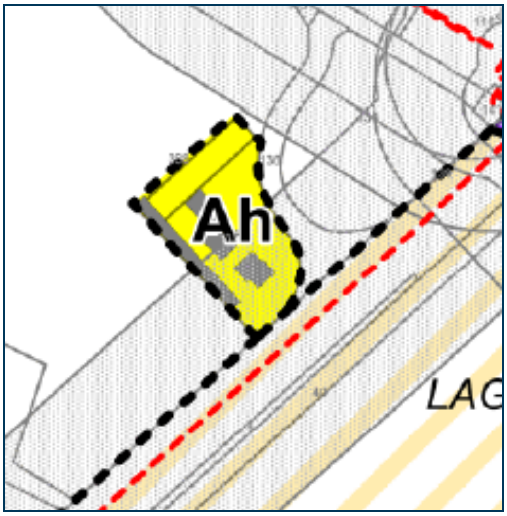
Extrait du SCOT ***Projet de PLU***

Conformément aux possibilités offertes par l'article L151-12 du code de l'urbanisme et cette zone comprenant des constructions d'habitation, il y est admis l'extension des constructions d'habitation existantes limitée à 50 m² de surface de plancher de plus que la surface de l'habitation à la date d'approbation du PLU.

Conformément à la règlementation en vigueur, le règlement précise la *zone d'implantation* (dans le prolongement de la construction d'habitation), *les conditions de hauteur* (7 mètres sous sablière pour les extensions), *d'emprise et de densité* (maximum de 50m² de surface de plancher de plus que la surface de l'habitation à la date d'approbation du PLU).

Il est également distingué **un secteur Ah** qui constitue un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées permettant à l'hébergement hôtelier existant d'évoluer. L'emprise de ce secteur reprend l'emprise actuelle de l'hôtel.

Emprise actuelle de l'hôtel



Projet de PLU

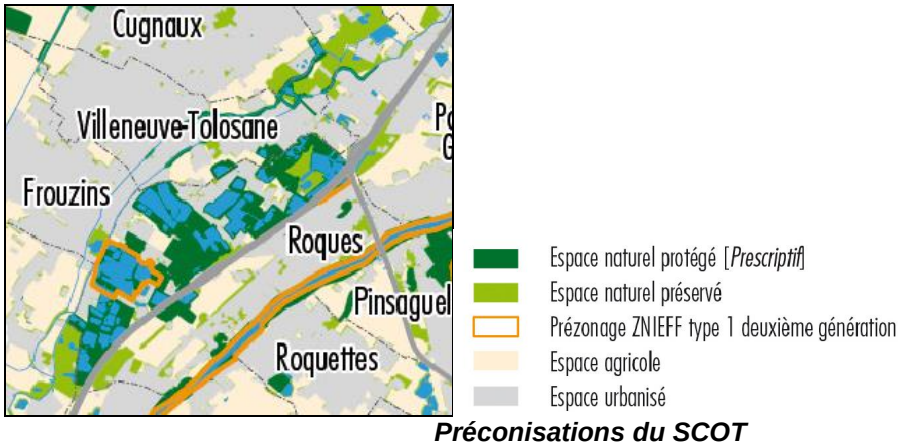
3.3.4. Les zones naturelles (N)

La volonté de sauvegarde du milieu aquatique, des grandes entités naturelles et paysagères a guidé la délimitation des zones naturelles qui comprend ainsi la majorité de la zone des Lacs ainsi que les abords de la Garonne.

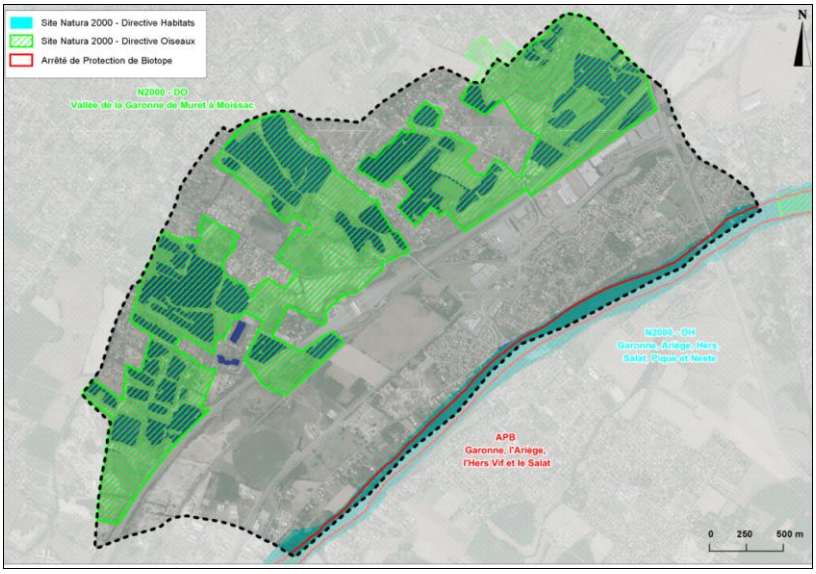
Conformément aux possibilités offertes par l'article L151-12 du code de l'urbanisme et cette zone comprenant des constructions d'habitation, il y est admis l'extension des constructions d'habitation existantes limitée à 50 m² de surface de plancher de plus que la surface de l'habitation à la date d'approbation du PLU.

Le règlement précise la *zone d'implantation* (dans le prolongement de la construction d'habitation), *les conditions de hauteur* (7 mètres sous sablière pour les extensions), *d'emprise et de densité* (maximum de 50m² de surface de plancher de plus que la surface de l'habitation à la date d'approbation du PLU).

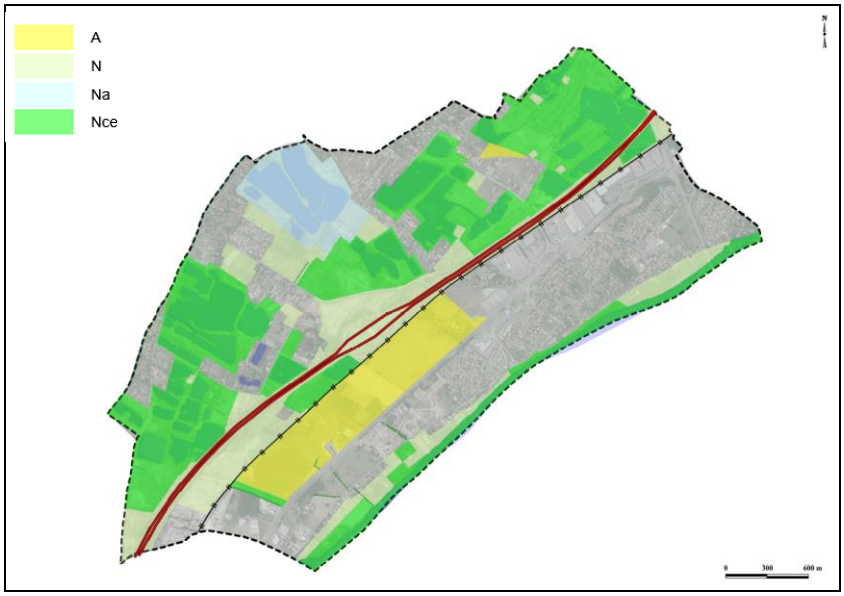
Le PLU distingue toutefois un secteur de protection stricte, le **secteur NCe,** qui correspond aux secteurs de continuités écologiques (cf. dispositions du SRCE dans l'Etat Initial de l'Environnement) les plus stratégiques dont les critères de délimitation s'appuient sur les protections spécifiques telles que Natura 2000, les enjeux identifiés dans le cadre des inventaires faune-flore réalisés, la volonté de conférer une continuité aquatique au niveau des cours d'eau et de leur ripisylve et de protéger une partie de la zone des Lacs en cohérence avec les prescriptions du SCOT.



Préconisations du SCOT



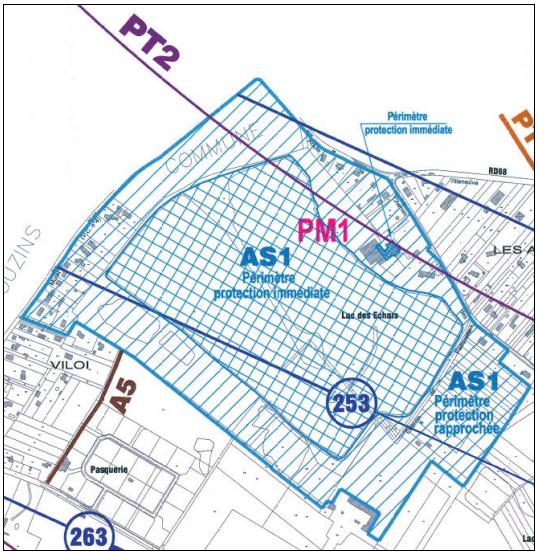
Localisation sites Natura 2000 et APB



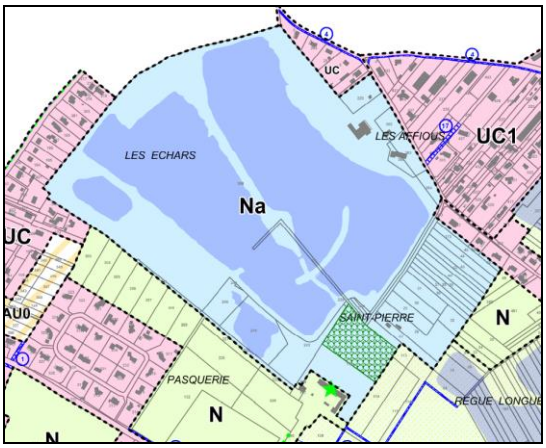
Localisation des zones agricoles et naturelles : A, N, NCe et Na

De plus, quatre secteurs de taille et de capacité ont aussi été définis :

- un **secteur Na** destiné à sauvegarder la qualité des eaux d'alimentation de la zone de captage existante sur le lac des Echars qui reprend en grande partie le périmètre de protection rapprochée du captage d'eau potable dont ont été exclus les parcelles construites. Seules sont autorisées les occupations et utilisation des sols nécessaires au service de surveillance, d'entretien et de fonctionnement du plan d'eau des Echars, de la prise d'eau et de son usine de production.



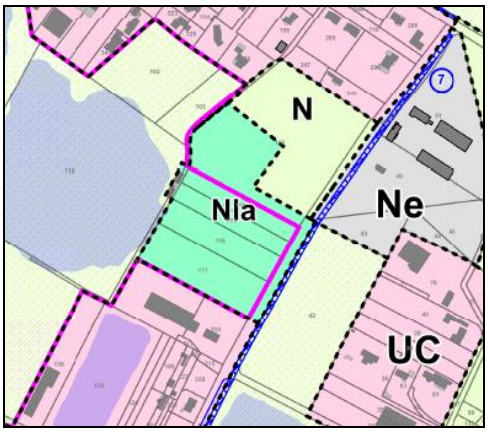
Extrait plan des servitudes



Projet de PLU

- un **secteur Nla** destiné à l'accueil de constructions et installations liées à la promotion du Lac de Lamartine, de la pêche et de l'environnement. Cette zone comprend notamment la maison de la Réserve et ses stationnements. La commune souhaite poursuivre la valorisation de la réserve naturelle dans le prolongement de la maison de la Réserve.

Extrait photo aérienne



Projet de PLU

- **un secteur Nv** destiné à l'accueil des gens du voyage. Cette zone, comprise entre la voie ferrée et l'A64 et faisant l'objet d'un emplacement réservé vise à permettre d'assurer une mixité sociale sur le territoire.

- **Un secteur Ne,** de taille et de capacité d'accueil limitées destiné à l'accueil de constructions, locaux et installations liées au traitement et à la gestion des déchets. Cette zone, qui est réduite par rapport à l'emprise de la zone Ne du PLU 2005, comprend l'actuelle déchetterie.

3.4. LES OUTILS DE L'AMENAGEMENT URBAIN

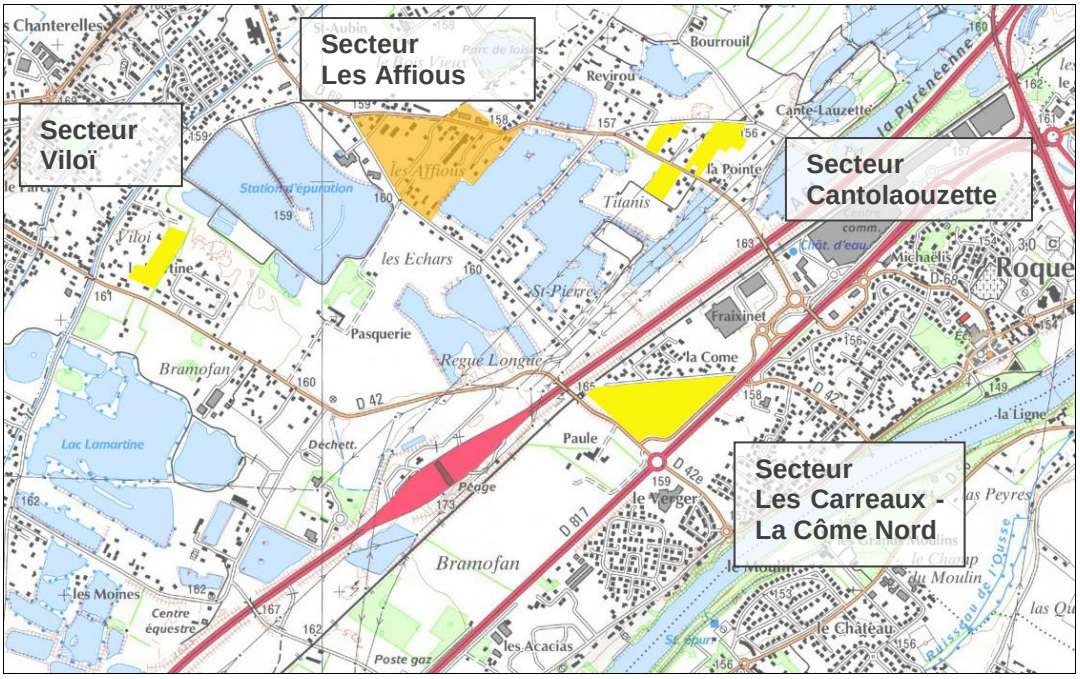
3.4.1. Les orientations d'aménagement et de programmation

A travers la révision de son PLU, la commune de Roques-sur-Garonne s'oriente vers un développement urbain équilibré et maîtrisé privilégiant à court terme une densification de l'urbanisation à des extensions urbaines et favorisant une urbanisation différenciée en fonction des unités urbaines qui composent le territoire.

La mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation permet à la commune de Roques-sur-Garonne de préciser les conditions d'aménagement des secteurs stratégiques à structurer et à aménager à la fois pour les zones de développement à vocation d'habitat et d'activités et pour les secteurs de restructuration urbaine. Ces orientations, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, prévoient les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, afin d'assurer l'insertion paysagère des projets, la continuité des formes urbaines et une cohérence en terme de circulations douces et routière.

La commune a ainsi souhaité préciser des orientations d'aménagement et de programmation sur les secteurs qui relèvent d'une nécessité d'organisation, à savoir :

- au niveau de la plaine des lacs (zones à urbaniser des secteurs Cantolaouzette et Viloï et restructuration des zones urbaines du secteur des Affious),
- dans le prolongement de la zone de Fraixinet en raison des enjeux urbains en termes de fonctionnement et de composition.



Localisation des secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation

3.4.1.1. SECTEUR CANTOLAOUZETTE (ZONES AU)

Le développement urbain de cette zone devra permettre d'améliorer la perception de l'entrée de ville le long de la route de Villeneuve tout en conservant la perméabilité du quartier : discontinuité du tissu urbain, alternance de bâti et de jardin, vues traversantes.

D'autre part, dans la plaine des lacs où les densités d'usages sont relativement faibles, il apparaît opportun de créer des lieux de convivialité pour les habitants du quartier. L'orientation d'aménagement permettra de repenser les espaces publics, tant le long de la route de Villeneuve, que par la création de liaisons douces transversales.

Le quartier devra proposer une mixité de formes urbaines mais aussi articuler les espaces autour de liaisons douces entre la route de Villeneuve et le chemin de Cantolaouzette.

Chaque zone à urbaniser sera aménagée sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble pour assurer une cohérence dans l'aménagement de chaque secteur.

3.4.1.2. SECTEUR LES AFFIOUS (ZONE UC1)

Ce quartier localisé en limite avec Villeneuve-Tolosane accueille aujourd'hui à la fois des constructions d'habitations et des hangars à vocation d'activités.

La requalification de ce quartier vise à clarifier la vocation d'habitat de la zone et à favoriser une urbanisation qualitative et un maillage urbain. Ont ainsi été ciblés certains secteurs offrant un potentiel de restructuration permettant de répondre à cet objectif global.

La restructuration urbaine de cette zone devra permettre d'améliorer la perception de ce secteur qui fait face à Villeneuve-Tolosane et à son futur éco-quartier.

3.4.1.3. SECTEUR VILOÏ (ZONE AU0)

Même si cette zone n'est pas ouverte à l'urbanisation, la commune a souhaité émettre des prescriptions dans le cadre de la révision du PLU au regard de sa sensibilité paysagère.

Dans la continuité du tissu existant, le quartier sera composé de lots libres pour la construction de maisons individuelles. Afin d'intégrer ces nouvelles constructions dans le paysage, les arbres seront majoritairement conservés et les structures paysagères renforcées, notamment en limite Est et Ouest.

3.4.1.4. SECTEUR LES CARREAUX – LA COME NORD (ZONE AUF)

Le développement urbain de cette zone, entre infrastructures routières et zone commerciale, devra permettre l'implantation d'activités tout en préservant le quartier habité le long de l'ancienne route de Frouzins.

D'autre part, les limites de la parcelle devront être plantées de manière à créer des filtres et ainsi adoucir les transitions paysagères. Enfin, la sécurité des accès au site devra être assurée par l'implantation de deux ronds-points, garantissant un accès unique depuis la RD42 et la route de Frouzins.

Cette zone devra faire l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble.

3.4.2. Les emplacements réservés

La commune compte 17 emplacements réservés (ER) destinés :

- à de l'élargissement de voirie et/ou à la réalisation de liaisons douces (13 ER),
- à la création d'accès (2 ER),
- à la création d'une aire d'accueil des gens du voyage,
- A l'aménagement d'un espace vert.

Tous les emplacements réservés sont au profit de la commune.

Liste des emplacements réservés

Numéro	Destination	Bénéficiaire
1	Accès à la zone AU0 (largeur 6 m)	Commune
2	Création aire d'accueil des gens du voyage (environ 7 500 m²)	Commune
3	Elargissement voirie RD42 (largeur 5 m)	Commune
4	Elargissement voirie RD68 - route de Villeneuve-Tolosane (largeur 3 m)	Commune
5	Elargissement voirie avenue du Parc (largeur 2 m)	Commune
6	Elargissement voirie rue des Genêts, chemin de Lagrange (largeur 3 m)	Commune
7	Elargissement voirie chemin de la Saudrune et chemin de la plaine des lacs et création liaisons douces (largeur 3 m)	Commune
8	Elargissement voirie chemin de Titanis et création liaison douce (largeur 3 m)	Commune
9	Accès à l'impasse des Tilleuls (largeur 10 m)	Commune
10	Elargissement voirie route de Villeneuve-Tolosane et création liaison douce (largeur 3 m)	Commune
11	Aménagement espace vert allée des Platanes (largeur 10 m)	Commune
12	Elargissement voirie avenue du Parc (largeur 2 m)	Commune
13	Elargissement voirie chemin des Carreaux (largeur 1,20 m)	Commune
14	Elargissement voirie route de Frouzins (RD42) et création liaison douce (largeur 3 m)	Commune
15	Création liaison douce secteur Regue Longue (largeur 3 m)	Commune
16	Création liaison douce secteur du Parc (largeur 3 m)	Commune
17	Création liaison douce secteur des Affious (largeur 8 m)	Commune

Au travers des emplacements réservés définis niveau de la plaine des Lacs, la commune affiche sa volonté de permettre un cheminement continu de liaisons douces.

Les autres emplacements réservés visent surtout à élargir la voirie soit pour des critères de sécurité au regard du trafic routier soit pour y réaliser des aménagements pour les cycles et piétons.

3.4.3. Les éléments de paysage identifiés (L151-19 et L151-23 du CU)

La sélection d'éléments végétaux et du patrimoine bâti a été réalisée en concertation avec les élus et en fonction des enjeux identifiées dans le diagnostic.

Font l'objet d'une identification au titre de L151-23 du Code de l'urbanisme :

- **<u>des éléments végétaux</u>** ***(en aplat vert et en pointillé sur la carte ci-dessous)*** (allées plantées et espace public boisé ou boisement au cœur d'une zone d'activités) présents dans le tissu urbain et ayant un rôle à la fois paysager et en terme de continuité écologique. Ces éléments ponctuels participent à la structure du paysage, au maintien de continuités écologiques et participent à la qualité de son cadre de vie.

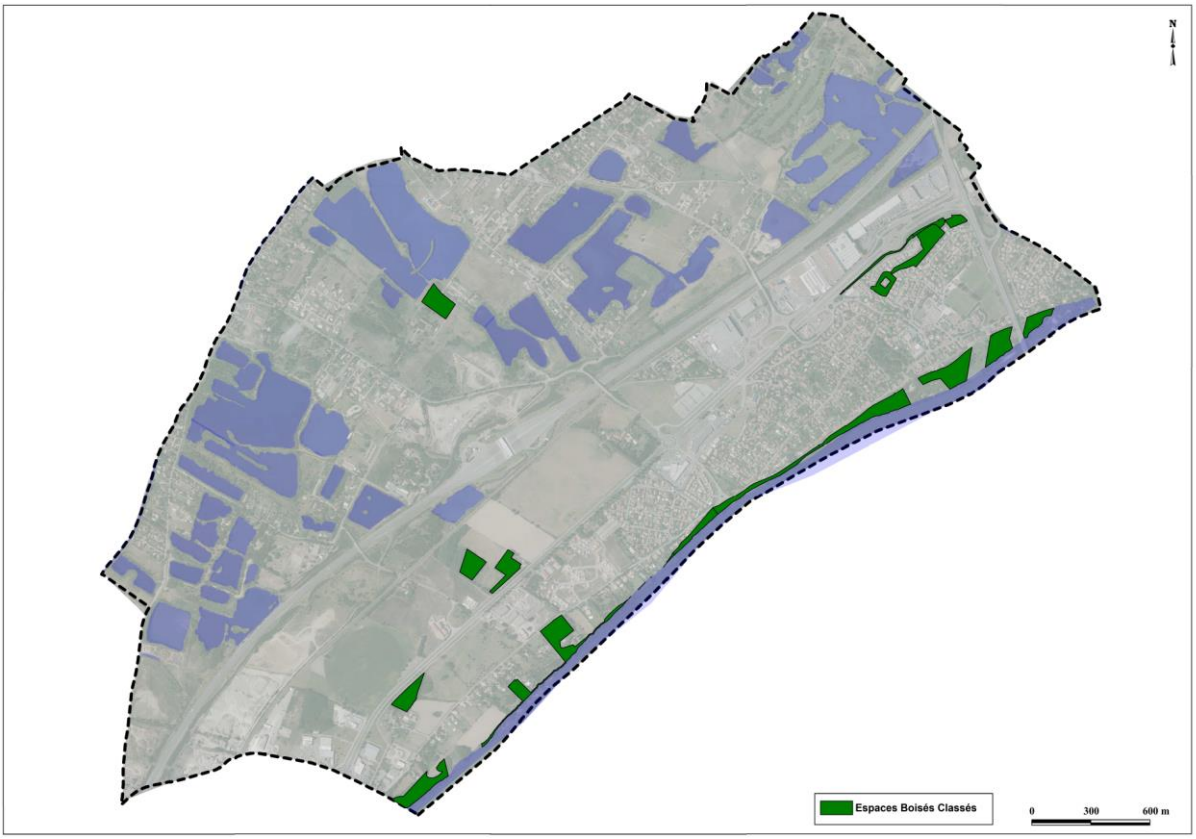
Font l'objet d'une identification au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme :

- **<u>Des éléments bâtis,</u>** ***(étoiles vertes sur la carte ci-dessous)*** constitués d'un petit patrimoine bâti composé de bâtisses de qualité (maison de maître, château, moulin), pigeonniers et une pile funéraire gallo-romaine.

Localisation des éléments de paysages identifiés (L151-19 et L151-23 du CU)

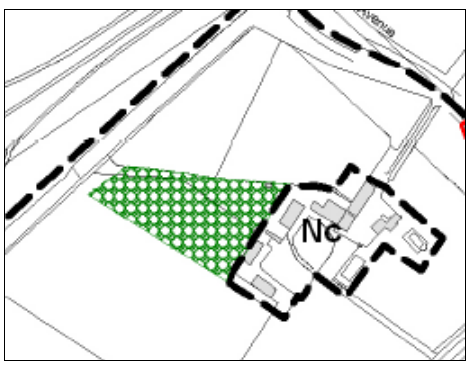
3.4.4. Les espaces boisés classés

La commune compte peu de boisements sur son territoire. La majorité des entités boisées sont donc classées en espace boisé classé (EBC) au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme notamment en raison du rôle qu'ils jouent en terme de continuité écologique et leur identification en espace naturel protégé au SCOT.



Localisation des Espaces Boisés Classés

Excepté pour les secteurs boisés traversés notamment par des ouvrages du réseau public de transport d'électricité faisant l'objet d'une servitude et l'EBC situé secteur Paule-Nord ne présentant pas d'entité boisée, les boisements classés en EBC dans le PLU de 2005 sont quasiment tous repris dans le cadre de la révision (essentiellement le long de la Garonne).



PLU de 2005

Photo aérienne

3.5. MOTIFS DE DELIMITATION ADMINISTRATIVE A L'UTILISATION DU SOL

Les principes retenus pour l'élaboration de ce règlement peuvent se résumer ainsi :

- pas de ségrégation nuisible à l'animation urbaine des différentes fonctions, en particulier entre l'habitat et les activités, c'est pourquoi les activités non nuisantes ont leur place dans les zones principalement destinées à recevoir les nouvelles habitations,
- respecter le tissu urbain existant, en particulier dans le bourg ancien et donc permettre son maintien et définir les prescriptions cohérentes,
- fixer les paramètres déterminants du tissu urbain souhaité (nature de l'occupation du sol, hauteur, densité, espaces libres) tout en ménageant de la souplesse pour ne pas brider la créativité des concepteurs, l'objectif étant de favoriser l'émergence d'un tissu, à la fois fonctionnel et diversifié, propice à la vie sociale (espaces libres communs, promenades, …),
- prise en compte de la nature des activités existantes dans la définition des zones,
- protection des zones naturelles, en raison de la qualité des sites et paysages et des enjeux écologiques identifiés,
- la prise en compte des risques identifiés notamment dans le PPR.

3.5.1. Caractéristiques de chaque zone

Zone U **Zone urbaine à vocation principale d'habitat dans laquelle sont autorisées les activités compatibles avec la vocation principale de la zone**	
Localisation	**Caractère de la zone et objectif**
UA : Le bourg ancien du village	Il s'agit de maintenir les grandes caractéristiques du village ancien en termes de morphologie du bâti, d'implantation et d'aspect extérieur et renforcer le caractère de centralité du cœur de village en permettant une mixité des fonctions.
UAa : secteur rue de la Source	Il s'agit d'assouplir les règles d'implantation de la zone UA pour permettre une opération de renouvellement urbain sur un îlot du centre ancien pour l'accueil d'une opération de logements locatifs aidés.
UB : Extensions du bourg ancien	Le tissu urbain de ces zones est caractérisé majoritairement par de l'habitat individuel de type pavillonnaire et des opérations de logements collectifs installés en ordre semi-continu sans alignement particulier. Il s'agit de favoriser une densification de la zone et maintenir un équilibre entre ses diverses fonctions : habitat, loisirs, commerces, services,….
Uba : secteurs de mixité (La Côme, rue du Vieux Colombier)	Il s'agit de deux secteurs stratégiques pour l'émergence d'opérations mixtes qui nécessitent une adaptation des règles de hauteur avec également un sous-secteur UBa1 orienté plus spécifiquement vers de l'hébergement hôtelier
UC : zone des Lacs et chemin Lagrange	Il s'agit d'une zone d'habitat diffus en frange de zone à enjeux écologiques nécessitant un développement encadré des zones urbanisées pour limiter l'impact des constructions sur le site environnant. La mixité des fonctions est limitée aux activités
UC1 : secteur Cantolaouzette et les Affious	Il s'agit de secteurs privilégiés de densification et d'accueil de commerces dans la zone des Lacs au regard de leur situation stratégique.

Zone UE **Zone à vocation d'activités dans laquelle les activités autorisées sont différenciées via des sous-secteurs définis en fonction de l'activité actuelle et/ou souhaitée de la zone.**	
Localisation	**Caractère de la zone et objectif**
UE : Zone d'activités de Fraïxinet	Elle reprend ainsi la zone d'activités existantes ainsi que la parcelle disponible située en limite de Portet-sur-Garonne pour finaliser l'urbanisation de ce secteur.
UEc : zone d'activités la Côme-Paule Sud	Elle reprend l'enveloppe de la zone d'activité existante. Il s'agit de maintenir cette zone sur de l'activité commerciale et tertiaire.
UEa : zone d'activités de Lagrange et Bonnafous	Elle reprend l'enveloppe de la zone d'activité existante sur Bonnafous et Lagrange. L'activité artisanale et commerciale y est privilégiée.
UEd : zone industrielle Les Cujalas	Il s'agit de permettre le développement des activités industrielles uniquement sur ce secteur. Il reste des disponibilités foncières dans le prolongement des bâtiments existants tout en assurant une préservation du boisement en cœur de zone.
UEb : site de la communauté de communes d'Axe Sud	Il s'agit de maintenir cette zone dans la même délimitation qu'en 2005 pour permettre l'accueil de constructions d'intérêt public ou collectif complémentaires. La délimitation de la zone s'appuie sur la limite du lac Lamartine.

Zone AU (constructible) **Zone à urbaniser à vocation principale d'habitat dans laquelle sont autorisées les activités compatibles avec la vocation principale de la zone (commerce, service, hébergement hôtelier)**	
Localisation	**Caractère de la zone et objectif**
secteur Cantolaouzette	La zone AU est ouverte à l'urbanisation et destinée à l'extension de l'urbanisation. Elle recouvre des secteurs à caractère naturel ou des secteurs faiblement construits. Pour ces zones, les orientations d'aménagement prévoient des schémas d'aménagement de principe, les constructions seront autorisées sous réserve que leur implantation soit compatible avec ceux-ci.

Zone AUF (constructible) Zone à urbaniser à vocation d'activités	
Localisation	**Caractère de la zone et objectif**
secteur les Carreaux- la Côme nord	La zone AUF est ouverte à l'urbanisation et destinée à la création d'une nouvelle zone d'activités à vocation commerciale et de services à proximité de la zone de Fraïxinet. Elle recouvre des secteurs à caractère naturel ou des secteurs faiblement construits. Pour cette zone, une orientation d'aménagement prévoit un schéma d'aménagement de principe, les constructions seront autorisées dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble sous réserve que leur implantation soit compatible avec ceux-ci.

Zone AU0 (inconstructible) **Zone à urbaniser à vocation principale d'habitat dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la procédure de modification ou de révision du PLU**	
Localisation	**Caractère de la zone et objectif**
Secteur de Viloï	Il s'agit d'une zone réservée à une urbanisation future dont l'ouverture est conditionnée à la procédure de modification ou de révision du PLU.

Zone A **La zone A recouvre les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de la richesse des terres agricoles**	
Localisation	**Caractère de la zone et objectif**
Les principaux espaces agricoles de la commune (Les Cujalas et Bourrouil)	L'objectif est de préserver le principal îlot agricole du territoire. Toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites, à l'exception des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, des constructions et installations techniques nécessaires à l'exploitation agricole, l'extension limitée des constructions d'habitation (50 m² de surface de plancher maximum par rapport à la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU).
Secteur Ah : secteurs de taille et de capacité d'accueil limité lié à l'hôtel situé secteur Cujalas	La délimitation de ce sous-secteur a pour objectif d'assurer la pérennité de l'activité existante.

Zone N **La zone N recouvre les secteurs de la commune, équipés ou non à protéger en raison de la qualité des sites, de la présence de continuités écologiques, des milieux naturels des paysages**	
Localisation	**Caractère de la zone et objectif**
Secteur de la zone des Lacs et le long de la Garonne	Il s'agit de secteurs naturels dans lesquels sont autorisés les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, les constructions, ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et réseaux publics existants, les constructions et installations liées à l'autoroute et l'extension des constructions d'habitation existantes limitée à 50 m² de surface de plancher maximum par rapport à la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU.
Secteurs NCe : secteur de continuités écologiques comprenant les espaces naturels que sont la Garonne et sa ripisylve, le réservoir de biodiversité que constitue la zone des Lacs,	La délimitation de ces zones vise à maintenir les corridors biologiques existants et à renforcer. Seules sont autorisées les ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et réseaux publics existants.
Secteur Na : périmètre de captage d'eau potable des Echars	Il s'agit de sauvegarder la qualité des eaux d'alimentation de la zone de captage. Seules sont autorisées les occupations et utilisation des sols nécessaires au service de surveillance, d'entretien et de fonctionnement du plan d'eau des Echars, de la prise d'eau et de son usine de production.
Secteur Nla, de taille et de capacité d'accueil limité destiné prioritairement à l'activité du lac Lamartine.	Il s'agit de permettre le maintien et le développement des activités existantes autour du lac de Lamartine. Seules sont autorisées les occupations et utilisations du sol destinées au fonctionnement et à la promotion du Lac de Lamartine, de l'environnement et de la pêche.
Secteur Ne : secteur de la déchetterie	Il s'agit d'un secteur de taille et de capacité d'accueil limité destiné à l'accueil de constructions, locaux et installations liées au traitement et à la gestion des déchets qui reprend les limites de l'actuelle déchetterie.

Secteur Nv : secteur Les cujalas	Destinée à l'accueil des gens du voyage, cette zone, comprise entre la voie ferrée et l'A64, vise à permettre d'assurer une mixité sociale sur le territoire. Il s'agit d'un secteur de taille et de capacité d'accueil où seules sont autorisées les occupations et utilisation des sols nécessaires à l'accueil des gens du voyage.

Pour l'ensemble des zones, des prescriptions spécifiques liées aux canalisations de transports de matières dangereuses, au risque inondation et mouvement de terrain (traduit dans le PPR) et au PEB ont été émises. Ces prescriptions se fondent sur :

- Arrêté du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques et le porter à connaissance pour la zone de danger liée aux canalisations de transports de matière dangereuse,
- Les prescriptions émises dans le cadre des PPR,
- Les prescriptions émises dans le cadre du PEB.

3.5.2. Dispositions applicables à chaque zone

<table>
<tr><th>Zones concernées</th><th>Article</th><th>Règlement PLU</th><th>JUSTIFICATION</th></tr>
<tr><td>UA, UB,UC, UE, AU</td><td>3</td><td>Accès
Pour être constructible, tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fond voisin.
Les caractéristiques des accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir ; ils doivent également assurer la sécurité des divers usagers utilisant ces voies et accès.
Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.
Voies publiques ou privées existantes ou à créer
Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou la destination des constructions ou aménagements envisagés.
Les caractéristiques de ces voies doivent permettre la circulation ou l'utilisation :
- des moyens de lutte contre l'incendie,
- la collecte des ordures ménagères,
- l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (sauf impossibilité technique) pour tout projet d'une surface de plancher égale ou supérieure à 400 m² (seuil dans les zones UA, UB, UC1 et AU) et 500 m² en zone UC.</td><td>Assurer une desserte des zones (accès + voirie) en cohérence avec l'importance et la destination du projet.

Seuil de 400 m² fixé pour les zones d'habitat (UA, UB, UC1 et AU) et 500m² pour la zone UC basé sur le seuil de déclenchement des logements locatifs aidés afin de s'assurer que les opérations d'aménagement d'ensemble prévoient des dispositifs destinés aux personnes à mobilité réduite.</td></tr>
<tr><td>UB, UC</td><td>3</td><td>Pour ce qui est de leur longueur, largeur et système de retournement, les voies devront répondre aux caractéristiques minimales suivantes :
<table><tr><th>Nombre de logements</th><th>Largeur minimale chaussée</th><th>Longueur maximale</th><th>Retournement</th></tr><tr><td>1</td><td>3,00</td><td>non</td><td>non</td></tr><tr><td>2</td><td>3,00</td><td>50 m</td><td>non</td></tr><tr><td>2 et 3 (*)</td><td>4,50</td><td>non</td><td>non</td></tr><tr><td>4 et + (*)</td><td>5,50</td><td>non</td><td>oui si impasse</td></tr></table>(*) : Il sera toléré un rétrécissement de la voie dans la limite de 20% de la longueur totale de la voie.
Le nombre de logements prend en compte les logements existants et ceux à créer.</td><td>Prévoir une largeur de voirie adaptée au nombre de logements créé avec une adaptation possible sur 20% de la longueur pour offrir un peu de souplesse en fonction de la configuration du tissu urbain.</td></tr>
</table>

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UB	***3***	Tout nouvel accès direct sur la RD 817 et RD 820 est interdit.	Dispositions supplémentaires destinées à ne pas créer de nouveaux accès sur la RD817 pour des critères de sécurité.
UC	***3***	L'accès d'une unité foncière sur les RD 42 et 68 doit être unique ou jumelé en cas de division.	Limiter les accès pour des critères de sécurité le long de la route de Frouzins et de Villeneuve.
UE	***3***	Tout nouvel accès direct sur la RD 817 et RD 820 est interdit sauf accord du service gestionnaire compétent.	Dispositions supplémentaires destinées à ne pas créer de nouveaux accès sur la RD817 et RD820 pour des critères de sécurité.
AU	***3***	Les accès sur la RD68 et le chemin de Cantolaouzette devront être compatibles avec les prescriptions des orientations d'aménagement et de programmation (pièce 3 du PLU).	Renvoi aux OAP qui favorise un regroupement des accès pour limiter les sorites sur ces voies pour des critères de sécurité notamment.
UE, AUF	***3***	Les voies nouvelles en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale de façon à ce que les véhicules lourds puissent manœuvrer.	Faciliter les manœuvres pour les poids lourds sur les voies en impasse dans les zones d'activités.
A	***3***	Aucun nouvel accès n'est autorisé sur la RD 817 et sur la RD 42. Seuls les aménagements des accès existants pourront être autorisés en accord avec les services gestionnaires des voies. Est interdite l'ouverture de toute voie privée non destinée à desservir une installation existante ou autorisée à l'article A-2.	Dispositions destinées à ne pas créer de nouveaux accès sur les RD817 et RD42 pour des critères de sécurité de manière plus générale sur des secteurs non aménagés.
N	***3***	Les caractéristiques des accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir ; ils doivent également assurer la sécurité des divers usagers utilisant ces voies et accès. Aucun accès nouveau n'est autorisé sur l'A64 et la RD820. Est interdite l'ouverture de toute voie privée non destinée à desservir une installation existante ou autorisée à l'article N-2.	Dispositions destinées à ne pas créer de nouveaux accès sur l'A64 et la RD820 pour des critères de sécurité et de manière plus générale sur des secteurs non aménagés.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA, UB, UC, UE, AU, N	4	L'ensemble des dessertes par les réseaux doit être conforme aux législations et prescriptions en vigueur et doit être adapté à la nature et à l'importance de ces occupations et utilisation du sol. **Eau potable** Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable. **Assainissement** ***Eaux usées*** Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public d'assainissement (excepté en zone N). ***Eaux pluviales*** Sauf impossibilité technique, les eaux pluviales sont conservées sur la parcelle et infiltrées en compatibilité avec les mesures de protection de la ressource en eau potable. Les eaux pluviales qui ne peuvent être absorbées par le terrain doivent être dirigées vers les canalisations, fossés non départementaux ou réseaux prévus à cet effet, conformément à la réglementation en vigueur. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge exclusive du constructeur ou de l'aménageur qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. Dans le cas de nécessité de bassin de crue les systèmes de stockage seront soit de type couvert sous espace vert ou sous parking soit sous forme de noue paysagère. ***Électricité – Téléphone*** Sauf impossibilité technique, les réseaux et les branchements d'électricité ou de téléphone seront installés en souterrain ou posés en façade. ***Collecte des déchets urbains*** Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, l'aménagement d'un abri réservé au stockage des containers de déchets ménagers, accessible aux services de ramassage, est exigé en conformité avec les prescriptions du gestionnaire de collecte des ordures ménagères. Ces locaux de stockage doivent être adaptés à la taille de l'opération et aux différentes collectes sélectives et intégrés dans la composition architecturale de l'opération et de leurs espaces extérieurs.	Volonté d'harmonisation des règles pour l'ensemble des zones urbaines. Le raccordement à l'assainissement collectif est obligatoire limitant ainsi l'impact sur le milieu récepteur excepté en zone N pour les secteurs non raccordables. Le règlement impose la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux pluviales pour que l'urbanisation ne génère pas d'impact sur les écoulements pluviaux. Prescriptions sur les systèmes de stockage et sur la non visibilité des réseaux et branchement électriques pour assurer une bonne intégration paysagère. Les dispositions sur la collecte des déchets ménagers vise à permettre la mise en place de lieux de stockages adapté à la taille de l'opération et au mode de collecte existant et ce, dans une logique de bon fonctionnement de la collecte.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UE, AUF	4	***Eaux résiduaires industrielles*** Les installations industrielles ne doivent rejeter au réseau public d'assainissement que les effluents pré-épurés conformément aux dispositions législatives réglementaires en vigueur et après avis des services techniques concernés. Tout rejet d'eau résiduaire industrielle dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est formellement interdit.	Dispositions spécifiques pour le traitement des eaux industrielles résiduaires visant à protéger le milieu récepteur.
UE	4	***Eau industrielle*** L'alimentation par forage en eau est possible pour l'activité industrielle, susceptible de satisfaire sans préjudice pour l'environnement les besoins prévisibles et doit être faite après accord des services administratifs compétents.	Encadrement des modalités de l'alimentation par forage en eau pour limiter l'impact sur l'environnement.
A	***4***	L'ensemble des dessertes par les réseaux doit être conforme aux législations et prescriptions en vigueur et doit être adapté à la nature et à l'importance de ces occupations et utilisation du sol. L'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux domestiques usées, la collecte et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur. Les constructions ou installations nouvelles seront raccordées à l'assainissement collectif ou dotées d'un assainissement autonome conforme aux dispositions règlementaires. ***Collecte des déchets urbains*** Dans le secteur Ah, l'aménagement d'un abri réservé au stockage des containers de déchets ménagers, accessible aux services de ramassage, est exigé en conformité avec les prescriptions du gestionnaire de collecte des ordures ménagères. Ces locaux de stockage doivent être adaptés à la taille de l'opération et aux différentes collectes sélectives et intégrés dans la composition architecturale de l'opération et de leurs espaces extérieurs.	Rappel R111-8 du code de l'urbanisme ainsi que mise en place de dispositions sur les déchets urbain similaire à l'ensemble des zones au regard de la vocation hôtelière sur ce secteur.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
Toutes zones	***5***	NEANT	Article supprimé par la loi ALUR
UA	***6***	Les constructions principales doivent être implantées à l'alignement des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation publique ou emprises publiques ***excepté dans le secteur UAa***. **Dans le secteur UAa,** les constructions devront être implantées soit à l'alignement soit avec un recul minimum de 3 m des voies et emprises publiques. En outre, le faîtage de plus grande longueur de la construction principale sera perpendiculaire ou parallèle à la voie ***excepté dans le secteur UAa***. Toutefois, des implantations différentes sont possibles : - lorsqu'une construction est édifiée, en angle de rue, un retrait sur l'alignement pourra être imposé pour des raisons de sécurité, - sauf dispositions contraires du PPRi, - pour les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Toutefois les extensions et aménagements des constructions existantes pourront être réalisées dans le prolongement de la construction existante. En **bordure de la RD 820**, les constructions nouvelles doivent être implantées à une distance minimale de l'axe de la voie de 50 mètres pour les constructions d'habitation et 40 mètres pour les autres constructions et avec un minimum de 10 m par rapport aux limites d'emprises existantes ou projetées.	Maintenir un alignement bâti dans le bourg ancien avec des exceptions liées à des cas particulier observés sur certains secteurs (opération de renouvellement urbain, PPRi) ou en fonction de la configuration de la parcelle. Dispositions spécifiques sur la RD820 sur la base de l'étude L111-1-4 du code de l'urbanisme.
UB	***6***	**En bordure de l'autoroute A 64,** les constructions doivent être implantées à une distance des emprises autoroutières au moins égale à 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation et40 mètres pour les autres constructions. **En bordure de la RD 820**, les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe de la chaussée la plus proche au moins égale à 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation et 40 mètres pour les autres constructions et avec un minimum de 10 m par rapport aux limites d'emprises existantes ou projetées. **En bordure de la RD 817,** les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe du terre-plein central au moins égale à 35 mètres pour les constructions à usage d'habitation et 25 mètres pour les autres constructions, et avec un minimum de 10 m par rapport aux limites d'emprises existantes ou projetées.	Dispositions spécifiques sur l'A64, la RD820 et la RD817sur la base de l'étude L111-1-4 du code de l'urbanisme.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
		<u>En bordure de la voie ferrée Toulouse-Bayonne</u>, les constructions autres que celles liées au trafic ferroviaire doivent être implantées à une distance de l'axe de cette voie au moins égale à 35 mètres pour les constructions à usage d'habitation ou hôtelier et à 10 mètres pour les autres constructions. **<u>En bordure de l'avenue des Mûriers (RD 42e),</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante au moins égale à 15 mètres. **<u>En bordure du cimetière,</u>** les constructions doivent être implantées à 10 mètres minimum de la limite d'emprise du cimetière. **<u>Le long de l'avenue Vincent Auriol,</u>** les constructions devront être implantées soit à alignement des voies et emprises publiques soit avec un recul minimum de 3 m. **<u>Pour les autres voies ou emprise publiques ou privées,</u>** les constructions devront être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 3 mètres.	Maintenir des règles d'implantation du bâti en cohérence avec l'existant avec toutefois - un recul marqué sur l'axe structurant du réseau secondaire qu'est la RD42e pour des critères de sécurité, - un recul en bordure du cimetière pour en préserver le caractère, - une harmonisation de l'implantation du bâti pour les autres vois publiques avec une réduction de la distance de recul minimale sur certaines voies par rapport au PLU de 2005 pour favoriser la densification (réduction de 6m minimum à 3m minimum).
UC, AU	***6***	***Par dérogation prévue au code de l'urbanisme,*** *dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les règles édictées au présent règlement sont appréciées au regard de chacun des lots.* *<u>Cette règle ne s'applique pas en secteur UC1</u>.* **<u>En bordure de l'autoroute A64,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance des emprises autoroutières au moins égale à 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation à 40 mètres pour les autres constructions. **<u>En bordure des RD42 et RD68,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 6 mètres.*(seulement la RD68 concernée en AU).* **<u>En bordure du parc Lamartine (identifié au document graphique),</u>** les constructions devront être implantées à 10m minimum de la limite d'emprise du parc Lamartine excepté pour les équipements publics ou d'intérêt collectif. **<u>En bordure des autres voies et emprises publiques ou privées</u>**, les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 3 m (y compris annexes et piscines).	Dérogation à l'article R123-10-1 du code de l'urbanisme dans le secteur UC pour limiter la densification dans les secteurs sensibles au niveau environnemental. Dispositions spécifiques sur l'A64, sur la base de l'étude L111-1-4 du code de l'urbanisme. Maintenir des règles d'implantation du bâti en cohérence avec l'existant avec toutefois - un recul plus marqué sur les deux axes principaux de la zone des Lacs, - un recul en bordure du parc lamartine pour avoir une zone tampon avec le lac, - une harmonisation de l'implantation du bâti pour les autres vois publiques avec une réduction de la distance de recul minimale par rapport au PLU de 2005 pour favoriser la densification (6m minimum à 3m minimum).

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UE	***6***	**<u>En bordure de l'autoroute A 64,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance des emprises autoroutières au moins égale à 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation et à 40 mètres pour les autres constructions. **<u>En bordure de la RD 817</u>*, excepté dans les secteurs UEa, UEc et UEd***, les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe du terre-plein central au moins égale à 35 mètres pour les constructions d'habitation ou d'hébergement hôtelier et à 25 mètres pour les autres constructions. ***Dans le secteur UEa et UEd,*** les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à 20 m de l'emprise de la RD 817 avec un minimum de 10 mètres par rapport aux limites d'emprises existantes ou projetées. ***Dans le secteur UEc,*** les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à 40 mètres minimum de l'axe du terre-plein central avec un minimum de 25 mètres par rapport à la limite d'emprise existante ou projetée pour une longueur de façade maximale de 30 mètres. Dans les autres cas les bâtiments seront implantés à 70 mètres minimum. **<u>En bordure de la RD 820,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe de la chaussée la plus proche au moins égale à 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation ou hôtelier et à 40 mètres pour les autres constructions et avec un minimum de 10 mètres par rapport aux limites d'emprises existantes ou projetées. **<u>En bordure de la voie ferrée Toulouse-Bayonne</u>**, les constructions autres que celles liées au trafic ferroviaire doivent être implantées à une distance de l'axe de cette voie au moins égale à 35 mètres pour les constructions d'habitation ou d'hébergement hôtelier et à 10 mètres pour les autres constructions. **<u>En bordure de l'avenue des Mûriers,</u>** les constructions doivent être implantées à 15 mètres minimum par rapport à la limite d'emprise de la voie. **<u>En bordure du parc Lamartine (identifié au document graphique),</u>** les constructions devront être implantées à 10m minimum de la limite d'emprise du parc Lamartine. **<u>En bordure des autres voies publiques ou privées et d'autres emprises publiques</u>**, les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 3 mètres.	Dispositions spécifiques sur l'A64, la RD820 et la RD817sur la base de l'étude L111-1-4 du code de l'urbanisme. Reculs fixés en cohérence avec la zone UC et UB pour assurer une harmonisation du front bâti.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
AUf	***6***	**<u>En bordure de la Route de Frouzins (RD42) et de l'allée de Fraïxinet, (hors RD 817),</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de la limite d'emprise au moins égale à 10 mètres. **<u>En bordure de l'ancienne Route de Frouzins,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de la limite d'emprise au moins égale à 1,4 fois la hauteur du bâtiment projeté sans pouvoir être inférieure à 10 mètres. **<u>En bordure de l'autoroute A 64,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe du terre-plein central au moins égale à 100 mètres. **<u>En bordure de la voie ferrée Toulouse-Bayonne,</u>** les constructions autres que celles liées au trafic ferroviaire doivent être implantées à une distance de l'axe de cette voie au moins égale à 35 mètres pour les constructions à usage hôtelier et à 10 mètres pour les autres constructions. **<u>En bordure des autres voies et emprises publiques</u>**, les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 6 mètres.	Dispositions spécifiques sur l'A64 sur la base de l'étude L111-1-4 du code de l'urbanisme. Recul minimum fixés sur la base des principes d'aménagement de l'orientation d'aménagement et de programmation.
AU0	***6***	**<u>En bordure de la RD 817,</u>** l'extension mesurée des constructions existantes doit être réalisée en respectant une distance comptée à partir de l'axe du terre-plein central, au moins égale à 35 mètres pour les constructions à destination d'habitation et à 25 mètres pour les autres constructions avec un minimum de 10 mètres par rapport aux limites d'emprises existantes ou projetées. **<u>En bordure des autres voies et emprises publiques</u>**, les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 6 mètres.	Dispositions spécifiques sur la RD817 sur la base de l'étude L111-1-4 du code de l'urbanisme. Recul minimum fixé qui pourra faire l'objet d'une modification du PLU quand les orientations d'aménagement auront été définies.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
A et N	***6***	**<u>En bordure de l'autoroute A 64,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe du terre-plein central au moins égale à 100 mètres. **<u>En bordure de la RD 817,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe du terre-plein central au moins égale à 75 mètres. **<u>En bordure de la RD 42 et de la RD68,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 10 mètres. **<u>En bordure de la voie ferrée Toulouse-Bayonne,</u>** les constructions autres que celles liées au trafic ferroviaire doivent être implantées à une distance de l'axe au moins égale à 35 mètres pour les constructions à usage d'habitation et à 25 mètres pour les autres constructions. **<u>En bordure des autres voies et emprises publiques,</u>** les constructions doivent être implantées à une distance de l'emprise existante ou projetée au moins égale à 6 mètres.	Dispositions spécifiques sur la RD817 et l'A64 sur la base de l'étude L111-1-4 du code de l'urbanisme. Respecter l'implantation du bâti dans l'espace moins urbain avec un recul fixé à 6m minimum le long des voies pour maintenir un espace ouvert le long de la voie.
UA	***7***	**Dans une bande de 10 mètres** de profondeur à compter de l'alignement de la voie ou des emprises publiques, les constructions doivent être implantées sur l'une au moins des limites séparatives latérales. Dans le cas d'une implantation en recul d'une limite séparative latérale, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 3 m. **Au-delà de la profondeur de 10 mètres**, les constructions doivent être implantées soit en limite(s) séparative(s) soit de façon à ce que la distance de la limite séparative soit au moins égale à la moitié de la hauteur du bâtiment sans pouvoir être inférieure à 3 mètres. Les constructions annexes aux habitations dont la hauteur totale est inférieure ou égale à 2,50 mètres pourront être implantées dans une bande de 0 à 3 mètres des limites séparatives à raison d'une seule annexe par unité foncière. Les piscines pourront être implantées avec un recul minimum de 2 mètres des limites séparatives.	Maintenir une continuité dans l'alignement en cohérence avec le tissu urbain du centre ancien sur le front bâti avec des exceptions au-delà de 10m et pour les piscines et constructions annexes de faible emprise. Pour les constructions implantées en recul, à défaut d'implantation en limite séparative, un recul minimum de 3 m est exigé afin de préserver un espace tampon avec les parcelles riveraines.
UAa	***7***	Dans le secteur UAa, les constructions devront être implantées soit en limite séparative soit avec un recul minimum de 3 m.	Exception au cœur de l'îlot destiné à du renouvellement urbain pour favoriser la densification.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UB	***7***	Les constructions doivent être implantées : - soit en limite séparative à condition que le bâtiment édifié sur la dite limite ait une hauteur totale ne dépassant pas 3,50 mètres et que la longueur cumulée des constructions sur cette limite n'excède pas ***11 mètres de longueur*** sur chaque limite séparative (ne sont pas comptées dans ces 11 mètres les parties de constructions accolées à une construction déjà implantée en limite séparative sur une unité foncière voisine), - soit à une distance des limites séparatives de l'unité foncière au moins égale à la moitié de sa hauteur et jamais inférieure à 3 mètres. Pourront être implantées dans une bande de 0 à 3 mètres des limites séparatives les constructions annexes aux habitations dont l'emprise au sol est inférieure ou égale à 9 m² et dont la hauteur totale est inférieure ou égale à 2,50 mètres et les piscines avec un recul minimum de 2 mètres de la limite séparative.	Encadrer la longueur des façades en limite séparative pour préserver un tissu urbain en cohérence avec l'existant tout en favorisant la densification. Définition d'une règle de prospect est exigée afin de préserver un espace tampon avec les parcelles riveraines en fonction de la hauteur du bâtiment excepté pour les bâtiments de faible hauteur et emprise du fait de leur faible impact.
UC AU	***7***	Par dérogation prévue à l'article R.151-21 du code l'urbanisme, dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les règles édictées au présent règlement sont appréciées au regard de chacun des lots. Cette règle ne s'applique pas en secteur UC1. Les constructions doivent être implantées à une distance des limites séparatives au moins égale à la moitié de sa hauteur sans jamais être inférieure à 3 mètres. Pourront être implantées dans une bande de 0 à 3 mètres des limites séparatives les constructions annexes aux habitations dont l'emprise au sol est inférieure ou égale à 9 m² et dont la hauteur totale est inférieure ou égale à 2,50 mètres et les piscines avec un recul minimum de 2 mètres de la limite séparative. En bordure des cours d'eau ou plans d'eau, les modes d'occupation ou d'utilisation du sol ne sont autorisés que sous réserve de respecter une zone non-aedificandi de 8 mètres comptés à partir du haut de la berge.	Dérogation à l'article R.151-21 du code de l'urbanisme dans le secteur UC pour limiter la densification dans les secteurs sensibles au niveau environnemental. Définition d'une règle de prospect est exigée afin de préserver un espace tampon avec les parcelles riveraines en fonction de la hauteur du bâtiment pour respecter le caractère aéré de la zone excepté pour les bâtiments de faible hauteur et emprise du fait de leur faible impact. Dispositions spécifiques en zone UC le long des cours d'eau afin de maintenir un espace tampon avec le milieu récepteur.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UE	***7***	***Excepté dans les secteurs UEa, UEb, UEc et UEd,*** toute construction nouvelle doit être implantée soit en limite séparative, soit à une distance des limites séparatives au moins égale à la moitié de la hauteur du bâtiment sans pouvoir être inférieure à 3 mètres. ***Dans les secteurs UEa, UEb–et UEd,*** toute construction nouvelle doit être implantée à une distance des limites séparatives du terrain d'assiette du projet au moins égale à la moitié de sa hauteur sans pouvoir être inférieure à 6 mètres pour les constructions ou installations en limite de zone UB limitrophe pour le secteur UEa, à 10 mètres pour les constructions ou installations en limite de zone UC limitrophe pour le secteur UEb et à 3 mètres pour les autres limites. ***Dans le secteur UEc,*** toute construction nouvelle doit être implantée à une distance des limites séparatives au moins égale à la moitié de sa hauteur sans pouvoir être inférieure à 3 m par rapport aux limites de la zone UB limitrophe. Toutefois une implantation différente peut être accordée pour les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.	Règles de prospect spécifiques sur les secteurs limitrophes aux zones d'habitation pour maintenir un éloignement et préserver notamment des nuisances.
UE	7	Toute construction nouvelle doit être implantée à une distance des limites séparatives de l'unité foncière au moins égale à la moitié de sa hauteur sans pouvoir être inférieure à 6 mètres.	Définition d'une règle de prospect est exigée afin de préserver un espace tampon avec les parcelles riveraines en fonction de la hauteur du bâtiment.
AU0, A et N		Les constructions doivent être implantées à une distance des limites séparatives de l'unité foncière au moins égale à la moitié de sa hauteur sans jamais être inférieure à 3 mètres pour l'ensemble dans constructions en zone A et N et pour les constructions à destination d'habitat et d'activités en zone Au0.	Définition d'une règle de prospect pour préserver un espace tampon avec les parcelles riveraines en fonction de la hauteur du bâtiment.
Toutes les zones	***8***	Non règlementé.	Laisser une liberté aux porteurs de projet et permettre une recherche de densité.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA, UB,	***9***	Non règlementé.	Absence de dispositions limitant l'emprise au sol afin de ne pas contraindre les possibilités de densification des zones dans le village et son prolongement.
UC et AU	***9***	Sauf dispositions contraires au PPRI, l'emprise au sol totale des constructions est limitée : - à 20% de la superficie du terrain d'assiette du projet, - à 40% de la superficie du terrain d'assiette du projet dans la zone UC1 et AU.	Préserver un tissu urbain en cohérence avec l'existant et limiter la densification et l'imperméabilisation des sols dans le secteur sensible de la plaine des lacs de par son environnement naturel avec une distinction entre les secteurs stratégiques de densification identifiés.
UE, AUf	***9***	***Dans les secteurs UEa et UEb,*** l'emprise au sol totale des constructions existantes ou projetées ne peut pas dépasser 50% de la surface de l'unité foncière. ***Dans le UEc, UEd et AUf,*** l'emprise au sol totale des constructions existantes ou projetées ne peut pas dépasser 70 % de la surface de l'unité foncière.	Différenciation de l'emprise au sol en fonction des zones d'activités pour maintenir une forme urbaine en cohérence avec l'existant : - dans le secteur UEd situé dans la zone des lacs, - dans le secteur UEa de Lagrange et Bonnafous limitrophe de la zone AU0. Une densité encadrée de la zone AUf en cohérence avec les orientations d'aménagement et de programmation.
A	***9***	**Dans le secteur Ah,** l'emprise au sol des constructions est limitée à 80% de la superficie du terrain d'assiette du projet.	Encadrer la densification dans ce secteur entouré de zone agricole.
N	***9***	L'emprise au sol totale des constructions est limitée à 20% du terrain d'assiette du projet ***excepté dans le secteur Nv et Ne***.	Préserver un ratio d'espaces libres en cohérence avec le secteur sensible de la plaine des lacs de par son environnement naturel.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA	***10***	La hauteur maximale des constructions nouvelles ne pourra pas dépasser 9 mètres sur sablière ou sur l'acrotère et 12 mètres au faitage mesurés au niveau du terrain naturel avant travaux.	Assurer une cohérence avec la hauteur du bâti ancien.
UB, UC, AU	***10***	La hauteur maximale des constructions nouvelles mesurée au niveau du terrain naturel avant travaux ne pourra pas dépasser, sur sablière ou sur l'acrotère : - **dans les zones UB, UC et AU :** 7 mètres sur sablière ou sur l'acrotère, - **dans le secteur de zone UBa et UBa1 :** 12 mètres sur sablière ou sur l'acrotère.	Limiter la hauteur en cohérence avec le bâti existant au niveau des extensions pavillonnaires, exception faite des secteurs stratégiques où la hauteur autorisée est similaire au centre ancien.
UE	***10***	La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut pas dépasser 15 mètres au faîtage ou au point le plus haut ***excepté dans le secteur UEc.*** ***Dans le secteur UEc,*** la hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut pas dépasser 8 mètres au faîtage ou au point le plus haut.	Limiter la hauteur des constructions en cohérence avec l'existant dans le prolongement des prescriptions du PLU de 2005.
AUf	***10***	La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut pas dépasser 12 mètres mesurée au point le plus haut du bâtiment (sauf éléments fonctionnels nécessaires à l'usage de la construction).	Hauteur maximale autorisée en cohérence avec les préconisations d'intégration paysagère des orientations d'aménagement.
AU0	***10***	L'aménagement et l'extension des constructions existantes doivent être réalisés en respectant une hauteur au plus égale à celle des constructions existantes.	Assurer une cohérence avec la hauteur du bâti existant.
A	***10***	La hauteur maximale des constructions nouvelles mesurée au niveau au niveau du terrain naturel avant travaux ne pourra pas dépasser : - 7 mètres sur sablière pour les constructions d'habitation, - 14 mètres sur sablière ou à défaut au point le plus haut pour les constructions à destination agricole, - 12 mètres sur sablière ou sur l'acrotère et 15 m au faitage pour les constructions dans le secteur Ah.	Assurer une cohérence de hauteur des constructions d'habitation avec les secteurs pavillonnaires et permettre une dérogation pour les bâtiments agricoles au regard des contraintes techniques et pour les locaux techniques et pour l'hébergement hôtelier existant.
N	***10***	La hauteur des constructions à destination d'habitation ne doit pas dépasser 7 mètres sur sablière mesurés au niveau du terrain naturel avant travaux.	Assurer une cohérence de hauteur des constructions d'habitation avec les secteurs pavillonnaires.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA	***11***	***Façades, couleurs et matériaux*** - l'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits, est interdit, - l'utilisation de matériaux d'aspect bois est interdite sur les façades des constructions donnant sur les voies publiques et privées. La couleur des enduits doit être compatible avec la palette de couleurs du nuancier du service départemental et du patrimoine de la Haute Garonne. Les appareillages techniques (pompe à chaleur, climatiseur, compresseur, …) posés à l'extérieur ou en façades ne devront pas être visibles depuis le domaine public.	La couleur des façades autorisée dans le centre ancien se réfère au nuancier du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine afin de maintenir une cohérence avec les couleurs traditionnelles du bâti ancien.
UB, UC, AU	***11***	***Façades, couleurs et matériaux*** - l'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits, est interdit, - la couleur des enduits devra respecter les tons du nuancier du service départemental d'architecture et du patrimoine de la Haute Garonne. Le blanc et le gris ainsi que le bois laissé naturel sont autorisés.	Offrir plus de souplesse sur les couleurs des façades autorisées au regard du caractère plus hétéroclite dans la zone pavillonnaire.
UE	***11***	***Façades, Couleurs et matériaux*** La couleur des façades seront dans des tons non réfléchissant/brillant et pourront être dans les couleurs de l'enseigne. Le bois (bardages, clins,…) est autorisé. Les appareillages techniques (pompe à chaleur, climatiseur, compresseur, …) posés à l'extérieur ou en façades seront de préférence non visibles depuis le domaine public. Ils devront faire l'objet d'une insertion paysagère ou être intégrés à la composition architecturale.	Limiter l'impact visuel des constructions à vocation d'activités dans une logique d'intégration paysagère.
AU0	***11***	***Façades, couleurs et matériaux*** - l'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits, est interdit, - la couleur des enduits devra être identique aux constructions existantes.	Favoriser une cohérence d'aspect avec le bâti existant.
A et N	***11***	***Façades, couleurs et matériaux*** - l'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits est interdit, - La couleur des façades doit respecter les tons du nuancier du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Haute Garonne ou être identique à l'existant dans le cadre d'extension.	Favoriser une cohérence avec le bâti existant.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA, UB	***11***	***Toitures*** Dans le cas de toiture en pente : - la pente doit être comprise entre 25 et 35 %, - les matériaux de couverture seront en tuile canal ou assimilées dans la forme et l'aspect et seront dans les tons traditionnels tels que définis dans le nuancier du service départemental et du patrimoine de la Haute Garonne. Les toitures existantes réalisées dans un autre matériau pourront être restaurées ou étendues à l'identique. Des pentes et matériaux différents ainsi que les toitures terrasses sont autorisés : - pour les constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, - pour les constructions annexes (garages, abris, locaux techniques…) inférieures à 20 m² et d'une hauteur totale limitée à 2,50 mètres, - pour les volumes secondaires de la construction principale (garage, appentis, vérandas,...) et extensions à la construction principale. Le long de l'avenue Vincent Auriol, les toitures terrasses en façade (côté rue) ne sont pas admises. ***Dans les secteurs UAa*** et **UB** les toitures terrasses sont autorisées.	Le PLU règlemente la pente et le type de couverture des toitures afin de respecter les critères les plus caractéristiques de l'architecture locale et préserver l'esthétique d'ensemble. La couleur de la toiture en zone UA et UB renvoie au nuancier du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine afin de maintenir une cohérence avec les couleurs traditionnelles du bâti ancien. Les toitures terrasses sont autorisées excepté en zone UA pour ne faire faire émerger des constructions en rupture avec le bâti ancien.
UC, AU, A et N		Dans le cas de toiture en pente : - la pente doit être comprise entre 25 et 35 %, - les matériaux de couverture seront en tuile canal ou assimilées dans la forme. Les toitures existantes réalisées dans un autre matériau pourront être restaurées ou étendues à l'identique. Des pentes et matériaux différents sont autorisés : - pour les constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, - pour les constructions annexes (garages, abris, locaux techniques…) inférieures à 20 m² et d'une hauteur totale limitée à 2,50 mètres excepté en zone A, - pour les volumes secondaires de la construction principale (garage, appentis, vérandas,...) et extensions à la construction principale. Les toitures terrasses sont autorisées.	

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA	***11***	***Clôtures*** Les clôtures implantées en limites séparatives n'excéderont pas une hauteur de 2 m. Les clôtures implantées en limite des voies privées ou publiques et des emprises publiques seront constituées d'un mur plein ou d'un mur-bahut d'une hauteur minimum de 1,20 mètres. Sont interdits les cannisses et les brises vues. La hauteur maximale des clôtures ne devra pas dépasser 2 mètres. Les murs pleins ou murs-bahuts, devront obligatoirement être enduits sur les deux faces avec des couleurs en harmonie avec la construction existante. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les clôtures doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation notamment en diminuant la visibilité aux sorties des carrefours. Dans le secteur inondable, mentionné au document graphique, les clôtures doivent être conformes au Plan de Prévention des Risques inondation de la Garonne annexé au présent PLU.	Prescriptions différenciées entre les clôtures selon les secteurs (centre ancien, zone des lacs et extensions pavillonnaires, zone inondable) et en fonction des limites sur lesquelles elles sont implantées en raison d'un impact paysager différencié : - limite de hauteur des clôtures maçonnées et nécessité d'un dispositif à claire-voie de façon à maintenir un espace ouvert le long de la voie, - Simple règle de hauteur en limite séparative, - Clôture végétale avec les zones A et N pour assurer une transition végétale et favoriser des essences locales en cohérence avec les trames vertes et bleues.
UB, AU0		***Clôtures*** Les clôtures implantées en limites séparatives n'excéderont pas une hauteur de 2 m. Les clôtures implantées en limite des voies privées ou publiques et des emprises publiques devront respecter une hauteur minimale de 1,20 mètre et une hauteur maximale de 1,60 mètres. Elles seront constituées soit d'un mur plein de 1,60 mètre maximum, soit d'un mur-bahut de 0,60 mètre maximum surmonté d'un dispositif à claire-voie. Les murs pleins ou murs-bahuts, devront obligatoirement être enduits sur les deux faces avec des couleurs en harmonie avec la construction existante. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les clôtures doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation notamment en diminuant la visibilité aux sorties des carrefours. Dans le secteur inondable, mentionné au plan graphique, les clôtures doivent être conformes au Plan de Prévention des Risques inondation de la Garonne annexé au présent PLU.	

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UC, AU	***11***	Les clôtures implantées en limites séparatives n'excéderont pas une hauteur de 2 m. ***Les clôtures implantées en limite des voies privées ou publiques et des emprises publiques*** devront respecter une hauteur minimale de 1,20 m et une hauteur maximale de 1,60 mètres. Elles seront constituées soit d'un mur plein de 1,60 m maximum, soit d'un mur-bahut de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif à claire-voie. Les murs pleins ou murs-bahuts, devront obligatoirement être enduits sur les deux faces avec des couleurs en harmonie avec la construction existante. Les clôtures doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation notamment en diminuant la visibilité aux sorties des carrefours. ***Les clôtures implantées en limite avec les zones A et N***, ne seront pas bâties, seuls sont autorisés les murs de soubassement n'excédant pas 30 cm. Les clôtures seront réalisées en piquets et en grillage. Elles seront doublées de haies mélangées. Les haies mono-spécifiques ne sont pas autorisées. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Dans le secteur inondable, mentionné au plan graphique, les clôtures doivent être conformes au Plan de Prévention des Risques inondation de la Garonne annexé au présent PLU.	
UE, AUf	***11***	**Les clôtures en bordure des voies et emprises publiques** doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation, notamment en diminuant la visibilité aux sorties des établissements et aux carrefours. Elles doivent être constituées d'une grille treillis panneaux rigides de couleur vert foncé, sur poteaux métalliques de même teinte, sur un soubassement de 30 cm de hauteur maximum. La hauteur des clôtures sera de 2 mètres. ***En limite de la zone UB, AU0, A et N*** les clôtures seront doublées d'une haie vive de 2 m. **Les clôtures situées sur les limites séparatives**, doivent être constituées d'un grillage ou d'une grille treillis panneaux rigides de couleur vert foncé, doublé ou non d'une haie vive de 2m de hauteur maximum. En limite de zone, un soubassement de 0,30m de hauteur, sera exigé. L'ensemble de ces dispositions ne s'applique pas aux constructions, locaux et installations (transformateur, containers collectifs dédiés aux poubelles,…) nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.	Prescriptions destinées à favoriser une bonne intégration paysagère des zones à vocation d'activités et à préserver une zone tampon végétale avec les zones d'habitat.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
A	***11***	**Clôtures** Les clôtures ne seront pas bâties, seuls sont autorisés les murs de soubassement n'excédant pas 30 cm. Les clôtures seront réalisées en piquets et en grillage. Elles seront doublées de haies mélangées. Les haies mono-spécifiques ne sont pas autorisées. Les clôtures doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation notamment en diminuant la visibilité aux sorties des carrefours.	Créer un cadre végétal autour des bâtiments pour en limiter l'impact paysager.
N	***11***	**Clôtures** **Excepté en zone Ne,** les clôtures ne seront pas bâties, seuls sont autorisés les murs de soubassement n'excédant pas 30 cm. Les clôtures seront réalisées en piquets et en grillage. Elles seront doublées de haies mélangées. Les haies mono-spécifiques ne sont pas autorisées. Les clôtures doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation notamment en diminuant la visibilité aux sorties des carrefours. Dans le secteur inondable, mentionné au plan graphique, les clôtures doivent être conformes au Plan de Prévention des Risques d'inondation de la Garonne annexé au présent PLU.	Créer un cadre végétal autour des bâtiments pour en limiter l'impact paysager. Pas de prescriptions spécifiques sur le secteur de la déchetterie.
A	***11***	**<u>Dispositions pour les bâtiments destinés à l'exploitation agricole</u>** Les bâtiments nécessaires à l'activité d'exploitation agricole devront respecter les dispositions suivantes : **Toiture** Les bâtiments agricoles auront des toitures à deux pans, en respectant un rapport maximum de 1/3 - 2/3. **Murs** L'usage à nu de tous matériaux destinés à être enduits, tels que briques creuses, parpaings de ciments, carreaux de plâtre, panneaux agglomérés, et cætera est interdit. Les couleurs de revêtement de façade devront être dans des tons non réfléchissants. Les bardages métalliques devront être peints dans des couleurs non réfléchissantes. Les bardages en bois pourront être peints ou laissés en bois « naturel ».	Favoriser une bonne intégration des bâtiments agricoles dans le paysage

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA, UB, UC, AU, AUf	***12***	Cet article concerne les constructions nouvelles, les extensions supérieures à 80 m² de surface de plancher de constructions existantes et les changements de destination des constructions et 100m² pour les autres zones. La règle applicable aux constructions ou établissements non prévus ci-dessous est celle à laquelle ces établissements sont le plus directement assimilables. Lorsqu'un projet comporte plusieurs destinations, le nombre de places se calcule au prorata de la surface de plancher de chaque destination de construction. ***Stationnement automobile*** Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques et est défini ci-après par fonction et par tranche (le calcul du nombre de places exigées se fait par tranche entamée). En cas d'impossibilité d'aménager sur le terrain de l'opération, le nombre d'emplacements nécessaires au stationnement, le constructeur est autorisé à aménager sur un autre terrain situé à moins de 200 mètres du premier, les surfaces de stationnement qui lui font défaut, à condition qu'il apporte la preuve qu'il réalise ou fait réaliser les dites places.	Assurer une cohérence entre stationnement et besoins de la construction en fonction de sa destination.
UB		***Dès lors qu'une opération d'aménagement d'ensemble comporte à la fois des constructions à destination d'habitation et des constructions à destination de bureaux et/ou de commerces, les places de stationnement peuvent faire l'objet d'un taux de foisonnement de 80%.***	Il est prévu en zone UB, un coefficient de foisonnement pour les opérations mixtes, habitat / bureaux et/ou commerces dans un logique de prise en compte d'une occupation alternée des stationnements au regard des horaires différenciés d'occupation entre de l'habitat (occupation nocturne et sur le week-end) et du commerce (occupation en journée et en semaine).
UA	***12***	***Constructions à destination d'habitation*** Le nombre de places de stationnement exigé est une place par tranche de 100 m² de surface de plancher (arrondi à la valeur supérieure) sans être inférieur à une place par logement. Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble, il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun.	

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
		Il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 300 m² de surface de plancher arrondi à la valeur supérieure avec un minimum de trois places. Lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, il n'est exigé qu'une : - place de stationnement pour 2 logements, - place de stationnement pour 3 logements dans le secteur UAa.	Ratio exigé de stationnement par logement différencié entre le centre ancien qui offre peu de disponibilité foncière et de nombreux stationnements publics et les zones pavillonnaires ou les futurs secteurs de développement.
UB, UC, UE, AU, AUf	***12***	Constructions à destination d'habitation Il est exigé deux places de stationnement par logement. Excepté en zone UE et AUf, dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble, il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun. Il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 300 m² de surface de plancher arrondi à la valeur supérieure avec un minimum de trois places. Lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, il n'est exigé qu'une place de stationnement pour 2 logements.	
UA	***12***	***Bureaux et commerces*** Le nombre de places de stationnement exigé est une place par tranche de 80m² de surface de plancher (arrondi à la valeur supérieure) sans être inférieur à une place affectée à l'activité.	Ratio exigé de stationnement pour les bureaux et commerces différencié entre le centre ancien qui offre peu de disponibilité foncière et de nombreux stationnements publics et les zones pavillonnaires ou les futurs secteurs de développement.
UB, UC, UE, AU, AUf	***12***	Bureaux et commerces Le nombre de places de stationnement exigé est au minimum d'une place de stationnement par tranche de 30 m² de surface de plancher (arrondi à la valeur supérieure) sans pouvoir être inférieur à une place par activité. En zone UE, les besoins en matière de stationnement commercial devront faire l'objet d'un examen particulier en fonction du type de commerce et de fréquentation.	
UA, UB, UC, UE, AU, AUf	***12***	Etablissements hôteliers Le nombre de places de stationnement exigé est une place de stationnement par chambre, une place de stationnement pour 10 m² de salle de restaurant et une place de stationnement par poste de travail. Pour les hôtels-restaurants, ces normes ne se cumulent pas.	Normes de stationnement adaptées aux besoins des hébergements hôteliers.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UA	***12***	***Construction à destination artisanale*** Le nombre de places de stationnement exigé est une place par tranche de 80 m² de surface de plancher (arrondi à la valeur supérieure) sans être inférieur à une place par activité.	Ratio exigé de stationnement pour les bureaux et commerces différencié entre le centre ancien qui offre peu de disponibilité foncière et de nombreux stationnements publics et les zones pavillonnaires.
UB	***12***	Construction à destination artisanale Le nombre de places de stationnement exigé est un minimum d'une place de stationnement par tranche de 60 m² de surface de plancher plancher (arrondi à la valeur supérieure) sans pouvoir être inférieur à une place par activité.	
UE	***12***	Etablissements industriels et artisanaux Pour les établissements industriels et pour les entreprises artisanales, le nombre de places de stationnement exigé est d'une place par poste de travail.	Normes de stationnement adaptées aux besoins des établissements industriels et artisanaux.
UA, UB, UC, UE, AU, AUf	***12***	***Stationnement des deux-roues*** Les stationnements des deux-roues devront être faciles d'accès depuis la voie et les bâtiments desservis. Il est exigé la réalisation d'espaces de stationnement couverts pour les deux-roues : pour les opérations de logements collectifs de plus de 300 m² de surface de plancher à raison d'une place par logement (1,5 m² par place) avec un minimum de 10 m², pour les constructions à destination de bureaux et de commerces de plus de 100 m² de surface de plancher à raison de 2 places par 100 m² de surface de plancher (1,5 m² par place).	Il est prévu des dispositions spécifiques sur le stationnement des deux roues afin que les aménagements des opérations d'habitat et de commerces participent à la dynamique impulsée par la commune de l'utilisation des déplacements doux.
A et N		Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.	Rappel règlement national d'urbanisme.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
Toutes les zones	***13***	***Plantations existantes*** Les espaces boisés classés figurant au plan de zonage sont classés à conserver, à protéger et à créer, et sont soumis aux dispositions du code de l'Urbanisme, article L113-1 du code de l'urbanisme. Les éléments de paysage identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme devront être maintenus ou être remplacés par des essences équivalentes en cas de destruction.	Rappel des dispositions du code de l'urbanisme et des prescriptions de protection sur les éléments de paysage.
UA, UB, UC, UE, AU, AUf		***Parcs de stationnement et voiries*** Pour les opérations d'aménagement d'ensemble, les aires de stationnement devront être plantées à raison d'au moins un arbre pour quatre emplacements. Les types d'arbres seront de préférence des feuillus d'essences locales. L'utilisation de revêtements perméables permettant l'infiltration des eaux de pluie sera privilégiée, si la nature du sol le permet.	Limiter l'imperméabilisation des sols par l'utilisation de revêtements perméables au niveau des parcs de stationnement et favoriser une bonne intégration paysagère de ces stationnements.
UA, UB, UE, AU, AUf		***Ouvrage de gestion des eaux pluviales*** Les ouvrages techniques de gestion de l'eau et leurs abords feront l'objet d'un traitement paysager à dominante végétale.	En termes d'eaux pluviales, l'objectif est de favoriser une bonne intégration paysagère des ouvrages.
UB, UC, AU,	***13***	***Espaces libres - Plantations et espaces verts à créer*** Les opérations d'aménagement d'ensemble de plus de 400 m² devront aménagés un espace vert collectif à raison de 10% du terrain d'assiette du projet. Il devra être arboré et traité de façon paysagère.	Pour les opérations d'aménagement d'ensemble, il est exigé des espaces collectifs végétalisés afin de s'assurer de la présence d'espaces verts participant à la qualité du cadre de vie de ces zones d'habitat.

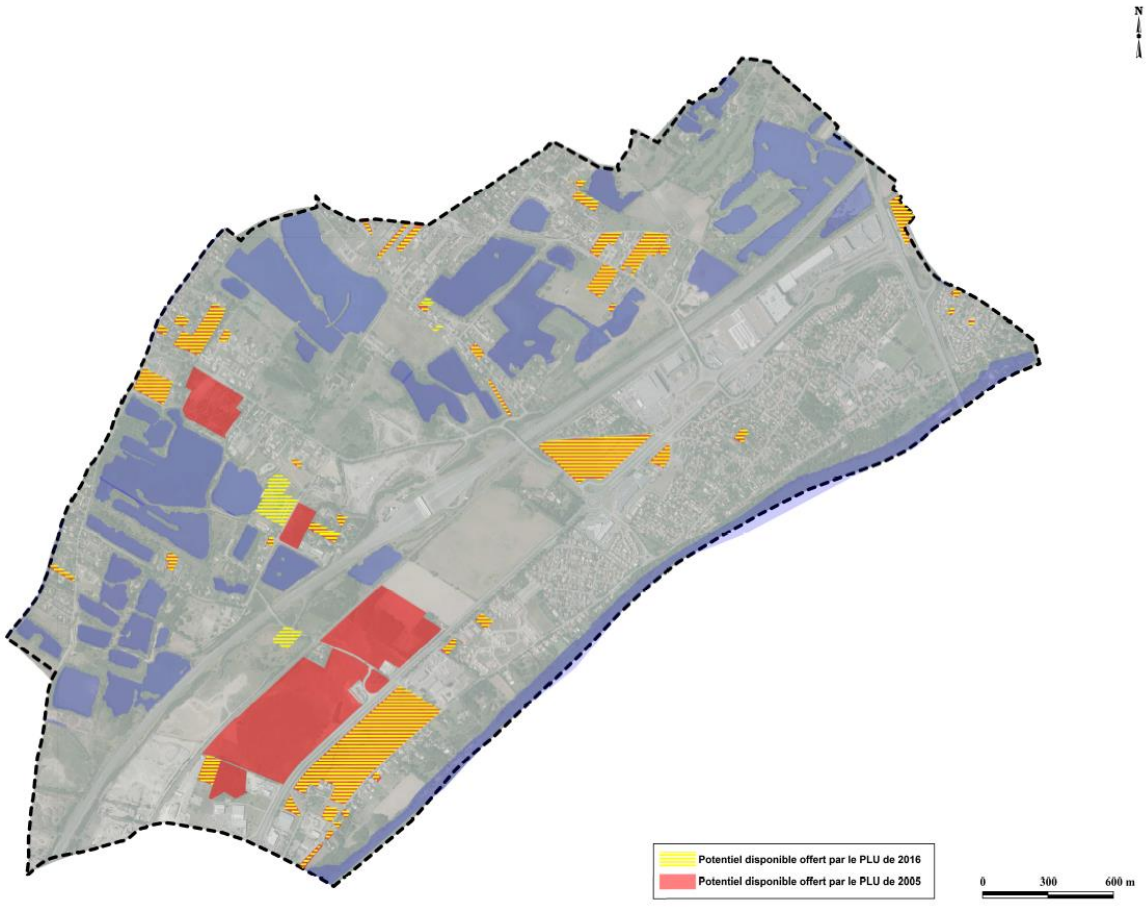
Zones concernées	Article	Règlement PLU	JUSTIFICATION
UC	***13***	***Espaces de pleine terre*** Au moins 30% de la superficie de la parcelle doivent être en pleine terre excepté dans le secteur UC1.	Limiter l'imperméabilisation des sols dans le secteur sensible de la zone des Lacs.
UE, AUf	***13***	***Espaces libres - Plantations et espaces verts à créer*** La surface des espaces verts plantés doit être au moins égale à 10 % de la superficie du terrain d'assiette du projet. Les essences d'arbres implantés sur les espaces collectifs devront être d'essence locale. ***Dans les secteurs UEa, UEc et UEd,*** en bordure de la RD 817 et de l'avenue des Muriers, il devra être créé une bande verte plantée d'au moins 10 mètres de large à compter de la limite d'emprise. Cette bande ne pourra recevoir ni circulation, ni aire de stationnement ni aire d'exposition et de stockage.	S'assurer de la présence d'espaces collectifs végétalisés dans les zones d'activités et maintenir un espace tampon arboré ou enherbée le long de la RD817 et l'avenue des Muriers.
UE, AUf		***Réservoirs d'hydrocarbures et dépôts existants*** Les réservoirs, stocks de matériaux et dépôts laissés à l'air libre devront être masqués par des haies vives d'une hauteur telle qu'elles masquent totalement lesdits réservoirs, stocks ou dépôts, dans toutes les directions où ils pourraient être vus de l'extérieur.	Limiter l'impact visuel des dépôts et stockage par la mise en place d'un écran végétalisé.
Toutes les zones	***14***	NEANT	Article supprimé par la loi ALUR
Toutes les zones (hors AU0)	***15***	L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable pour l'approvisionnement énergétique des constructions (chaudière bois, eau chaude sanitaire solaire, pompes à chaleur, photovoltaïque, géothermie…) est recommandée. Les installations liées aux énergies renouvelables (panneaux solaires et photovoltaïques) devront être intégrées dans le plan de la toiture.	Encourager l'utilisation d'équipements basés sur les énergies renouvelables, tout en limitant l'impact visuel des installations liées aux énergies renouvelables.
Toutes les zones (hors AU0)	***16***	Il conviendra, dans le cadre d'opération d'ensemble, de prévoir les infrastructures (fourreaux, chambres, …) pour assurer le cheminement des câbles optiques jusqu'au domaine public de manière à pouvoir être raccordé au réseau de l'opérateur, lors de sa réalisation.	Anticiper sur le développement des communications numériques.
A et N	***16***	Non règlementé	Ces secteurs n'étant pas destinés à être urbanisé, l'article n'est pas règlementé.

3.6. MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

3.6.1. Evolution PLU 2005 - PLU 2015

Le PLU, via les nouvelles orientations de développement qu'il définit, assure **une réduction** des superficies constructibles en supprimant environ 39 ha pour les reverser en zone agricole ou naturelle :

- Suppression de 35,1 ha en zone AU0, de 5,3 ha en zone NB et de 1,9 ha en zone Ne, reversés en zone agricole ou naturelle,
- Ajout de 2,6 ha en zone Nla et 0,8ha en zone Nv.



3.6.2. Tableau des surfaces

Habitat

Zones du PLU	Superficie disponible (en ha)
UA	-
UB	0,5 ha
UBa	0.5 ha
UC	4,1 ha
UC1	1,1 ha
AU	3,6 ha
Total habitat à court terme	**9,8 ha**
AU0 (Viloï)	2,1 ha
AU0 (Bonnafous)	13,3 ha (à moduler au regard de la mixité de la zone)
Total habitat à moyen ou long terme	**15,4 ha**

Activités ou loisirs

Zones du PLU	Superficie disponible (en ha)
UE	1 ha
UEa	0,9 ha
UEd	0,9 ha
AUf	6,4 ha
Nla	2,6 ha
Total zones activités ou zone de loisirs	**11,8 ha**

Equipements publics ou d'intérêt collectif

Zones du PLU	Superficie disponible (en ha)
UEb	1,7 ha
Ne	-
Nv	0,8 ha
Total	**2,5 ha**

3.6.3. Rappel des objectifs chiffrés du PADD

Pour rappel, le PADD précise que la commune souhaite se donner les moyens d'accueillir une population nouvelle pour maintenir une dynamique sur son territoire tout en appliquant le principe de gestion économe des sols avec les projections suivantes :

<table>
<tr><th colspan="2">Objectifs de développement de la commune</th></tr>
<tr><td>Objectif démographique</td><td>Nombre de logements envisagé</td></tr>
<tr><td>+1 300 habitants à 10-15 ans</td><td>Autour de 650 logements
(compris desserrement des ménages)</td></tr>
<tr><th colspan="2">Répartition du potentiel de développement prévue</th></tr>
<tr><td colspan="2">Potentiel en densification (dent creuse et division parcellaire)
entre 250 et 270 logements environ

Potentiel en extension urbaine
entre 350 et 400 logements environ</td></tr>
<tr><th colspan="2">Consommation foncière projetée pour du logement</th></tr>
<tr><td colspan="2">A court terme
10 ha environ pour l'accueil de 380 à 400 logements

A moyen ou long terme
300 logements environ sur le secteur Bonnafous (zone mixte habitat/ activités fermée à l'urbanisation)</td></tr>
<tr><th colspan="2">Objectif chiffré de modération de consommation d'espace</th></tr>
<tr><td>Consommation moyenne observée sur les dix dernières années

400 m²/logement</td><td>Consommation projetée dans le PLU à court terme

250 m²/logement environ</td></tr>
</table>

3.6.4. Calcul du potentiel de densification et du développement urbain proposé

3.6.4.1. ZONE DES LACS

3.6.4.1.1. A court terme

- ***Potentiel en division parcellaire :*** 90 logements en potentiel brut (estimé sur la base de la carte d'analyse de densité).

  Le potentiel brut en division parcellaire reste toutefois à modérer au regard du nombre de propriétaires concernés et de l'absence de politique incitative de densification de la part de la municipalité sur la zone UC des lacs. On peut ainsi estimer qu'un terrain sur deux ne fera pas l'objet de division parcellaire portant ainsi **le potentiel net en division parcellaire/renouvellement urbain à 45 logements**

- ***Potentiel en renouvellement urbain (les Affious) :*** 70 logements (estimé sur la base des OAP définies).

- ***Potentiel en dents creuses (hors Cantaouzette)*** : 20 logements (estimé au regard du caractère éclaté des parcelles).

- Potentiel sur les zones à urbaniser de Cantolaouzette : 100 logements (estimé au regard des OAP).

POTENTIEL A COURT TERME DU SECTEUR DES LACS ENTRE 235 LOGEMENTS

3.6.4.1.2. A moyen ou long terme (secteur Saudrune)

- Zone AU0 : 15 logements

POTENTIEL SECTEUR SAUDRUNE ENTRE 15 LOGEMENTS

3.6.4.2. BOURG ET EXTENSIONS URBAINES

3.6.4.2.1. A court terme

- ***En division parcellaire :*** 30 logements en potentiel brut,

- ***En renouvellement urbain :*** 10 logements (opération de renouvellement urbain en zone UAa),

- ***En dents creuses*** : 6 logements au regard de la répartition des parcelles, auquel s'ajoute la résidence intergénérationnelle et ses 87 logements, la future zone de service et ses 35 logements.

POTENTIEL A COURT TERME ENTRE 168 LOGEMENTS

3.6.4.2.2. A long terme (secteur Bonnafous)

- Potentiel de logement (sur la base d'une répartition entre activités et habitat).

POTENTIEL SECTEUR BONNAFOUS : 250 LOGEMENTS ENVIRON

3.6.4.3. BILAN

POTENTIEL TOTAL PROPOSE DANS LE PLU

670 LOGEMENTS DONT

A COURT TERME : ENVIRON 400 LOGEMENTS
(70 EN DIVISION PARCELLAIRE /80 EN RENOUVELLEMENT URBAIN / 150 EN DENTS CREUSES / 100 A CANTOLAOUZETTE)

A MOYEN OU LONG TERME : ENVIRON 270 LOGEMENTS

3.6.5. Projection, analyse des Besoins et justification de la consommation

3.6.5.1. OBJECTIFS D'ACCUEIL DE POPULATION NOUVELLE

En 2014, la population de Roques-sur-Garonne est estimée à 4 200 habitants. La commune se fixe comme objectif d'atteindre au maximum les 5 500 habitants en 2025, soit une augmentation de population de 1 300 habitants sur 10 ans.

3.6.5.2. BESOINS EN TERMES DE DESSERREMENT DES MENAGES

Même si la population d'une commune reste constante, il est nécessaire de construire de nouveaux logements pour répondre aux mutations structurelles de la population notamment.

Sous l'effet du vieillissement de la population, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue. Il s'agit donc de considérer les besoins liés au desserrement de la population initiale.

Le desserrement prend en compte le phénomène de décohabitation qui est fonction des taux d'occupation (nombre de personnes par ménage).

Ainsi, ***durant la période 2006-2011 :*** le desserrement lié à la baisse du taux d'occupation (de 2,7 à 2,6) a généré un ***besoin de 60 logements sur Roques-sur-Garonne***, selon le calcul suivant : *(population de 2006/le taux d'occupation en 2011)-nombre de résidences principales en 2006)*

Projections à 10 ans : Au regard du contexte, le taux d'occupation retenu pour la période 2011-2025 sera de 2,4. Ainsi, à population constante, le nombre en logements nécessaires pour ne prendre en compte que le desserrement des ménages serait d'un peu plus de 10 logements/an.

	Source	2006	2011	Evolution
Nombre de personnes par ménage	calcul	2,7	2,6	-0,1
Population	INSEE	3696	3936	+240
Nombre de résidences principales	INSEE	1362	1489	+127

Ex calcul de l'impact du desserrement entre 2006 et 2011 : (3696/2.6)-1362=60 logements

	2006-2011	2011-2025	**2014-2025**
Taux d'occupation	2,6	2,4	**2,4**
Desserrement	60	151	**118**
Besoin par an	12	10,8	**10,7**

3.6.5.3. RAPPEL DES PRESCIPTIONS DU SCOT

En dehors des deux secteurs d'intensification, le SCoT identifie en matière de développement économique et urbain :

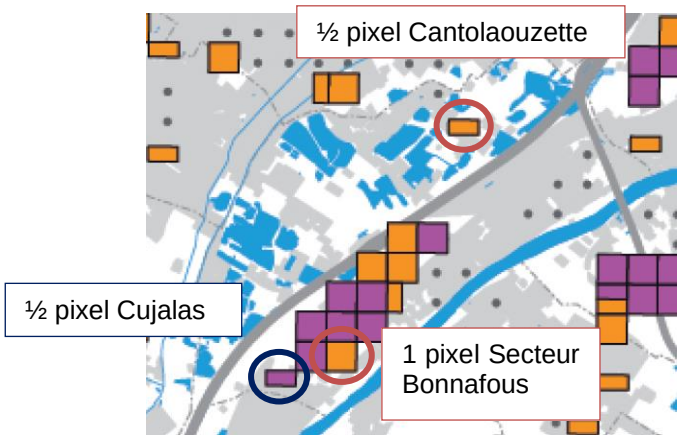
- 5 pixels mixtes,
- 7,5 pixels économiques

Parmi ces pixels : 11,5 pixels sont compris dans le contrat d'axe. Le contrat d'axe n'étant pas signé, seuls 20% des pixels compris dans son emprise peuvent être pris en compte (à savoir environ 2,5 pixels).

Certains pixels identifiés dans le contrat d'axe sont déjà mobilisés dans le PLU en vigueur (AUf : les Carreaux et UEa : Lagrange). De fait, le potentiel résiduel de développement est de :

- 1 pixel mixte dans l'enveloppe du contrat d'axe secteur (Bonnafous),
- 1/2 pixel mixte à Cantalaouzette,
- 1/2 pixel économique secteur Cujalas.

Dans le cadre de la révision de son PLU la commune de Roques-sur-Garonne favorise donc une densification de son tissu urbain ainsi qu'un développement au niveau des pixels de Cantolaouzette, Bonnafous et Cujalas, conformément aux prescriptions du SCOT.



3.6.5.4. COHERENCE ENTRE OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT, MODERATION DE CONSOMMATION D'ESPACE ET POTENTIEL OFFERT PAR LE PLU

Sur la base d'un nombre moyen de 2,4 habitants par logement, le besoin en termes de logement pour atteindre les 5 500 habitants serait donc à l'horizon 10 ans :

- 550 logements environ pour l'accueil de population nouvelle,
- 100 logements nouveaux (moyenne de 10 logements par an) pour prendre en compte le desserrement des ménages.

Soit un besoin total d'environ 650 logements, ce qui est globalement en cohérence avec le ***potentiel total proposé de 670 logements, en sachant que seulement 400 logements seront réalisables dans un premier temps.***

La consommation d'espace projetée est :

- ***A court terme :*** 9,8 ha pour 400 logements soit une consommation d'espace par logement d'environ 245m² par logement ***soit une densité moyenne de 40 logements/ha***,
- ***A long terme :*** ne sachant la proportion d'habitat sur la zone, la consommation d'espace pour de l'habitat ne peut être détaillé. Pour autant, la densité qui sera recherchée sera compatible avec celle du SCOT et le potentiel recherché serait compris entre 250 et 300 logements.

Note : sur les dix dernières années, la commune a consommé 25,6ha pour 647 logements soit quasiment 400m² par logement, le PLU vise donc à une réduction de consommation d'espace.

Le potentiel constructible pour de l'habitat offert par le PLU est en cohérence avec les objectifs chiffrés du PADD.

3.6.6. Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

Conformément au contexte réglementaire actuel, le PLU traduit la volonté de la commune de limiter l'impact de l'urbanisation sur les espaces agricoles, naturels et forestiers.

Ont été considérés comme :

- espace agricole, les zones de culture déclarées par les exploitants au Registre parcellaire Graphique 2012,
- espace forestier, les espaces boisés identifiés sur le terrain,
- espace naturel, les espaces restants.

Sur la base des enjeux agricoles identifiés dans le diagnostic, et des investigations de terrain, une analyse des impacts du projet sur les espaces agricoles, naturels et forestiers a pu être menée.

Récapitulatif des superficies disponibles du PLU

Secteur	Espace agricole en ha		Espace boisé en ha		Espace naturel en ha		Espace friche urbaine en ha	
	Dans la PAU	Hors PAU	Dans la PAU	Hors PAU	Dans la PAU	Hors PAU	Dans la PAU	Hors PAU
UB *(0.5ha)*			0,3				0,2	
UBa (*0.5 ha)*							0,50	
UC *(5,2 ha)*	0.3 (gel)		1		1.4		2.5	
UE *(1 ha)*			0.8				0.2	
UEa *(0,9ha)*			0.3				0.6	
UEb *(1,7ha)*						1,7		
UEd (*2,9ha)*			-				0.9	
AU *(3,6 ha)*	1,8 (gel)				1,1		0.7	
AUf *(6,4 ha)*							6.4	
AU0 *(15,4ha)*		2.3 (prairie temporaire)			2,1	11		
Nla (*3,2ha)*						0,9		1,7
Nv *(0,8ha)*						0.8		
Ne *(1,9ha)*			-					
Total (44ha)	**2,1ha**	**2,3ha**	**2,4 ha**	**0 ha**	**4,6 ha**	**14,4 ha**	**12 ha**	**1,7 ha**
	4,4 ha		**2,4 ha**		**19 ha**		**13,7ha**	

Si le PLU de 2005 disposait encore de 81ha de disponible, le PLU en propose 39,5 ha (dont 15,4 ha fermé à l'urbanisation) ce qui représente 4,2% du territoire communal contre 8,7% dans le PLU de 2005.

La totalité des zones urbaines et à urbaniser représenterait ainsi près de 40% du territoire, la tâche urbaine (totalité des espaces urbanisés y compris activités et équipements publics) représentant aujourd'hui 35%.

Les superficies disponibles se répartissent de la façon suivante :

- 11% prélevés sur les espaces agricoles,
- 6% prélevés sur les espaces boisés (majorité de boisements relictuels dans la PAU),
- 48% prélevés sur des espaces naturels de faible enjeu,
- 35% prélevés sur des « dents creuses » constituant des friches urbaines).

Il est important de noter que : plus de 53% de ces surfaces classées en constructibles sont situées dans la Partie Actuellement Urbanisée.

4. INCIDENCES DU ZONAGE DU PLU ET MESURES DE REDUCTION PROPOSEES

4.1. METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES

Définition des impacts et incidences du projet

Après la validation du PADD et du zonage, nous avons évalué les incidences environnementales des orientations du PLU retenu :

- dans un premier temps, les incidences du PLU sur l'état initial de l'environnement, sous l'angle du profil environnemental,
- dans un deuxième temps, les incidences sur les secteurs de développement des zones d'activités. L'état écologique du territoire intercommunal et la cartographie d'occupation du sol élaborés en phase diagnostic ont permis de quantifier très précisément l'impact du PLU sur les zones Natura 2000 (en termes d'habitats et de superficies impactées).

Au regard des zones Natura 2000, les impacts ont été définis au regard de la présence d'espèces végétales et/ou animales d'intérêt. Les incidences ont été définies au regard de la présence d'espèces végétales et/ou animales et d'habitats listés d'une part en annexes I et II de la directive Habitats pour la ZSC (Garonne) et d'autre part en annexe I de la directive Oiseaux pour la ZPS (anciennes gravières).

En croisant ces éléments avec les contraintes techniques et les contraintes économiques, le maître d'ouvrage et les parties prenantes peuvent ainsi être à même de justifier les éventuels aménagements projetés.

Une attention particulière a été portée aux possibles coupures de corridors de déplacement et aux risques de collisions routières engendrées par le projet, notamment concernant les mammifères et les amphibiens.

Proposition de mesures

Rappelons que la démarche d'évaluation environnementale est une démarche itérative visant l'amélioration du PLU. Aussi, son rôle est d'alerter au plus tôt des impacts des options envisagées sur l'environnement. La définition des enjeux et les inventaires réalisés sur site en phase diagnostic ont ainsi permis de guider les élus vers un projet intégrant l'environnement. Nous avons proposé durant toute la phase de traduction règlementaire des ajustements de zonage, la mise en place de règles… qui aboutissent à un projet n'ayant que peu d'incidences sur l'environnement et pour lequel il n'y a pas lieu de mettre en place des mesures compensatoires. In fine, l'intensité des impacts ou incidences a donc été revue à la baisse, voire annulée (mesures d'évitement).

4.2. INCIDENCES DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000

4.2.1. ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Salat, Pique et Neste »

Le projet de PLU de Roques-sur-Garonne ouvre de nouvelles zones constructibles mais aucune dans le périmètre du site Natura 2000 de la Garonne (ZSC FR7301822). De fait, les nouvelles zones constructibles n'auront **aucune incidence directe** sur la conservation des enjeux d'intérêt communautaire.

Les parcelles les plus proches de la Garonne ouvertes à la construction n'affectent aucune zone humide connectée directement ou non à celle-ci.

Par ailleurs, le règlement précise :

- que le raccordement des nouvelles constructions à l'assainissement collectif est obligatoire,
- que la gestion des eaux pluviales doit être privilégiée par infiltration sur la parcelle et pour celles qui ne peuvent être absorbées, qu'elles doivent être dirigées vers des canalisations, fossés ou réseaux prévus à cet effet. En outre, dans les zones à urbaniser, les OAP définissent des ouvrages de gestion des eaux pluviales,
- que des superficies de pleine terre à hauteur d'au moins 30% devront être maintenues en zone UC.

Ainsi, le projet de PLU n'aura **pas d'incidence indirecte notable** sur la conservation des enjeux d'intérêt communautaire.

En outre, l'ensemble du site Natura 2000 de la Garonne jouxtant la commune sera désormais classé en zone naturelle non constructible « N/Nce » et la ripisylve sera protégée comme Espace boisé classé, assurant ainsi la pérennité de l'ensemble. Par conséquent, le projet de PLU aura une **incidence positive** en participant à la préservation de cette Zone spéciale de conservation.

4.2.2. ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »

Le projet de PLU de Roques-sur-Garonne ouvre de nouvelles zones constructibles mais aucune dans le périmètre du site Natura 2000 des lacs (ZPS FR7312014) destiné à la préservation des habitats de l'avifaune d'intérêt communautaire. De plus, les habitats concernés n'ont guère d'intérêt pour l'avifaune et ne constituent même pas un territoire de chasse (proximité trop forte avec l'habitat existant). De fait, les nouvelles zones constructibles n'auront **aucune incidence directe** sur la conservation des enjeux d'intérêt communautaire.

Toutefois, trois nouvelles zones constructibles seront envisagées à proximité immédiate du périmètre de ce site Natura 2000 : « Cantalaouzette », « Les Carreaux – Côme Nord » et « Saudrune ». Celles-ci font l'objet d'OAP visant à les intégrer au mieux à l'identité et à la naturalité des lieux, notamment par le maintien des espaces boisés existants et la création d'espaces végétalisés.

En outre, le règlement précise :

- que le raccordement des nouvelles constructions à l'assainissement collectif est obligatoire,
- que la gestion des eaux pluviales doit être privilégiée par infiltration sur la parcelle et pour celles qui ne peuvent être absorbées, qu'elles doivent être dirigées vers des canalisations, fossés ou réseaux prévus à cet effet. En outre, dans les zones à urbaniser, les OAP définissent des ouvrages de gestion des eaux pluviales,
- que des superficies de pleine terre à hauteur d'au moins 30% devront être maintenues en zone UC, secteur le plus sensible vis-à-vis de ce site.

Ainsi, le projet de PLU n'aura **pas d'incidence indirecte** sur la conservation des habitats de l'avifaune d'intérêt communautaire.

Par ailleurs, les différentes entités du site Natura 2000 des lacs seront toujours classés en zone naturelle non constructible « N/Nce/Na » assurant ainsi la pérennité de l'ensemble. Par conséquent, le projet de PLU aura une **incidence positive** en participant à la préservation de cette Zone de protection spéciale.

Cependant, la zone « NLa » est constructible pour des bâtiments d'activités en lien avec l'activité de pêche ou de mise en valeur de l'environnement avec la possibilité de réaliser des parcs de stationnement. Ces projets devront faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les habitats des oiseaux d'intérêt communautaire. Les emprises de ces nouvelles infrastructures ne sont pas connues mais devront éviter les habitats nécessaires à leur reproduction. Les travaux ne devront pas non plus être réalisés au printemps, c'est-à-dire en période de reproduction. Ces mesures devront figurer dans l'étude d'incidence afin de garantir le bon état de conservation des habitats de l'avifaune d'intérêt communautaire, et par là même, l'absence d'effet notable dommageable à la Zone de protection spéciale.

Une réhabilitation et la conservation d'un espace favorable à la faune dans le continuum de la Réserve Régionale seraient par ailleurs plus pertinentes qu'un aménagement de type espace vert banalisé ou sportif (gazon). Il conviendra de limiter les aménagements projetés aux seuls secteurs traités en espaces verts et d'y créer des annexes fonctionnelles comme des bosquets et des mares (temporaires et permanentes).

4.3. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENSEMBLE DES THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE

4.3.1. Incidences du PLU sur le patrimoine naturel, la biodiversité et les continuités écologiques

4.3.1.1. PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE

Tout d'abord, le projet de PLU préserve les principaux **noyaux de biodiversité** :

- la Garonne et sa ripisylve (ZNIEFF + ZSC + APPB) sont entièrement en zone naturelle non constructible « N/Nce » ;
- la zone des lacs dont une partie est en réserve naturelle volontaire (ZNIEFF + RNV + ZPS) est aussi classée en zone naturelle « N/Nce/Na/Nla » ; seuls des équipements publics destinés à l'alimentation en eau potable ou à la mise en valeur de l'environnement pourront y être autorisés.

Par ailleurs, l'ensemble du **patrimoine naturel** reconnu d'intérêt (ZNIEFF) étant concentré sur ces mêmes espaces naturels (Garonne et anciennes gravières), le PLU aura une **incidence positive** sur leur pérennité puisqu'ils ne seront pas constructibles. On veillera toutefois à évaluer précisément les impacts localisés des équipements dérogatoires ou les impacts plus généraux des aménagements destinés à l'accueil du public, en particulier au Lac de Lamartine (ex : aménagement de type « parc » ou « espaces verts »).

Au-delà des espaces naturels réputés d'intérêt et/ou bénéficiant d'un périmètre de protection, plusieurs **espaces naturels complémentaires** ont été recensés et notamment le secteur bocager de **Bonnafous** qui constitue un habitat préservé, original et de grande étendue. Les vieux arbres abritent par exemple le Grand Capricorne et le Lucane Cerf-volant, et tout ce secteur reste favorable à de nombreux reptiles, amphibiens et oiseaux, dont la plupart sont des espèces protégées. Dans le projet de PLU, ce secteur est fermé à l'urbanisation (AU0). Lors de son ouverture à l'urbanisation, il faudra veiller à ce que les prescriptions écologiques du SRCE et du SCoT, soient prises en compte pour préserver la biodiversité de ce secteur.

4.3.1.2. CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le projet de PLU prend bien en compte les principales continuités écologiques, tant pour la trame bleue que pour la trame verte.

Une zone Nce de préservation des continuités écologiques a été définie le long de la Garonne d'une part et sur la zone des lacs d'autre part.

En outre, afin de préserver la ripisylve de la Garonne et ainsi assurer la pérennité de la continuité écologique que constitue la Garonne, la majorité des boisements rivulaires de la Garonne ont été classés en EBC.

De même, afin de renforcer le rôle de corridor joué par le ruisseau de la Saudrune qui s'écoule pour partie en limite nord du territoire communal, les boisements rivulaires de ce cours d'eau ont été identifiés en éléments de paysage à protéger pour des motifs d'ordre écologique (L151-23 du CU).

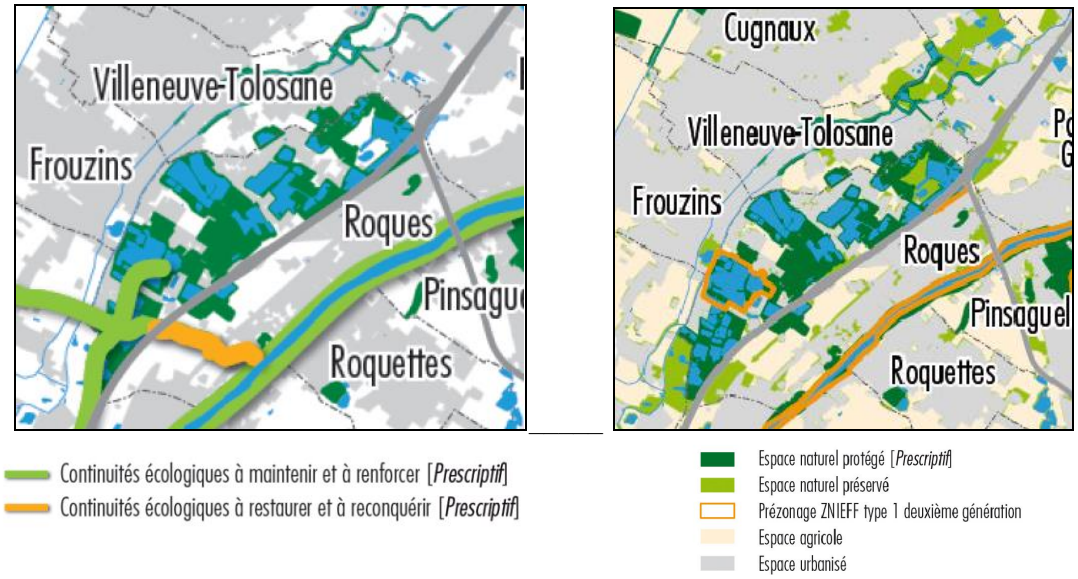
Toutefois, il faudra veiller à **éviter d'augmenter la fragmentation de la trame verte** en créant de nouveaux obstacles au sein du principal corridor écologique de Lacroix-Falgarde à Frouzins.

Le PLU contribue à le préserver :

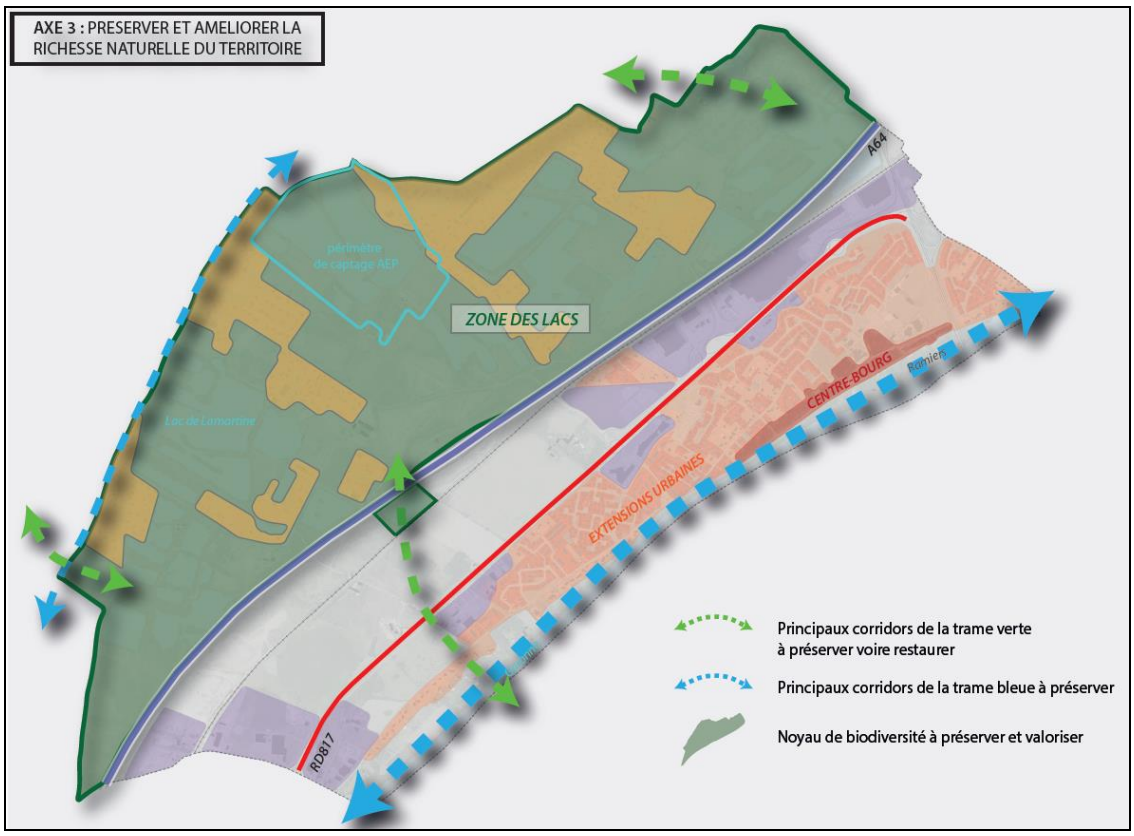
- en reversant en zone Agricole la zone les Cujalas,
- en maintenant en EBC les entités boisées existantes
- en identifiant les haies en éléments de paysage à protéger pour des motifs d'ordre écologique sur ce secteur et celui de Bonnafous,
- en préservant une largeur de 50 m et un caractère inconstructible par un classement en Nce d'une partie de l'espace non urbanisé entre la zone AU0 de Bonnafous et Les Cujalas en limite nord de la zone UEd, conformément à la P12 du DOG du SCoT.

Lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone AU0 de Bonnafous, il conviendra de renforcer cette continuité écologique conformément au **PADD** (cf. 3.1 et schéma de l'axe 3 avec les principaux corridors de la trame verte à préserver, voire restaurer) en tenant compte des prescriptions émises dans le SRCE et le SCoT.

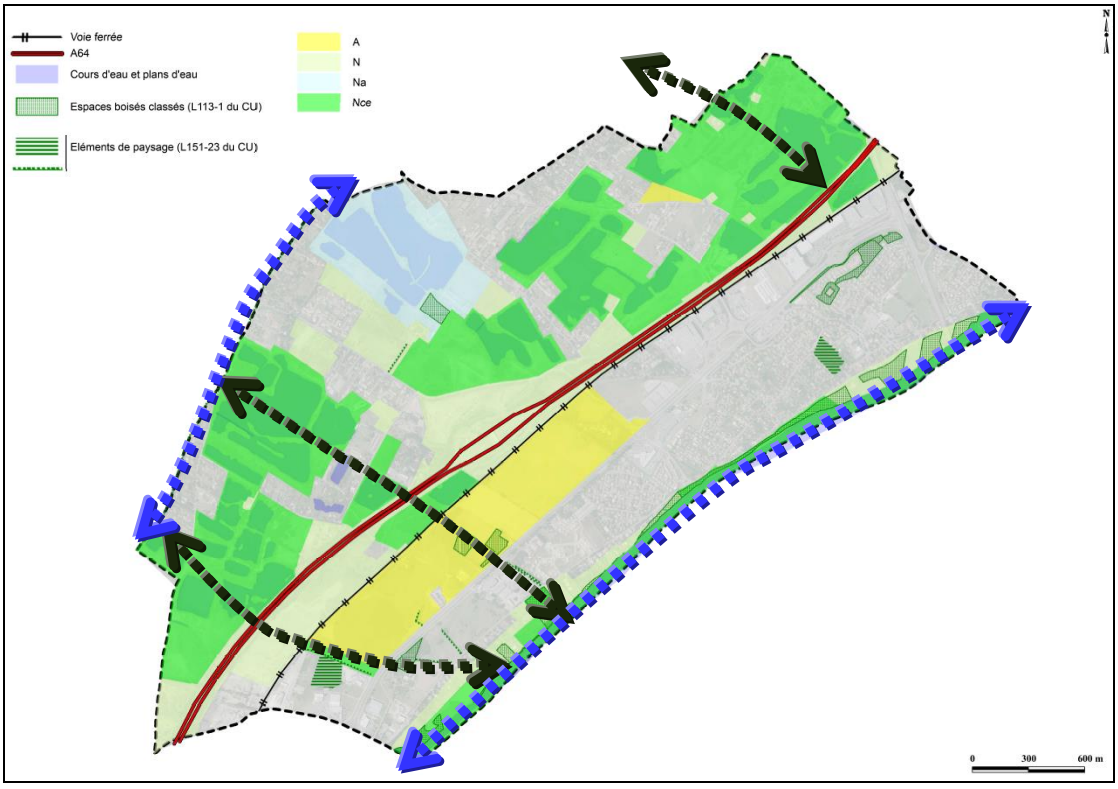
En l'état, le présent projet de PLU n'a donc **pas d'incidence notable** sur les continuités écologiques.



Extrait DOO du SCOT



Extrait carte illustrative du PADD



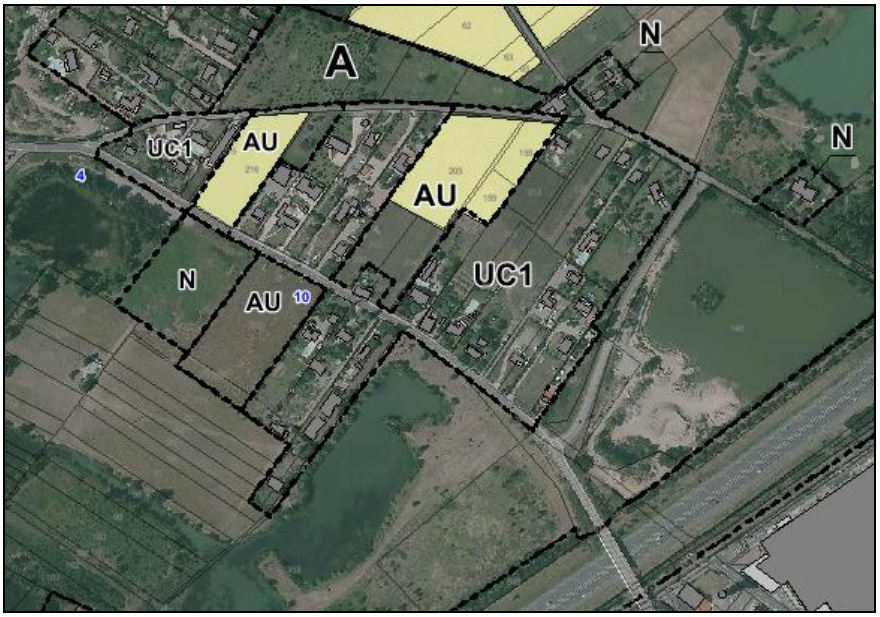
Carte illustrative de préservation des continuités écologiques

4.3.2. Incidences sur l'activité agricole

L'activité agricole sur Roques-sur-Garonne n'apparait pas comme prépondérante ; les terres agricoles dispersées sur le territoire, couvrent en effet moins de 8% de la surface totale de la commune. Il s'agit donc d'une activité résiduelle.

Ce sont néanmoins, environ 5,5 ha identifiés au Registre Parcellaire Graphique de 2012 (en jaune sur les extraits ci-dessous) qui sont classés en constructible dans le PLU en zone urbaine ou à urbaniser. Ces secteurs déjà classés en constructible au PLU de 2005 sont morcelés et compris pour la majorité dans la tâche urbaine.

Extrait PLU avec RPG 2012 : secteur Bonnafous



Extrait PLU avec RPG 2012 : secteur Cantolaouzette

Pour autant, la municipalité a souhaité préserver la principale entité située entre la RD817 et la voie ferrée ainsi qu'une plus petite entité localisée au lieu-dit la Pointe par un classement en zone A couvrant au total un peu plus de 75 ha.

Par rapport au PLU de 2005, ce sont donc plus de 40 ha qui sont restitués en zone A en lien avec le retrait de la zone AU0 les Cujalas.

4.3.3. Incidences sur les pollutions

4.3.3.1. EAU

Captage AEP

Le territoire est marqué par la présence d'un captage d'eau potable destiné à la consommation humaine. La zone de captage, point de captage et périmètres de protection associés, est préservée par un classement en zone Na destinée à sauvegarder la qualité des eaux d'alimentation.

Seules les zones bâties existantes inclues au périmètre de protection rapprochée ont été exclues du zonage Na et maintenues en zone urbaine, UC.

Cours d'eau

Le zonage du PLU maintient la fonctionnalité hydraulique et écologique des cours d'eau et plans d'eau du territoire par un classement en zone naturelle de préservation des continuités écologiques (Nce).

Par ailleurs, une zone non aedificandi de 8 m comptée à partir du haut de berge, de part et d'autre de tous les cours d'eau et plans d'eau du territoire, a également été imposée à l'article 2 des zones du PLU concernées.

Cette zone non aedificandi est de 10 m minimum en bordure du parc naturel de Lamartine.

Enfin, en bordure de Garonne, les boisements rivulaires ont été préservés par un classement en Espaces Boisés Classés permettant ainsi de limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu hydraulique.

Eaux usées et pluviales

Le SIVOM CGA a octroyé 10 100 EH à la commune de Roques sur les 22 000 EH. Cette quotité de 10 100 EH est largement supérieure aux besoins de Roques à l'horizon 2025, puisque le résiduel est estimé à 2 100 EH après prise en compte des besoins estimés à 2025.

Toutes les zones de développement seront donc raccordées au réseau collectif d'assainissement ; en effet, l'actualisation du schéma d'assainissement a prévu la mise en place de réseaux d'eaux usées pour collecter les futures zones urbanisables.

Aucun rejet vers le milieu hydraulique superficiel lié à la mise en place d'assainissement individuel ne sera donc réalisé. De plus, certains secteurs actuellement en assainissement autonome vont être raccordés au réseau d'assainissement collectif, supprimant ainsi plusieurs rejets individuels plus ou moins vétustes.

Pour ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le règlement du PLU spécifie que les aménagements devront privilégier l'écoulement des eaux par infiltration dans le sol sur la parcelle ; à défaut, les eaux pluviales non absorbées devront être dirigées vers les canalisations, fossés non départementaux ou réseaux prévus à cet effet, conformément à la réglementation en vigueur.

Si le PLU recherche la densification le règlement du PLU fixe en zone UC et AU des superficies de pleine terre visant à limiter l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées.

L'ensemble des règles édictées dans le règlement concernant, tant la gestion des eaux usées que celle des eaux pluviales, permet ainsi de limiter les incidences négatives sur le milieu hydraulique.

4.3.3.2. AIR

Le développement de zones urbanisées ou à urbaniser à vocation d'habitat ou d'activités peut induire à terme une altération probable de la qualité de l'air par l'augmentation du nombre d'activités polluantes et l'augmentation du trafic routier.

Au regard de l'urbanisation existante et de la situation de la commune aux portes de Toulouse qui favorise déjà un niveau de trafic (VL et PL) important, cette incidence est jugée faible.

4.3.4. Incidences sur les risques et nuisances

Les risques inondation et mouvement de terrain existants sur le territoire de Roques-sur-Garonne sont couverts par des Plans de Prévention des Risques naturels.

Pour ce qui concerne le **risque mouvement de terrain**, l'ensemble du territoire est identifié en zone moyennement exposée.

Concernant le **risque inondation**, l'emprise de l'aléa inondation est reprise sur le document graphique.

Les secteurs soumis au risque inondation ont été pris en compte dans la délimitation des zones constructibles et aucune nouvelle zone de développement n'a été définie dans un secteur soumis à aléa fort.

Néanmoins, ce risque s'étendant au niveau du centre-bourg ancien et d'une partie de ses extensions sous forme d'habitat pavillonnaire, des secteurs déjà bâtis soumis à un aléa fort sont classés en zone urbaine.

Pour toutes ces zones concernées par le risque inondation, un renvoi au règlement du PPRn est précisé à l'article 2 du règlement du PLU ; les possibilités d'occupations et utilisations du sol sont alors celles autorisées dans le PPRn.

D'autre part, le territoire est traversé par plusieurs **canalisations de gaz naturel haute pression** qui traversent le territoire. L'arrêté « Multifluides » du 5 mars 2014 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques s'applique donc sur le territoire. Les zones de danger afférentes à ces canalisations de gaz ont été identifiées au document graphique.

Les canalisations traversant le territoire, d'une part, d'est en ouest au niveau du parc Lamartine et d'autre part de nord en sud en longeant la RD817, certaines zones urbaines de la zone des lacs (UC) ou bordant la RD817 sont concernées par ce risque. Ainsi, pour toute demande d'autorisation d'occupation du sol située dans la zone de danger liée aux canalisations de transport de matières dangereuses, le gestionnaire sera obligatoirement consulté.

4.3.5. Incidences sur le volet climat/énergie

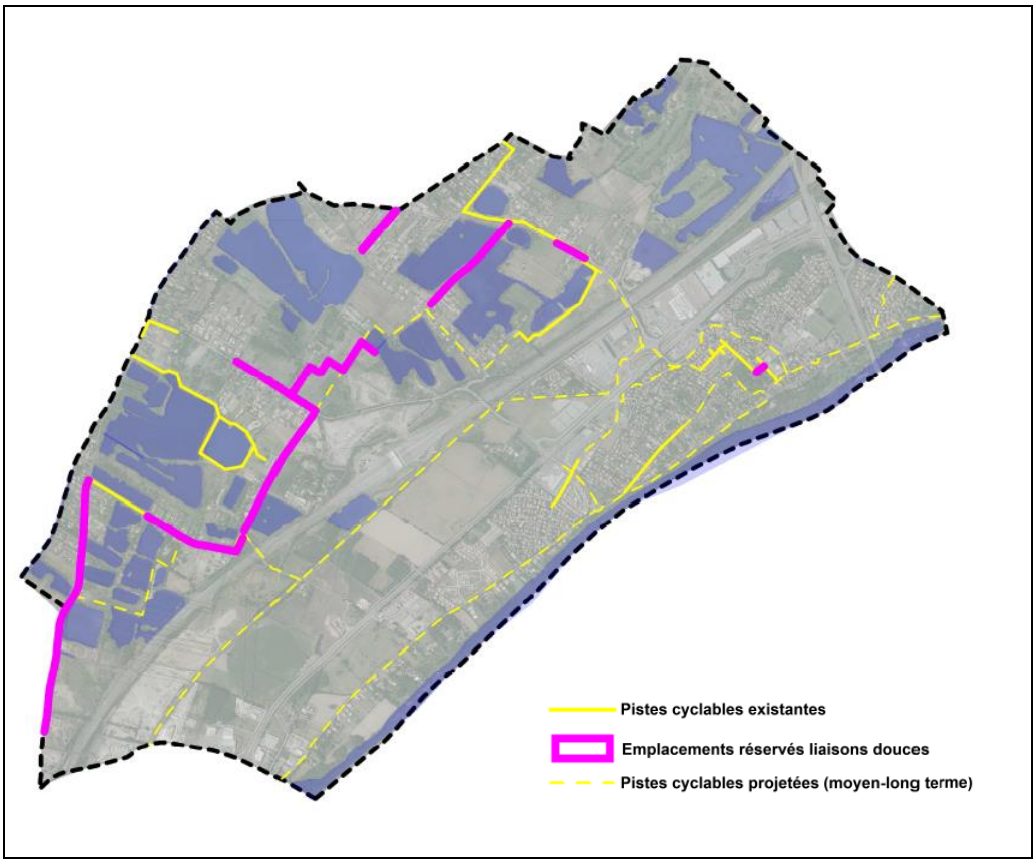
Le développement de la commune va nécessairement entraîner une augmentation des émissions de GES à l'échelle du territoire (chauffage, déplacements).

Pour autant, les choix opérés par la commune visent à réduire les émissions de GES supplémentaires qui seraient induites par ce développement.

En effet, le règlement du PLU (article 15) encourage l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable pour l'approvisionnement énergétique des constructions (chaudière bois, eau chaude sanitaire solaire, pompes à chaleur, photovoltaïque, géothermie…).

Par ailleurs, la commune a souhaité mettre l'accent sur le développement des modes alternatifs à la voiture, notamment en intégrant l'accessibilité en mode doux dans les principaux projets de développement urbain :

- le règlement (article 12) prévoit la réalisation de stationnements couverts pour les deux-roues dans les opérations d'aménagement,
- les OAP définies pour chaque secteur de développement intègrent des principes de liaisons douces,
- des emplacements réservés ont été définis pour la création de cheminements doux notamment pour créer une continuité dans les cheminements au niveau du secteur des lacs.



Concernant la consommation énergétique des logements, les nouveaux logements sont soumis depuis le 1er janvier 2013 à la nouvelle règlementation thermique RT2012 ; celle-ci imposant une consommation énergétique maximale de 50 kWh/m²/an.

L'ouverture à l'urbanisation affichée dans le PLU prévoit la construction de 650 logements environ à 2030.

Le tableau ci-dessous synthétise les consommations par an des nouveaux logements issus de l'ouverture à l'urbanisation des zones constructibles du PLU :

	Nombre	Superficie moyenne	Consommation moyenne (kWh/m²/an)	Consommation totale (kWh/an)	Consommation totale sur une année
Logement permanent	650	100	50	3 575 000	3 575 000

Pour rappel, le diagnostic faisait état :

- d'une consommation de 12°288°640 kWh pour les résidences principales antérieures à 1975 (347 logements),
- d'une consommation de 34°162°000 kWh pour les résidences principales construites entre 1975 et l'entrée en vigueur de la RT2012 (1010 logements),
- soit une consommation totale de 46°450°640 kWh pour 1°357 logements.

Ainsi, on constate que pour une augmentation de près de 48% du parc de logements, les consommations énergétiques des nouveaux logements représenteront moins de 8% des consommations totales des résidences principales existantes.

Le PLU aura donc une incidence faible sur les consommations énergétiques vis-à-vis de la production de nouveaux logements.

4.3.6. Incidences sur le patrimoine et le cadre de vie

Si le potentiel d'accueil est situé pour près de moitié au sein des zones urbaines existantes (densification et dent creuse) et pour autre moitié en continuité de l'existant (extension urbaine), cela va toutefois engendrer une modification de l'occupation des sols et donc de la perception des zones concernées ce qui aura à ce titre une incidence sur le paysage.

Néanmoins :

- les règles édictées dans le PLU, et notamment celles concernant l'implantation et l'aspect extérieur des constructions, le maintien ou la réalisation de plantations, etc.,
- la distinction entre le bourg ancien (UA), ses extensions pavillonnaires (UB) et la zone des lacs (UC),
- la définition d'orientations d'aménagement et de programmation intégrant des principes d'aménagement adaptés au site dans lequel ces aménagements s'inscrivent,
- visent à permettre une bonne intégration et maintenir la qualité architecturale et paysagère,
- le PLU s'est par ailleurs attaché à préserver la cadre de vie par :

- un classement en zone naturelle de préservation des continuités écologiques des principales zones à enjeu identifiées dans le diagnostic que sont notamment la Garonne et ses berges et la zone des lacs,
- un classement en Espaces Boisés Classés des principaux boisements présents sur le territoire et notamment les boisements rivulaires de la Garonne ou ceux jouant un rôle dans la perception paysagère notamment en bordure de la RD817 au lieu-dit Michaelis,
- une identification au titre du L151-23 du code de l'urbanisme du boisement du parc boisé situé en centre-bourg et celui situé dans la zone d'activités de Bonnafous.

En outre, la création de cheminements doux au travers des orientations d'aménagement et de programmation et d'emplacements réservés notamment dans la zone des lacs pour faciliter l'accès à une nature de proximité pour les habitants, participent au maintien de la qualité de vie de Roques-sur-Garonne.

4.4. SYNTHESE DES MESURES MISES EN PLACE DANS LE PLU

Le tableau ci-après ne se veut pas exhaustif ; au regard des enjeux mis en évidence au chapitre 2.7, il reprend de manière synthétique, les principales mesures mises en place dans le PLU visant à préserver l'environnement.

PATRIMOINE NATUREL, BIODIVERSITE ET TVB
Classement en zone naturelle, au PLU des principaux noyaux de biodiversité et espaces naturels reconnus d'intérêt. Classement en zone naturelle de préservation des continuités écologiques des principales continuités écologiques identifiées sur le territoire. Classement en EBC des boisements rivulaires de la Garonne et des entités boisées contribuant aux continuités écologiques. Prescriptions relatives à la gestion des eaux usées (raccordement au collectif obligatoire) et pluviales (infiltration à la parcelle à privilégier) afin de ne pas dégrader la qualité du milieu récepteur.
POLLUTIONS
Maintien de la fonctionnalité hydraulique et écologique des cours d'eau par un classement en zone naturelle de préservation des continuités écologiques (Nce) de la majorité des cours d'eau et plans d'eau s'écoulant sur le territoire. Préservation des boisements rivulaires par un classement en EBC le long de la Garonne et zone non aedificandi de 8 m comptée à partir du haut de berge, de part et d'autre de tous les cours d'eau et plans d'eau du territoire permettant de limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu hydraulique ; cette distance est de 10 m au niveau du parc Lamartine. Zones de développement raccordées au réseau collectif d'assainissement. Maintien du libre écoulement des eaux de pluie en privilégiant l'infiltration à la parcelle ; à défaut, écoulement dirigé vers le milieu récepteur ou la canalisation publique.
RISQUES ET NUISANCES
Afin de ne pas exposer de population nouvelle aux risques identifiés, définition des nouvelles zones de développement en dehors : • des zones identifiées à aléa fort au PPRn, • des zones de danger afférentes aux canalisations de gaz.
CLIMAT/ENERGIE
Le règlement, à l'article 15, encourage l'installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables ». Développement des modes alternatifs à la voiture : mise en place d'ER pour création de cheminements doux, réalisation de locaux couverts pour les deux-roues imposée dans les opérations d'aménagement (article 12 du règlement), etc.

PATRIMOINE ET CADRE DE VIE
Développement se faisant pour près de moitié par densification et comblement de dent creuse et pour autre moitié en continuité de l'existant. Classement en zone naturelle des principales zones à enjeu du territoire. Identification au titre des EBC des principaux boisements du territoire et au titre du L-151-23° du CU des linéaires, du parc boisé en centre bourg et du boisement situé dans la zone d'activités de Bonnafous. Définition d'OAP et d'emplacements réservés intégrant des principes de cheminements doux pour faciliter l'accès piéton et cycles aux espaces de nature. Définition dans les OAP et le règlement de disposition visant à favoriser un traitement végétal qualitatif afin de préserver le caractère paysager, etc.

5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

5.1. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL

La municipalité lors de la définition de son projet a tenu compte des préconisations du SCOT ; de fait, le projet est compatible avec celui-ci (cf. justification du PADD).

5.2. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE

Le SDAGE du bassin Adour-Garonne a été révisé et approuvé en décembre 2009 par le Comité de bassin. Il fixe les objectifs fondamentaux à respecter dans le domaine de l'eau. Six grandes orientations guident la révision du SDAGE et correspondent aux objectifs spécifiques au bassin et à la Directive Cadre sur l'Eau.

☞ **CREER LES CONDITIONS FAVORABLES A UNE BONNE GOUVERNANCE**

Le SDAGE propose de renforcer la mise en place d'une gestion locale intégrée de l'eau, tout en mettant l'accent sur une meilleure optimisation dans l'organisation des acteurs, un renforcement des connaissances en vue d'une meilleure gestion, et la mise en place de politiques en cohérence avec les objectifs environnementaux fixés.

Le projet a été élaboré à l'initiative de la commune de Roques-sur-Garonne en concertation avec la population, les collectivités locales et les services de l'Etat.

☞ **REDUIRE L'IMPACT DES ACTIVITES POUR AMELIORER L'ETAT DES MILIEUX AQUATIQUES**

Restaurer les équilibres écologiques de l'ensemble des milieux aquatiques nécessite de réduire l'impact des activités humaines, d'une part sur la qualité de l'eau des rivières, des lacs, des estuaires et du littoral et d'autre part sur leurs caractéristiques morphologiques et leur fonctionnement dynamique naturel.

Le PLU, en particulier la gestion des eaux usées et pluviales induite, n'aura pas d'impact notable sur la qualité et la fonctionnalité des cours d'eau situés dans ou à proximité du territoire communal. En effet, l'ensemble du développement se fait dans des zones desservies par le réseau collectif d'assainissement.

D'autre part, pour toute construction et imperméabilisation induite par l'urbanisation, des ouvrages destinés à la régulation des eaux pluviales seront imposés de telle sorte que le rejet issu du projet n'aggrave pas la situation existante.

☞ **RESTAURER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR ATTEINDRE LE BON ETAT**

Les milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne constituent une richesse naturelle dont les ressources sont utilisées par de nombreux acteurs. Afin de préserver ce riche patrimoine, le SDAGE révisé retient les cinq points suivants :

- préserver les milieux aquatiques remarquables du bassin,
- préserver et restaurer les espèces inféodées aux milieux aquatiques et aux zones humides,
- restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau,
- mieux prendre en compte la sensibilité des milieux aquatiques dans la gestion hydraulique du bassin et la définition des débits objectifs d'étiage,
- gérer durablement les eaux souterraines.

Le PLU y répond par :

- la priorité donnée au développement de l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif,
- le classement en zone naturelle (majoritairement Nce) de la majorité des cours d'eau et plans d'eau du territoire.

☞ **OBTENIR UNE EAU DE QUALITE POUR ASSURER LES ACTIVITES ET USAGES QUI Y SONT LIES**

La protection des ressources en eau est un enjeu primordial pour garantir la qualité sanitaire de l'eau et la prévention des pollutions à la source est le moyen à privilégier dans ce cadre.

Il est également nécessaire d'améliorer les résultats concernant la qualité de l'eau distribuée sur le bassin en renforçant les actions de protection des captages d'eau.

La zone de captage existante sur le lac des Echards présente sur le territoire, est préservée par un classement en zone Na, destinée à sauvegarder la qualité des eaux d'alimentation, des périmètres de protection immédiate et rapproché afférents. Seules les zones bâties existantes inclues au périmètre de protection rapprochée ont été maintenues en zone urbaine et classées en zone UC.

☞ **GERER LA RARETE DE L'EAU ET PREVENIR LES INONDATIONS**

Le bassin Adour Garonne est un grand consommateur d'eau, qu'il est nécessaire de gérer au mieux, notamment en période d'étiage afin de répondre aux besoins socio-économiques et des milieux aquatiques. Le SDAGE propose de prévenir ces inondations en réduisant la vulnérabilité et en respectant les milieux aquatiques.

Aucune zone nouvelle de développement n'a été délimitée en zone rouge liée au risque inondation du PPR Garonne amont.

☞ **PROMOUVOIR UNE APPROCHE TERRITORIALE**

Progresser dans l'efficacité des politiques de l'eau rend nécessaire de véritables choix dans les politiques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire à l'échelle intercommunale.

Le projet de PLU est compatible avec les orientations du SCoT de la grande Agglomération Toulousaine.

5.3. COMPATIBILITE AVEC LE SRCE MIDI-PYRENEES

Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Midi-Pyrénées a été approuvé le 19 décembre 2014 par la Région Midi-Pyrénées et arrêté par le Préfet de région le 27 mars 2015. Il traduit à l'échelle régionale les enjeux et objectifs de la Trame verte et bleue (TVB). Il a pour objectif de lutter contre la dégradation et la fragmentation des milieux naturels, de protéger la biodiversité, de participer à l'adaptation au changement climatique et à l'aménagement durable du territoire. Il définit pour Midi-Pyrénées les enjeux et objectifs en termes de continuités écologiques que devront prendre en compte les différents documents d'urbanisme.

Le projet de PLU de Roques-sur-Garonne prend en compte ces enjeux et objectifs puisqu'il n'a pas d'incidence sur les continuités écologiques inscrites au SRCE. Par conséquent le PLU de Roques-sur-Garonne est **compatible avec le SRCE de Midi-Pyrénées**.

Toutefois, en cas de modification / révision du PLU de Roques-sur-Garonne, il faudra veiller à ce que l'ouverture à l'urbanisation du **secteur de Bonnafous-Cujalas** se fasse en préservant le corridor de Lacroix-Falgarde à Frouzins au risque que le PLU ne soit plus compatible avec le SRCE de Midi-Pyrénées qui prévoit, à l'inverse, de restaurer ici la continuité écologique de portée locale et régionale par la suppression d'obstacles.

5.4. COMPATIBILITE AVEC LE PLAN CLIMAT MIDI-PYRENEES ET LE SRCAE

Le règlement du PLU, à l'article 15, encourage l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable pour l'approvisionnement énergétique des constructions (chaudière bois, eau chaude sanitaire solaire, pompes à chaleur, photovoltaïque, géothermie…).

Par ailleurs, la commune a souhaité intégrer l'accessibilité en mode doux dans les principaux projets de développement urbain. Ainsi, les OAP définies intègrent des principes de liaisons douces. Des emplacements réservés ont également été définies pour la création de liaison douce.

A travers ces mesures, le PLU de Roques-sur-Garonne affiche sa volonté de contribuer à la réduction des émissions de GES et est donc compatible avec le SRCAE.

6. INDICATEURS DE SUIVI

Afin de pouvoir évaluer dans le temps les incidences du PLU sur l'environnement, il s'avère indispensable de mettre en place une série d'indicateurs, concrets, quantifiables et mesurables. En effet, un bon indicateur doit pouvoir être simple dans sa mise en œuvre.

Ceux-ci permettront de mesurer d'une part l'état initial de l'environnement et d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document.

En rapport aux enjeux identifiés, aux objectifs de conservation retenus et aux incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU, il est possible de dégager plusieurs indicateurs de suivi :

- Patrimoine naturel :
  - Surfaces et ratio des zones boisées sur le territoire en ha et en % (commune),
  - Superficie et ratio des habitats d'intérêt communautaire présents sur le territoire en ha et en % (opérateur chargé du programme d'action DOCOB).

- Ressource en eau, gestion de l'eau et assainissement :
  - Consommation AEP en m^3 par an (syndicat AEP),
  - Nombre d'abonnés (délégataire),
  - Qualité des eaux rejetées après traitement en STEP en mg/l et % du rendement épuratoire (délégataire),
  - Qualité des eaux superficielles (Agence de l'Eau Adour-Garonne),
  - Contrôle des dispositifs d'assainissement autonome (SPANC).

- Energie/climat :
  - Linéaires de cheminements piétons aménagés (commune).

- Risques naturels et technologiques :
  - Nombre d'habitants soumis aux risques à l'échelle communale (DDT-commune),
  - Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (Etat),
  - Nombre d'installations classées (DREAL) : 30 au jour de la révision du PLU selon les données du Porter à Connaissance.

- ***Consommation d'espace*** (sur la base des permis de construire délivrés) ***:***
  - Superficie moyenne consommée par lot (commune),
  - Nombre de logements réalisés par an (commune),
  - Superficie constructible consommée par an (commune).

- Paysage :
  - Respect des règles du PLU dans les opérations réalisées (orientation d'aménagement, article 11 et 13 du règlement) sur la base d'un reportage photographique (commune).

ANNEXES

Annexe A.

ETUDE DE L'ETUDE AMENDEMENT DUPONT

Annexe B.

SYNTHESE DES SCENARIOS ETUDIES

Annexe C.

ETUDE DECI DU SDIS (MARS 2012)

1ère MODIFICATION DE LA 4e REVISION DU PLU DE ROQUES

NOTICE COMPLEMENTAIRE AU RAPPORT DE PRESENTATION

ARTELIA Région Sud-Ouest
AGENCE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE DE ROQUES

DATE : SEPTEMBRE 2018 **REF : 4 36 2083**

SOMMAIRE

1. EXPOSE DES MOTIFS 1
2. OBJET ET CONTENU DE LA MODIFICATION 2
2.1. MODIFICATIONS SUITE AUX DEMANDES DE CORRECTIONS FORMULEES DANS LE CADRE DU CONTROLE DE LEGALITE 2
2.1.1. Compléter le règlement de la zone UE par des dispositions spécifiques sur le secteur UEe 2
CONTENU DE LA MODIFICATION 2
EVOLUTION REGLEMENTAIRE : ARTICLE 1 DE LA ZONE UE 3
2.1.2. Renseigner les articles 6 et 7 des différentes zones du PLU en ce qui concerne les ouvrages techniques publics ou d'intérêt collectif 6
CONTENU DE LA MODIFICATION 6
EVOLUTION REGLEMENTAIRE : ARTICLE 6 ET 7 DE L'ENSEMBLE DES ZONES 6
2.1.3. Reconsidérer la construction d'annexes des bâtiments d'habitations en zone A et N 6
CONTENU DE LA MODIFICATION 6
EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES : ARTICLES 2 ET 10 DES ZONES A ET N 7
2.1.4. Reconsidérer les possibilités de réalisation de logements de fonction dans les zones d'activités 9
CONTENU DE LA MODIFICATION 9
EVOLUTION REGLEMENTAIRE : ARTICLE 2 DE LA ZONE UE APRES MODIFICATION 9
2.2. GERER LA DENSITE EN ZONE UC, UC1 ET AU 11
2.2.1. Contenu de la modification 11
2.2.2. Evolutions règlementaires : règlement et orientations d'aménagement et de programmation 11
LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 11
LE REGLEMENT 12
2.3. EVOLUTION DE LA DELIMITATION DE LA ZONE UC1 13
2.3.1. Contenu de la modification 13
2.3.2. Evolution règlementaire : document graphique 13
2.4. EVOLUTION DES REGLES DE STATIONNEMENT POUR LES LOGEMENTS LOCATIFS FINANCES AVEC UN PRET AIDE PAR L'ETAT ET LE STATIONNEMENT VISITEUR 14
2.4.1. Contenu de la modification 14
2.4.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit 14
2.5. AJOUTER DES DEFINITIONS DANS LE LEXIQUE AFIN DE FACILITER L'INSTRUCTION DES AUTORISATIONS D'URBANISME 16
2.5.1. Contenu de la modification 16
AJOUT DE LA DEFINITION D'OPERATION D'AMENAGEMENT D'ENSEMBLE 16
AJOUT DE LA DEFINITION D'ACCES 16
2.5.2. Evolutions règlementaires : lexique du règlement 16
2.6. APPORTER DES PRECISIONS SUR LES DEBORDS DE TOIT EN LIMITE DE PROPRIETE 17
2.6.1. Contenu de la modification 17
2.6.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit 17
2.7. MODIFIER LA DEROGATION SUR LES LARGEURS DE VOIRIES ET ACCES EN ZONE UB ET UC 18
2.7.1. Contenu de la modification 18
2.7.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit 18
2.8. RECTIFICATION D'UNE ERREUR MATERIELLE : MODIFICATION DES PROFILS DE VOIRIE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 19
2.9. ADAPTER CERTAINES DISPOSITIONS DU REGLEMENT EN MATIERE DE GESTION DES RESEAUX 19
2.9.1. Contenu de la modification 19
2.9.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit 19

3. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE SITE NATURA 2000 24
3.1. RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 24
3.1.1. Zone Natura 2000 24
3.1.2. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) 25
3.1.3. Les Zones Naturelles d'intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) 25
3.1.4. Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux 26
3.1.5. Réserve naturelle 26
3.2. LES ZONES HUMIDES 29
3.3. LA TRAME VERTE ET BLEUE 30
3.4. L'ACTIVITE AGRICOLE 32
3.5. PATRIMOINE ET CADRE DE VIE 33
3.5.1. Des paysages contrastés, juxtaposés : « tranches » de paysages 33
3.6. LES RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES 35
3.6.1. Les risques naturels 35
3.6.1.1. LE RISQUE INONDATION 36
3.6.1.2. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN 36
3.6.1.3. LE RISQUE SISMIQUE 36
3.6.2. Les risques anthropiques 36
3.6.2.1. LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE 36
3.6.2.2. LE RISQUE LIE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) 36
3.6.2.3. LES RISQUES SANITAIRES 37
3.6.2.4. RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES 37
3.6.2.5. LIGNES HAUTE ET TRES HAUTE TENSION 38
3.7. LA RESSOURCE EN EAU 38
3.7.1.1. OUTILS DE GESTION ET PLANIFICATION 38
3.8. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES SITES NATURA 2000 39
3.8.1. Incidences des modifications suite aux demandes de corrections formulées dans le cadre du contrôle de légalité 39
3.8.2. Incidence de l'évolution des règles sur la densité en zone UC, UC1 et AU 40
3.8.3. Incidence de la modification de la limite de la zone UC1 40
3.8.4. Incidences de la modification des règles de stationnement pour les logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat et le stationnement visiteur 40
3.8.5. Incidence de l'intégration de définitions dans le lexique afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme 40
3.8.6. Incidence des précisions apportées sur les débords de toit en limite de propriété 40
3.8.7. Incidence de la modification de la dérogation sur les largeurs de voiries en zone UB et UC 41
3.8.8. Incidence de la rectification de l'erreur matérielle sur les profils de voirie dans les orientations d'aménagement et de programmation 41
3.8.9. Incidence des dispositions visant à adapter certaines dispositions du règlement en matière de gestion des réseaux 41
3.8.10. Conclusion 41

1. EXPOSE DES MOTIFS

La commune de Roques, qui dispose d'un PLU approuvé le 2 novembre 2016, souhaite aujourd'hui engager une procédure de modification du PLU. L'objectif de cette modification est de :

- **Apporter des corrections suite aux demandes formulées par les services de l'Etat à savoir :**
  - Compléter le règlement de la zone UE par des dispositions spécifiques sur le secteur UEe,
  - Renseigner les articles 6 et 7 des différentes zones du PLU en ce qui concerne les ouvrages techniques publics ou d'intérêt collectif,
  - Reconsidérer la construction d'annexes des bâtiments d'habitations en zone A et N,
  - Reconsidérer les conditions de réalisation de logements de fonction en zone d'activités économiques (UE).
- **Mieux encadrer les développements urbains sur les secteurs des Affious et de la Pointe et plus généralement dans la zone UC, UC1 et la zone AU,**
- **Faire évoluer la délimitation de la zone UC1,**
- **Modifier les règles de stationnement pour les logements locatifs financés par des prêts aidés par l'Etat et pour le stationnement visiteur,**
- **Ajouter des définitions dans le lexique afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme,**
- **Apporter des précisions sur les débords de toits en limite de propriété,**
- **Modifier la dérogation sur les largeurs de voirie en zone UB et UC,**
- **Rectifier une erreur matérielle concernant les profils de voiries des orientations d'aménagement,**
- **Faire un renvoi aux gestionnaire de réseaux sur certaines zones urbaines et à urbaniser.**

Les évolutions envisagées du PLU en vigueur :

- ne changeront pas les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables,
- ne réduiront pas un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ni une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

La procédure adaptée à ces évolutions est donc la modification.

2. OBJET ET CONTENU DE LA MODIFICATION

2.1. MODIFICATIONS SUITE AUX DEMANDES DE CORRECTIONS FORMULEES DANS LE CADRE DU CONTROLE DE LEGALITE

En date de 6 janvier 2017, les services de l'Etat ont émis des observations dans le cadre de l'exercice du contrôle de légalité sur le PLU approuvé (2 novembre 2016). La commune souhaite prendre en compte une partie de ces observations dans le cadre de la modification de son PLU.

2.1.1. Compléter le règlement de la zone UE par des dispositions spécifiques sur le secteur UEe

CONTENU DE LA MODIFICATION

Situé entre l'A64 et la voie ferrée, le secteur UEe identifié au document graphique accueille actuellement une activité d'exploitation de granulats, une entreprise de travaux publics que la commune souhaite pérenniser. La création d'un secteur spécifique vise à distinguer la vocation de cette zone des autres zones à vocation d'activités identifiées dans le PLU en vigueur.

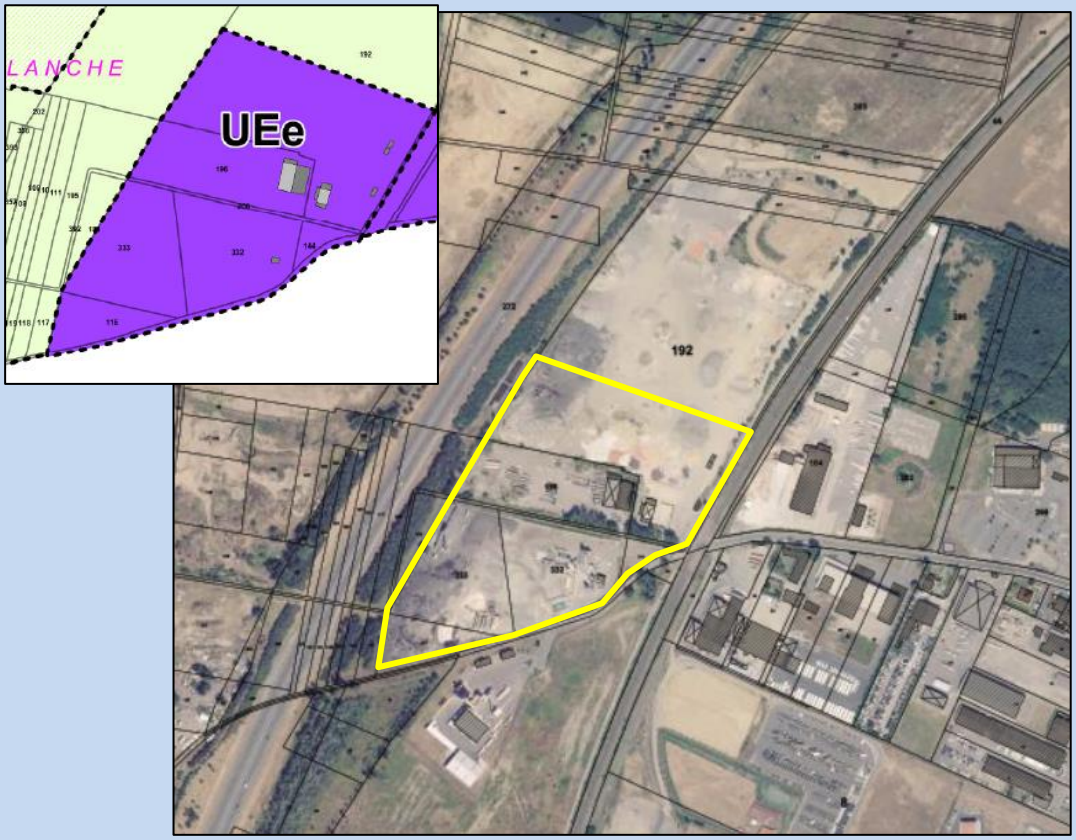


Fig. 1. Délimitation de la zone UEe

La commune prévoit donc de préciser dans le règlement que ce secteur est uniquement destiné aux constructions liées et nécessaires au stockage et à la valorisation des matériaux et granulats. En outre, elle souhaite adapter le règlement en matière de hauteur (article 10) et de gestion des espaces libres (article 13) afin de prendre en compte les contraintes techniques liées à ce type d'activités. Ainsi la hauteur des constructions sera portée à 18m et il sera fait dérogation de création d'un masque végétal sur ce secteur, la hauteur des bâtiments techniques ne pouvant être masqués totalement par des haies vives.

EVOLUTION REGLEMENTAIRE : ARTICLE 1 DE LA ZONE UE

Article 1 de la zone UE après modification

ARTICLE UE-1 : OCCUPATION ET UTILISATION DES SOLS INTERDITES

Sont interdites :

- les constructions à destination d'habitation à l'exception des extensions des constructions existantes et celles autorisées à l'article UE-2,
- les constructions nouvelles à destination industrielle ***excepté dans le secteur UEd,***
- les constructions nouvelles à destination artisanale ***excepté dans le secteur UEa et UEd,***
- les constructions nouvelles à destination d'entrepôts ***excepté dans le secteur UEa, UEd,***
- les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les villages de vacances classés en hébergement léger et les habitations légères de loisirs,
- les carrières ou les gravières et les installations nécessaires à leur exploitation,
- les parcs d'attractions ouverts au public, les golfs et les terrains aménagés pour la pratique des sports ou loisirs motorisés,
- les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles, **excepté dans le secteur UEd,**
- **les constructions nouvelles à destination commerciale dans le secteur UEe.**

ARTICLE UE-2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Dans le secteur UEb, seules sont autorisées les constructions d'intérêt public ou collectif et les installations qui s'y rattachent,

Dans le secteur UEe, seules sont autorisées les constructions liées et nécessaires au stockage et à la valorisation des matériaux et granulats,

Dans les secteurs UEa et UEb, sont autorisées :

- les constructions à destination d'habitation à condition qu'elles soient destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la surveillance ou la direction des établissements autorisés,
- limitées à 100 m² de surface de plancher par logement.

Dans la zone de danger liée aux canalisations de transport de matières dangereuses identifiée par une trame grisée au document graphique, les occupations et utilisations des

sols devront être compatibles avec **l'Arrêté du 5 mars 2014** définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé. Ces conditions portent sur l'affectation des sols (notamment habitations, établissements recevant du public, …), règles d'implantation, hauteur et densité d'occupation.

Les occupations et utilisations du sol autorisées seront soumises aux prescriptions énoncées dans le Plan d'Exposition au Bruit et dans le Plan de Prévention des Risques mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait gonflement des sols argileux annexés au présent PLU.

Article 10 de la zone UE après modification

ARTICLE UE-10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut pas dépasser 15 mètres au faîtage ou au point le plus haut ***excepté dans le secteur UEc et UEe.***

Dans le secteur ***UEc,*** la hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut pas dépasser 8 mètres au faîtage ou au point le plus haut.

Dans le secteur UEe, la hauteur maximale des constructions ne peut dépasser 18m au faîtage ou au point le plus haut.

Dans le cas de terrain en pente, la hauteur des constructions est mesurée à partir du point le plus haut du terrain naturel situé au pied du mur de la construction.

Les dépassements de hauteur peuvent être admis pour les éléments fonctionnels nécessités par les activités.

Les constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ne sont pas soumis à l'ensemble de ces règles.

Article 13 de la zone UE après modification

ARTICLE UE-13 : OBLIGATIONS IMPOSEES EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

Plantations existantes

Les éléments de paysage identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme devront être maintenus ou être remplacés par des essences équivalentes en cas de destruction.

Espaces libres - Plantations et espaces verts à créer

La surface des espaces verts plantés doit être au moins égale à 10 % de la superficie du terrain d'assiette du projet. Les essences d'arbres implantés sur les espaces collectifs devront être d'essence locale.

Dans les secteurs UEa, UEc et UEd, en bordure de la RD 817 et de l'avenue des Muriers, il devra être créé une bande verte plantée d'au moins 10 mètres de large à compter de la limite d'emprise. Cette bande ne pourra recevoir ni circulation, ni aire de stationnement ni aire d'exposition et de stockage.

Parcs de stationnement et voiries

Les aires de stationnement devront être traitées de façon paysagère et plantées à raison d'un ratio d'au moins un arbre pour quatre emplacements. Les types d'arbres seront des feuillus d'essences locales qui pourront être implantés soit de façon isolés soit sous forme de bosquets.

L'utilisation de revêtements perméables permettant l'infiltration des eaux de pluie sera privilégiée, si la nature du sol le permet.

Réservoirs d'hydrocarbures et dépôts existants

Exceptée dans le secteur UEe, les réservoirs, stocks de matériaux et dépôts laissés à l'air libre devront être masqués par des haies vives d'une hauteur telle qu'elles masquent totalement lesdits réservoirs, stocks ou dépôts, dans toutes les directions où ils pourraient être vus de l'extérieur.

2.1.2. Renseigner les articles 6 et 7 des différentes zones du PLU en ce qui concerne les ouvrages techniques publics ou d'intérêt collectif

CONTENU DE LA MODIFICATION

La commune prévoit de reprendre la rédaction des articles 6 et 7 concernant l'implantation des ouvrages techniques publics ou d'intérêt collectif des zones du PLU suite à la demande faite dans le cadre du contrôle de légalité de définir des règles d'implantation.

Ainsi, il sera précisé dans tous les articles 6 et 7 des zones du PLU que les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif pourront s'implanter à l'alignement ou en retrait.

La définition de cette règle vise à permettre une souplesse d'implantation pour ce type d'ouvrages soumis à des contraintes techniques.

EVOLUTION REGLEMENTAIRE : ARTICLE 6 ET 7 DE L'ENSEMBLE DES ZONES

L'ensemble des articles 6 et 7 seront modifiés pour les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Il sera ainsi précisé que : **les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif pourront s'implanter à l'alignement ou en retrait.**

2.1.3. Reconsidérer la construction d'annexes des bâtiments d'habitations en zone A et N

CONTENU DE LA MODIFICATION

Suite à la remarque des services de l'Etat sur la possibilité offerte par le code de l'urbanisme d'autoriser les annexes aux bâtiments d'habitation en zone agricole et naturelle, la commune souhaite revoir sa position et permettre la création d'annexes pour les constructions d'habitations situées en zone agricole (A) ou naturelle (N).

Conformément à la règlementation en vigueur, le règlement précisera :

- *La zone d'implantation* : les annexes devront être implantées dans un périmètre de 20m compté à partir de tout point de la façade de la construction d'habitation, et ce, afin de limiter leur impact sur les espaces naturels et agricoles,
- *Les conditions de hauteur* : il sera précisé à l'article 10 que les annexes ne devront pas dépasser 4 mètres sous sablière,
- *D'emprise et de densité* : il sera précisé des superficies maximums pour les piscines et les annexes avec un maximum 40 m² de surface de bassin pour la piscine et de 30 m² d'emprise au sol pour la somme des autres constructions annexes.

EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES : ARTICLES 2 ET 10 DES ZONES A ET N

Règlement article 2 et 10 de la zone A après modification

ARTICLE A-2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, sont autorisées :

- les constructions et installations techniques nécessaires à l'exploitation agricole,
- les constructions, ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et des réseaux publics existants dont les constructions, locaux et installations liés à l'exploitation ou au transport du gaz et les ouvrages ou installations d'infrastructure,
- l'extension des constructions d'habitation existantes limitée à 50 m² de surface de plancher par rapport à la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU,
- l'implantation de constructions et installations annexes non accolées à la construction d'habitation existante (piscines, garage, abri de jardin, locaux techniques, …) à condition qu'elles soient comprises dans un périmètre de 20 m compté à partir de tout point des façades de la construction d'habitation existante et limitées à 40 m² de surface de bassin pour la piscine et 30 m² d'emprise au sol pour la somme des autres constructions annexes,
- les occupations et utilisations du sol liées à la vocation d'hébergement hôtelier du site **pour le secteur Ah.**

Les occupations et utilisations du sol autorisées seront soumises aux prescriptions énoncées :

- dans le Plan d'Exposition au Bruit,
- dans le Plan de Prévention des Risques mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait gonflement des sols argileux annexés au présent PLU.

Dans la zone de danger liée aux canalisations de transport de matières dangereuses identifiée par une trame grisée au document graphique, les occupations et utilisations des sols devront être compatibles avec l'Arrêté du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé. Ces conditions portent sur l'affectation des sols (notamment habitations, établissements recevant du public, …), règles d'implantation, hauteur et densité d'occupation.

ARTICLE A-10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale des constructions nouvelles mesurée au niveau au niveau du terrain naturel avant travaux ne pourra pas dépasser :

- 7 mètres sur sablière pour les constructions d'habitation,
- 4 mètres sur sablière pour les annexes à la construction d'habitation,
- 14 mètres sur sablière ou à défaut au point le plus haut pour les constructions à destination agricole,
- 12 mètres sur sablière ou sur l'acrotère et 15 m au faitage pour les constructions dans **le secteur Ah**.

Dans le cas de terrain en pente, la hauteur des constructions est mesurée à partir du point le plus haut du terrain naturel situé au pied du mur de la construction.

Les constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et les éléments fonctionnels nécessaires à l'usage de la construction ne sont pas soumis à cette règle.

Règlement article 2 et 10 de la zone N après modification

ARTICLE N-2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, sont autorisées :

- les constructions, ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et réseaux publics existants dont les constructions, locaux et installations liés à l'exploitation ou au transport du gaz et les ouvrages ou installations d'infrastructures,
- les constructions et installations liées à l'exploitation de l'autoroute (péages, centres d'entretien et d'exploitation, logement de surveillance...),
- l'extension des constructions d'habitation existantes limitée à 50 m² de surface de plancher par rapport à la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU,
- l'implantation de constructions et installations annexes non accolées à la construction d'habitation existante (piscines, garage, abri de jardin, locaux techniques, …) à condition qu'elles soient comprises dans un périmètre de 20 m compté à partir de tout point des façades de la construction d'habitation existante et limitées à 40 m² de surface de bassin pour la piscine et 30 m² d'emprise au sol pour la somme des autres constructions annexes.

Dans le secteur Nce, seules sont autorisées les ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et réseaux publics existants.

Dans les secteurs Na, seules sont autorisées les occupations et utilisation des sols nécessaires au service de surveillance, d'entretien et de fonctionnement du plan d'eau des Echars, de la prise d'eau et de son usine de production.

Dans le secteur Ne, seules sont autorisées les constructions, ouvrages et installations d'intérêt public ou collectif à condition qu'elles soient liées au traitement et à la gestion des déchets.

Dans le secteur Nla*,* seules sont autorisées les occupations et utilisations du sol destinées au fonctionnement et à la promotion du Lac de Lamartine, de l'environnement et de la pêche.

Dans le secteur Nv, seules sont autorisées les occupations et utilisation des sols nécessaires à l'accueil des gens du voyage.

Les occupations et utilisations du sol autorisées seront soumises aux prescriptions énoncées :

- dans le Plan de Prévention des Risques inondation de la Garonne annexé au présent PLU et indiqué au plan graphique du présent PLU,
- dans le Plan de Prévention des Risques mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait gonflement des sols argileux annexé au présent PLU,
- dans le Plan d'Exposition au Bruit annexé au présent PLU.

Dans la zone de danger liée aux canalisations de transport de matières dangereuses identifiée par une trame grisée au document graphique, les occupations et utilisations des sols devront être compatibles avec l'Arrêté du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé. Ces conditions portent sur l'affectation des sols (notamment habitations, établissements recevant du public, …), règles d'implantation, hauteur et densité d'occupation.

ARTICLE N-10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur des constructions à destination d'habitation ne doit pas dépasser 7 mètres sur sablière mesurés au niveau du terrain naturel avant travaux.

La hauteur des annexes aux constructions d'habitation ne doit pas dépasser 4 mètres sur sablière mesurés au niveau du terrain naturel avant travaux.

Dans le cas de terrain en pente, la hauteur des constructions est mesurée à partir du point le plus haut du terrain naturel situé au pied du mur de la construction,

Les constructions, locaux et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et les éléments fonctionnels nécessaires à l'usage de la construction ne sont pas soumis à cette règle.

2.1.4. Reconsidérer les possibilités de réalisation de logements de fonction dans les zones d'activités

CONTENU DE LA MODIFICATION

Les articles 2 des zones UEa et UEb précisent dans le PLU en vigueur que « ***Dans les secteurs UEa et UEb,*** *sont autorisées les constructions à destination d'habitation à condition qu'elles soient destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la surveillance ou la direction des établissements autorisés et limitées à 100 m² de surface de plancher par logement, ».*

En cohérence avec la remarque faite dans le cadre du contrôle de légalité sur le risque éventuel de dérive d'une implantation de constructions d'habitations non intégrées aux bâtiments d'activités existant, la commune souhaite préciser que ces logements devront être intégrés au volume du bâtiment d'activités.

EVOLUTION REGLEMENTAIRE : ARTICLE 2 DE LA ZONE UE APRES MODIFICATION

Article 2 de la zone UE après modification

ARTICLE UE-2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Dans le secteur UEb, seules sont autorisées les constructions d'intérêt public ou collectif et les installations qui s'y rattachent.

Dans les secteurs UEa et UEb, sont autorisées les constructions à destination d'habitation à condition qu'elles soient :

- destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la surveillance ou la direction des établissements autorisés,
- limitées à 100 m² de surface de plancher par logement,
- Intégrées au volume du bâtiment d'activité.

Dans la zone de danger liée aux canalisations de transport de matières dangereuses identifiée par une trame grisée au document graphique, les occupations et utilisations des sols devront être compatibles avec **l'Arrêté du 5 mars 2014** définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé. Ces conditions portent sur l'affectation des sols (notamment habitations, établissements recevant du public, …), règles d'implantation, hauteur et densité d'occupation.

Les occupations et utilisations du sol autorisées seront soumises aux prescriptions énoncées dans le Plan d'Exposition au Bruit et dans le Plan de Prévention des Risques mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait gonflement des sols argileux annexés au présent PLU.

2.2. GERER LA DENSITE EN ZONE UC, UC1 ET AU

2.2.1. Contenu de la modification

Le secteur des Lacs dispose de capacités d'urbanisation significatives en construction neuve et en renouvellement urbain.

Couverts pour partie par des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), il apparait que les possibilités offertes sur ces secteurs par le PLU en vigueur (via le règlement et les OAP) vont au-delà des objectifs définis au PADD ainsi qu'au SCOT.

Dès lors, afin de mieux articuler les dispositions d'urbanisme avec les objectifs fixés dans le PADD et les orientations du SCOT, la commune prévoit de :

- modifier les densités recherchées dans les orientations d'aménagement et de programmation (pièce 3 du PLU) pour les secteurs de Cantolaouzette et les Affious en précisant que la densité recherchée devra être comprise **entre 25 et 50 logement à l'hectare** au lieu de ne fixer qu'une densité minimale de 25 logements à l'hectare sans seuil maximal,
- diminuer l'emprise au sol en zone UC1 et AU **à 30%** au lieu de 40% dans le PLU en vigueur,
- imposer **45% d'espaces de pleine terre en zone UC** au lieu de 30% dans le PLU en vigueur afin de limiter l'imperméabilisation des sols sur le secteur des lacs,
- imposer **15% d'espaces de pleine terre 15% en UC1 et AU** afin de limiter l'imperméabilisation des sols sur le secteur des lacs.

2.2.2. Evolutions règlementaires : règlement et orientations d'aménagement et de programmation

LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Secteur Cantolaouzette après modification

~~Le quartier devra~~ Le secteur identifié devra présenter une densité comprise entre 25 et 50 logements/ha, proposer une mixité de formes urbaines mais aussi articuler les espaces autour de liaisons douces entre la route de Villeneuve et le chemin de Cantolaouzette. On retrouvera ainsi :

- des zones d'habitats intermédiaires ~~(densité minimale de 25 logements à l'hectare)~~,
- des zones de lots libres pour maisons individuelles,
- des liaisons traversantes.

Secteur les Affious après modification

~~L'objectif est que le quartier puisse~~ Le secteur identifié devra présenter une densité comprise entre 25 et 50 logements/ha, proposer une mixité de formes urbaines et des perméabilités entre la route de Villeneuve et le chemin des Carreaux. Les secteurs de mutation urbaine identifiés visent à faire émerger sur les secteurs des Affious :

- des zones d'habitats intermédiaires ~~(densité minimale de 25 logements à l'hectare)~~,
- des zones de lots libres pour maisons individuelles,
- des liaisons traversantes.

LE REGLEMENT

Articles 9 et 13 de la zone UC après modification

ARTICLE UC-9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Sauf dispositions contraires au PPRI, l'emprise au sol totale des constructions est limitée :

- à 20% de la superficie du terrain d'assiette du projet,
- à ~~40%~~ 30% de la superficie du terrain d'assiette du projet dans la zone UC1.

ARTICLE UC-13 : OBLIGATIONS IMPOSEES EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

Espaces de pleine terre

Au moins ~~30%~~ 45% de la superficie de la parcelle doivent être en pleine terre excepté dans le secteur UC1.

Dans le secteur UC1, au moins 15% de la superficie de la parcelle doivent être en pleine terre.

Articles 9 et 13 de la zone AU après modification

ARTICLE AU-9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

L'emprise au sol totale des constructions est limitée à ~~40%~~ 30% de la superficie du terrain d'assiette du projet .

ARTICLE UC-13 : OBLIGATIONS IMPOSEES EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

Espaces de pleine terre

Au moins 15% de la superficie de la parcelle doivent être en pleine terre

2.3. EVOLUTION DE LA DELIMITATION DE LA ZONE UC1

2.3.1. Contenu de la modification

La commune souhaite faire évoluer la délimitation de la zone UC1 au niveau du secteur des Affious afin de donner suite à une remarque exprimée durant l'enquête publique et pour laquelle le commissaire enquêteur avait rendu un avis favorable. Il est ainsi projeté de reverser la partie de la parcelle 207 classé en UC en UC1.

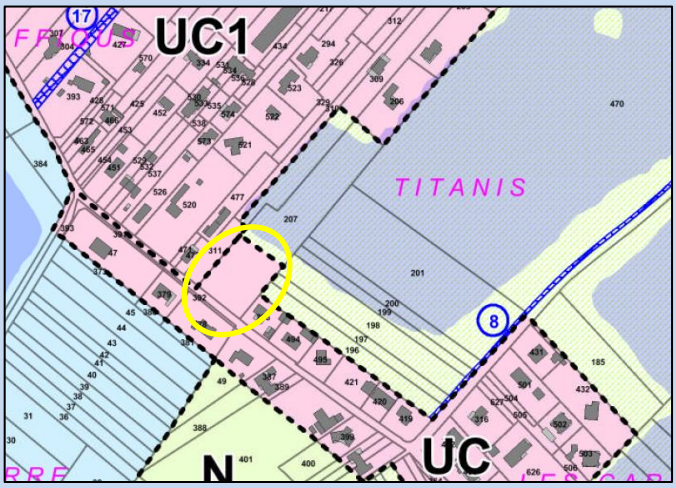


Fig. 2. Localisation de la parcelle concernée par le classement en UC1

Au regard de la taille de la parcelle concernée (< 3 000 m²) et de sa situation dans le prolongement de la zone UC1 du PLU en vigueur, l'extension de la zone UC1 sur cette parcelle apparait en cohérence avec la volonté communale de densification de ce secteur sans pour autant remettre en cause les projections envisagées dans le PADD.

2.3.2. Evolution règlementaire : document graphique

Zone UC1 après modification :

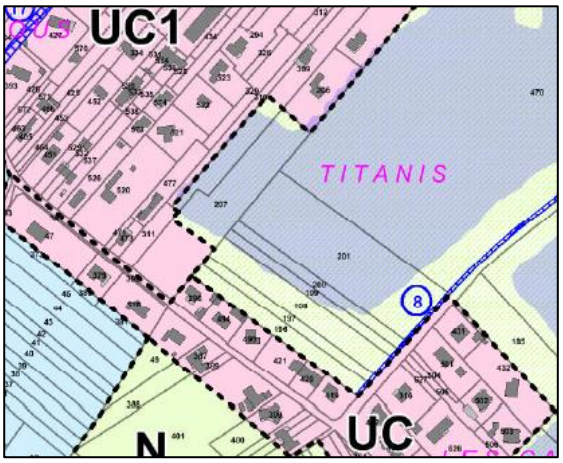


FIG. 3. Extrait du PLU en modifié

2.4. EVOLUTION DES REGLES DE STATIONNEMENT POUR LES LOGEMENTS LOCATIFS FINANCES AVEC UN PRET AIDE PAR L'ETAT ET LE STATIONNEMENT VISITEUR

2.4.1. Contenu de la modification

La commune souhaite faire évoluer la règle définie en matière de stationnement :

- Sur les logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat dans les zones UB et UC afin d'exiger une place de stationnement par logement au lieu d'une place de stationnement pour deux logements. Si en zone UA, secteur correspondant au bourg ancien, la commune prévoit une place de stationnement pour 2 voire 3 logements au regard de sa configuration et du nombre de stationnements publics existants, il apparait nécessaire en zone UB et UC qu'un ratio d'un pour un soit appliqué.

- Sur les stationnements visiteurs en zone UB, UC et AU. En effet, il existe sur le territoire des problématiques de report du stationnement le long des voies publiques lors de la construction d'opération d'aménagement d'ensemble. Dès lors, la commune souhaite faire évoluer les dispositions de l'article 12 en imposant aux opérations de 10 logements ou plus, la réalisation d'une place de stationnement visiteurs par tranche de 5 logements.

2.4.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit

Extrait de l'article 12 de la zone UB après modification

ARTICLE UB-12 : OBLIGATIONS IMPOSEES EN MATIERE DE REALISATION D'AIRE DE STATIONNEMENT

Constructions à destination d'habitation

Il est exigé deux places de stationnement par logement.

~~Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble, il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun. Il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 300 m² de surface de plancher arrondi à la valeur supérieure avec un minimum de trois places.~~

Lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, il n'est exigé qu'une place de stationnement pour un logement.

Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble :

- il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun,
- il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 5 logements (valeur arrondie à la valeur inférieure) pour les opérations de 10 logements ou plus.

Extrait de l'article 12 de la zone UC après modification

ARTICLE UC-12 : OBLIGATIONS IMPOSEES EN MATIERE DE REALISATION D'AIRE DE STATIONNEMENT

Constructions à destination d'habitation

Il est exigé deux places de stationnement par logement.

~~Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble, il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun. Il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 300 m² de surface de plancher arrondi à la valeur supérieure avec un minimum de trois places.~~

Lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, il n'est exigé qu'une place de stationnement pour un logement.

Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble :

- il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun,
- Il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 5 logements (valeur arrondie à la valeur inférieure) pour les opérations de 10 logements ou plus.

Extrait de l'article 12 de la zone AU après modification

ARTICLE AU-12 : OBLIGATIONS IMPOSEES EN MATIERE DE REALISATION D'AIRE DE STATIONNEMENT

Constructions à destination d'habitation

Il est exigé deux places de stationnement par logement.

~~Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble, il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun. Il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 300 m² de surface de plancher arrondi à la valeur supérieure avec un minimum de trois places.~~

Lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, il n'est exigé qu'une place de stationnement pour un logement.

Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble :

- il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun,
- Il sera exigé une place de stationnement supplémentaire destinée aux visiteurs par tranche de 5 logements (valeur arrondie à la valeur inférieure) pour les opérations de 10 logements ou plus.

2.5. AJOUTER DES DEFINITIONS DANS LE LEXIQUE AFIN DE FACILITER L'INSTRUCTION DES AUTORISATIONS D'URBANISME

2.5.1. Contenu de la modification

AJOUT DE LA DEFINITION D'OPERATION D'AMENAGEMENT D'ENSEMBLE

Afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme la commune souhaite apporter des précisions sur le terme d'opération d'aménagement d'ensemble utilisé notamment à l'article 13 des zones du PLU.

Il sera ainsi ajouté au lexique du règlement du PLU *qu'une opération d'aménagement d'ensemble est une opération qui prévoit la création ou l'aménagement de voies, d'espaces ou d'équipements communs à plusieurs lots.*

AJOUT DE LA DEFINITION D'ACCES

Afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme la commune souhaite compléter le lexique par la définition du terme accès. Il sera ainsi ajouté au lexique du règlement du PLU :

Accès : L'accès est un passage privé, non ouvert à la circulation publique, situé sur l'emprise de la propriété ou aménagé sur fonds voisin reliant la construction à la voie de desserte. Il correspond, selon le cas, à un linéaire de façade du terrain (portail) ou de la construction (porche) ou portion de terrain (bande d'accès ou servitude de passage), par lequel les véhicules pénètrent sur le terrain de l'opération depuis la voie de desserte ouverte à la circulation publique.

2.5.2. Evolutions règlementaires : lexique du règlement

Eléments de définition ajoutés dans le lexique :

➢ ***OPERATION D'AMENAGEMENT D'ENSEMBLE***

Une opération d'aménagement d'ensemble est une opération qui prévoit la création ou l'aménagement de voies, d'espaces ou d'équipements communs à plusieurs lots.

➢ ***ACCES***

L'accès est un passage privé, non ouvert à la circulation publique, situé sur l'emprise de la propriété ou aménagé sur fonds voisin reliant la construction à la voie de desserte. Il correspond, selon le cas, à un linéaire de façade du terrain (portail) ou de la construction (porche) ou portion de terrain (bande d'accès ou servitude de passage), par lequel les véhicules pénètrent sur le terrain de l'opération depuis la voie de desserte ouverte à la circulation publique.

2.6. APPORTER DES PRECISIONS SUR LES DEBORDS DE TOIT EN LIMITE DE PROPRIETE

2.6.1. Contenu de la modification

La commune souhaite apporter une précision à l'article 7 de la zone UA et UB précisant que les distances d'implantation des constructions ne comprennent par les débords de toits ≤0,50m.

En effet, cette disposition pose des difficultés lors de l'implantation de constructions en limite séparative car la disposition telle que rédigée sous-entendrait la possibilité de réalisation de débords de toit au-delà de la limite séparative.

Dès lors, il sera précisé à l'article 7 de la zone UA et UB que les distances d'implantation des constructions ne comprennent par les débords de toits ≤0,50m ***excepté dans le cas de construction en limite séparative***.

2.6.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit

Extrait de l'article 7 de la zone UA après modification

ARTICLE UA-7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les distances d'implantation des constructions ne comprennent pas les débords de toits ≤0,50m excepté dans le cas d'implantation de constructions en limite séparative.

Extrait de l'article 7 de la zone UB après modification

ARTICLE UB-7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les distances d'implantation des constructions ne comprennent pas les débords de toits ≤0,50m excepté dans le cas d'implantation de constructions en limite séparative.

2.7. MODIFIER LA DEROGATION SUR LES LARGEURS DE VOIRIES ET ACCES EN ZONE UB ET UC

2.7.1. Contenu de la modification

Les articles 3 des zones UB et UC contiennent actuellement une disposition dérogatoire concernant la largeur de la chaussée sur 20% de sa longueur pour les opérations de plus deux logements. Afin de limiter un rétrécissement trop important dans ces 20%, la commune souhaite fixer une largeur minimale de 4,50m et ce, afin de garantir une accessibilité adaptée au nombre de logements desservis. En outre la commune souhaite préciser que les largeurs définies concernent également les accès. Le règlement écrit a donc été modifié dans ce sens.

2.7.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit

Extrait de l'article 3 de la zone UB après modification

Pour ce qui est de leur longueur, largeur et système de retournement, les voies et accès devront répondre aux caractéristiques minimales suivantes :

Nombre de logements	Largeur minimale chaussée et de l'accès	Longueur maximale	Retournement
1	3,00	non	non
2	3,00	50 m	non
2 et 3 ~~(*)~~	4,50	non	non
4 et + **(*)**	5,50	non	oui si impasse

(*) : Il sera toléré ~~un rétrécissement~~ **une largeur minimale de chaussée de 4,50 m** dans la limite de 20% de la longueur totale de la voie.

Le nombre de logements prend en compte les logements existants et ceux à créer.

Extrait de l'article 3 de la zone UC après modification

Pour ce qui est de leur longueur, largeur et système de retournement, les voies et accès devront répondre aux caractéristiques minimales suivantes :

Nombre de logements	Largeur minimale chaussée et de l'accès	Longueur maximale	Retournement
1	3,00	non	non
2	3,00	50 m	non
2 et 3 ~~(*)~~	4,50	non	non
4 et + **(*)**	5,50	non	oui si impasse

(*) : Il sera toléré ~~un rétrécissement~~ **une largeur minimale de chaussée de 4,50 m** dans la limite de 20% de la longueur totale de la voie.

Le nombre de logements prend en compte les logements existants et ceux à créer.

2.8. RECTIFICATION D'UNE ERREUR MATERIELLE : MODIFICATION DES PROFILS DE VOIRIE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les orientations et d'aménagement disposent d'annexes présentant des profils de voirie. Or l'annexe fait référence à 3 profils, alors même que les schémas présents dans les OAP ne font référence qu'à deux profils. Les élus souhaitent donc rectifier cette erreur matérielle.

2.9. ADAPTER CERTAINES DISPOSITIONS DU REGLEMENT EN MATIERE DE GESTION DES RESEAUX

2.9.1. Contenu de la modification

La commune souhaite faire évoluer les dispositions en matière de réseaux de certaines zones urbaines et à urbaniser. En effet, certaines préconisations des gestionnaires, syndicat ou collectivités étant évolutives dans le temps, la commune souhaite privilégier une formulation qui puisse s'adapter en fonction des enjeux et évolutions. Ainsi il est proposé :

- de préciser dans l'article 3 des zones UA, UB, UC et AU que les caractéristiques des accès et des voies devront répondre aux prescriptions du SDIS,
- de modifier l'article 4 des zones UA, UB, UC et AU sur la collecte des déchets urbains en précisant que les aménagements réalisés seront définis par le gestionnaire de collecte. En effet, le PLU préconisait des abris alors même que sont réalisés aujourd'hui des containers enterrés,
- de compléter l'article 4 des zones UA, UB, UC et AU en renvoyant aux prescriptions et avis définis suivant la nature du réseau, par le concessionnaire, le syndicat ou la collectivité compétents.

2.9.2. Evolutions règlementaires : règlement écrit

Extrait des articles 3 et 4 de la zone UA après modification

ARTICLE UA-3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Accès

Pour être constructible, tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fond voisin.

Les caractéristiques des accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir ; ils doivent également assurer la sécurité des divers usagers utilisant ces voies et accès et répondre aux prescriptions du SDIS.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Voies publiques ou privées existantes ou à créer

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou la destination des constructions ou aménagements envisagés.

Les caractéristiques de ces voies doivent notamment permettre la circulation ou l'utilisation :

- des moyens de lutte contre l'incendie répondant aux prescriptions du SDIS,
- pour la collecte des ordures ménagères,
- l'accessibilité des personnes à mobilité réduite et les circulations douces pour les opérations de plus de 400 m² de surface de plancher sauf impossibilité technique.

ARTICLE UA-4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS

L'ensemble des dessertes par les réseaux doit être conforme aux législations et prescriptions en vigueur et doit être adapté à la nature et à l'importance de ces occupations et utilisation du sol.

L'ensemble des aménagements à réaliser en matière de desserte et raccordements aux réseaux publics (eau potable, eaux usées- eaux pluviales,….) doivent être conformes aux prescriptions et avis définis suivant la nature du réseau, par le concessionnaire ,le syndicat ou la collectivité compétents.

….

Collecte des déchets urbains

Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, les aménagements à réaliser sont définis par le gestionnaire de la collecte.

~~*l'aménagement d'un abri réservé au stockage des containers de déchets ménagers, accessible aux services de ramassage, est exigé en conformité avec les prescriptions du gestionnaire de collecte des ordures ménagères.*~~

~~*Ces locaux de stockage doivent être adaptés à la taille de l'opération et aux différentes collectes sélectives et intégrés dans la composition architecturale de l'opération et de leurs espaces extérieurs.*~~

Extrait des articles 3 et 4 de la zone UB après modification

ARTICLE UB-3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Accès

Pour être constructible, tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fond voisin.

Tout nouvel accès direct sur la RD 817 et RD 820 est interdit.

Les caractéristiques des accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir ; ils doivent également assurer la sécurité des divers usagers utilisant ces voies et accès et répondre aux prescriptions du SDIS.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Voies publiques ou privées existantes ou à créer

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou la destination des constructions ou aménagements envisagés.

Les caractéristiques de ces voies doivent notamment permettre la circulation ou l'utilisation :

- des moyens de lutte contre l'incendie répondant aux prescriptions du SDIS,
- la collecte des ordures ménagères,
- l'accessibilité des personnes à mobilité réduite et les circulations douces (sauf impossibilité technique) pour les opérations de plus de 400 m² de surface de plancher.

ARTICLE UB-4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS

L'ensemble des dessertes par les réseaux doit être conforme aux législations et prescriptions en vigueur et doit être adapté à la nature et à l'importance de ces occupations et utilisation du sol.

L'ensemble des aménagements à réaliser en matière de desserte et raccordements aux réseaux publics (eau potable, eaux usées- eaux pluviales,….) doivent être conformes aux prescriptions et avis définis suivant la nature du réseau, par le concessionnaire ,le syndicat ou la collectivité compétents .

….

Collecte des déchets urbains

Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, les aménagements à réaliser sont définis par le gestionnaire de la collecte.

~~*l'aménagement d'un abri réservé au stockage des containers de déchets ménagers, accessible aux services de ramassage, est exigé en conformité avec les prescriptions du gestionnaire de collecte des ordures ménagères.*~~

~~*Ces locaux de stockage doivent être adaptés à la taille de l'opération et aux différentes collectes sélectives et intégrés dans la composition architecturale de l'opération et de leurs espaces extérieurs.*~~

Extrait des articles 3 et 4 de la zone UC après modification

ARTICLE UC-3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Accès

Pour être constructible, tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fond voisin.

Les caractéristiques des accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir ; ils doivent également assurer la sécurité des divers usagers utilisant ces voies et accès et répondre aux prescriptions du SDIS.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

L'accès d'une unité foncière sur les RD 42 et 68 doit être unique ou jumelé en cas de division.

Voies publiques ou privées existantes ou à créer

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou la destination des constructions ou aménagements envisagés.

Les caractéristiques de ces voies doivent notamment permettre la circulation ou l'utilisation :

- des moyens de lutte contre l'incendie répondant aux prescriptions du SDIS,
- la collecte des ordures ménagères,
- l'accessibilité des personnes à mobilité réduite et les circulations douces (sauf impossibilité technique) pour les opérations de plus de 500 m² de surface de plancher en UC et de 400 m² de surface de plancher en UC1.

ARTICLE UC-4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS

L'ensemble des dessertes par les réseaux doit être conforme aux législations et prescriptions en vigueur et doit être adapté à la nature et à l'importance de ces occupations et utilisation du sol.

L'ensemble des aménagements à réaliser en matière de desserte et raccordements aux réseaux publics (eau potable, eaux usées- eaux pluviales,….) doivent être conformes aux prescriptions et avis définis suivant la nature du réseau, par le concessionnaire ,le syndicat ou la collectivité compétents .

….

Collecte des déchets urbains

Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, les aménagements à réaliser sont définis par le gestionnaire de la collecte.

~~*l'aménagement d'un abri réservé au stockage des containers de déchets ménagers, accessible aux services de ramassage, est exigé en conformité avec les prescriptions du gestionnaire de collecte des ordures ménagères.*~~

~~*Ces locaux de stockage doivent être adaptés à la taille de l'opération et aux différentes collectes sélectives et intégrés dans la composition architecturale de l'opération et de leurs espaces extérieurs.*~~

Extrait des articles 3 et 4 de la zone AU après modification

ARTICLE AU-3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Les caractéristiques des voies et accès doivent être compatibles avec les prescriptions des orientations d'aménagement et de programmation (Pièce 3 du PLU).

Accès

Pour être constructible, tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fond voisin.

Les caractéristiques des accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir ; ils doivent également assurer la sécurité des divers usagers utilisant ces voies et accès et répondre aux prescriptions du SDIS.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Les accès sur la RD68 et le chemin de Cantolaouzette devront être compatibles avec les prescriptions des orientations d'aménagement et de programmation (pièce 3 du PLU).

Voies publiques ou privées existantes ou à créer

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou la destination des constructions ou aménagements envisagés.

Les caractéristiques de ces voies doivent notamment permettre la circulation ou l'utilisation :

- des moyens de lutte contre l'incendie répondant aux prescriptions du SDIS,
- la collecte des ordures ménagères,
- l'accessibilité des personnes à mobilité réduite et les circulations douces (sauf impossibilité technique) pour les opérations de plus de 400 m² de surface de plancher.

ARTICLE AU-4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS

L'ensemble des dessertes par les réseaux doit être conforme aux législations et prescriptions en vigueur et doit être adapté à la nature et à l'importance de ces occupations et utilisation du sol.

L'ensemble des aménagements à réaliser en matière de desserte et raccordements aux réseaux publics (eau potable, eaux usées- eaux pluviales,….) doivent être conformes aux prescriptions et avis définis suivant la nature du réseau, par le concessionnaire ,le syndicat ou la collectivité compétents .

….

Collecte des déchets urbains

Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, les aménagements à réaliser sont définis par le gestionnaire de la collecte.

~~*l'aménagement d'un abri réservé au stockage des containers de déchets ménagers, accessible aux services de ramassage, est exigé en conformité avec les prescriptions du gestionnaire de collecte des ordures ménagères.*~~

~~*Ces locaux de stockage doivent être adaptés à la taille de l'opération et aux différentes collectes sélectives et intégrés dans la composition architecturale de l'opération et de leurs espaces extérieurs.*~~

3. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE SITE NATURA 2000

3.1. RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le territoire de Roques fait l'objet de nombreuses mesures de connaissance, gestion et protection témoignant de la grande diversité et richesse écologiques du territoire.

3.1.1. Zone Natura 2000

Roques recense sur son territoire deux sites appartenant au réseau Natura 2000 :

- ZPS FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »

L'essentiel du site est composé de dépôts alluvionnaires récents correspondant aux évolutions du cours de la Garonne.

L'avifaune des grandes vallées du *sud-ouest* de la France est bien représentée. Quatre espèces de hérons et deux espèces de rapaces de l'annexe I y nichent, avec notamment 850 couples de Bihoreau gris, près de 100 couples de Héron pourpré, autant d'Aigrette garzette, et plus de 100 couples de Milan noir.

Le site est également utilisé en période hivernale par trois espèces de hérons : grande aigrette avec des effectifs remarquables, Aigrette garzette et bihoreau gris.

Le site accueille également les deux principales colonies de Sterne pierregarin de la région Midi-Pyrénées.

Les habitats d'espèces présentent un état de conservation globalement satisfaisant. Dans certains secteurs, la ripisylve est relativement réduite. Le maintien de la tranquillité des secteurs les plus sensibles constitue un élément essentiel pour assurer la pérennité, voire le développement des principales espèces nicheuses.

- ZSC FR7301822 « Garonne, Ariège, Salat, Pique et Neste »

Ce site comprend le cours de la Garonne et ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste.

Il présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs (zones de frayères importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers) ; avec un intérêt particulier au niveau de la partie large de la Garonne (écocomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite de petites populations relictuelles de Loutre et de Cistude d'Europe notamment.

La vulnérabilité du site provient de l'extension de gravières ou de la populiculture. Il s'agit donc de veiller au maintien de quantités et d'une qualité d'eau suffisante au bon fonctionnement de l'écosystème.

Compte tenu de sa dimension, le site de la Garonne en Midi-Pyrénées a été découpé en 5 parties et fait donc l'objet de plusieurs DOCOB. L'opérateur du DOCOB Garonne aval traitant des secteurs de la Garonne qui concerne le territoire communal est le SMEAG. Afin d'assurer une cohérence des propositions de gestion et faciliter la concertation, la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » a été traitée dans le même DOCOB.

Le DOCOB Garonne aval comprend donc les deux sites présents sur le territoire communal :

- l'entité territoriale « Garonne aval du site Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »,
- la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac ».

Ce DOCOB a été validé le 26 avril 2010.

3.1.2. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

La Garonne matérialisant la limite communale sud-est du territoire, le territoire communal est concerné par l'arrêté préfectoral de protection de biotope « Garonne, Ariège, Hers vif et Salat ».

Une volonté de protection des espèces naturelles est en effet portée sur 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 vif et le Salat.

Il vise particulièrement à protéger 4 espèces de poissons et 2 espèces de gastéropodes :

- la Grande Alose (Alosa alosa),
- l'alose feinte (Alosa fallax),
- le Saumon atlantique (Salmo salar),
- la Truite de mer (Salmo trutta),
- l'Escargot des jardins (Cepaea hortensis),
- l'Escargot des bois (Cepaea nemoralis).

3.1.3. Les Zones Naturelles d'intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le territoire de Roques est concerné par 3 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II :

N° ZNIEFF	Intitulé	Intérêt	Type de procédure	Superficie (ha)	Superficie sur le territoire communal
ZNIEFF DE TYPE I					
Z2PZ0221	Lac Lamartine	Intérêt ornithologique (nidification, hivernage ou halte migratoire)	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	46,17 ha	46,17 ha
Z2PZ0254	Gravière de Cante-Lauzette	Intérêt ornithologique, majeur en Midi-Pyrénées pour les ardéidés	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	4,97 ha	4,97 ha
Z2PZ0316	La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère	Réservoir de biodiversité pour de nombreuses espèces et corridor écologique	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	5 074,88 ha	23,10 ha

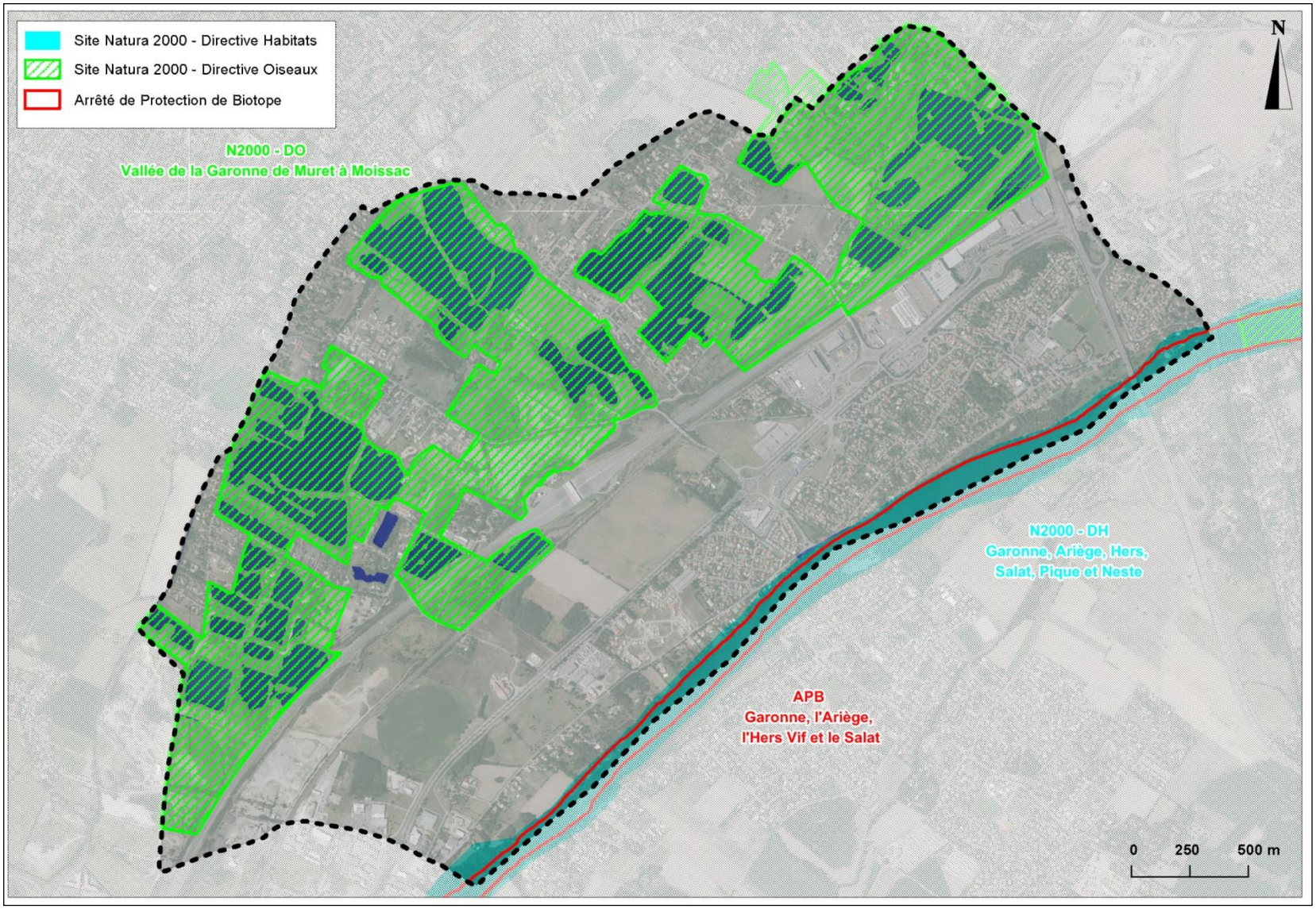
ZNIEFF DE TYPE II					
Z2PZ2052	Complexe de gravières de Villeneuve-Tolosane et de Roques	Halte migratoire, zone de gagnage, d'hivernage voire de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux dans un contexte urbain	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	344,69 ha	338,90 ha
Z2PZ2066	Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau	Intérêt écologique (habitats), faunistique et floristique	Modernisation d'une ZNIEFF de 1ère génération	6 873,73 ha	33,43 ha

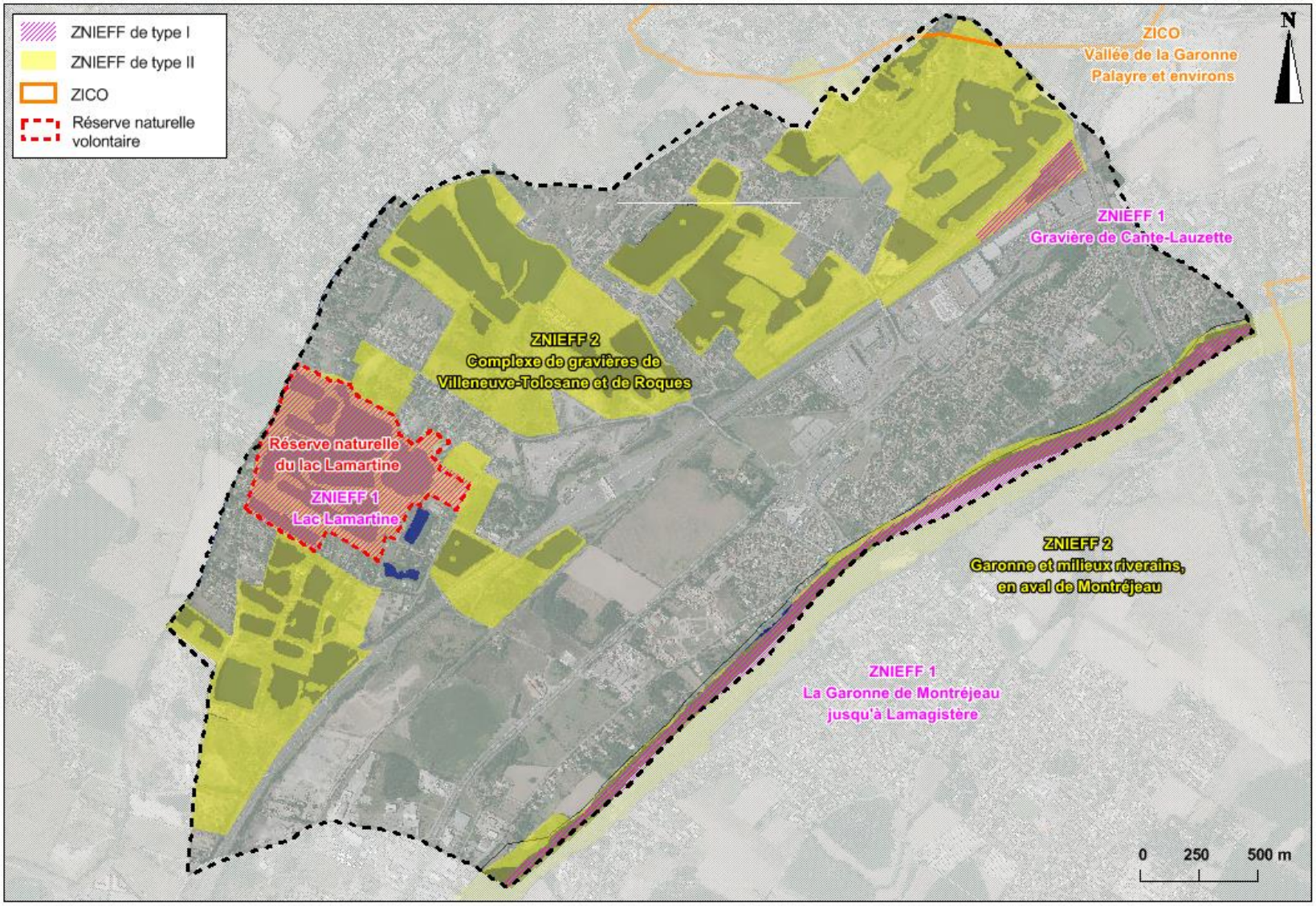
3.1.4. Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

Une infime partie de la ZICO « Vallée de la Garonne : Palayre et environs » (2,30 ha sur 1 684 ha soit moins d'1%) concerne l'extrême nord-est du territoire communal.

3.1.5. Réserve naturelle

Une réserve naturelle et présente sur le territoire communal ; il s'agit de la réserve naturelle volontaire du lac Lamartine, aménagée en lieu et place d'anciennes gravières.


Site Natura 2000 - Directive Habitats
Site Natura 2000 - Directive Oiseaux
Arrêté de Protection de Biotope
N2000 - DO
Vallée de la Garonne de Muret à Moissac
N2000 - DH
Garonne, Ariège, Hers,
Salat, Pique et Neste
APB
Garonne, l'Ariège,
l'Hers Vif et le Salat
N
0
250
500 m


ZNIEFF de type I
ZNIEFF de type II
ZICO
Réserve naturelle volontaire
N
ZICO
Vallée de la Garonne
Palayre et environs
ZNIEFF 1
Gravière de Cante-Lauzette
ZNIEFF 2
Complexe de gravières de
Villeneuve-Tolosane et de Roques
Réserve naturelle
du lac Lamartine
ZNIEFF 1
Lac Lamartine
ZNIEFF 2
Garonne et milieux riverains,
en aval de Montréjeau
ZNIEFF 1
La Garonne de Montréjeau
jusqu'à Lamagistère
0
250
500 m

3.2. LES ZONES HUMIDES

(Données actualisées par rapport au PLU approuvé en 2016)

Un inventaire des zones humides a été réalisé à l'échelle du département de la Haute-Garonne pour le compte du Conseil Départemental dans le but de disposer d'un porter à connaissance permettant de préserver les zones humides du territoire.

Ce dernier a permis de mettre en évidence 2 zones humides sur le territoire. Elles sont toutes deux localisées aux abords de la Garonne, au sud-est du territoire :

- Ilot des ponts de Roques (6317 m²) : îlot végétalisé par des peupliers, en cours d'agrandissement,

- Atterrissement de la zone de loisirs de Roques (3 891 m²) : banc de galets végétalisé par des peupliers, des saules et une zone à potamots.

3.3. LA TRAME VERTE ET BLEUE

On constate une bonne représentativité de la trame verte et bleue aussi bien en termes de réservoirs de biodiversité que de corridors écologiques.

☞ **LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ**

Sur le territoire de Roques, deux réservoirs biologiques majeurs ont pu être identifiés, au titre de la trame bleue et de la trame verte.

Concernant la trame bleue, la Garonne et les milieux associés (boisements alluviaux, berges, etc.) constituent le principal réservoir de biodiversité ( ). La Saudrune qui s'écoule pour partie en limite nord du territoire constitue également un réservoir de biodiversité de la trame bleue.

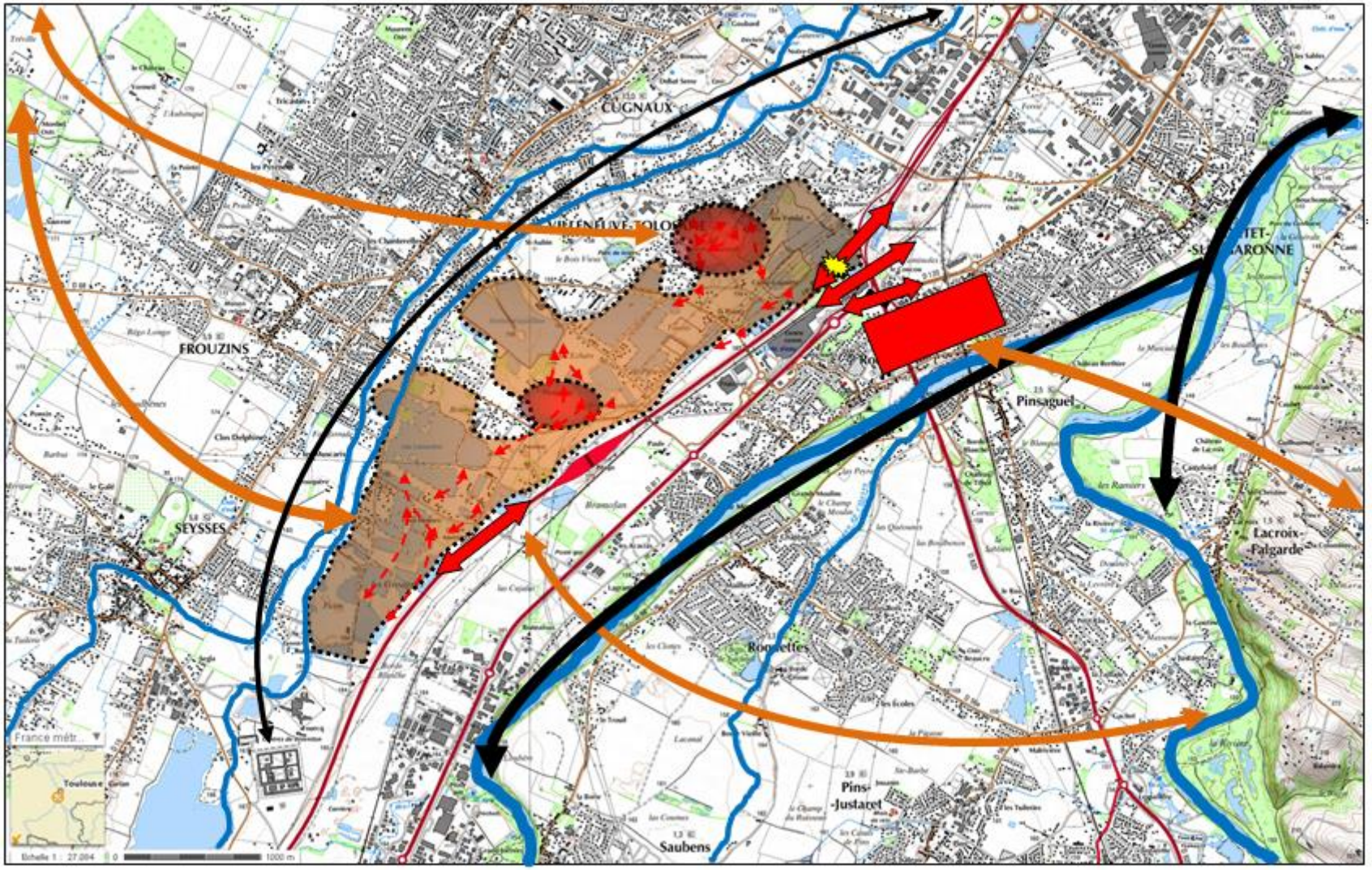
Concernant la trame verte, les nombreux plans d'eau présents au *nord-est*, identifiés au sein des zones Natura 2000 et des ZNIEFF, constituent aussi un réservoir de biodiversité majeur ( ). Les 2 ovales rouges ( ) concernent 2 zones à très forts enjeux locaux tant pour la biodiversité que pour le rôle de carrefour de transit des flux de la faune. Les petites flèches rouges au sein de ce réservoir de biodiversité concernent les flux de la petite faune terrestre (ex : amphibiens) et d'oiseaux en déplacements locaux (ex : rapaces mais aussi loriots, tourterelles des bois).

☞ **LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES**

De nombreux corridors écologiques sont également identifiés sur le territoire, qu'ils soient liés à la trame verte ou à la trame bleue.

Concernant la trame bleue, le réseau hydrographique complexe, maillant largement le territoire participe également à la création de continuités écologiques ( ). Cependant, il ne reste plus que quelques lambeaux de ripisylve qu'il faut absolument conserver, à défaut de reconquérir des espaces aujourd'hui urbanisés. Il est urgent de stopper la dégradation de ce corridor. Toute opération d'aménagement devra désormais inclure un volet de restauration allant dans le sens de la remise en état de ce corridor écologique majeur pour le territoire, aux échelles locale, régionale et nationale.

Concernant la trame verte, les bosquets et haies encore présents, et les espaces ouverts et semi-ouverts participent aux continuités écologiques du territoire ( ), en assurant des liaisons entre grands réservoirs de biodiversité, et surtout entre les vallées de la Garonne, de l'Ariège et du Touch. Deux axes sont prépondérants et soutiennent largement la fonctionnalité écologique du territoire. L'un, au Sud de Roques, le moins dégradé, se voit toutefois fragmenté par l'autoroute A64 ( ). Il y a là un enjeu important de restauration de la continuité du corridor écologique. Le second, tout au Nord du territoire communal est aujourd'hui fortement dégradé par endroit : petit à petit, la multiplication des infrastructures linéaires (doubles flèches rouges) et la densification de l'urbanisation ( ) ont conduit à former des obstacles majeurs à la circulation des espèces. La portion en pointillé noir représente un enjeu de reconquête essentiel aux échelles locale, régionale et nationale. Enfin, la tache jaune ( ) indique un fort point de passage nocturne et diurne des ardéidés depuis la colonie de la gravière au Sud de l'autoroute. Il y a en effet une forte mortalité sur le site, toute la saison de reproduction (ex : par collision avec des camions), et surtout en juillet-août à l'envol des jeunes. Cette mortalité concerne notamment le Héron garde-bœuf, le Bihoreau gris mais aussi l'Aigrette garzette et potentiellement aussi le rare Crabier chevelu nicheur sur le site. Un aménagement modifiant les pratiques d'envol/décollage des ardéidés permettrait ici par exemple de mieux sécuriser ce corridor pour l'avifaune.



Enjeux de la Trame verte et bleue sur Roques sur Garonne

3.4. L'ACTIVITE AGRICOLE

(Données actualisées par rapport au PLU approuvé en 2016)

Roques est une commune où l'activité agricole est peu présente.

Quatre exploitations agricoles sont recensées sur le territoire communal.

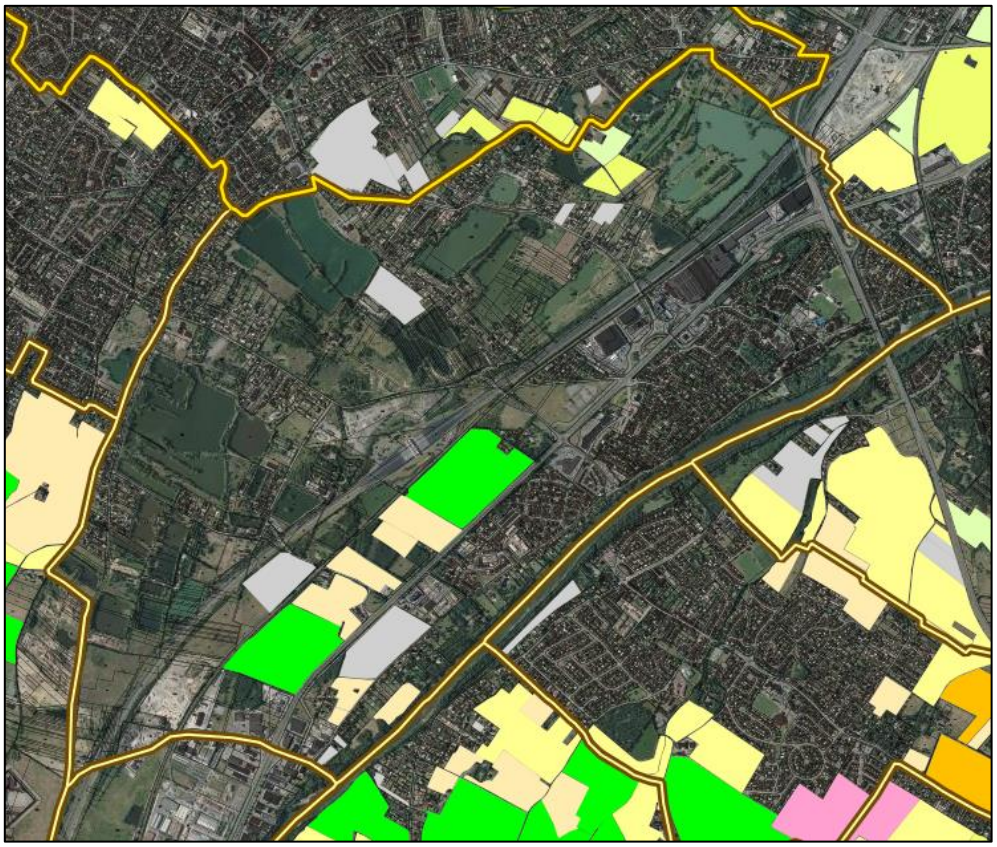
L'orientation technico-économique est tournée vers la culture de céréales et oléoprotéagineux.

Sur les 4 exploitations agricoles présentes sur le territoire, 3 présentent une activité non pérenne ; les exploitants ayant plus de 55 ans et aucune reprise n'étant connue pour assurer le maintien de l'activité.

Les terres agricoles sont principalement localisées :

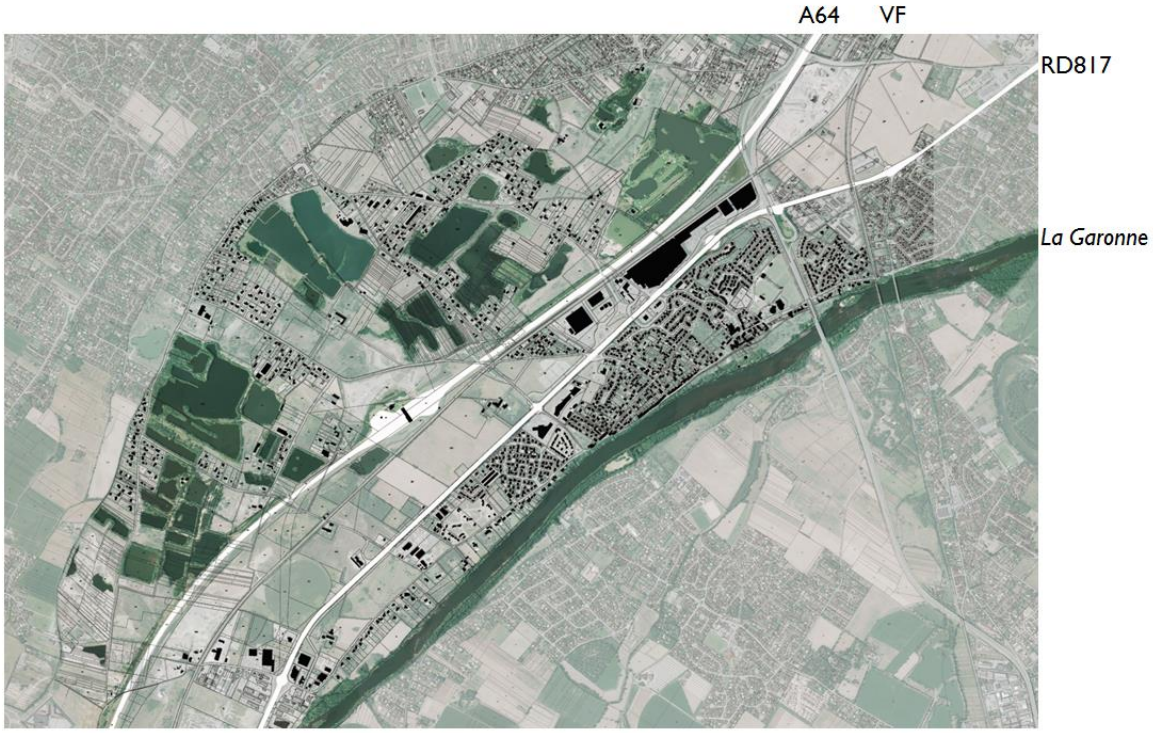
- au sud du territoire, entre la RD 817 et la voie ferrée,
- dans la zone des lacs, entre le lac des Echars et le lac de Règue Longue, et de part et d'autre du chemin de Canto Laouzette.

Au regard de cette analyse, il apparait que l'activité agricole sur Roques peut être considérée comme résiduelle avec un éclatement du parcellaire agricole sur le territoire.



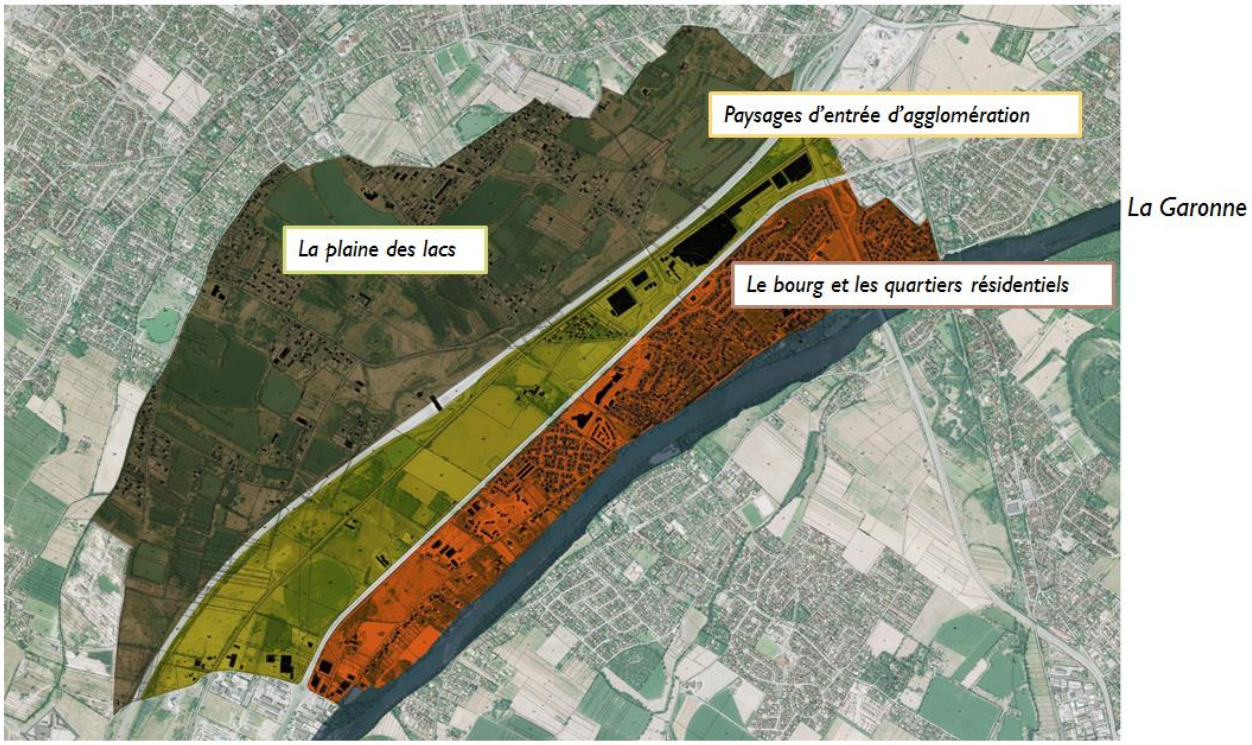
3.5. PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

3.5.1. Des paysages contrastés, juxtaposés : « tranches » de paysages



Les paysages de la commune sont contrastés et sectorisés par les infrastructures de transport. L'absence de liens transversaux est évidente et difficile à résoudre. On retrouve ainsi, d'Est en Ouest :

- la Garonne, paysage remarquable, au sein duquel se succèdent les perceptions naturelles au droit de la ripisylve et les perceptions plus domestiques, notamment au contact du bourg avec la présence du ramier,
- le bourg, village rue tourné vers le fleuve au bâti ancien patrimonial et aux espaces publics de qualité, l'ensemble présentant des perspectives urbaines remarquables ; aux abords du bourg ancien, on retrouve des extensions récentes sous formes de lotissements,
- la RD817 qui dessert la zone commerciale et rejoint Toulouse, présentant un paysage de traversée relativement banalisé par un vocabulaire d'aménagement routier de transit,
- une zone marquée par la présence des commerces, aux tailles imposantes, qui agissent comme des éléments repère à l'échelle de l'agglomération, à côté desquels subsistent des espaces agricoles,
- la voie ferrée,
- l'autoroute A64, coupure qui semble « infranchissable »,
- la plaine des lacs, paysages hors du commun et cloisonnés où sont juxtaposés, sans lien, les anciens sites d'extraction de granulats aujourd'hui en eau, des zones d'habitat diffus, des espaces agricoles, des espaces résiduels non qualifiés.



Carte des unités paysagères

Il résulte de cette spécialisation du territoire, une identité difficile à saisir et des paysages juxtaposés, contrastés, aux liens peu perceptibles, véritables « tranches » de paysages :

- Le bourg ancien et ses extensions entre le fleuve et la RD817

Le territoire communal s'étend dans une plaine alluviale dont l'altitude, très régulière, est d'environ 150 mètres NGF. Le village est situé au point le plus bas de la commune. Il s'est développé le long du fleuve et forme un village-rue. Le centre-ancien offre un bâti remarquable caractéristique des villages garonnais, tourné vers le fleuve et ses espaces boisés (ramiers et ripisylves). Mais très vite, l'image du bourg ancien se transforme en un paysage de lotissements où la structure originelle n'est pas conservée. Dans les lotissements, l'urbanisation s'est surtout développée sous la forme pavillonnaire. Une certaine uniformité caractérise le paysage de ce secteur où le tracé des voies est souvent étranger à celui du réseau environnant.

Toute cette partie urbanisée, située à l'est de la RN 117, est peu perceptible depuis l'autoroute ou la nationale. Quelques points de vue existent cependant sur les boisements de la Garonne depuis la nationale, à hauteur des Cujalas.

Le bourg présente une qualité architecturale et urbaine remarquable. De plus, le lien avec le fleuve se matérialise par des espaces plantés, lieux fortement fréquentés par la population.

Des nombreux espaces publics jalonnent le bourg et offrent un cadre de vie agréable.

Les extensions urbaines récentes se cantonnent à l'*est* de la route départementale, principalement sous la forme de lotissements, sans prolongement des formes urbaines traditionnelles.

- Les paysages d'entrées d'agglomération entre RD817 et autoroute A64

La partie centrale de la commune est occupée par les infrastructures de transports (autoroute, nationale, voie ferrée) qui parquent fortement le territoire et le séparent en deux secteurs bien distincts.

Ce réseau de voirie a motivé l'installation de zones commerciales à l'entrée de la commune, constituée de grands bâtiments très visibles et de larges aires de stationnement. Certains de ces bâtiments (IKEA, Centre LECLERC) participent à l'identité de Roques comme points de repère depuis l'autoroute ou la nationale.

Entre l'autoroute et la RD817, se développe une frange relativement étroite, principalement vouée à l'activité commerciale au Nord, artisanales au Sud. Entre les deux, subsiste des parcelles agricoles. L'interface entre ces occupations propose des paysages de confrontation, sans filtre ni transitions, caractéristiques des espaces péri-urbains.
Si les bâtiments commerciaux agissent comme de véritables repères, points de rencontres, à l'échelle de l'agglomération, les paysages restent peu qualitatifs, dévalorisés par l'omniprésence des espaces de stationnement et la complexité des voies d'accès.

- La plaine des lacs, à « l'arrière » de l'autoroute

La partie de la commune située à l'*ouest* de l'autoroute est occupée par d'anciennes gravières et de l'habitat diffus. Elle constitue une entité bien distincte, coupée du cœur du village par les infrastructures de transports. Les habitants de ce secteur semblent davantage tournés vers Villeneuve-Tolosane que vers Roques.

Le paysage de la plaine des lacs offre des perceptions hors du commun. Le long de petites, voies, on peut se retrouver isolé entre deux lacs, aux couleurs très contrastées. Ce sentiment d'insularité est renforcé par un maillage de voies défaillant.

Si certains espaces ont pu être aménagés et sont le support d'activités, d'autres sont dégradés et inaccessibles.
Cet ensemble, autrefois entièrement voué à l'extraction de matériaux, est aujourd'hui « mité » par une urbanisation au tissu lâche, non organisée et non reliée. Il en résulte des perspectives urbaines peu valorisées.

3.6. LES RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES

3.6.1. Les risques naturels

Roques est concernée par un Plan de Prévention de Risques naturels (PPRn) Garonne Amont, approuvé le 03 décembre 2003 ne prenant en compte sur le territoire communal que le risque inondation.

Un PPRn mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux couvrant l'ensemble du département de Haute-Garonne a également été approuvé par arrêté préfectoral le 22 décembre 2008.

3.6.1.1. LE RISQUE INONDATION

La commune de Roques, située sur la rive gauche de la Garonne, est susceptible d'être affectée par des inondations résultant des débordements de ce cours d'eau.

La Garonne a connu différentes crues dommageables durant les dernières décennies.

La commune devra s'appuyer sur le zonage du PPRN pour définir le règlement graphique de son PLU.

3.6.1.2. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune a connu des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Un arrêté de catastrophe naturelle a été pris en 2003.

Un PPRn mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux a été approuvé le 22 décembre 2008 sur l'ensemble du département de la Haute-Garonne.

La commune de Roques est classée en zone moyennement exposée (B2).

3.6.1.3. LE RISQUE SISMIQUE

Roques est concernée par un risque sismique très faible (zone de sismicité 1). Des règles parasismiques de construction s'appliquent aux bâtiments nouveaux telles que définie à l'article 3 du décret du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

3.6.2. Les risques anthropiques

3.6.2.1. LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

Le territoire communal est concerné par les ruptures d'ouvrages hydroélectriques de l'existence du barrage de Cap de Long.

Ce barrage a 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. En effet, ces ouvrages de retenue d'eau sont de mieux en mieux conçus et sont surveillés et leur rupture constitue des accidents extrêmement rares. Seules des mesures d'évacuation indépendantes du PLU sont prévues pour ce type de risques.

3.6.2.2. LE RISQUE LIE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

30 installations classées pour la protection de l'environnement sont répertoriées par les services de l'Etat sur le territoire communal (source Porter à Connaissance).

3.6.2.3. LES RISQUES SANITAIRES

La commune fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 20/11/2003 relatif aux mesures d'urgence contre le saturnisme.

Elle est également située dans la zone de surveillance et de lutte contre les termites (arrêté préfectoral du 10/12/2001).

3.6.2.4. RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

3.6.2.4.1. **Par voie routière et ferroviaire**

Roques est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par route et rail.

L'A64, la voie ferrée et la RD 817 sont inscrites dans le plan de circulation pour le transport de matières dangereuses. Les produits transportés sur ces voies génèrent des risques qui doivent être pris en compte par la collectivité dans son PLU. Il est demandé en effet de maintenir autour de ces axes des marges suffisantes d'éloignement des constructions afin de minimiser les risques et les conséquences d'incendie, explosion et dispersion de gaz toxiques dans l'atmosphère.

3.6.2.4.2. **Par canalisation de transport de gaz naturel à haute pression**

Roques est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par canalisations. Plusieurs canalisations de gaz naturel enterrées et propriété de TIGF traversent en effet le territoire.

L'implantation de ce réseau a donné lieu à l'établissement de servitudes d'utilité publique.

Les ouvrages TIGF sont soumis à l'arrêté du 5 mars 2014, portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiées et de produits chimiques qui définit les phénomènes dangereux de référence majorants et réduits.

Nom de la Conduite	DN	Longueur (en km)
Branchement DN 080 GRDF MURET A ROQUES H2000	80	0,05
Canalisation DN 150 ROQUES - GOYRANS	150	0,56
Canalisation DN 300 MURET - ROQUES	300	1,05
Canalisation DN 300 ROQUES - PORTET SUR GARONNE	300	3,15
Canalisation DN 300/150/300/150 ROQUES -GOYRANS	300	0,58
Canalisation DN 300 LEGUEVIN PIBRAC - ROQUES	300	1,68
Canalisation DN 400 FONSORBES – ROQUES	400	1,68

3.6.2.5. LIGNES HAUTE ET TRES HAUTE TENSION

La commune de Roques est traversée par les lignes à haute et très haute tension suivantes :

LIAISON AERIENNE 225kV N0 1 LEGUEVIN-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 225kV N0 1 PORTET-ST-SIMON-RIVENEUVE
LIAISON AERIENNE 225kV N0 1 PORTET-ST-SIMON-TARASCON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 BERAT-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 BERAT-SEYSSES
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 MARCLAN-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 PORTET-ST-SIMON-SEYSSES
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 MOUILLONNE (LA)-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 1 MURET-PORTET-ST-SIMON
LIAISON AERIENNE 63kV N0 2 MURET-PORTET-ST-SIMON

La présence de ces lignes impose le respect de certaines règles d'urbanisme (hauteur et distance des constructions). Ces dernières sont soumises à la servitude I4.

3.7. LA RESSOURCE EN EAU

3.7.1.1. OUTILS DE GESTION ET PLANIFICATION

(Données actualisées par rapport au PLU approuvé en 2016)

La commune de Roques est concernée par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 et le SAGE Vallée de la Garonne en cours d'élaboration.

Le SDAGE identifie le territoire de Roques en :

- zone sensible sur un peu plus de la moitié de sa surface,
- zone vulnérable,
- zone de répartition des eaux.

Les zones sensibles sont des secteurs particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore et/ou azote doivent être réduits.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Une zone de répartition des eaux 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.

3.8. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES SITES NATURA 2000

3.8.1. Incidences des modifications suite aux demandes de corrections formulées dans le cadre du contrôle de légalité

1) <u>Compléter le règlement de la zone UE par des dispositions spécifiques sur le secteur UEe</u>

La mise en place d'un règlement spécifique sur la zone UEe en cohérence avec les activités existantes (activités industrielles et valorisation des granulats) permettant de mieux encadrer les activités autorisées n'aura pas d'incidence notable sur l'environnement d'autant que le secteur identifié ne présente pas d'enjeux environnementaux spécifiques au regard des activités présentes.

2) <u>Renseigner les articles 6 et 7 des différentes zones du PLU en ce qui concerne les ouvrages techniques publics ou d'intérêt collectif</u>

La modification des articles 6 et 7 de l'ensemble des zones du PLU en ce qui concerne les ouvrages techniques publics ou d'intérêt collectif n'aura aucune incidence sur l'environnement.

3) <u>Reconsidérer la construction d'annexes des bâtiments d'habitations en zone A et N</u>

La création d'annexes dans un périmètre de 20m autour des constructions d'habitations existantes en zone A et N dans la limite de 40m² pour le bassin de la piscine et 30m² au total pour l'ensemble des annexes n'aura pas d'incidence notable sur l'environnement au regard :

- du peu de constructions concernées (une dizaine de constructions hors zone PPR),
- de la faible emprise autorisée,
- de la délimitation des zones naturelles (N) au plus près des bâtisses, hors zone à forts enjeux écologiques sur des secteurs de jardins déjà anthropisés.

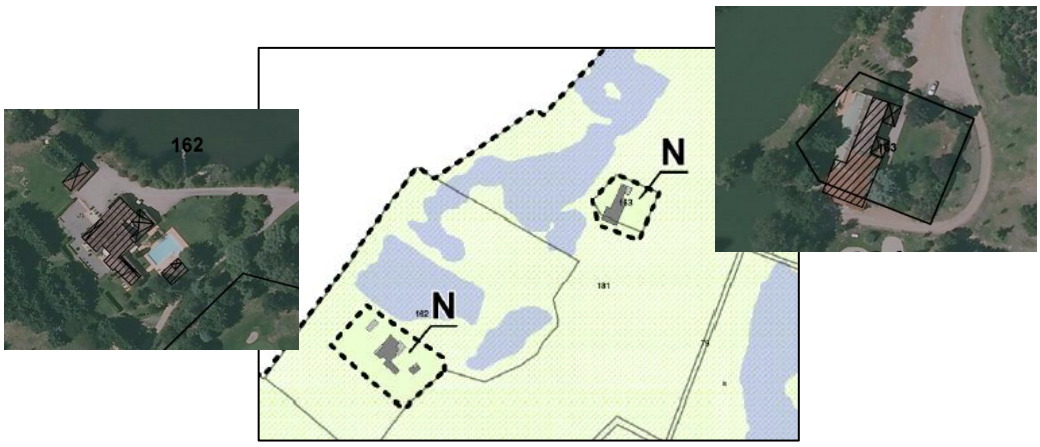


Fig. 4. Exemple de délimitation des zones naturelles (N) dans les secteurs d'enjeux écologiques

4) <u>Reconsidérer les possibilités de réalisation de logements de fonction dans les zones d'activités</u>

L'intégration des constructions d'habitations aux bâtiments d'activités en zone UEa et UEb n'aura aucune incidence sur l'environnement.

3.8.2. Incidence de l'évolution des règles sur la densité en zone UC, UC1 et AU

La réduction de l'emprise au sol (de 40% à 30%) en zone UC1 et AU, l'augmentation des superficies de pleine terre zone UC (30% à 45%) et la mise en place de dispositions sur le maintien de 15% d'espaces de pleine terre en zone UC1 et AU ainsi que la définition d'une densité comprise entre 25 et 50 logements/ha dans les OAP pour le secteur des Affious et de Cantolaouzette aura une incidence positive sur l'environnement au regard de la localisation de ces secteurs dans la plaine des Lacs. La redéfinition de la règle vise ainsi à mieux encadrer l'urbanisation au regard des projections faites dans le PLU et de limiter l'imperméabilisation des sols.

3.8.3. Incidence de la modification de la limite de la zone UC1

L'extension de la zone UC1 sur une parcelle auparavant classée en zone UC n'aura pas d'incidence notable sur l'environnement au regard de la taille de la parcelle concernée (inférieure à 3 000 m²).

3.8.4. Incidences de la modification des règles de stationnement pour les logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat et le stationnement visiteur

La redéfinition de la règle sur les stationnements pour les logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat en zone UB et UC et sur les stationnements visiteurs en zone UB, UC et AU n'aura pas d'incidence notable sur l'environnement puisque ces stationnements s'inscriront dans les zones urbaines délimitées.

3.8.5. Incidence de l'intégration de définitions dans le lexique afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme

L'ajout de définition dans le lexique du règlement n'aura aucune incidence sur l'environnement.

3.8.6. Incidence des précisions apportées sur les débords de toit en limite de propriété

La précision apportée dans le règlement n'aura aucune incidence sur l'environnement.

3.8.7. Incidence de la modification de la dérogation sur les largeurs de voiries en zone UB et UC

La modification apportée dans le règlement n'aura aucune incidence sur l'environnement.

3.8.8. Incidence de la rectification de l'erreur matérielle sur les profils de voirie dans les orientations d'aménagement et de programmation

La modification apportée dans les OAP n'aura aucune incidence sur l'environnement.

3.8.9. Incidence des dispositions visant à adapter certaines dispositions du règlement en matière de gestion des réseaux

La modification apportée dans les OAP n'aura aucune incidence sur l'environnement.

3.8.10. Conclusion

En conclusion, au regard des objets de la modification du PLU, l'évolution des dispositions envisagées n'aura donc pas d'incidence notable sur l'environnement et le site Natura 2000.

A noter que l'objet de la modification vise notamment à une meilleure gestion de la densification et de l'imperméabilisation dans le secteur des Lacs présentant une sensibilité environnementale, par rapport au PLU en vigueur.

DECLARATION DE PROJET AVEC MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE ROQUES

PIECE 1 : RAPPORT DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU AVEC EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ARTELIA
AGENCE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE DE ROQUES

DATE : MAI 2019 **REF : 4 36 2274**

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE I

1. RAPPEL REGLEMENTAIRE 1
   1.1. REFERENCES REGLEMENTAIRES ET PROCEDURE 1
   1.2. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU DOSSIER DE MISE EN COMPATIBILITE 1
2. PRESENTATION DU PROJET ET DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION 2
   2.1. INTRODUCTION 2
   2.2. PRESENTATION DU PROJET 3
   2.3. LE CARACTERE D'INTERET GENERAL DE L'OPERATION 4
      2.3.1. Solution retenue 6
3. PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE 7
   3.1. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE ROQUES 7
      3.1.1. Rapport de présentation 7
      3.1.2. Le projet d'aménagement et de développements durables 7
      3.1.3. Le règlement graphique (zonage) 7
      3.1.4. Le règlement écrit 8
      3.1.5. Les orientations d'aménagement et de programmation 11
   3.2. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU DOSSIER DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU 13
      3.2.1. Analyse de l'état initial de l'environnement 13
         3.2.1.1. PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL 13
         3.2.1.2. MILIEU PHYSIQUE 13
         3.2.1.4. MILIEU NATUREL 18
         3.2.1.5. OCCUPATION DES SOLS 25
         3.2.1.6. CONTEXTE HUMAIN ET SOCIETAL 25
         3.2.1.7. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET RESEAUX 26
         3.2.1.8. CADRE DE VIE ET PATRIMOINE 27
         3.2.1.9. POLLUTIONS 29
         3.2.1.10. SECURITE ET PREVENTION DES RISQUES 33
      3.2.2. Analyse des incidences du projet de mise en compatibilité du PLU sur l'environnement et mesures proposées 35
         3.2.2.1. PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL 35
         3.2.2.2. MILIEU PHYSIQUE 40
         3.2.2.3. EAU ET MILIEUX AQUATIQUES 40
         3.2.2.4. MILIEU NATUREL 41
         3.2.2.5. CONTEXTE HUMAIN ET SOCIETAL 44
         3.2.2.6. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET RESEAUX 45
         3.2.2.7. CADRE DE VIE ET PATRIMOINE 46
         3.2.2.8. POLLUTIONS 47
         3.2.2.9. SECURITE ET PREVENTION DES RISQUES 47
         3.2.2.10. COMMODITE DU VOISINAGE, HYGIENE, SANTE ET SALUBRITE PUBLIQUE 48
      3.2.3. Indicateurs de suivi 48

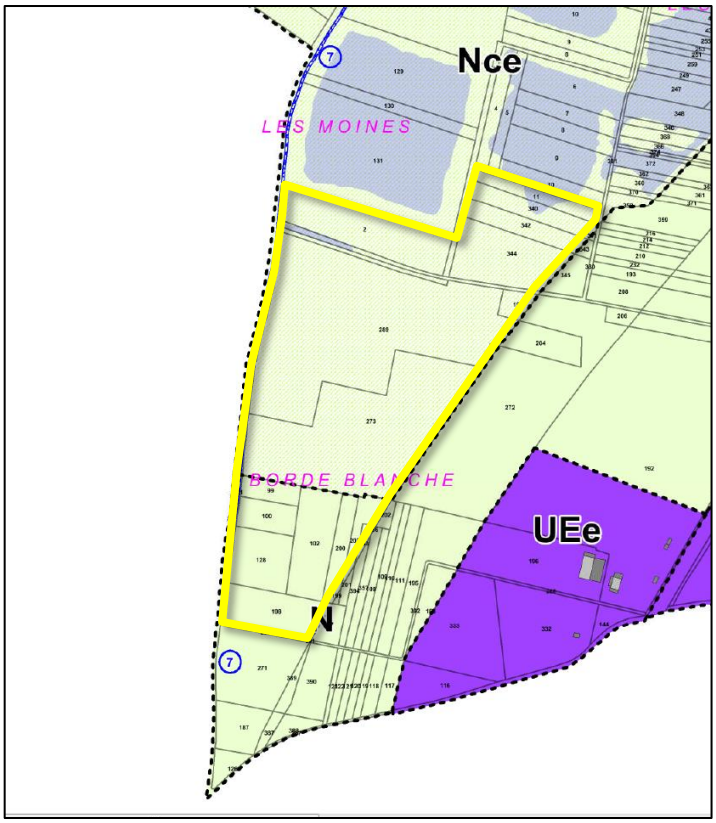
ANNEXE 1 ETUDE DE LEVER DES DISPOSITIONS AU TITRE DE L'ARTICLE L.111-8 DU CODE DE L'URBANISME 49

RESUME NON TECHNIQUE

Présentation du projet et de l'intérêt général de l'opération

La déclaration de projet n°1 a pour objectif de permettre la mise en compatibilité des dispositions du PLU de Roques avec le projet création d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit Borde Blanche.

Le secteur envisagé est actuellement classé pour partie en zone N (zone naturelle) et en zone Nce (zone naturelle de préservation des continuités écologiques), non compatibles avec l'implantation de ce type de projet.



Le projet consiste en l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol, composée de panneaux disposés en ligne suivant une implantation adaptée à la topographie et à l'orientation du site sur d'anciennes gravières en totalité remblayées répartie sur les communes de Roques et de Seysses.

Le site identifié sur Roques, d'une superficie de 13,7 ha se situe au lieu-dit Borde Blanche. Les terrains concernés se localisent à l'extrémité Sud-Ouest de la commune.

Le projet présente un caractère d'intérêt général, dans la mesure où il contribuera à accroître significativement la production d'énergie renouvelable d'origine solaire sur le Muretain Agglo et plus largement sur la région Occitanie.

Procédure de mise en compatibilité

Mise en compatibilité

Le projet envisagé nécessite que les modifications suivantes soient apportées au PLU :

- Intégration d'une disposition sur les énergies renouvelables dans le Projet d'Aménagement et de Développements Durables.

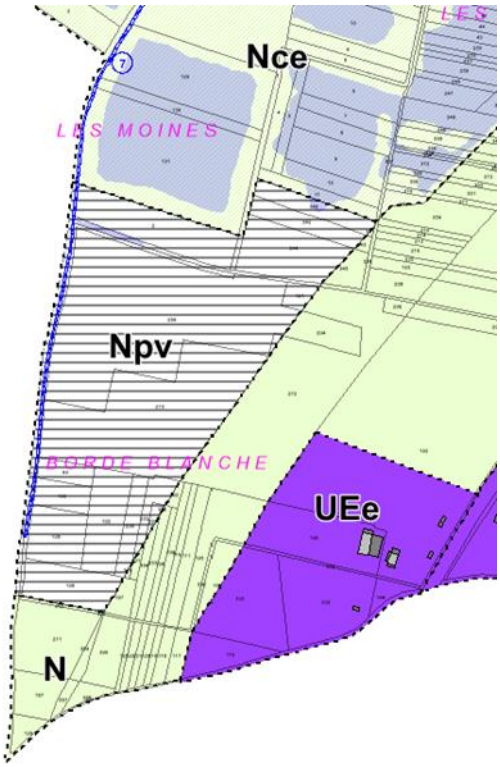
Il est ainsi prévu que soit intégré à l'axe 3 du PADD, le sous-axe suivant :

3-3 : promouvoir les énergies renouvelables :

La commune souhaite encourager le développement des énergies renouvelables sur son territoire notamment via la délimitation de zones destinées à la production d'énergie à partir de sources d'énergies renouvelables prioritairement sur les anciens sites de gravières.

- Création d'une zone spécifique dédiée à l'implantation constructions, installations et équipements techniques liés et nécessaires aux activités de production d'énergie photovoltaïque (règlement écrit et graphique).

Zone naturelle dédiée aux activités de production d'énergie photovoltaïque



Le projet nécessite la création d'une zone Npv dédiée à l'implantation constructions, installations et équipements techniques liés et nécessaires aux activités de production d'énergie photovoltaïque.

Les articles 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 et 11 seront règlementés.

- Création d'une orientation d'aménagement et de programmation définissant des préconisations sur la prise en compte environnementale et paysagère du projet.

L'orientation d'aménagement et de programmation précisera les éléments suivants :

- l'organisation de la desserte,
- le traitement des abords du projet,
- la prise en compte des enjeux écologiques.

En outre, une étude de lever des dispositions au titre de l'article L111-8 du code de l'urbanisme (Amendement Dupont) sera intégrée au PLU afin de pour réduire la bande de 100m le long de l'A64.

Evaluation environnementale

Le secteur concerné par la mise en compatibilité est quasiment plat, situé sur les alluvions de la basse plaine de la Garonne qui ont fait l'objet de nombreuses extractions pour la production de granulats.

Il provient principalement de comblements assez récents d'anciennes gravières. La plus grande partie du site est donc recouverte d'une végétation à caractère pionnier, influencée par la végétation qui recouvrait ces gravats et terres ayant servi à combler ces espaces.

Il est traversé dans sa partie sud et selon une orientation ouest/est, par un canal d'irrigation prélevant l'eau depuis le canal de Saint-Martory.

D'un point de vue environnemental :

COMPARTIMENT	COMMENTAIRES	ENJEU
Milieu biologique		
Zonages réglementaires	Une partie du site est en ZPS «Vallée de la Garonne de Muret à Moissac» et une ZSC est à moins d'1 Km. Depuis la désignation de ces zonages réglementaires, le milieu du projet a été dégradé et ne présente plus le même intérêt qu'autrefois.	Négligeable
Zonages d'inventaires	Une partie du site est en ZNIEFF de niveau II « Complexe de gravières de Villeneuve-Tolosane et de Roques » ; 3 autres ZNIEFF sont à moins d'1 km. Depuis la désignation de ces zonages réglementaires, le milieu du projet a été dégradé et ne présente plus le même intérêt qu'autrefois.	Négligeable
Habitats	Ripisylve de la Saudrune : habitat d'intérêt communautaire prioritaire, en mélange avec d'autres habitats mais hors site Natura 2000-ZSC, et habitat de zones humides	Modéré
	2 autres habitats de zones humides (ZH issues de comblements successifs de gravières) présentant peu d'enjeu.	Faible
Flore	Pas d'espèce patrimoniale	Négligeable
	Beaucoup d'espèces pionnières invasives dont plusieurs exotiques	Faible à modéré
Mammofaune (hors chiroptères)	Pas d'enjeux particuliers, espèces communes	Faible
Chiroptérofaune	Zone de chasse potentielle pour des espèces protégées ; gîte de transit possible	Faible à modéré
Avifaune	- Espèces liées à l'eau qui nichent très probablement sur le site : Martin pêcheur, Grèbe castagneux, Bouscarle de Cetti et Foulque macroule - Espèces patrimoniales qui nichent très probablement, dans les milieux ouverts : Bruant proyer, Chouette chevêche, Cisticole des joncs.	Modéré
	- Autres espèces recensées et potentielles	Faible
Herpétofaune	6 espèces protégées, dont 1 potentielle, largement distribuées	Faible à modéré
Batracofaune	Habitats d'hivernage et de reproduction de 5 espèces protégées (dont 1 potentielle), plus ou moins communes et menacées : Calamite, Pélodyte ponctué, Rainette méridionale, Alyte, Grenouille verte	Modéré à fort
Entomofaune	Pas d'espèce protégée et/ou patrimoniale hormis une libellule potentielle	Faible
Continuités écologiques	Enjeu « corridor cours d'eau linéique » (Saudrune),), et « milieux boisés de plaine » (Ripisylve et haies)	Modéré
	Enjeu « milieux ouverts de plaine » (friches)	Faible

Le projet est compatible avec les principaux plans et programme applicables sur le territoire : SDAGE, SRCE, SRCAE, SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine.

Afin de limiter les incidences sur l'environnement, le projet prévoit la mise en place d'une OAP et de prescriptions dans le règlement :

- emprise au sol des constructions réduite : maximum de 200 m² (moins de 1% de la surface du secteur concerné),
- recul d'implantation des constructions de 8 m minimum compté à partir du haut de berge des plans d'eau et du canal,
- recul d'implantation des constructions à 10 m minimum de l'axe du chemin de la Saudrune,
- maintien d'un recul de 50 m par rapport à l'A64,
- mise en place de clôtures grillagées sans soubassement pour assurer la transparence hydraulique et visuelle,
- gestion des eaux pluviales à l'échelle du projet de telle sorte que le rejet issu du projet n'aggrave pas la situation existante,

- présence d'ouvertures dans les clôtures pour assurer le passage des mammifères de petite taille,
- maintien d'un milieu ouvert sur les surfaces sous panneaux.

En outre, le cordon arboré/arbustif le long de l'autoroute, non impacté par le projet, assure le maintien de la continuité milieux boisés de plaine selon un axe nord/sud.

Au regard du projet, des indicateurs de suivi ont été définis source EIE de la centrale photovoltaïque), à savoir :

- Entretien du site : entretien mécanique (2 fauches annuelles sans exportation) et pâturage / non utilisation de fertilisants et produits phytosanitaires.
- Aménagement de la clôture pour la petite faune : Muretain Agglo.
- Suivi naturaliste à N+1 et N+3.

1. RAPPEL REGLEMENTAIRE

1.1. REFERENCES REGLEMENTAIRES ET PROCEDURE

La mise en compatibilité du PLU avec déclaration de projet s'applique dans le cadre de la réalisation d'un projet public ou privé de construction ou d'une opération d'aménagement présentant un caractère d'intérêt général et nécessitant que des dispositions du PLU soit revues.

L'article L300-6 du code de l'urbanisme précise ainsi que « l'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction ».

1.2. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU DOSSIER DE MISE EN COMPATIBILITE

Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012, liste les documents d'urbanisme qui, en raison de leurs incidences sur l'environnement, devront faire l'objet d'une évaluation environnementale. Il s'agit notamment des PLU. L'évaluation environnementale n'est pas seulement réalisée lors de l'élaboration du document d'urbanisme. Elle doit être également entreprise lors des procédures d'évolution et notamment si la mise en compatibilité est susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000.

L'évaluation environnementale ainsi que l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 est directement intégrée au présent dossier de mise en compatibilité.

D'une manière générale, l'évaluation environnementale a plusieurs finalités :

- s'appuyer sur une connaissance approfondie et formalisée des territoires par une analyse de l'état initial de l'environnement et de son évolution,
- s'assurer de la pertinence des choix effectués en mesurant les impacts et en vérifiant régulièrement la cohérence,
- informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Le PLU ayant déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale, le présent dossier se focalise plus particulièrement sur le secteur concerné par le projet.

2. PRESENTATION DU PROJET ET DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION

2.1. INTRODUCTION

La commune de Roques sur Garonne souhaite permettre l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur d'anciennes gravières au lieu-dit Borde-Blanche.

Le secteur envisagé est actuellement classé pour partie en zone N (zone naturelle) et en zone Nce (zone naturelle de préservation des continuités écologiques), non compatibles avec l'implantation de ce type de projet.

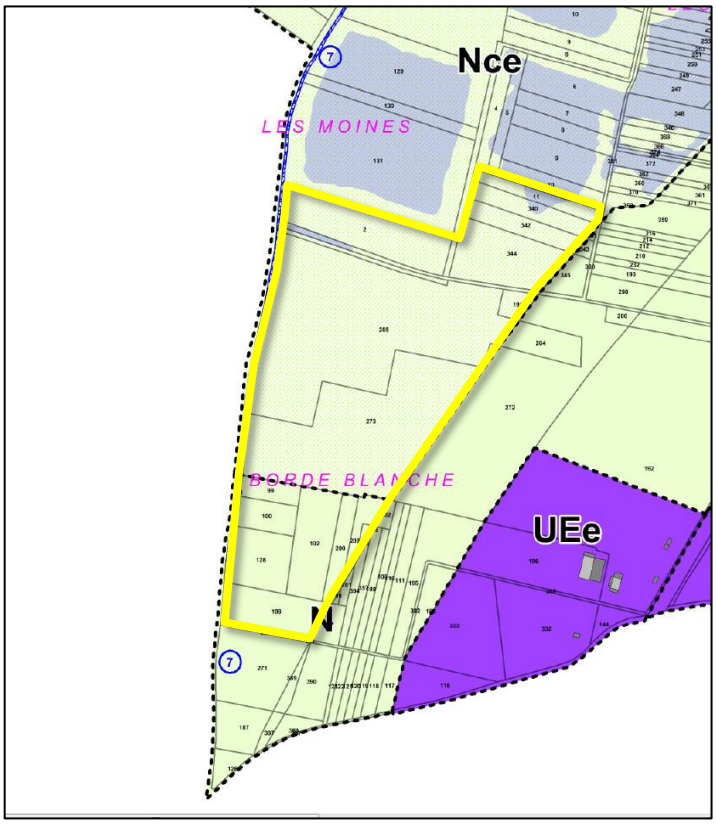
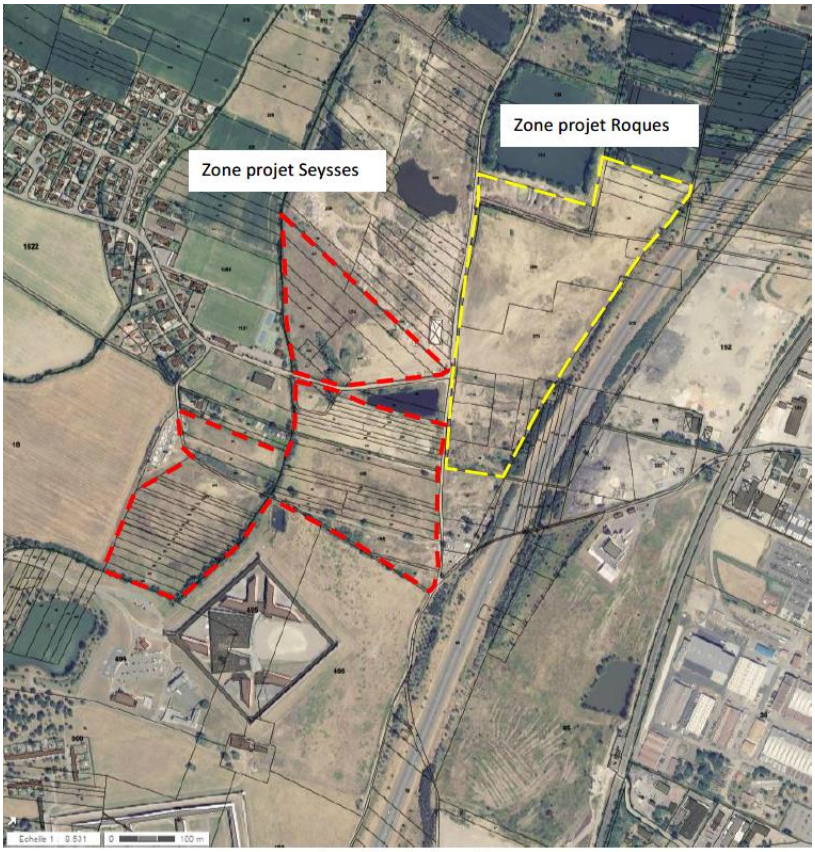


Fig. 1. Extrait du PLU en vigueur avec localisation du projet

La déclaration de projet n°1 a ainsi pour objectif de permettre la mise en compatibilité des dispositions du PLU de Roques avec le projet d'intérêt général de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur le territoire communal.

2.2. PRESENTATION DU PROJET

Le projet consiste en l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol, composée de panneaux disposés en ligne suivant une implantation adaptée à la topographie et à l'orientation du site sur d'anciennes gravières en totalité remblayées répartie sur les communes de Roques et de Seysses. L'emprise foncière d'implantation de panneaux photovoltaïques (zone d'implantation stricte clôturée) couvre une surface de 28,6 ha.



Zone d'étude du projet

Selon la puissance et la configuration retenues pour ce projet, il est prévu :

- 69 onduleurs-string d'une puissance unitaire de 100 kW, fixés directement sur les structures,
- 7 postes de transformation répartis sur les 3 zones : Dimension 2,50 x 5 m, soit une surface au sol de 12,5 m2 par poste, et une hauteur de 2,71 m,
- 1 poste de livraison : Dimensions 2,5 x 6,5 m, soit une surface au sol de 16,25 m2, et une hauteur d'environ 2,80 m.

Le « Poste de Livraison » (PDL), qui constitue l'interface physique et juridique entre l'installation et le réseau public de distribution de l'électricité, sera positionné en limite de propriété du projet, et accessible depuis l'extérieur.

Le raccordement au réseau de distribution s'effectuera probablement par un départ direct depuis le poste de source de Seysses et réseau souterrain. L'installation sera clôturée et disposera d'un dispositif permanent de surveillance.

A la fin de la période d'exploitation (20 ans minimum), le démantèlement complet des installations sera effectué pour remettre le terrain dans son état d'origine. Chaque équipement sera démonté puis envoyé dans une filière de recyclage qui lui est propre.

Les caractéristiques techniques du projet sont les suivantes :

SYNTHÈSE DES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	
Surface du projet (zone clôturée)	28,6 ha
Surface prévue des panneaux photovoltaïques	9,4 ha
Puissance envisagée du projet	15,68 MWc
Production attendue de la centrale	19 600 MWh/an
Nb de ménages correspondant (Consommation électrique moyenne des ménages = 3 200 kWh/an d'électricité spécifique, hors chauffage et eau chaude - Source : ADEME 2015)	6 125 ménages
CO_2 évité (339 g/kWh = 0,339 t éq CO_2/MWh = moyenne européenne des émissions de CO_2 pour produire 1 kWh d'électricité Source : IEA, CO_2 Emissions from Fuel Combustion Highlights – 2011)	6 645 t/an

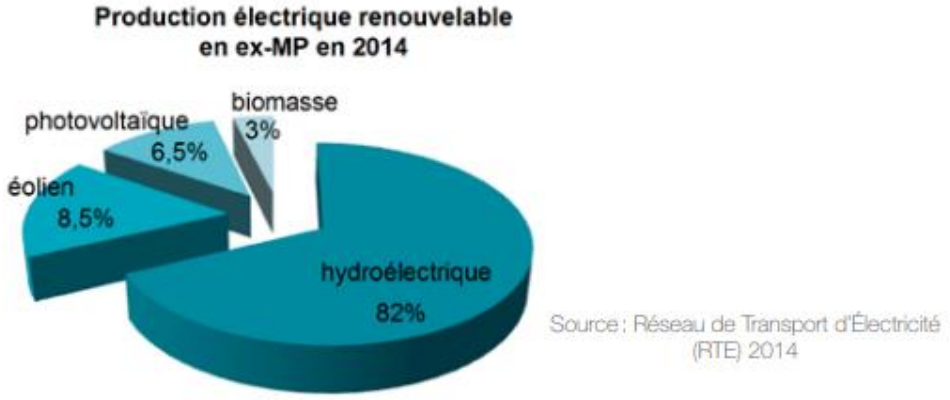
Le site identifié sur Roques, d'une superficie de 13,7 ha se situe au lieu-dit Borde Blanche. Les terrains concernés se localisent à l'extrémité Sud-Ouest de la commune, entre le centre de Seysses à l'ouest et l'autoroute A64 à l'est, à proximité de la maison d'arrêt et du centre de détention de Muret.

2.3. LE CARACTERE D'INTERET GENERAL DE L'OPERATION

Suite au Grenelle de l'environnement et dans le cadre de ses accords internationaux, la France s'engage depuis plusieurs années dans une politique de transition énergétique. Celle-ci passe en particulier par l'accroissement des sources de production d'énergie renouvelable (solaire, éolien, géothermie, …) afin de réduire la production d'énergie nucléaire ou carbonée.

Concernant la production d'énergies renouvelables, le Schéma Régional Climat-Air-Energie de Midi-Pyrénées adopté en 2012, fixe notamment un objectif d'augmentation de 50% de la production d'énergies renouvelables entre 2008 et 2020.

Entre 2008 et 2014, la puissance photovoltaïque installée en Midi-Pyrénées a augmenté annuellement. Après une forte augmentation jusqu'en 2012, l'énergie solaire a progressé de manière constante avec, en 2014, une production de 684 GWh pour une puissance installée de 575 MW. La filière photovoltaïque atteint ainsi près de 60% des objectifs en termes de puissance installée et production fixés par le SRCAE à l'horizon 2020.



Depuis, la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée s'est engagée dans une démarche pour devenir une région à énergie positive en affichant un objectif de forte augmentation de la puissance photovoltaïque installée (multiplication de la puissance d'un facteur 5,4 en 2030 et de 11,8 en 2050).

Actuellement, sur le territoire du territoire du Muretain agglo les énergies renouvelables électriques couvrent seulement 4,7% de la consommation totale d'électricité, et l'énergie photovoltaïque présente le gisement le plus important avec seulement 2 % du potentiel atteint en 2014.

Le projet présente bien un caractère d'intérêt général, dans la mesure où il contribuera à accroître significativement la production d'énergie renouvelable d'origine solaire sur le Muretain Agglo et plus largement sur la région Occitanie.

En outre, les terrains sont situés sur d'anciennes gravières en grande partie remblayées. Le projet photovoltaïque s'intègrera parfaitement dans le cadre de la réhabilitation du site. Il n'y a pas de terrains cultivés parmi ceux considérés. Le projet répond donc aux orientations définies qui précisent que ce développement devra privilégier une implantation en toiture ou en brise soleil et dans les espaces impropres à d'autres usages.

2.3.1. Solution retenue

Les alternatives au projet initial ont été élaborées dans le cadre de la démarche itérative de l'étude d'impact, visant à définir le projet de moindre impact. Il s'agissait essentiellement d'une alternative concernant la délimitation du projet final par rapport à la zone potentielle d'implantation.

Ainsi, la présence d'enjeux sur les milieux naturels et les milieux humains, ont conduit à redéfinir le contour final du projet, puis à le diviser en plusieurs zones indépendantes. Au final, la surface d'implantation du projet a été réduite de 50 à 28,6 ha.

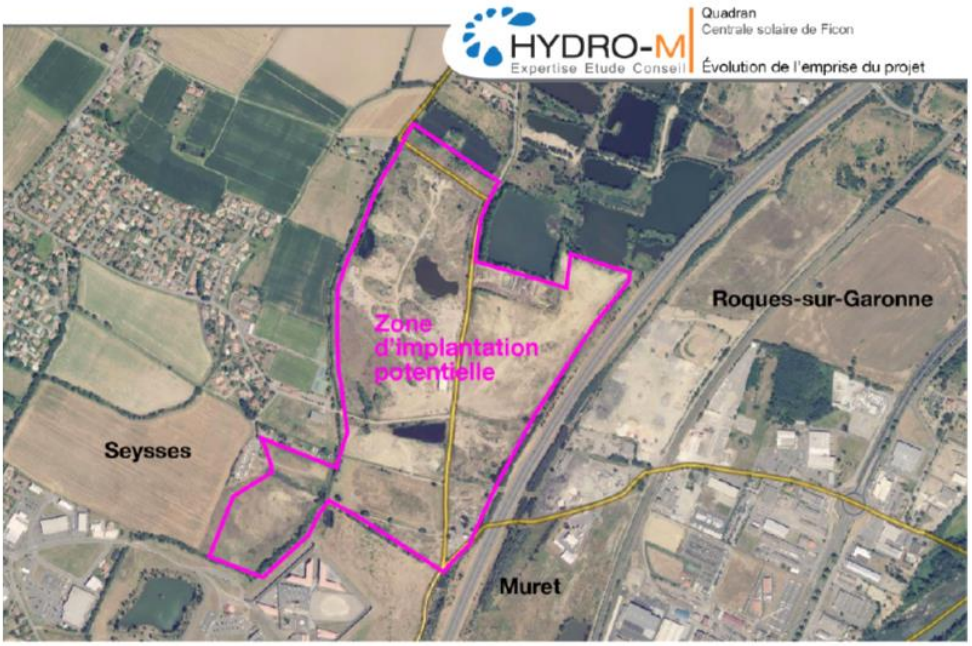


Fig. 2. Projet initial

Fig. 3. Projet retenu

3. PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE

3.1. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE ROQUES

En application du code de l'urbanisme, la commune de Roques ayant engagé une procédure de « déclaration de projet » en vue de permettre l'implantation d'une centrale photovoltaïque (dont l'implantation présente un caractère d'intérêt général comme exposé précédemment), elle se doit d'examiner les incidences du projet sur le PLU.

Le projet envisagé nécessite que les modifications suivantes soient apportées au PLU :

- Intégration d'une disposition sur les énergies renouvelables dans le Projet d'Aménagement et de Développements Durables,
- Création d'une zone spécifique dédiée à l'implantation constructions, installations et équipements techniques liés et nécessaires aux activités de production d'énergie photovoltaïque (règlement écrit et graphique),
- Création d'une orientation d'aménagement et de programmation définissant des préconisations sur la prise en compte environnementale et paysagère du projet.

En outre, une étude de lever des dispositions au titre de l'article L111-8 du code de l'urbanisme (Amendement Dupont) sera intégrée au PLU afin de pour réduire la bande de 100m le long de l'A64.

3.1.1. Rapport de présentation

La présente note constituera une annexe au rapport de présentation.

3.1.2. Le projet d'aménagement et de développements durables

Les orientations générales du PADD nécessitent d'être complétées afin de préciser les orientations de la commune en matière d'énergie renouvelable.

Il est ainsi prévu que soit intégré à l'axe 3 du PADD, le sous-axe suivant :

3-3 : promouvoir les énergies renouvelables :

La commune souhaite encourager le développement des énergies renouvelables sur son territoire notamment via la délimitation de zones destinées à la production d'énergie à partir de sources d'énergies renouvelables prioritairement sur les anciens sites de gravières. »

3.1.3. Le règlement graphique (zonage)

La réalisation de la centrale photovoltaïque nécessite la création d'une zone Npv dédiée à l'implantation constructions, installations et équipements techniques liés et nécessaires aux activités de production d'énergie photovoltaïque.

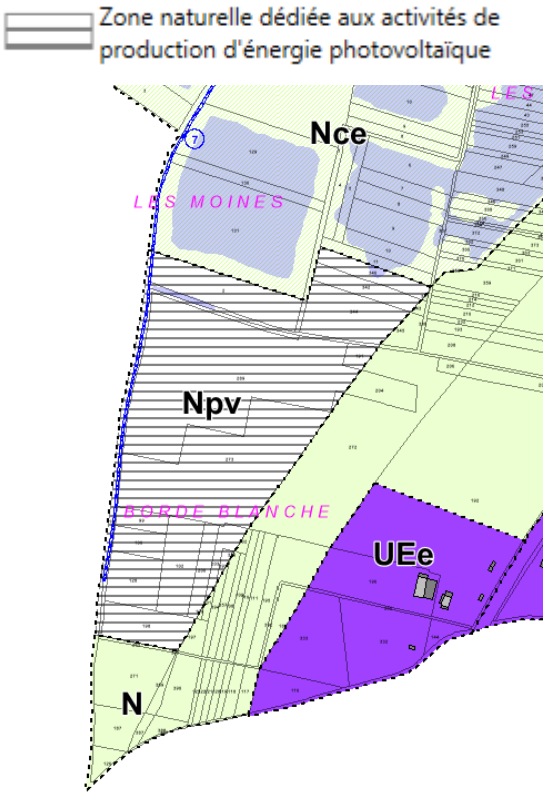


Fig. 4. Extrait de document graphique à hauteur de la zone Npv délimitée

3.1.4. Le règlement écrit

Le projet nécessite la création d'une zone Npv dédiée à l'implantation constructions, installations et équipements techniques liés et nécessaires aux activités de production d'énergie photovoltaïque.

Les articles suivants seront règlementés :

Article Npv-1 : occupations et utilisation des sols interdites :

Sont interdits :

- les constructions nouvelles à destination d'habitation, d'hébergement hôtelier, d'artisanat, de commerces et de bureaux,
- les constructions à destination industrielle ou d'entrepôt,
- l'ouverture et l'exploitation des carrières,
- les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules,
- les garages collectifs de caravanes,
- les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les villages de vacances classés en hébergement léger,
- les résidences mobiles constituant l'habitat permanent de leur utilisateur,
- les parcs d'attraction ouverts au public, les golfs,
- l'aménagement d'un terrain pour la pratique des sports ou loisirs motorisés.

Article Npv - 2: Occupation et utilisation des sols soumises à conditions particulières

Seules sont autorisés les constructions, installations et équipements techniques liés et nécessaires aux activités de production d'énergie photovoltaïque dans la limite de 200 m2 de surface de plancher.

Tous nouvelle construction devra être implantée à 8 m minimum des plans d'eau et du canal d'irrigation.

Article Npv-3 : conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au publics

Les caractéristiques des voies et accès doivent être compatibles avec les prescriptions des orientations d'aménagement et de programmation (Pièce 3 du PLU).

Les caractéristiques des accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir ; ils doivent également assurer la sécurité des divers usagers utilisant ces voies et accès.

Article Npv-4 : conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

L'ensemble des dessertes par les réseaux doit être conforme aux législations et prescriptions en vigueur et doit être adapté à la nature et à l'importance de ces occupations et utilisation du sol.

Article Npv-5 : Superficie minimale des terrains constructibles

Supprimé par la loi ALUR du 24 mars 2014.

Article Npv-6 : implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et aux voies

En bordure de l'A64, les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe de la voie existante ou projetée au moins égale 50 mètres

En bordure du chemin de la Saudrune, les constructions doivent être implantées à une distance de l'axe de la voie existante ou projetée au moins égale 10 mètres avec un minimum de 5 m par rapport à la limite d'emprise publique existante ou à créer.

Article Npv-7 : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives :

Toute nouvelle construction doit être implantée avec un recul minimum de 8 m compté à partir du haut de berge des plans d'eau et du canal d'irrigation.

En l'absence de plans d'eau ou canal d'irrigation, les constructions doivent être implantées :

- Soit en limite séparative,
- Soit avec un recul minimum de 3 mètres des limites séparatives.

Article Npv-9 : Emprise au sol des constructions

Non règlementé.

Article Npv-10 : Hauteur maximale des constructions

La hauteur totale des constructions ne doit pas dépasser 3 m.

Article Npv-11 : Aspect extérieur des constructions et aménagement de leur abords

La hauteur des clôtures est limitée à 2 m.

Elles sont constituées d'un grillage sans soubassement qui devra assurer la transparence hydraulique et écologique.

Article Npv-12 : Obligations imposées en matière de réalisation d'aire de stationnement

Non règlementé.

Article Npv-13 : Obligations imposées en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations

Les espaces libres et plantations devront être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation (pièce 3 du PLU).

Article Npv-14 : Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la loi ALUR du 24 mars 2014.

Article Npv-15 : Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

Non règlementé.

Article Npv-16 : Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communication électronique

Non règlementé.

3.1.5. Les orientations d'aménagement et de programmation

Afin de favoriser un projet qualitatif adapté au enjeux du site (environnement/paysage) et de façon à être en cohérence avec les prescriptions émises dans le cadre de l'étude de lever des dispositions au titre de l'article L111-8 du code de l'urbanisme (Amendement Dupont) présente en annexe, une OAP spécifique au projet sera intégré au PLU.

L'orientation d'aménagement et de programmation précisera les éléments suivants :

- l'organisation de la desserte,
- le traitement des abords du projet,
- la prise en compte des enjeux écologiques.

L'OAP sera ainsi rédigée :

Secteur Bordes-Blanche (centrale photovoltaïque)

Présentation du contexte et des enjeux du site

Le secteur concerné se situe à l'extrémité Sud-Ouest de la commune, entre le centre de Seysses à l'ouest et l'autoroute A64 à l'est, à proximité de la maison d'arrêt et du centre de détention de Muret.

Le projet de centrale photvoltaïque s'incrit dans l'unité paysagère de la «Basse plaine de La Garonne». Celle-ci constitue un couloir de 2 à 3 kilomètres de largeur, dans lequel se concentre la plupart des voies de communication (RD817, voie ferrée, autoroute A64), favorisant l'implantation des zones d'activités, mais cloisonnant aussi l'espace. Elle est également le siège de nombreuses activités d'extraction de matériaux alluvionnaires.

La zone constitue un paysage hétérogène composé de chantiers en activité, zones de dépôts de matériaux, restes de gravières, friches,… Les enveloppes visuelles sont formées de cordons arborés plus ou moins fournis (haies, ripisylves), et de talus ou remblais enfermant la zone sur elle-même, et offrant des vues morcelées et partielles.

Présentation des objectifs d'aménagement

Le projet consiste en la création d'une centrale photovoltaïque au sol, composée de panneaux disposés en ligne suivant une implantation adaptée à la topographie et à l'orientation du site.

Le parti pris d'aménagement qui a été retenu repose sur la recherche d'une insertion de la centrale photovoltaïque dans le site dans lequel il s'inscrit L'objectif étant à la fois :

- d'organiser la desserte du site,
- de limiter l'impact de l'aménagement sur le paysage et l'environnement.

Schémas d'intentions et principes d'aménagement

Organisation globale du site, accès et desserte interne

L'accès principal à la centrale devra être prévu par le chemin de la Saudrune, depuis le bourg de Seysses sans création de voie nouvelle.

Le maintien / création de la structure paysagère du site

Afin d'intégrer au mieux la centrale photovoltaïque dans son site, le projet devra intégrer les préconisations suivantes :

- maintien d'un recul d'implantation de 50 m minimum par rapport à l'axe de l'A64,
- réalisation de clôtures constituées d'un grillage sans soubassement permettant de maintenir une perméabilité visuelle,
- limitation de la hauteur des constructions (3 m) et des clôtures (2 m).

La gestion environnementale du site

Afin de limiter une fragmentation du milieu et maintenir la fonctionnalité écologique du site et de ses abords, le projet prévoira:

- des clôtures perméables avec des ouvertures pour la petite faune (environ 30 cm x 20 cm tous les 50 m), pour maintenir la continuité écologique des espaces ouverts pour les petites faunes,
- une zone tampon de 8m minimum par rapport au plan d'eau et au canal d'irrigation,
- une implantation des constructions à 10m minimum de l'axe du chemin de la Saudrune pour maintenir une continuité écologique pour tous types de faune et d'environ 5m de l'emplacement réservé destiné à la création d'une piste cyclable.

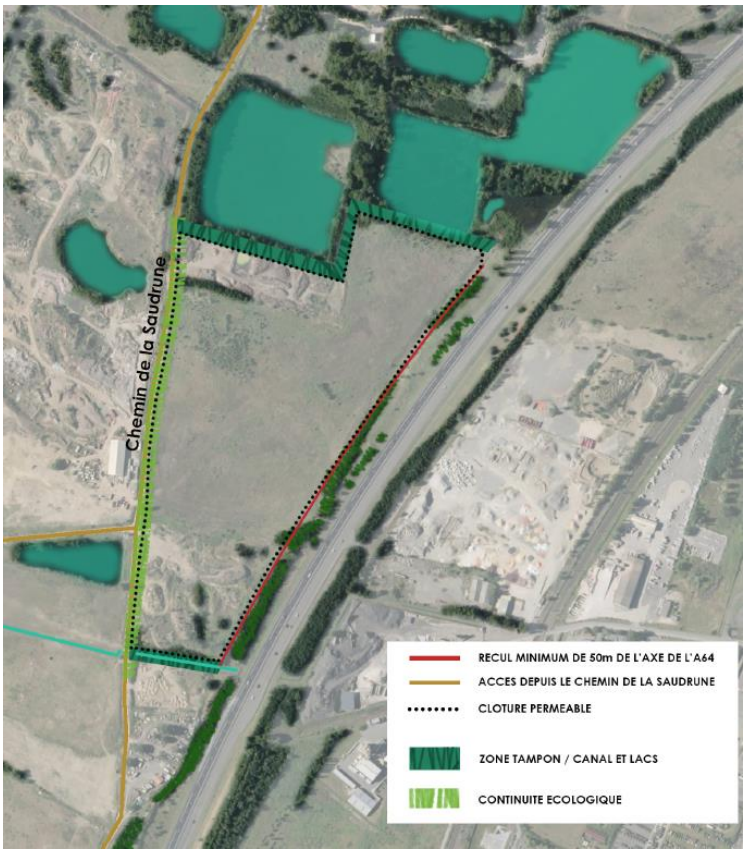


Fig. 5. Schéma de principe de l'OAP

3.2. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU DOSSIER DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

3.2.1. Analyse de l'état initial de l'environnement

3.2.1.1. PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Les principaux plans et programmes directeurs applicables sur le territoire de la commune de Roques et pris en compte dans l'évaluation environnementale sont listés ci-après.

☞ **DOCUMENTS DE PLANIFICATION**

- SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine,
- PLU de Roques.

☞ **DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DE L'EAU**

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne 2016-2021,
- SAGE Vallée de la Garonne en élaboration.

☞ **DOCUMENTS DE PLANIFICATION EN LIEN AVEC LE CLIMAT ET L'ENERGIE**

- Schéma régional climat air énergie Midi-Pyrénées (SRCAE).

☞ **DOCUMENTS DE PRESERVATION ET DE CONSERVATION DES MILIEUX NATURELS**

- Schéma régional de cohérence écologique Midi-Pyrénées (SRCE).

☞ **DOCUMENTS DE PLANIFICATION DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES**

- PPRn Inondation et mouvement de terrain approuvé le 03/12/2003,
- PPRn mouvements différentiels de terrain approuvé le 22/12/2008.

3.2.1.2. MILIEU PHYSIQUE

3.2.1.2.1. Contexte climatique

Le secteur étudié appartient à une région soumise à 2 influences : celle de la méditerranée et celle de l'Océan Atlantique. Ce climat se caractérise par :

- un été chaud et sec, un hiver modéré (doux et pluvieux) lorsque l'influence océanique domine, mais qui peut être rigoureux quand les tendances continentales sont prépondérantes,
- une pluviométrie plus abondante en hiver et au printemps, mais répartie sur presque toute l'année, donnant un climat plutôt humide,

- un bon ensoleillement en été et en automne,
- des variations d'humidité et de température rapides et importantes surtout en demi-saison,
- l'influence des vents dominants :
  - vents d'ouest et nord-ouest souvent humides car d'origine atlantique,
  - vent d'Autan, chaud et violent, provenant du sud-est.

3.2.1.2.2. Géologie

Le secteur concerné par la mise en compatibilité est situé sur les alluvions de la basse plaine de la Garonne (Fz1) qui ont fait l'objet de nombreuses extractions pour la production de granulats, depuis un demi-siècle.

« Fz1. Alluvions quaternaires de la basse plaine : sur les rives gauches de la Garonne et de l'Ariège, ces alluvions s'étendent sur 4 km de largeur moyenne. Elles sont formées par une couche de cailloux roulés d'origine pyrénéenne, de 4 à 5 m d'épaisseur pour la Garonne, surmontée de 1 à 2 m de limons d'inondation qui nivellent leurs irrégularités. »

3.2.1.2.3. Topographie

Le secteur concerné par la mise en compatibilité situé dans la plaine de la Garonne à une altitude d'environ 165m, est quasiment plat.

3.2.1.2.4. Eau et milieux aquatiques

A. Réseau hydrographique

Le secteur concerné par la mise en compatibilité est traversé dans sa partie sud et selon une orientation ouest/est, par un canal d'irrigation prélevant l'eau depuis le canal de Saint-Martory.

En dehors du secteur concerné, bordant l'ouest du site de Seysses, s'écoule la Saudrune, affluent rive gauche de la Garonne.

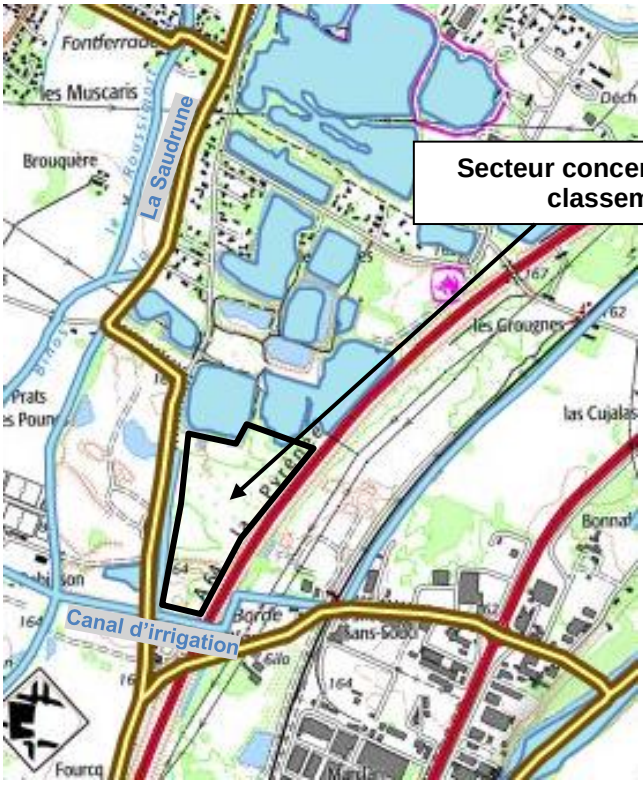


Fig. 6. Extrait réseau hydrographique

B. Zones humides

Dans le cadre de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque de Ficon (cf. en annexe), des inventaires ont été réalisés (03/06/16 et 20/07/16) et ont permis de mettre en évidence les habitats recensés sur le secteur projet. Les zones humides ont été repérées selon les modalités décrites dans l'arrêté modifié de délimitation des zones humides du 24 juin 2008, selon la méthode décrite dans la circulaire interministérielle MEEDDAT/MAP du 25 juin 2008. Une analyse pédologique est venue compléter cette analyse sur les 2/3 nord du secteur concerné par la mise en compatibilité.

Ainsi, seule une micro zone (83 m²) correspondant à une pelouse humide (cariçaie à Carex cuprina x zones rudérales) est présente en frange au sein du secteur concerné par la mise en compatibilité. Son niveau d'enjeu est jugé faible. Il s'agit d'un creux topographique retenant l'humidité entre des tas de gravats. Les espèces rudérales comme le Concombre d'âne (*Ecballium elaterium)* couvrent les parties les moins humides. La Laîche (*Carex cuprina*) forme quelques touffes, accompagnées de deux joncs.

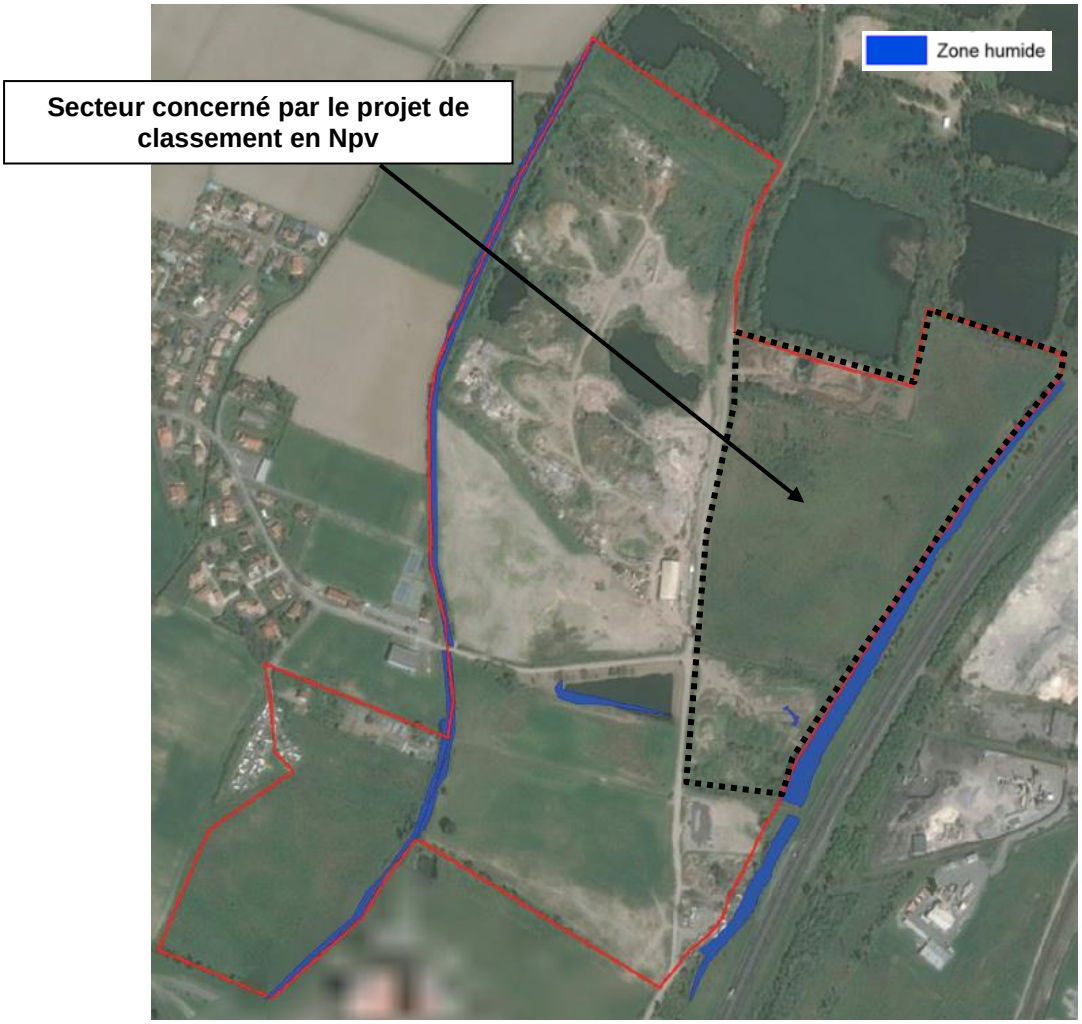


Fig. 7. Localisation des zones humides à hauteur du secteur concerné (source EIE PV Ficom)

C. Captages AEP

Le secteur concerné par la mise en compatibilité n'est concerné ni par un captage d'alimentation en eau potable ni par un périmètre de protection associé. Le captage le plus proche est situé à un peu plus de 2 km au nord.

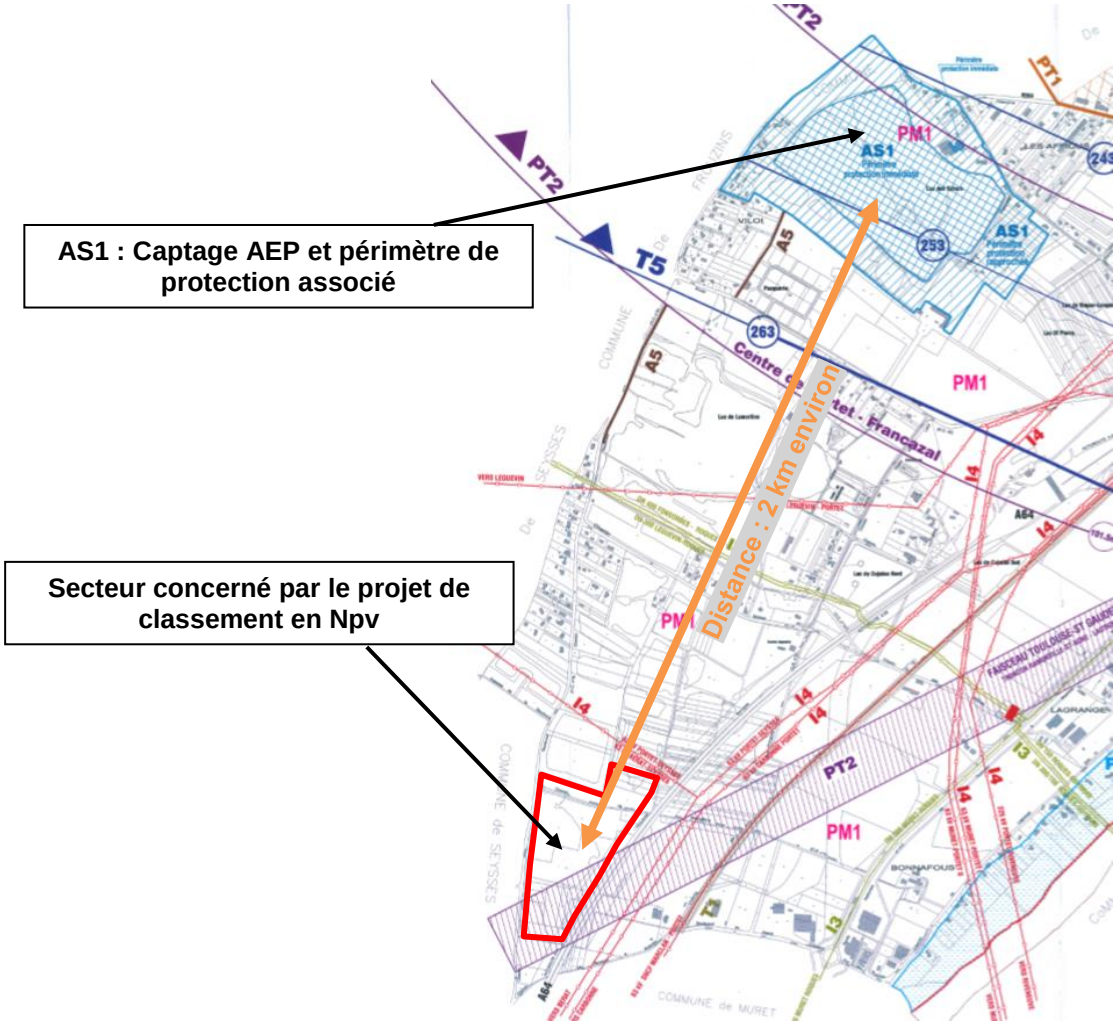


Fig. 8. Extrait plan des servitudes localisant le périmètre de protection rapprochée du captage AEP

3.2.1.4. MILIEU NATUREL

Les données qui suivent sont principalement issues de l'EIE PV Ficon réalisé par Hydro-M pour le compte de Quadran.

3.2.1.4.1. Mesures de connaissance, de gestion et de protection du patrimoine naturel

Le secteur concerné par la mise en compatibilité est inclus au sein :

- du site Natura 2000 (ZPS) « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »,
- de la ZNIEFF 2 « Complexe de gravières de Villeneuve-Tolosane et de Roques ».

Depuis la désignation de ces sites Natura 2000 et ZNIEFF, le secteur du projet concerné a été modifié. Autrefois constitué de plusieurs gravières en eau, favorables à une richesse ornithologique notamment, la désignation de ce secteur en tant que ZPS et ZNIEFF était alors justifiée. Néanmoins, le site est aujourd'hui pollué et dégradé par le remblaiement puis le stockage de divers matériaux dits « inertes » : gravats et matières organiques (déchets vert, bois, …).

A. Site Natura 2000

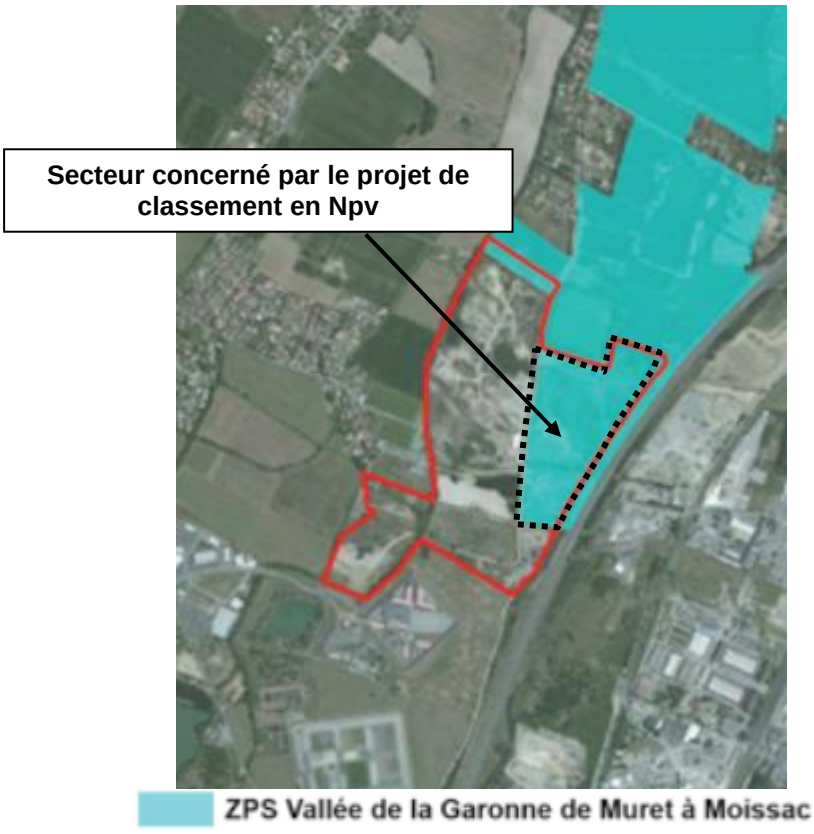


Fig. 1. Localisation du site Natura 2000 par rapport au secteur concerné par la mise en compatibilité (source EIE PV Ficon)

La Zone de Protection Spéciale « Vallée de la Garonne à Moissac » vise à préserver des habitats et des populations d'espèces d'oiseaux. Le Document d'Objectifs correspondant mêle le site Directive Oiseaux « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » et le site Directive habitats « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

Sept habitats dits d'intérêt communautaire ou d'intérêt communautaire prioritaire ont été listés pour l'ensemble des deux sites Natura 2000 :

- 3150 – Végétations immergées des eaux stagnantes ou calmes,
- 3260 – Végétation à Renoncules aquatiques,
- 3270 – Végétation annuelles des dépôts d'alluvions,
- 6220* – Pelouses sèches calcaires à annuelles,
- 6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles,
- 91E0* – Saulaies arborescentes et peupleraies sèches,
- 91F0 – Forêts alluviales à Chêne, Frêne et Orme,

Aucun habitat d'intérêt communautaire ou d'intérêt communautaire prioritaire n'a été identifié à hauteur du secteur concerné par la mise en compatibilité.

B. Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

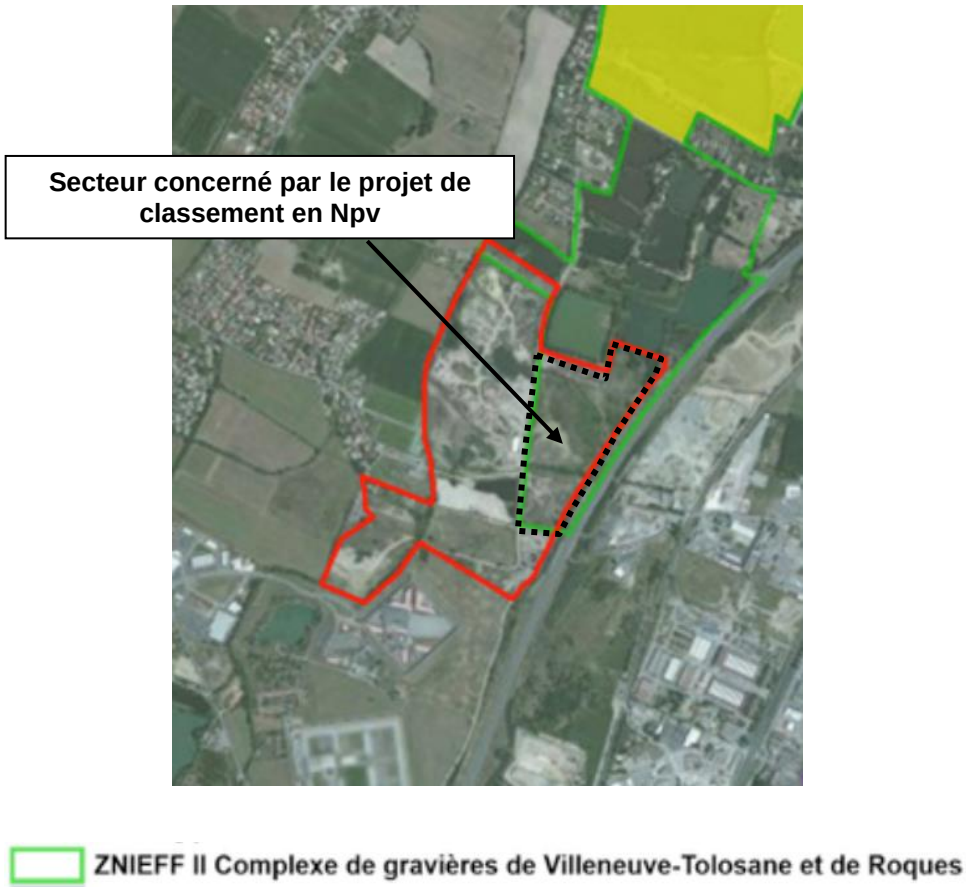


Fig. 2. Localisation de la ZNIEFF2 par rapport au secteur concerné par la mise en compatibilité (source EIE PV Ficon)

3.2.1.4.2. Trames verte et bleue

A. Contexte règlementaire et définition

Les lois « Grenelles de l'Environnement »

Définies par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement pour l'Environnement, « *les trames vertes et bleues ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.*

A cette fin, ces trames contribuent à :

- *Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique,*
- *Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,*
- *Préserver les zones humides,*
- *Prendre en compte la biologie des espèces sauvages,*
- *Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,*
- *Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »*

Cette même loi demande la prise en compte de ces trames verte et bleues (TVB) à différents échelons :

- National, au travers de l'élaboration d'un document-cadre intitulé « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »
- Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) doivent prendre en compte et appliquer à l'échelle régionale les orientations nationales définies au niveau national, ainsi que prendre en compte les dispositions des SDAGE,
- Enfin, aux échelons supracommunal et communal, les SCOT et les PLU doivent appliquer ces dispositions et définir les TVB présentes sur leur territoire.

Définition de la TVB

Les trames verte et bleue représentent un réseau écologique qui vise à favoriser le déplacement des espèces entre les divers habitats favorables présents sur leur aire de répartition. La trame est donc constituée de deux composants principaux : les réservoirs, ou pôles de biodiversité et les corridors (assurant les échanges entre les réservoirs).

Une TVB se définit donc au travers de plusieurs éléments :

- des réservoirs de biodiversité : secteurs naturels d'intérêt de taille diverse formant les habitats de la faune et de la flore remarquables et ordinaires,
- les corridors écologiques, qui relient les pôles de biodiversité entre eux,
- et enfin les coupures écologiques, créées par l'anthropisation du territoire (voies, urbanisation,…) : même si leur utilité n'est pas (toujours) remise en cause, leur présence induit une fragmentation et de fait une diminution des habitats naturels.

La structure écologique d'un territoire peut ainsi s'expliquer schématiquement de la façon suivante :

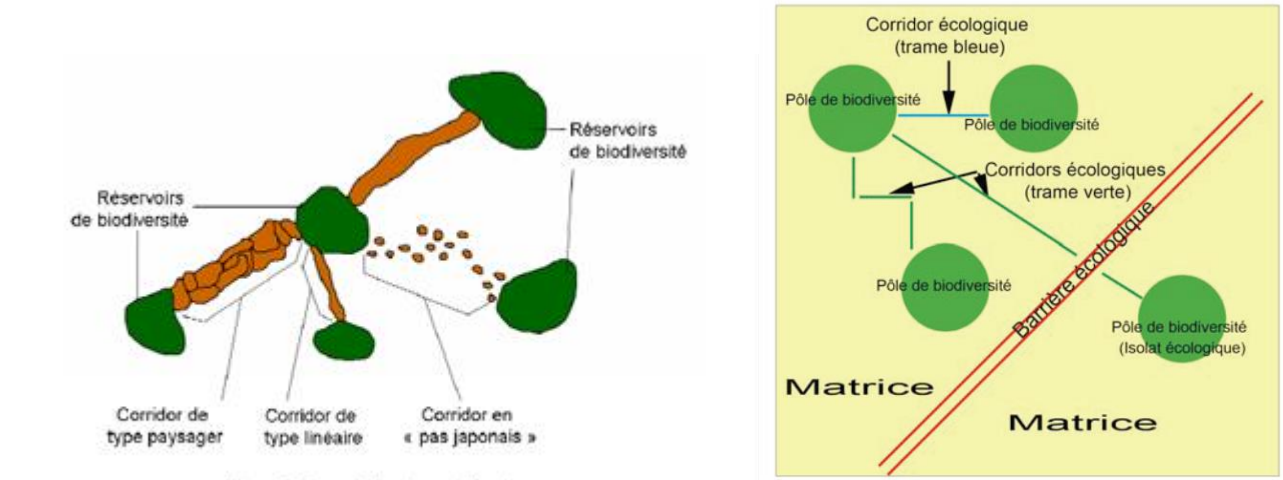


Figure 1. Exemple de réseau écologique

La délimitation d'une trame verte et bleue dans un document d'urbanisme permet de repérer ces différents éléments, et de constituer une aide à la décision dans la formulation des objectifs et du projet communal, le but étant de construire un PLU qui vise à ne pas fragmenter de façon trop importante les habitats naturels et à préserver les continuités écologiques principales.

TVB à hauteur du site

L'emprise du projet est insérée dans la plaine de la Garonne, sur les alluvions de la basse plaine qui ont fait l'objet de nombreuses extractions pour la production de granulats. Le site se trouve ainsi dans le prolongement de tout un ensemble de gravières en eau provenant de ces anciennes extractions. Le site est majoritairement occupé par des friches, provenant pour la plupart du remblaiement des gravières.

À l'échelle du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Midi-Pyrénées approuvé le 27 mars 2015, le secteur du projet est situé à hauteur de nombreux points de conflits et est inclus dans un réservoir de milieux ouverts de plaine. Ce réservoir s'étend sur de nombreuses gravières en eau situé dans le secteur ; cependant sur la zone du projet celle-ci a été comblée et correspond actuellement à une friche.

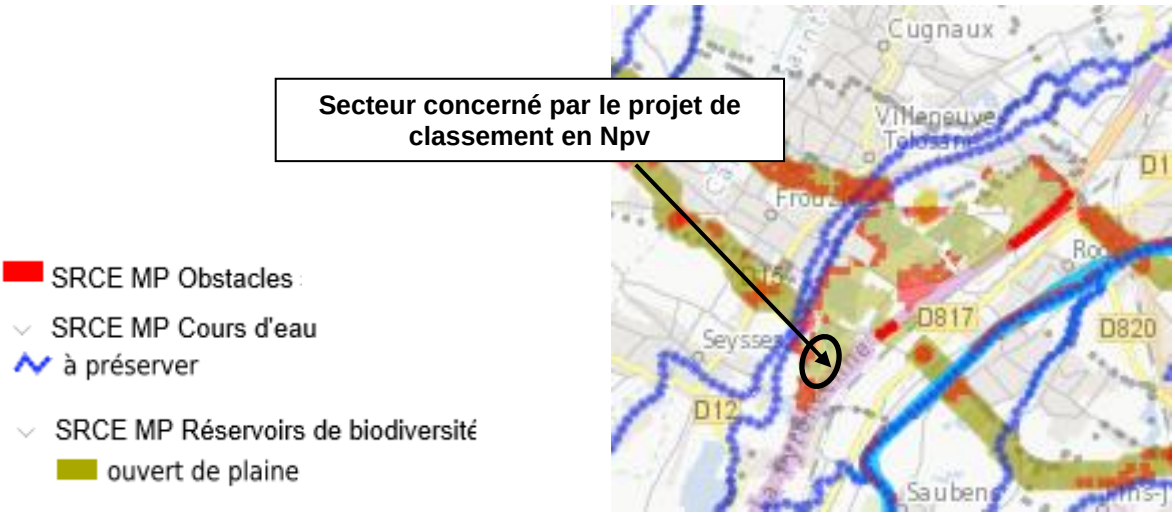


Fig. 3. Extrait SRCE Midi Pyrénées (https://carto.picto-occitanie.fr)

Le SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine, identifie une continuité écologique à renforcer à l'ouest du site, à cheval sur les communes de Seysses et de Roques.

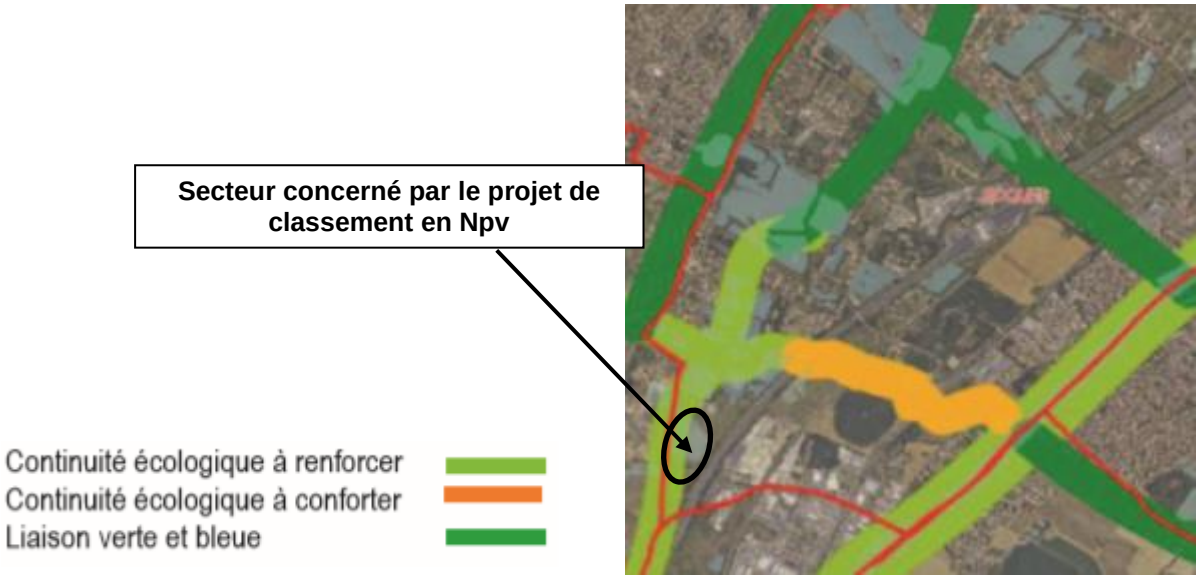


Fig. 4. Extrait SCoT Grande Agglomération Toulousaine

A l'échelle du site, la notion de réservoirs de biodiversité et de corridors est très limitée. Les remaniements, dépôts réguliers sur la zone, la circulation, les pollutions, la proximité de l'autoroute A64, entrainent des coupures de ces continuités écologiques. Le milieu est dégradé et surtout constitué par des espèces pionnières. En dépit de ce contexte, on peut souligner la présence à proximité, de petits étangs, fossés, canal assurant avec les gravières en eau voisines une certaine continuité écologique. Le cordon arboré/arbustif situé le long de l'autoroute, en limite est du site, joue aussi le rôle de continuité de milieu boisé de plaine.

3.2.1.4.3. Biodiversité

A. Habitats et flore

Dans le cadre de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque de Ficon (cf. en annexe), des inventaires ont été réalisés (03/06/16 et 20/07/16) et ont permis de mettre en évidence les habitats recensés sur le secteur projet.

Le site peut être décomposé en plusieurs formations, du nord au sud :

- Aire de compostage : ponctuellement envahie par la végétation. Certains tronçons localisés sont imperméables. Les surfaces sont végétalisées dans les secteurs les moins souvent remaniés. Cette aire de compostage doit cesser son activité et le site doit être remis en état avant le 1er octobre 2018.
- Peupleraie : une partie de la parcelle est recouverte par une population spontanée dense et dynamique de Peuplier noir (Populus nigra), espèce arborée pionnière, et caractéristique des zones humides. La strate herbacée est de même type que la friche environnante, avec deux espèces de milieux humides, le Souchet brun (Cyperus fuscus) et la Menthe pouliot (Mentha pulegium). Une espèce exotique envahissante herbacée, l'Herbe de Dallis (Paspalum dilatatum), et une espèce exotique envahissante arbustive, le Buddléia (Buddleja davidii), sont présentes également.

- Friche : cette parcelle est issue du comblement d'anciennes gravières. Des espèces différentes sont dominantes, par exemple la Blackstonie perfoliée (Blackstonia perfoliata), ou le Mélilot blanc (Melilotus alba), qui peuvent localement atteindre un recouvrement de 100 %. On note la présence du Cabaret des oiseaux (Dipsacus fullonum), espèce typique des zones de friche ou des zones rudérales, du Séneçon du Cap (Senecio inaequidens), espèce exotique envahissante, ou encore d'une pousse isolée de Bananier (Musa paradisiaca).

- Gravats et friche : ce secteur est actuellement dédié à l'entrepôt de gravats divers. Ces dépôts sont envahis par une végétation très diverse, à caractère pionnier. C'est un mélange d'espèces provenant des prairies environnantes (Lotus corniculatus, etc.), et d'espèces à caractère invasif (Ailanthus altissima, Artemisia verliotorum, …), ou encore de quelques pieds de Tomate (Solanum lycopersicum) disséminés.

- Broussailles forestières en limite sud : des espèces arborées ou arbustives classiques dans les bosquets, bois et formations alluviales de la vallée de la Garonne recolonisent la lisière sud de la zone d'accumulation de gravats : Chêne pédonculé (Quercus robur), Orme (Ulmus minor), Frêne (Fraxinus excelsior), accompagnées d'espèces exotiques : Cercis sliquastrum, Acer negundo, cette dernière pouvant à terme présenter un caractère envahissant.

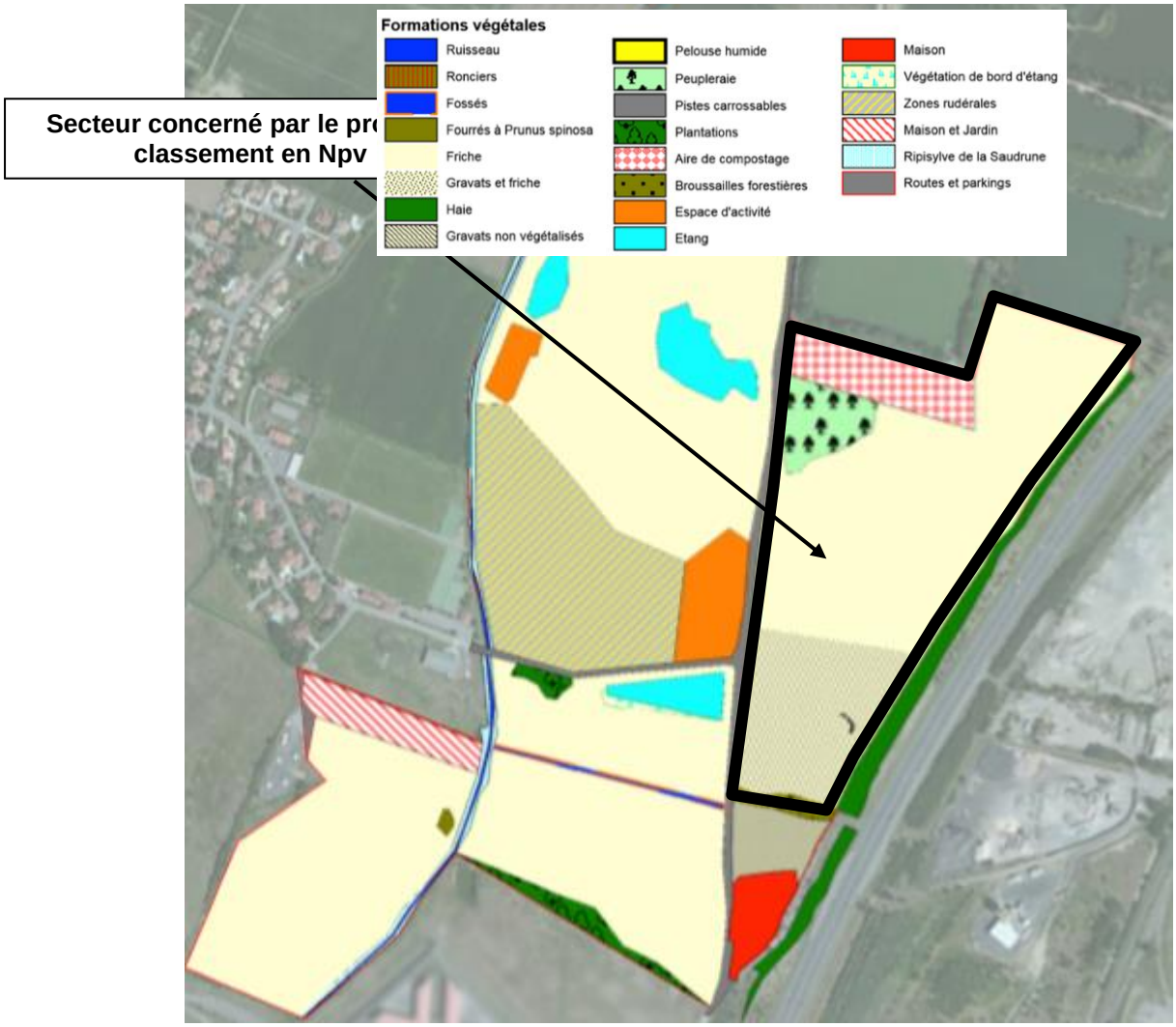


Fig. 5. Formations végétales (source EIE PV Ficon)

B. Faune

La faune du site d'étude est relativement commune et surtout constituée d'espèces pionnières, compte tenu du degré d'anthropisation très important sur le site. Certains milieux, mêmes dégradés, constituent néanmoins des habitats d'intérêts pour la faune.

Ainsi à hauteur du site, plusieurs habitats d'intérêt pour la faune ont été identifiés :

- Trou d'eau « secteur compostage » : Habitat de reproduction du Crapaud calamite, de la Grenouille verte. Monticule de déchets occupé par le Lézard des murailles, potentiel pour d'autres reptiles.
- Friche inondée : présence d'une jeune Couleuvre vipérine, habitat de reproduction du Crapaud calamite (photos Amidev).
- Ornière secteur « monticule de déchets » : Reproduction du Pélodyte ponctué. Monticule de déchets occupé par le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune (photos Amidev).

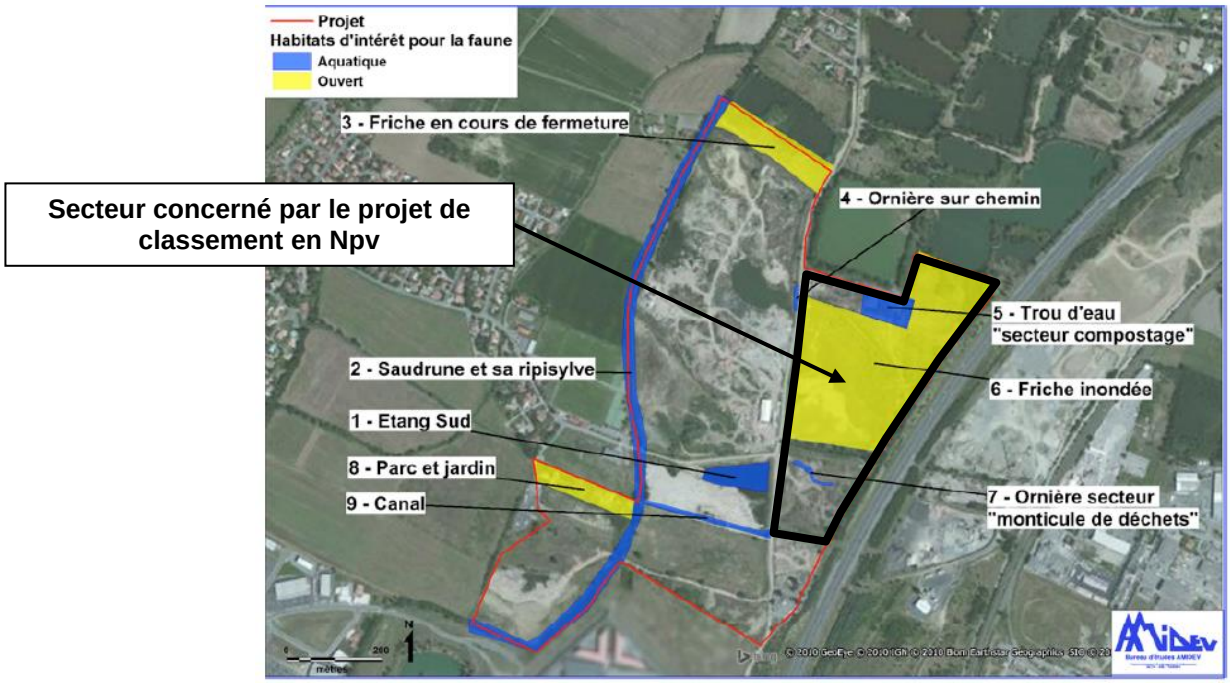


Fig. 6. Principaux habitats d'intérêt pour la faune (source EIE PV Ficon)

3.2.1.4.4. Synthèse des enjeux milieu naturel

La synthèse qui suit est extraite de l'EIE PV Ficon réalisée par Hydro-M et s'étend sur l'ensemble du projet de centrale photovoltaïque, à savoir sur les communes de Seysses et de Roques.

COMPARTIMENT	COMMENTAIRES	ENJEU
Milieu biologique		
Zonages réglementaires	Une partie du site est en ZPS «Vallée de la Garonne de Muret à Moissac» et une ZSC est à moins d'1 Km. Depuis la désignation de ces zonages réglementaires, le milieu du projet a été dégradé et ne présente plus le même intérêt qu'autrefois.	Négligeable
Zonages d'inventaires	Une partie du site est en ZNIEFF de niveau II « Complexe de gravières de Villeneuve-Tolosane et de Roques » ; 3 autres ZNIEFF sont à moins d'1 km. Depuis la désignation de ces zonages réglementaires, le milieu du projet a été dégradé et ne présente plus le même intérêt qu'autrefois.	Négligeable
Habitats	Ripisylve de la Saudrune : habitat d'intérêt communautaire prioritaire, en mélange avec d'autres habitats mais hors site Natura 2000-ZSC, et habitat de zones humides	Modéré
	2 autres habitats de zones humides (ZH issues de comblements successifs de gravières) présentant peu d'enjeu.	Faible
Flore	Pas d'espèce patrimoniale	Négligeable
	Beaucoup d'espèces pionnières invasives dont plusieurs exotiques	Faible à modéré
Mammofaune (hors chiroptères)	Pas d'enjeux particuliers, espèces communes	Faible
Chiroptérofaune	Zone de chasse potentielle pour des espèces protégées ; gîte de transit possible	Faible à modéré
Avifaune	- Espèces liées à l'eau qui nichent très probablement sur le site : Martin pêcheur, Grèbe castagneux, Bouscarle de Cetti et Foulque macroule - Espèces patrimoniales qui nichent très probablement, dans les milieux ouverts : Bruant proyer, Chouette chevêche, Cisticole des joncs.	Modéré
	- Autres espèces recensées et potentielles	Faible
Herpétofaune	5 espèces protégées, dont 1 potentielle, largement distribuées	Faible à modéré
Batracofaune	Habitats d'hivernage et de reproduction de 5 espèces protégées (dont 1 potentielle), plus ou moins communes et menacées : Calamite, Pélodyte ponctué, Rainette méridionale, Alyte, Grenouille verte	Modéré à fort
Entomofaune	Pas d'espèce protégée et/ou patrimoniale hormis une libellule potentielle	Faible
Continuités écologiques	Enjeu « corridor cours d'eau linéique » (Saudrune),), et « milieux boisés de plaine » (Ripisylve et haies)	Modéré
	Enjeu « milieux ouverts de plaine » (friches)	Faible

Fig. 1. Synthèse des enjeux milieu biologique (source EIE PV Ficon)

3.2.1.5. OCCUPATION DES SOLS

Le site concerné par la mise en compatibilité provient principalement de comblements assez récents d'anciennes gravières. La plus grande partie du site est donc recouverte d'une végétation à caractère pionnier, influencée par la végétation qui recouvrait ces gravats et terres ayant servi à combler ces espaces.

La résultante générale est une dominante de végétation liée aux zones rudérales et aux terrains en friche, avec présence de plusieurs espèces à caractère envahissant. Une des caractéristiques de ce type de milieu est une grande rapidité d'évolution des formations végétales.

3.2.1.6. CONTEXTE HUMAIN ET SOCIETAL

3.2.1.6.1. **Population et habitat**

Située aux portes de l'agglomération toulousaine, Roques compte 4469 habitants en 2015 (données INSEE). Le territoire connaît depuis de nombreuses années, une dynamique démographique croissante et prononcée.

La dynamique démographique du territoire repose essentiellement sur son attractivité, le solde migratoire représentant une part essentielle de la croissance. Pour autant, avec le développement de la commune, la contribution du solde naturel se maintient voire se renforce, faisant part à une réelle dynamique de développement endogène.

L'urbanisation est regroupée au niveau de plusieurs secteurs d'habitation distincts :

- A l'est de l'A64 :
  - le bourg ancien tourné vers la Garonne qui a conservé ses composantes anciennes : un bâti de qualité aux formes géométriques, implanté en front de rue et ponctués de larges espaces publics,
  - ses extensions de type lotissement où domine la forme pavillonnaire,
- A l'ouest de l'A64 : la plaine des lacs, support d'une urbanisation peu maîtrisée au tissu lâche.

3.2.1.6.2. Contexte économique

La commune de Roques s'inscrit dans une dynamique économique métropolitaine, et participe à l'axe économique constitué des pôles d'activités importants de Portet sur Garonne et Muret. La zone d'activités du Fraixinet vient compléter le pôle commercial de Portet sur Garonne et est identifiée au SCOT comme pôle commercial majeur.

La commune compte de l'ordre de 500 établissements actifs principalement tournés vers le commerce, les transports divers et la construction.

Par ailleurs, on constate que l'indicateur de concentration d'emploi est très bon sur Roques (1 emploi pour 0,7 actifs).

3.2.1.7. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET RESEAUX

3.2.1.7.1. Réseau routier

Le site concerné par la mise en compatibilité est accessible par les routes départementales D12, D15, ou D42, puis par les voies communales.

Par ailleurs, l'autoroute A64 passe à proximité immédiate du projet et l'échangeur n° 35 situé juste au sud offre un accès rapide depuis Toulouse. L'autoroute étant classée voie bruyante, une bande de 300 m de part et d'autre est soumise à l'obligation d'une isolation acoustique renforcée des bâtiments ; une portion du site est sous l'emprise des 300 m.

3.2.1.7.2. Eau potable

Le secteur concerné n'est traversé par aucune canalisation d'alimentation en eau potable.

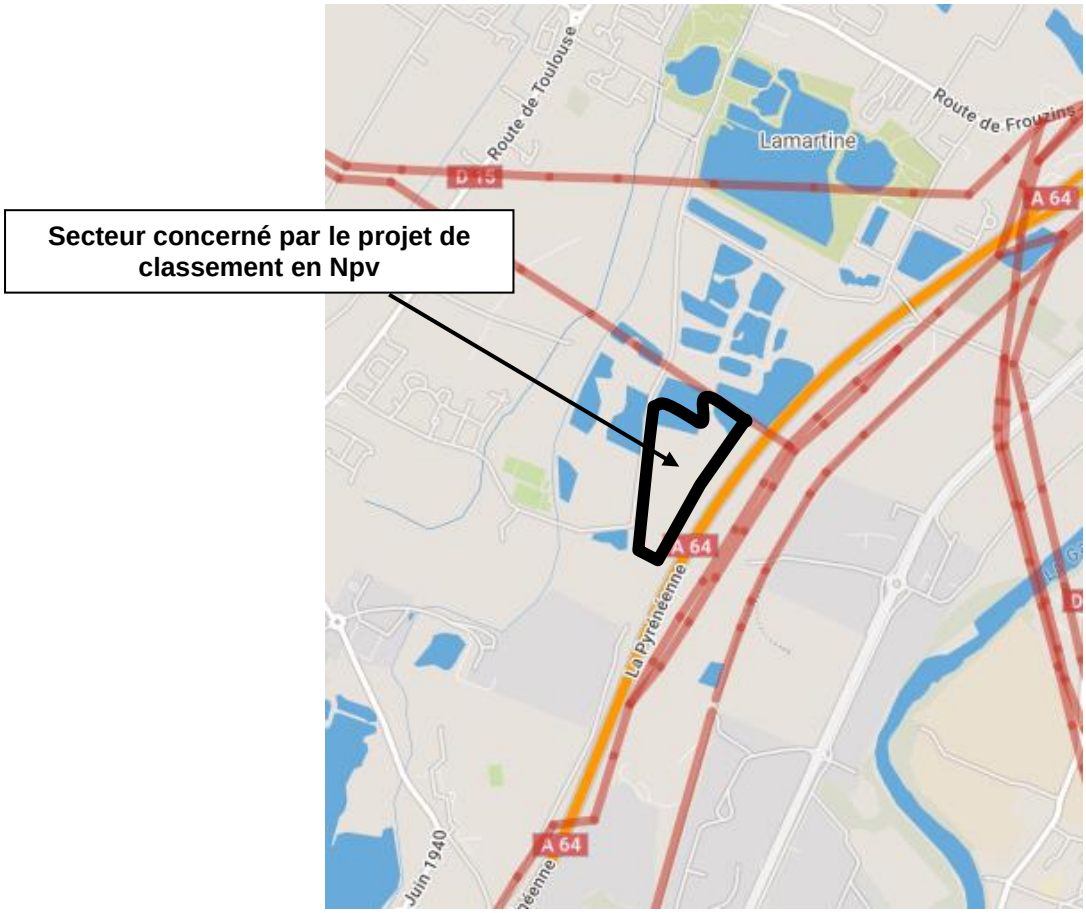
Le secteur concerné par la mise en compatibilité n'est concerné ni par un captage d'alimentation en eau potable ni par un périmètre de protection associé. Un captage est en revanche situé à un peu plus de 2 km au nord.

3.2.1.7.3. Assainissement

Le secteur concerné n'est traversé par aucun réseau d'assainissement.

3.2.1.7.4. Réseau électrique

Le site concerné n'est traversé par aucune ligne électrique. Plusieurs lignes sont en revanche présentes à proximité.



3.2.1.8. CADRE DE VIE ET PATRIMOINE

3.2.1.8.1. Paysage

Le site étudié présente une topographie complètement remaniée, en raison des activités passées d'extraction de granulats, et actuelles de stockage de matériaux. Le site apparaît avant tout comme un chantier en activité, sur lequel circulent des camions entraînant bruits et poussières.

Fig. 2. Vue sur le site (source EIE PV Ficon)

Pour ce qui concerne les perceptions visuelles, la présence d'un talus et de végétaux sur les bords de l'autoroute A64 ne permet qu'une vue fugace de la zone-projet, sur un court secteur dans un sens nord/sud.

Fig. 3. Vue depuis l'A64 en direction du sud (source EIE PV Ficon)

Fig. 4. Vue depuis l'A64 en direction du nord (source EIE PV Ficon)

3.2.1.8.2. Patrimoine culturel et archéologique

Aucune mesure de protection liée au patrimoine culturel, ni aucune mesure de connaissance de patrimoine archéologique ne sont identifiés au niveau du site étudié.

3.2.1.9. POLLUTIONS

3.2.1.9.1. Qualité de l'eau

A. Outils de gestion et de planification

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a mis en place une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau, de manière à satisfaire simultanément l'ensemble des usages de l'eau, à préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques et à les protéger contre toute pollution.

Plusieurs outils de planification ont été créés dont, et surtout, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SDAGE met en œuvre la politique européenne de l'eau instituée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000. Il constitue ainsi le cadre de référence de la gestion de l'eau. Grâce à cet outil, chaque grand bassin hydrographique peut désormais mieux organiser et mieux prévoir ses orientations fondamentales.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) quant à lui fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau au niveau local.

La commune de Roques est concernée par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 et le SAGE Vallée de la Garonne en cours d'élaboration.

Les objectifs environnementaux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont précisés au chapitre 5 du SDAGE et concernent notamment le bon état pour chacune des masses d'eau du bassin.

Afin d'atteindre ces objectifs environnementaux, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont :

- Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,
- Réduire les pollutions,
- Améliorer la gestion quantitative,
- Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Le SDAGE identifie le territoire de Roques en :

- zone sensible sur un peu plus de la moitié de sa surface,
- zone vulnérable,
- zone de répartition des eaux.

Les zones sensibles sont des secteurs particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore et/ou azote doivent être réduits.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Une zone de répartition des eaux 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.

B. Etat des masses d'eau superficielles

Le site étudié est concerné par la masse d'eau rivière « Ruisseau de la Saudrune » (FRFRR296B_2) qui présente les caractéristiques suivantes :

SDAGE-PDM 2016-2021

		Indice de confiance
Potentiel écologique :	Médiocre	Moyen
Origine :	Mesuré	

Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :

- 05163700 - La Saudrune à l'aval du Bois Vert

		Indice de confiance
Etat chimique (avec ubiquistes) :	Mauvais	Faible
Substance(s) déclassante(s) : Benzoperylène+Indenopyrène		
Etat chimique (sans ubiquistes) :	Bon	
Origine :	Mesuré	

Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état chimique :

- 05163700 - La Saudrune à l'aval du Bois Vert

Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station.
Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)

SDAGE-PDM 2016-2021

	Pressions
Pression ponctuelle :	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Significative
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Significative
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Non significative
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Significative
Pression par les pesticides :	Non significative
Prélèvements d'eau :	
Pression de prélèvement AEP :	Non significative
Pression de prélèvement industriels :	Significative
Pression de prélèvement irrigation :	Significative
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Altération de la continuité :	Elevée
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Elevée

Cette masse d'eau présente un mauvais état chimique, un état écologique médiocre et fait l'objet de nombreuses pressions.

C. Etat des masses d'eau souterraines

Le site étudié est concerné par la masse d'eau souterraine « Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers mort et le Girou » qui présente un mauvais état chimique lié à la présence de nitrates d'origine agricole. Même si elle présente un bon état quantitatif, cette masse d'eau fait l'objet d'une forte pression de prélèvements. L'objectif de bon état global est fixé à 2027.

3.2.1.9.2. Qualité de l'air

L'état est chargé de la surveillance de la qualité de l'air sur tout le territoire français. Pour cela, il agrée des associations dans les grandes agglomérations et les sites les plus sensibles, en partenariat avec les collectivités locales, les émetteurs potentiels de polluants et les associations de protection de l'environnement. Pour la région Midi-Pyrénées, l'association mesurant la qualité de l'air est l'ORAMIP.

Les sites de mesures continues de la qualité de l'air les plus proches sont situés au niveau de l'agglomération toulousaine. Au nombre de 12, ils sont de 3 types : mesure de la qualité de l'air en proximité industrielle (5), mesure de la qualité de l'air en proximité de trafic automobile (4), mesure de la qualité de l'air ambiant de fond de ville (3).

Les données qui suivent sont issues du bilan de la qualité de l'air régional 2016.

Le trafic routier est le principal responsable de la pollution au dioxyde d'azote Nox, et aux particules PM10. Le transport émet en effet 62% des oxydes d'azote et rejette 7% des particules PM10 sur l'unité urbaine de Toulouse.

Le chauffage résidentiel et tertiaire, avec l'utilisation du chauffage au bois en hiver, est le principal contributeur à hauteur de 4762 % des particules PM2,5 émises sur l'unité urbaine de Toulouse.

Concernant les particules en suspension, si la réglementation est respectée dans le département en 2016, ce n'est pas le cas pour les particules PM2.5 dont l'objectif de qualité n'est pas respecté dans l'agglomération toulousaine, à proximité du trafic routier.

Les principales zones impactées par la pollution de l'air dépassant la valeur limite pour la protection de la santé correspondent :

- dans Toulouse et sa première couronne : à l'axe périphérique, aux grands boulevards, au fil d'Ariane, à la voie Lactée et à la rocade arc-en-ciel,
- sur le reste du territoire : à l'environnement immédiat des principales voies de circulation de l'agglomération telles que les autoroutes A61, A62, A64, A68, la route d'Auch (RN124) et de Paris (RD820).

3.2.1.9.3. Sols

La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués est menée dans le cadre réglementaire relatif aux installations classées (Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001). Les dispositions introduites par la loi du 30 juillet 2003 prévoient, lorsqu'une installation est mise à l'arrêt définitif, que son exploitant rétablisse le site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire et l'exploitant ou le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation. A minima, l'exploitant place son site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

La connaissance de l'état de pollution des sols constitue donc un enjeu de l'organisation territoriale qui peut être déterminant pour le devenir des espaces concernés. En effet, la pollution des sols peut limiter la capacité des sites à évoluer selon des contraintes d'occupation du sol et des conditions financières acceptables car les opérations de dépollution et de réhabilitation peuvent être onéreuses. Ainsi, on est souvent en présence de sites potentiellement pollués abandonnés dont les collectivités, peinent à obtenir la réhabilitation ou à l'assumer dans le cas des sites orphelins.

En matière de risque sanitaire, la pollution des sols a potentiellement un impact sur les milieux naturels et sur l'homme par la dispersion des charges polluantes via notamment les eaux de surfaces et souterraines.

Il existe deux outils d'information sur les risques de pollution des sols :

- la base de données «BASOL» gérée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, élaborée sur la base des inspections des installations classées. Elle identifie les sites et sols potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, et recense les sites pollués ou dont la pollution est fortement présumée. Il s'agit donc de situations clairement identifiées, traitées, en cours de traitement ou allant être traitées,

- BASIAS (base de données des anciens sites industriels ou activités de services) est gérée par le BRGM. Elle inventorie les sites, abandonnés ou non, susceptible d'être pollués. Cette base de données est établie à partir d'un inventaire historique, issu de recherches documentaires, permettant de recenser toutes les activités artisanales, commerciales ou industrielles, de 1850 à 2004, susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des sols.

La base de données BASOL n'identifie aucun site ou sol potentiellement pollué à hauteur du secteur étudié. En revanche, la base de données BASIAS fait état d'un ancien site industriel et activité de services.

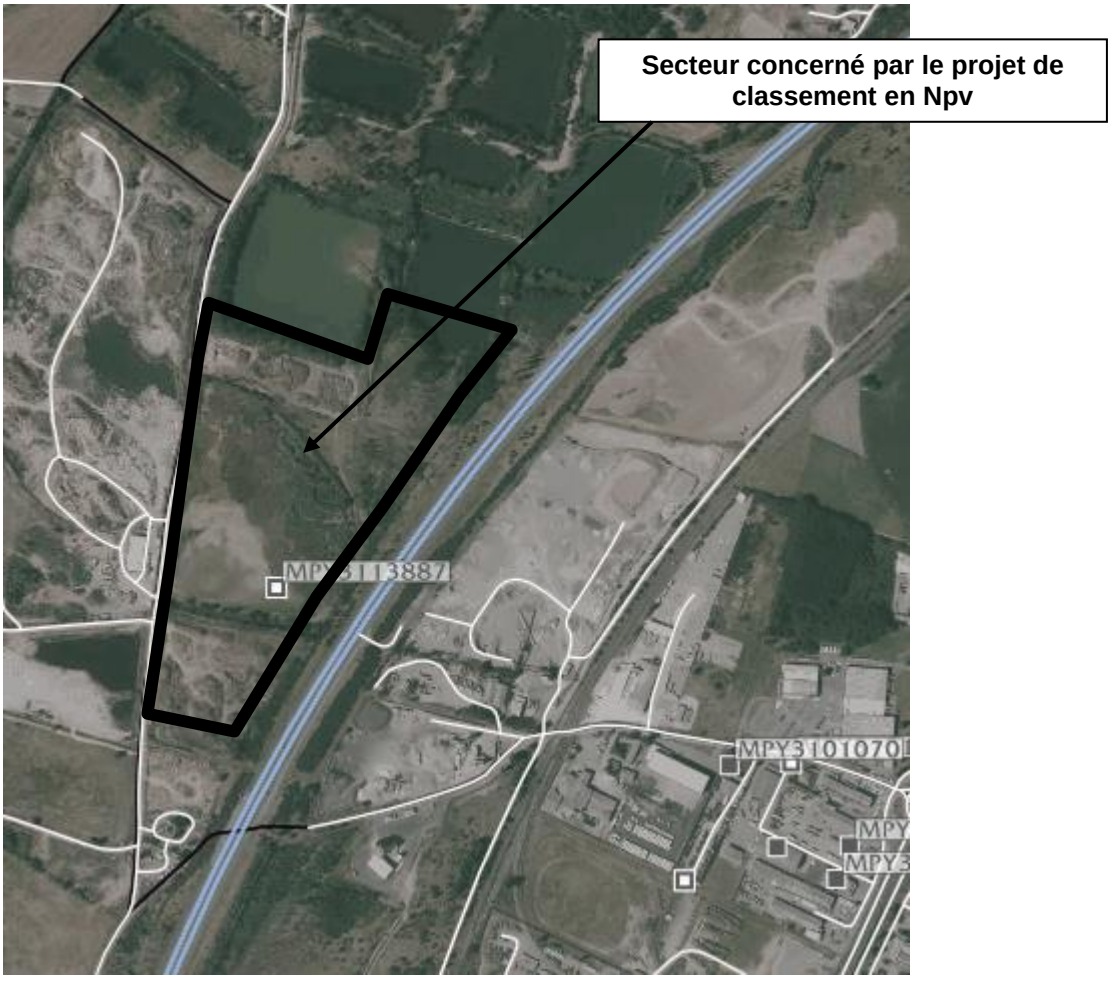


Fig. 5. Localisation du site BASIAS répertorié sur le secteur étudié (source http://www.georisques.gouv.fr)

3.2.1.10. SECURITE ET PREVENTION DES RISQUES

3.2.1.10.1. Risques naturels

Le territoire de Roques est concerné par plusieurs risques naturels :

- Inondation : le territoire est soumis au risque inondation de la Garonne (PPRn inondation approuvé le 03/12/2003). Ce risque ne concerne pas le secteur étudié,
- mouvement de terrain : tout le territoire est classé en zone moyennement exposée (PPRn approuvé le 22/12/2008),
- sismique : tout le territoire est concerné par un risque sismique très faible (zone de sismicité 1).

3.2.1.10.2. Risques liés à l'homme

Le territoire de Roques est également concerné par plusieurs risques liés à l'homme :

- Rupture de barrage : le territoire est concerné par les ruptures d'ouvrages hydroélectriques (barrage de Cap de Long),
- Installations classées pour la protection de l'environnement : plusieurs ICPE sont présentes sur le territoire communal, certaines d'entre elles sont situées dans un rayon de 500 m autour du site concerné par la mise en compatibilité. Toutes sont situées à l'est de l'A64.

ICPE			
n°	Type d'activité	Régime	SEVESO
1	SMEG : entreprise de travaux publics	Autorisation	Non
2	PROSEC : entreprise de bâtiment, spécialisée dans la fabrication de mortiers et bétons secs	Autorisation	Non
3	MECAERO : fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	Autorisation	Non
4	OLEO RECYCLING SAS : collecte, traitement, recyclage des huiles alimentaires usagées	Autorisation	Non

- Transport de matières dangereuses par :
  - Voie routière et ferroviaire : A64, RD817,
  - Canalisation de transport de gaz naturel à haute pression : aucune des canalisations qui traversent le territoire ne concernent le secteur concerné.

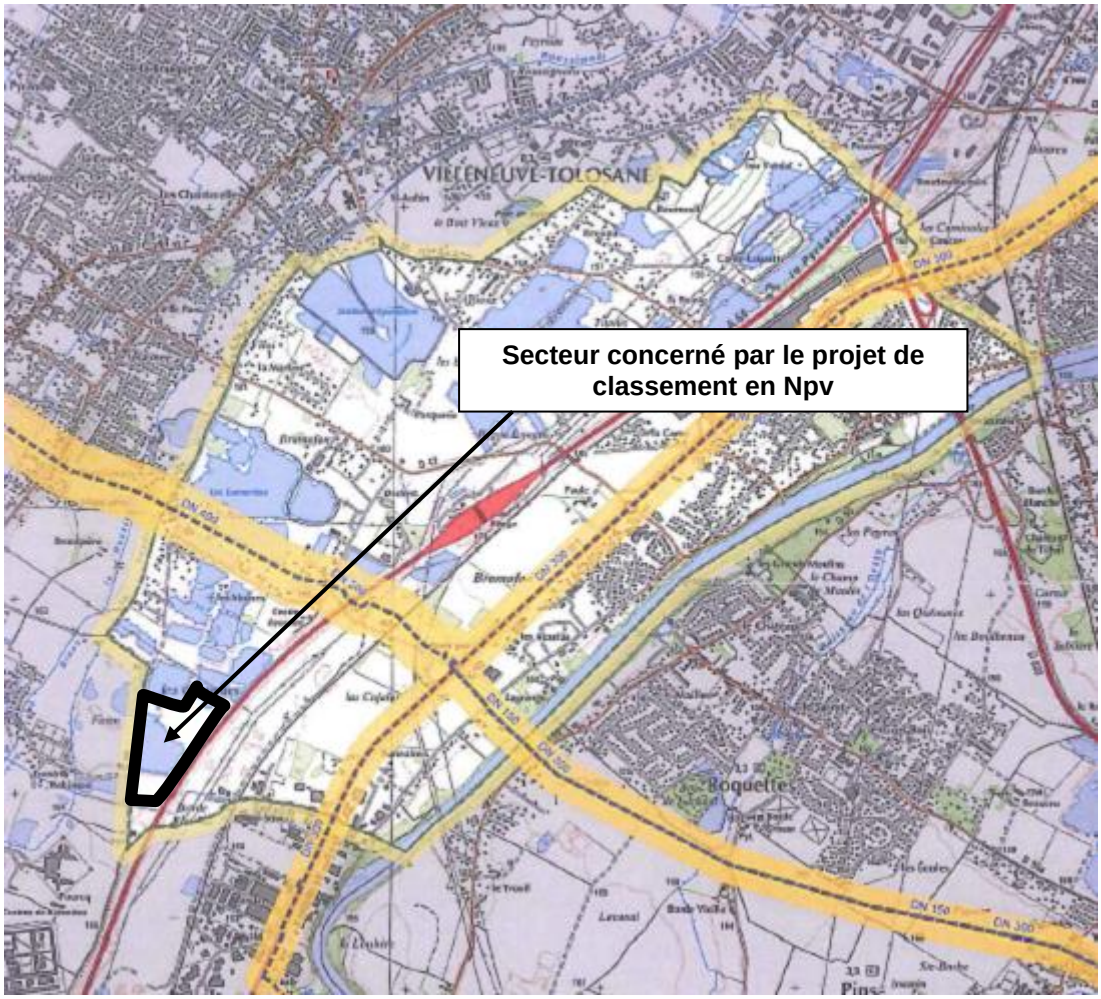


Fig. 6. Localisation des canalisations de transport de gaz par rapport au secteur étudié (source PLU Roques – plan de situation des ouvrages de transport TIGF)

3.2.2. Analyse des incidences du projet de mise en compatibilité du PLU sur l'environnement et mesures proposées

3.2.2.1. PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

3.2.2.1.1. SDAGE ADOUR-GARONNE

Les objectifs environnementaux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont précisés au chapitre 5 du SDAGE et concernent notamment le bon état pour chacune des masses d'eau du bassin.

Afin d'atteindre ces objectifs environnementaux, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont :

A-Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,

B-Réduire les pollutions,

C-Améliorer la gestion quantitative,

D-Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

☞ **CREER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE**

Le SDAGE propose notamment de renforcer l'organisation par bassin versant en lien avec l'évolution de la règlementation et la prise en compte des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme.

Le projet a été élaboré à l'initiative de la commune de Roques, en concertation avec le Muretain Agglo, les collectivités locales et les services de l'Etat.

☞ **REDUIRE LES POLLUTIONS**

Les pollutions ponctuelles ou diffuses compromettent l'atteinte du bon état sur de très nombreuses masses d'eau. Afin de lutter contre ces pollutions, de préserver et reconquérir la qualité des eaux, le SDAGE demande :

- d'agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants,
- de réduire les rejets ponctuels et diffus de polluants issus des activités domestiques, industrielles et agricoles,
- de préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau,
- sur le littoral, de préserver et reconquérir la qualité des eaux et des lacs naturels.

En donnant une véritable destination à ce secteur aujourd'hui principalement occupé par des friches, provenant pour la plupart du remblaiement des gravières et par des dépôts de matériaux inertes, le projet contribue à réduire les pollutions à son échelle. En outre, le règlement de la zone impose un recul de 8m compté à partir du haut de berge des plans d'eau situés au nord et du canal situé en limite sud. Enfin, l'imperméabilisation induite par le projet sera mineure (surface de plancher maximale de 200 m² soit moins de 1% de la surface du site) et la gestion des eaux pluviales sera gérée à l'échelle du projet que le rejet issu du projet n'aggrave pas la situation existante. Bien que les panneaux constituent une surface d'interception des eaux de ruissellement, les espaces entre panneaux et entre lignes de modules sont suffisants pour permettre de répartir les zones d'écoulement.

☞ **AMELIORER LA GESTION QUANTITATIVE**

Le bassin Adour-Garonne est soumis à des étiages sévères et fréquents. La gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau est donc un enjeu majeur, essentiel pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques, la préservation de la salubrité publique et de la sécurité civile, l'alimentation en eau potable en quantité et en qualité et, plus généralement, la garantie d'un développement durable des activités économiques et de loisirs.

Le projet est sans incidence sur ce thème.

☞ **PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES**

L'atteinte des objectifs du SDAGE implique de manière concomitante une bonne qualité des eaux et le maintien de la diversité des habitats propices à l'installation des populations animales et végétales.

Le rôle de régulation des espaces naturels est primordial à favoriser au regard des impacts prévisibles du changement climatique.

Il convient alors de privilégier, partout où cela est réalisable, un fonctionnement le plus « naturel » possible des milieux aquatiques garant de leur bonne résilience, c'est-à-dire de leur capacité à s'adapter aux pressions humaines et au changement climatique, sans remettre en cause systématiquement les aménagements anciens et les équilibres qui en découlent.

L'enjeu pour le SDAGE 2016-2021 est de réduire les problèmes de dégradation physique des milieux dans le but d'atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique. Il s'agit d'accentuer les efforts selon cinq axes :

- réduire l'impact des aménagements hydrauliques sur les milieux aquatiques,
- gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral,
- préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau,
- préserver, restaurer la continuité écologique,
- réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.

Afin de préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques, le règlement impose :

- **la mise en place de clôture grillagée sans soubassement pour assurer la transparence hydraulique,**
- **un recul minimum d'implantation des constructions de 8 m compté à partir du haut de berge des plans d'eau et du canal d'irrigation.**

3.2.2.1.2. SRCE MIDI-PYRENEES

Le SRCE Midi-Pyrénées identifie le secteur concerné en réservoir de milieux ouverts de plaine et indique la présence de nombreux points de conflits à proximité immédiate. A l'échelle du site, la notion de continuité écologique est en effet très limitée. Les remaniements, dépôts réguliers sur la zone, la circulation, les pollutions, la proximité de l'autoroute A64, entraînent des coupures de ces continuités écologiques. En outre, ce réservoir de milieux ouverts semble s'étendre sur un ensemble de gravières situées à proximité ; or, à hauteur du secteur concerné, cette dernière a été remblayée.

Le projet prévoit de mettre en strate herbacée basse les surfaces sous panneaux et de les entretenir par voie mécanique légère (deux fauches annuelles sans exportation) puis par pâturage ce qui permettra de maintenir un milieu ouvert. Une tonte trop régulière élimine beaucoup d'espèces végétales réduisant ainsi la capacité d'accueil pour la faune. De plus, des passages trop fréquents entraînent un dérangement pour la faune qui s'installe dans la végétation (insectes, oiseaux...)

En outre, les clôtures grillagées seront équipées de passage pour les mammifères de petite taille via la création d'une ouverture en 30x20 cm tous les 40 à 50 m.

Au regard du projet d'une part et des mesures de réduction mises en place d'autre part, le projet est compatible avec le SRCE Midi-Pyrénées.

3.2.2.1.3. Schéma Régional Climat Air Energie Midi-Pyrénées

Le SRCAE sert de cadre stratégique pour faciliter et renforcer les actions régionales de lutte contre le changement climatique et la pollution atmosphérique.

En Midi-Pyrénées, il a été adopté le 28 juin 2012.

Au total, 48 orientations sur 8 thèmes ont été retenues pour engager des dynamiques vertueuses en vue d'atteindre 5 objectifs stratégiques régionaux :

- Réduire les consommations énergétiques, notamment de 15% dans les bâtiments et de 10% dans les transports,
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 25% dans les bâtiments et de 13% dans les transports,
- Développer la production d'énergies renouvelables, et augmenter ainsi de 50% la production d'énergies renouvelables entre 2008 et 2020,
- Adapter les territoires et les activités socio-économiques face aux changements climatiques,
- Prévenir et réduire la pollution atmosphérique.

La mise en compatibilité du PLU de Roques visant à autoriser sur le territoire communal l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, contribue à développer la production d'énergies renouvelables à l'échelle du Muretain Agglo et, à ce titre, est compatible avec le SRCAE Midi-Pyrénées.

3.2.2.1.5. SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine

En matière d'énergies renouvelables, le SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine prévoit de lutter contre le changement climatique en contribuant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et en adaptant le territoire. Pour cela, il encourage et encadre le développement des énergies renouvelables :

> **P31** L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est uniquement autorisée sur les zones de friches industrielles et les sites inaptes de façon avérée à la production agricole : anciennes carrières et gravières, anciennes décharges, hors espaces agricoles protégés, sous réserve d'une garantie de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation.

La mise en compatibilité du PLU de Roques vise à autoriser l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur un ancien site de gravière, aujourd'hui remblayé et principalement occupé par une végétation liée aux zones rudérales et aux terrains en friche (cf. chapitres 3.2.1.4.3 et 3.2.1.5).

En outre, le projet n'est pas situé sur des terrains ayant été affectés à une activité agricole dans les 5 années précédentes.

Le projet est donc compatible avec les prescriptions du SCoT.

Par ailleurs, le SCoT garanti la cohérence et les grands équilibres entre espaces urbains et espaces naturels et agricoles en définissant des espaces naturels et agricoles protégés ainsi que des continuités écologiques (prescriptif).

Le SCoT identifie ainsi le secteur concerné par la mise en compatibilité en site d'extraction et de stockage des matériaux. Il identifie par ailleurs une continuité écologique en limite ouest.

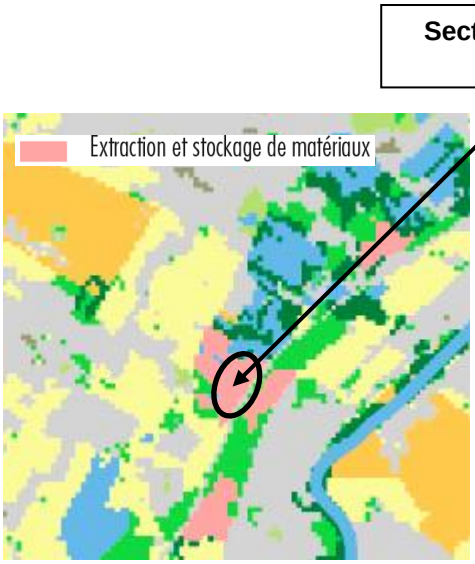


Fig. 7. Extrait carte de l'occupation de l'espace (source : DOO du SCoT)

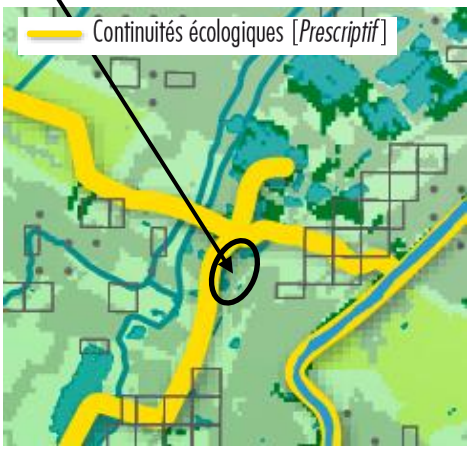


Fig. 8. Extrait carte de cohérence écologique (source : DOO du SCoT)

La mise en compatibilité du PLU prévoit la mise en place d'une OAP et de prescriptions dans le règlement permettant de limiter la fragmentation du milieu via :

- **des clôtures perméables avec des ouvertures pour la petite faune (environ 30 cm x 20 cm tous les 50 m), et le maintien d'un milieu ouvert sous les panneaux. Le projet prévoit de mettre en strate herbacée basse, les surfaces sous panneaux et de les entretenir par voie mécanique légère (deux fauches annuelles sans exportation) puis un pâturage ce qui permettra de maintenir un milieu ouvert,**
- **une zone tampon de 8m minimum par rapport au plan d'eau et au canal d'irrigation,**
- **une implantation des constructions à 10m minimum de l'axe du chemin de la Saudrune et d'environ 5m de l'emplacement réservé destiné à la création d'une piste cyclable, garantissant ainsi une continuité le long du chemin de la Saudrune,**
- **le maintien d'un recul de 50 m minimum par rapport à l'axe de l'A64.**

En outre, le cordon arboré/arbustif le long de l'autoroute, non impacté par le projet, assure le maintien de la continuité milieux boisés de plaine selon un axe nord/sud.

Ainsi, au regard de ces éléments, la mise en compatibilité du PLU de Roques est compatible avec le SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine.

Par ailleurs, la continuité écologique le long du ruisseau de la Saudrune, à proximité du projet, est maintenue et renforcée dans le cadre de la première tranche du projet photovoltaïque sur la commune de Seysses.

Le schéma ci-dessous synthétise les mesures d'évitement et d'accompagnement.

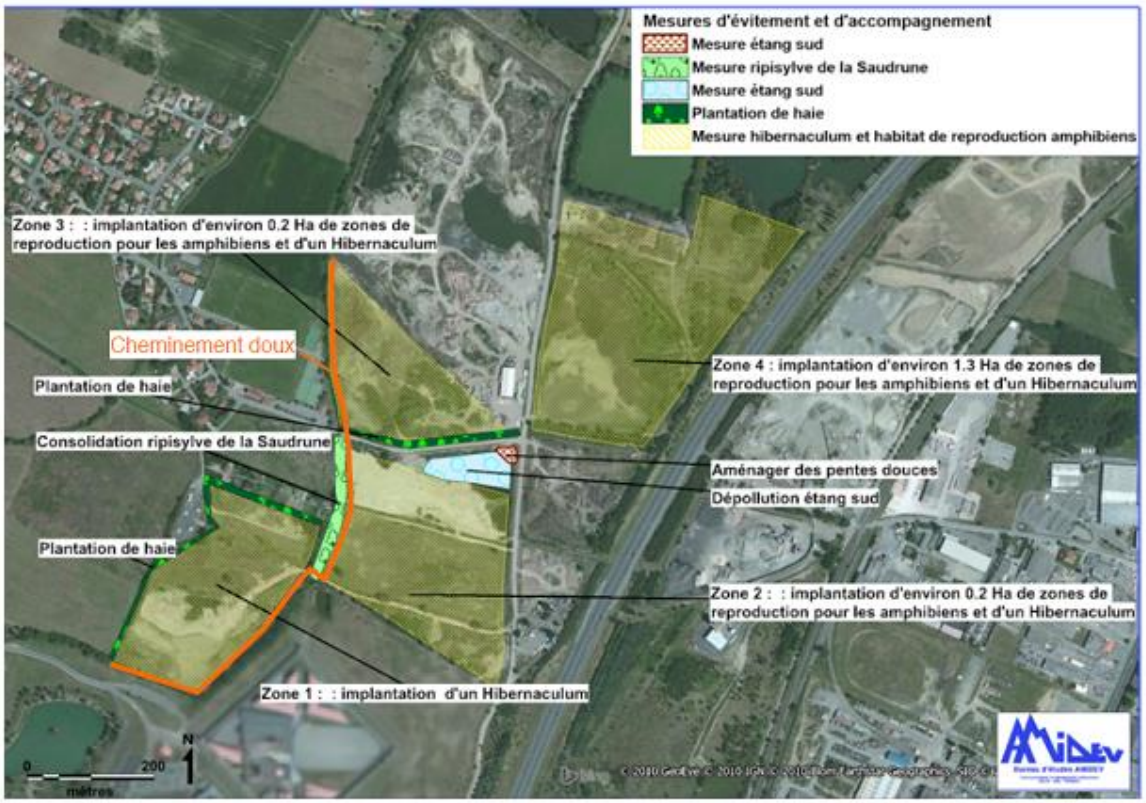


Fig. 9. Mesures d'évitement et d'accompagnement (source EIE PV Ficon)

3.2.2.1.6. PPRN INONDATION

La zone concernée par la mise en compatibilité n'est pas soumise au risque inondation.

3.2.2.1.7. PPRN MOUVEMENT DE TERRAIN

La zone concernée par la mise en compatibilité, est, à l'instar du reste du territoire, identifiée en zone moyennement exposée. Des règles s'imposeront aux constructions (cf. règlement PPR sécheresse).

3.2.2.2. MILIEU PHYSIQUE

Le projet ne nécessite aucun terrassement des terrains, il n'y aura donc pas d'incidence sur la structure du sol et du sous-sol.

Au regard du remaniement important du site concerné lié à d'anciennes activités extractives notamment, le projet qui vise à donner une réelle destination à ce secteur et prévoit la présence d'une végétation herbacée qui protégera notamment le sol de l'érosion, a une incidence positive sur les sols.

3.2.2.3. EAU ET MILIEUX AQUATIQUES

Aspect quantitatif

Le projet prévoit une surface de plancher maximale de 200 m² ce qui représente moins de 1% de la surface du secteur concerné.

Bien que les panneaux constituent une surface d'interception des eaux de ruissellement, les espaces entre panneaux et entre lignes de modules sont suffisants pour permettre de répartir les zones d'écoulement.

L'incidence du fonctionnement des installations photovoltaïques sur l'hydrologie de surface et l'hydrologie souterraine est négligeable. En effet, les seules surfaces imperméabilisées par le projet seront constituées par les locaux techniques (transformateurs : 9 x 10 m2, poste de livraison : 2 x15 m2), ainsi que 3 citernes (3 x 120 m2), soit une surface totale d'environ 480 m2 sur une emprise totale de 28,6 ha. La perméabilité des terrains ne sera pas modifiée et la circulation des eaux superficielles ne sera pas contrariée. Il n'y aura donc pas de modification significative des coefficients de ruissellement actuel sur le site.

Aspect qualitatif

Le ruissellement sur les panneaux photovoltaïques n'entraîne aucune contamination de l'eau, car le silicium qui compose les cellules photovoltaïques est pris entre deux couches de verre, matériau inerte.

En outre, le règlement prévoit un recul d'implantation des constructions de 8 m compté à partir du haut de berge des plans d'eau et du canal d'irrigation.

L'incidence du projet peut donc être considéré comme négligeable sur l'eau et les milieux aquatiques.

3.2.2.4. MILIEU NATUREL

3.2.2.4.1. Mesures de connaissance, de gestion et de protection du patrimoine naturel

A. Réseau Natura 2000

Les éléments qui suivent sont extraits de l'EIE PV Ficon réalisé par Hydro-M.

ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »

Le secteur concerné par la mise en compatibilité est intégralement inclus dans l'emprise du site Natura 2000 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » relevant de la Directive Oiseaux (ZPS).

Ce site intègre plusieurs tronçons du cours de la Garonne ainsi que des complexes de gravières situés dans la vallée.

L'alternance de zones humides, de zones boisées et de zones agricoles offre aux espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire identifiées les éléments nécessaires à leur reproduction, à leur stationnement et à leur alimentation.

L'intérêt du site réside dans sa situation dans l'axe de migration de plusieurs espèces entre l'Europe du nord et l'Afrique. Il réside également dans sa configuration, où l'imbrication des milieux aquatiques et des coteaux boisés autorise une grande diversité d'espèces d'oiseaux. La productivité biologique des milieux aquatiques et terrestres fait de ce tronçon de vallée un territoire de chasse pour les rapaces comme pour les hérons.

Si le secteur concerné par la mise en compatibilité appartenait au moment de sa désignation, à ce complexe de gravières bien typique de la vallée de la Garonne, aujourd'hui ce site a fait l'objet d'autorisations pour enfouir des déchets inertes et combler ces gravières. Le plan d'eau qui existait dans les années 70-80 a ainsi été entièrement comblé.

Le site du projet est donc actuellement fortement dégradé comparativement à d'autres espaces voisins, comme ceux immédiatement au nord, qui ne sont plus remaniés et dont la végétation de zones humides se stabilise et qui ne voient plus d'apports polluants.

Les espèces « directive oiseaux » concernées par le projet, le fréquentent pour du passage ou de l'alimentation.

Pour ces raisons aucun impact significatif du projet vis à vis de la ZPS n'est à mentionner. Le bon état de conservation des populations des espèces qui ont justifié la désignation du site n'est pas menacé.

ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »

A un peu moins de 1 km à l'est, se trouve le site Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » relevant de la Directive Habitats (ZSC).

Ce site est constitué du réseau hydrographique de la Garonne et de ses principaux affluents en Midi-Pyrénées. Il est caractérisé par la présence d'espèces piscicoles migratrices : le Saumon atlantique, la Grande alose, la Lamproie marine ; de mammifères comme le Desman des Pyrénées, la Loutre d'Europe et de nombreuses espèces de chauves-souris mais également d'habitats naturels comme les forêts de l'Europe tempérée (saulaie, aulnaie-frênaie), les habitats intermédiaires entre la forêt et l'eau (mégaphorbiaies), les habitats d'eau douce (renoncules, potamots…) ou les sources d'eau dure.

Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire ou non n'est présent sur le secteur concerné par la mise en compatibilité. En outre, aucune des espèces de poissons ne peut se trouver sur le secteur concerné ; aucun milieu n'y étant favorable.

En ce qui concerne les chauves-souris, plusieurs espèces peuvent fréquenter le site en action de chasse. Le projet ne peut pas avoir d'incidence négative sur ces espèces. Au contraire, l'installation d'une surface herbacée pérenne et plus fournie qu'à l'heure actuelle, sera favorable dans la mesure où elle sera attractive pour les insectes, source de nourriture pour les chauves-souris. Les panneaux ne font pas obstacle à leur déplacement nocturne.

En ce qui concerne les deux espèces de coléoptères saproxyliques, le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant, ils ne peuvent se trouver sur la zone qui n'abrite aucun milieu favorable (pas de vieux arbres dépérissant).

Au regard de ces éléments, le projet n'aura aucune incidence négative sur les espèces et les habitats considérés.

B. ZNIEFF

Depuis la désignation de la ZNIEFF, le secteur du projet concerné a été modifié. Autrefois constitué de plusieurs gravières en eau, favorables à une richesse ornithologique notamment, la désignation de ce secteur en tant que ZNIEFF était alors justifiée. Néanmoins, le site est aujourd'hui pollué et dégradé par le remblaiement puis le stockage de divers matériaux inertes : gravats et matières organiques (déchets vert, bois,…).

Les incidences sur la ZNIEFF dans ce secteur qui ne présente plus les enjeux de son identification peuvent donc être considérés comme négligeables.

3.2.2.4.2. Trames verte et bleue

À l'échelle du site, la notion de continuités écologiques est très limitée. Les remaniements, dépôts réguliers sur la zone, la circulation, les pollutions, la proximité de l'autoroute A64, entraînent des coupures de ces continuités écologiques. Le projet aura donc très peu d'incidences au regard de ces continuités écologiques déjà dégradées.

Pour autant, plusieurs éléments assurant la préservation de la trame verte et bleue sont à noter :

- le cordon arboré/arbustif le long de l'autoroute n'est pas concerné par le projet ; la préservation de ce corridor assure le maintien de la continuité milieux boisés de plaine selon un axe nord/sud,
- l'implantation d'un couvert herbacé sous les panneaux et la préservation des plans d'eau voisins et du canal par un recul minimum d'implantation des constructions de 8 m compté à partir du haut de berge, assureront le maintien d'une continuité écologique vis-à-vis des milieux aquatiques et des milieux ouverts de plaine.

Le seul impact potentiel lié au projet est la mise en place de clôtures qui constitue un obstacle au déplacement des espèces. Afin de limiter cette fragmentation du milieu pour les petites espèces, ces clôtures grillagées seront équipées de passage pour les mammifères de petite taille via la création d'une ouverture en 30x20 cm tous les 40 à 50 m.

Au regard de ces éléments et de la mise en place d'une OAP et de prescriptions dans le règlement permettant de limiter la fragmentation du milieu les incidences du projet sur les trames vertes et bleues sont faibles.

3.2.2.4.3. Biodiversité

L'ensemble du secteur concerné par la mise en compatibilité sera remanié d'un point de vue couvert végétal en place.

En dehors de la périphérie du site, le secteur sera traité de façon uniforme sous forme d'une strate herbacée basse. Si une perte de biodiversité peut être estimée dans un premier temps par rapport à la végétation existante, l'entretien du couvert herbacé par voie mécanique légère (deux fauches annuelles sans exportation) puis par pâturage permettra d'obtenir un milieu riche et limitera la prolifération de plantes envahissantes. En effet, la dynamique de la végétation actuelle, en grande partie pionnière, pourrait entraîner, si aucune intervention n'est réalisée, de rapides changements dans la composition floristique et dans la structuration de la végétation. Sans intervention les espèces envahissantes, autochtones (*Melilotus alba, Populus nigra*) ou exotiques (*Paspalum dilatatum, Ailanthus altissima, Aster squamatus*) pourraient rapidement coloniser de larges parties du site.

Une tonte trop régulière élimine beaucoup d'espèces végétales réduisant ainsi la capacité d'accueil pour la faune. De plus, des passages trop fréquents entraînent un dérangement pour la faune qui s'installe dans la végétation (insectes, oiseaux...).

Au regard du contexte actuel, cet aménagement pourra même constituer pour ces espèces, un habitat plus favorable (suppression de déchets, des remaniements réguliers du site favorisant la présence d'espèce pionnières et invasives). En effet, les espèces s'accommodent déjà de la présence humaine et des remaniements du site et aucune incidence nouvelle n'est à craindre. Lors de l'entretien du site, le dérangement des espèces sera moins important qu'actuellement.

3.2.2.4.5. Synthèse des impacts bruts du projet

La synthèse qui suit est extraite de l'EIE PV Ficon réalisée par Hydro-M et s'étend sur l'ensemble du projet de centrale photovoltaïque, à savoir sur les communes de Seysses et de Roques.

L'évaluation des incidences sur le milieu biologique en phase d'exploitation identifie des impacts bruts globalement faibles sur l'ensemble des thématiques traitées.

PHASE D'EXPLOITATION					
Enjeu	**Nature de l'effet**	**Positif/ Négatif**	**Direct/ Indirect**	**Temporaire/ Permanent**	**Évaluation impact brut**
Milieu biologique					
Faible à modéré	**Habitats et flore** : modification des cortèges liée à la maintenance et au débroussaillage	-/+*	Direct /Indirect	Permanent ou temporaire	**Faible**
Faible	**Mammofaune** : perturbation milieu de vie liée à la maintenance et au débroussaillage/ d'un autre côté habitat maintenu ouvert favorable aux espèces liés aux friches et pelouses.	-/+*	Direct	Permanent	**Négligeable**
Faible à modéré	**Chiroptérofaune** : Perturbation des zones de chasse et/ou de transit	-	Direct	Permanent	**Nul**
Modéré à fort	**Avifaune** : perturbation milieu de vie liée à la maintenance et au débroussaillage /d'un autre côté habitat maintenu ouvert favorable aux espèces liés à des milieux de friches, pelouses	-/+*	Direct	Permanent	**Faible***
Modéré à fort	**Amphibiens** : perturbation d'habitats d'hivernage et de reproduction liée à la maintenance et au débroussaillage	-	Direct	Permanent	**Faible**
Faible à modéré	**Herpétofaune** : perturbation milieu de vie liée à la maintenance et au débroussaillage/ d'un autre côté habitat maintenu ouvert potentiellement favorable aux reptiles	-/+*	Direct	Permanent	**Faible***
Faible	**Entomofaune** : perturbation milieu de vie liée à la maintenance et au débroussaillage/ d'un autre côté habitat maintenu ouvert favorable aux espèces liés à des milieux de friches, pelouses	-/+*	Direct	Permanent	**Faible***
Faible à modéré	**Continuités écologiques** : fragmentation du milieu lié à l'implantation d'une clôture	-	Direct	Permanent	**Faible**
Faible à modéré	**Faune** : Dérangement, destruction directe d'individus liée à la maintenance et au débroussaillage	-	Direct	Permanent	**Faible**

Fig. 10. Tableau récapitulatif des impacts brut du projet en phase exploitation (source EIE PV Ficon)

3.2.2.5. CONTEXTE HUMAIN ET SOCIETAL

3.2.2.5.1. Population et habitat

Le projet n'aura aucune incidence sur cette thématique.

3.2.2.5.2. Economie

Le personnel nécessaire au fonctionnement du parc sera faible du fait d'un entretien limité. Ce personnel sera extérieur et interviendra épisodiquement. Toutefois, les diverses interventions pourront bénéficier, ponctuellement, aux commerces de proximité (restaurant, stations-services, etc.).

3.2.2.6. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET RESEAUX

3.2.2.6.1. **Réseau routier**

Le projet n'aura pas d'incidence sur le réseau routier ; les voies de circulation qui desservent le secteur : A64, D12, D15, D42 générant déjà un trafic important (entre 10 000 et 15 000 véhicules par jour dont 2 à 7 % de poids lourds). L'accès principal à la centrale est prévu par le chemin de la Saudrune, depuis le bourg de Seysses.

3.2.2.6.2. **Eau potable**

Les aménagements sont sans incidence sur ce thème.

3.2.2.6.3. **Assainissement**

Les aménagements sont sans incidence sur ce thème.

3.2.2.6.4. **Pluvial**

Le projet prévoit une surface de plancher maximale de 200 m² ce qui représente moins de 1% de la surface du secteur concerné.

Bien que les panneaux constituent une surface d'interception des eaux de ruissellement, les espaces entre panneaux et entre lignes de modules sont suffisants pour permettre de répartir les zones d'écoulement.

L'incidence du fonctionnement des installations photovoltaïques sur l'hydrologie de surface et l'hydrologie souterraine est négligeable. En effet, les seules surfaces imperméabilisées par le projet seront constituées par les locaux techniques (transformateurs : 9 x 10 m2, poste de livraison: 2 x15 m2), ainsi que 3 citernes (3 x 120 m2), soit une surface totale d'environ 480 m2 sur une emprise totale de 28,6 ha. La perméabilité des terrains ne sera pas modifiée et la circulation des eaux superficielles ne sera pas contrariée. Il n'y aura donc pas de modification significative des coefficients de ruissellement actuel sur le site.

3.2.2.7. CADRE DE VIE ET PATRIMOINE

3.2.2.7.1. Paysage

En terme de paysage, les perceptions sur le projet seront réduites, en raison de la topographie du site et de la présence de nombreux obstacles visuels.

Les premières constructions se situent à près de 500 m (au nord et à l'est du projet de Roques). La création de la centrale photovoltaïque n'aura aucun impact visuel depuis les constructions en raison de la distance qui sépare ces constructions du projet de Roques et de la présence de boisements.

La prison se situe à plus de 400m du projet prévu sur Roques. En outre, la hauteur des murs encadrant la prison empêche toute visibilité du projet.

L'emprise du projet se trouve dans un contexte paysager dégradé, dont les éléments constitutifs ont été profondément remaniés (occupation du sol, texture, couleur, etc.). La réalisation du projet, en maintenant une couverture végétale homogène et permanente, améliorera grandement l'identité paysagère du lieu.

Depuis les voies de communication, seule l'autoroute A64, sur un très court tronçon, offre une vue fugace sur la future centrale solaire. Afin d'intégrer au mieux la centrale photovoltaïque dans son site, il est préconisé :

- le maintien d'un recul d'implantation de 50 m minimum par rapport à l'axe de l'A64,
- la réalisation de clôtures constituées d'un grillage sans soubassement permettant de maintenir une perméabilité visuelle,
- une hauteur maximale de 3 m pour les constructions et de 2 m pour les clôtures.

L'évaluation de l'effet visuel du projet s'appuie sur la réalisation d'un photomontage illustrant la perception de la centrale solaire depuis le secteur plus ouvert situé le long de l'A64.

Fig. 11. Photomontage (source : EIE centrale PV de Ficon)

3.2.2.7.2. Patrimoine culturel et archéologique

Le projet est situé en dehors de tout site à enjeu vis-à-vis du patrimoine culturel et archéologique existant sur le territoire communal.

3.2.2.8. POLLUTIONS

3.2.2.8.1. **Eau**

Le ruissellement sur les panneaux photovoltaïques n'entraîne aucune contamination de l'eau, car le silicium qui compose les cellules photovoltaïques est pris entre deux couches de verre, matériau inerte.

En outre, le règlement prévoit un recul d'implantation des constructions de 8 m compté à partir du haut de berge des plans d'eau et du canal d'irrigation.

3.2.2.8.2. **Air**

Le projet est sans incidence sur ce thème. Un projet photovoltaïque n'entraîne aucune émission de polluant.

3.2.2.8.3. **Sols**

Au regard du projet, ce dernier aura donc une incidence positive puisque le site ne constituera plus une zone de dépôt de matériaux.

3.2.2.9. SECURITE ET PREVENTION DES RISQUES

3.2.2.9.1. **Sécurité**

L'accès principal à la centrale est prévu par le chemin de la Saudrune, depuis le bourg de Seysses. Chaque zone sera accessible depuis les voies communales existantes sans création de voies nouvelles. Un portail d'entrée existera sur chacune des zones. Une clôture en matériaux résistants ceinturera chaque zone de la centrale solaire, et aura pour fonction de délimiter l'emprise et d'interdire l'accès aux personnes non autorisées.

3.2.2.9.2. **Risques naturels**

A. Risque inondation

Les aménagements sont prévus en dehors de la zone inondable identifiée dans le PPRn ; le projet n'aura pas d'incidence sur ce thème.

B. Risque mouvement de terrain

Le risque mouvement de terrain est couvert par un PPRn. Ce dernier constitue une servitude d'utilité publique. Les aménagements prévus devront être conformes au règlement du PPRn.

C. Risque sismique

Le projet est sans incidence sur ce thème.

3.2.2.9.3. Risques liés à l'homme

Le projet est sans incidence sur ce thème.

3.2.2.10. COMMODITE DU VOISINAGE, HYGIENE, SANTE ET SALUBRITE PUBLIQUE

3.2.2.10.1. Nuisances sonores

Un parc photovoltaïque n'émet aucun bruit en dehors du léger souffle provenant de la ventilation des transformateurs, inaudible au-delà de 50 m.

3.2.2.10.2. Salubrité publique

Aucune substance ni aucun matériau utilisé dans le cadre de la centrale photovoltaïque n'est susceptible d'avoir un effet négatif direct sur la salubrité publique :

- pas de déchets générés,
- pas de rejet vers le milieu naturel,
- matériau de base utilisé (silicium) considéré comme sûr pour la santé humaine et l'environnement.

Si une centrale photovoltaïque est potentiellement émettrice de radiations électromagnétiques, les champs produits sont faibles et ne causent pas d'effets significatifs sur l'environnement humain. En outre, aucune habitation n'est située à moins de 80 m.

3.2.3. Indicateurs de suivi

Suivi des mesures de réduction prévues dans l'EIE de la centrale photovoltaïque, à savoir :

- Entretien du site : entretien mécanique (2 fauches annuelles sans exportation) et pâturage / non utilisation de fertilisants et produits phytosanitaires.
- Aménagement de la clôture pour la petite faune : Muretain Agglo.
- Suivi naturaliste à N+1 et N+3.

ANNEXE 1

ETUDE DE LEVER DES DISPOSITIONS AU TITRE DE L'ARTICLE L.111-8 DU CODE DE L'URBANISME

ARTELIA

PAYSPAYSAGES

ETUDE DE LEVER DES DISPOSITIONS AU TITRE DE L'ARTICLE L.111-8 DU CODE DE L'URBANISME

ARTELIA REGION SUD-OUEST
AGENCE DE PAU
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE DE ROQUES

DATE : MAI 2019 **REF : 4 36 2274**

SOMMAIRE

1. CONTEXTE 1
2. ETAT INITIAL ET ENJEUX 4
2.1. CRITERE DE NUISANCES 5
2.2. CRITERE DE SECURITE 6
2.3. QUALITE DE L'URBANISME, DE L'ARCHITECTURE ET DU PAYSAGE 7
3. PROJET URBAIN 9
3.1. ENJEUX DU SITE 9
3.2. PARTI D'AMENAGEMENT 9
3.3. PRECONISATIONS RELATIVES A L'ARTICLE L111-8 DU CODE DE L'URBANISME 11
3.3.1. Nuisances 11
3.3.2. Sécurité 11
3.3.3. Architecture, urbanisme et environnement 12
3.4. PRESCRIPTIONS A INTEGRER DANS LE PLU 12

1. CONTEXTE

L'article L.111-1-6 du Code de l'Urbanisme prévoit qu'*« en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19. ».*

L'objectif de cet article est d'inciter les communes à lancer une réflexion préalable et globale sur l'aménagement futur des abords des principaux axes routiers. Cette réflexion doit permettre de finaliser un véritable projet urbain qui trouvera sa traduction dans les documents d'urbanisme tels que les plans locaux d'urbanisme.

L'article L111-1-8 prévoit toutefois que :

*« Le **plan local d'urbanisme**, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, **peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6** lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.».*

La présente étude a pour objectif de définir et de justifier les règles qui seront intégrées au PLU de Roques en vue de la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol située le long de l'autoroute A64 (lieu-dit Borde Blanche).

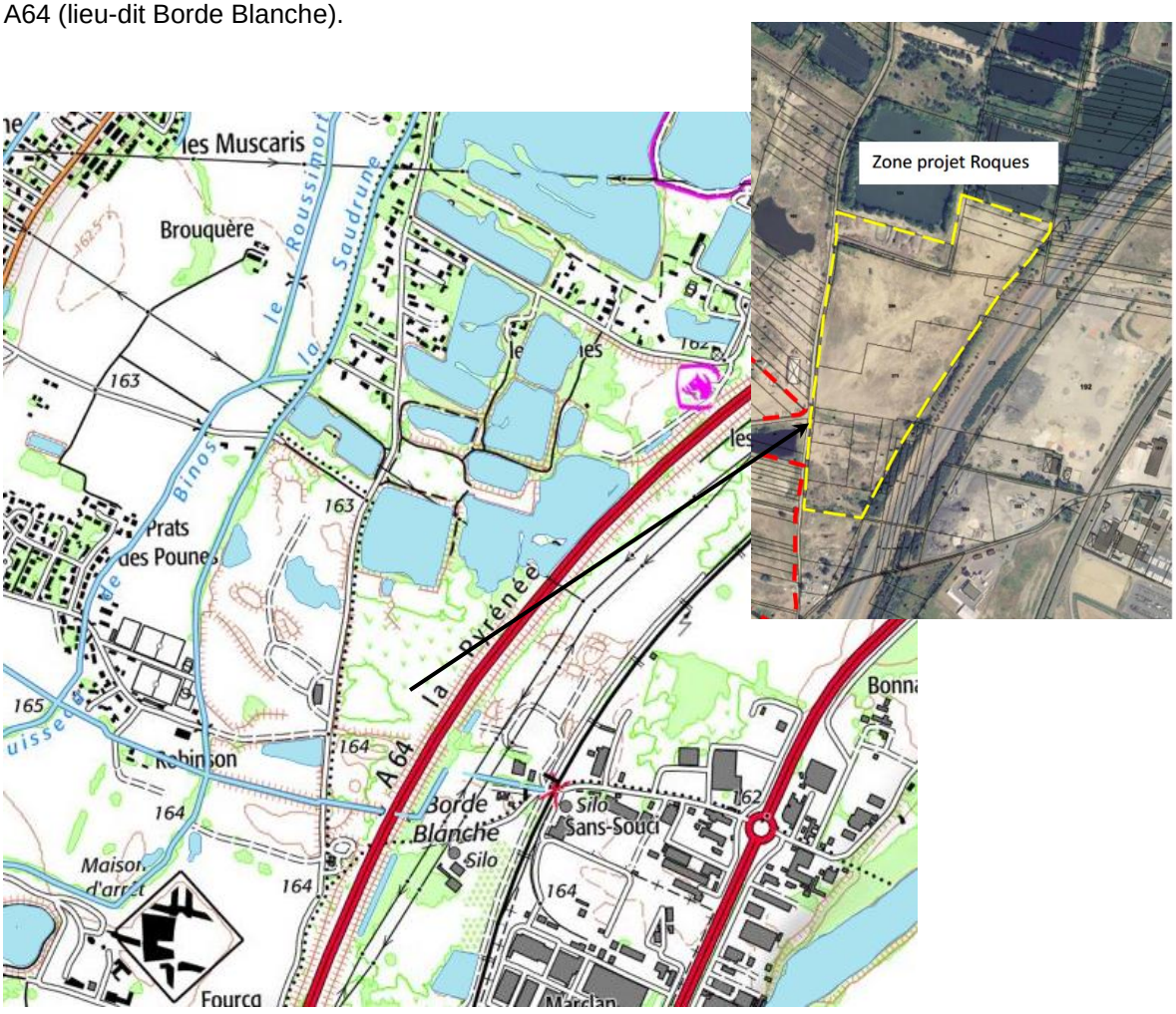
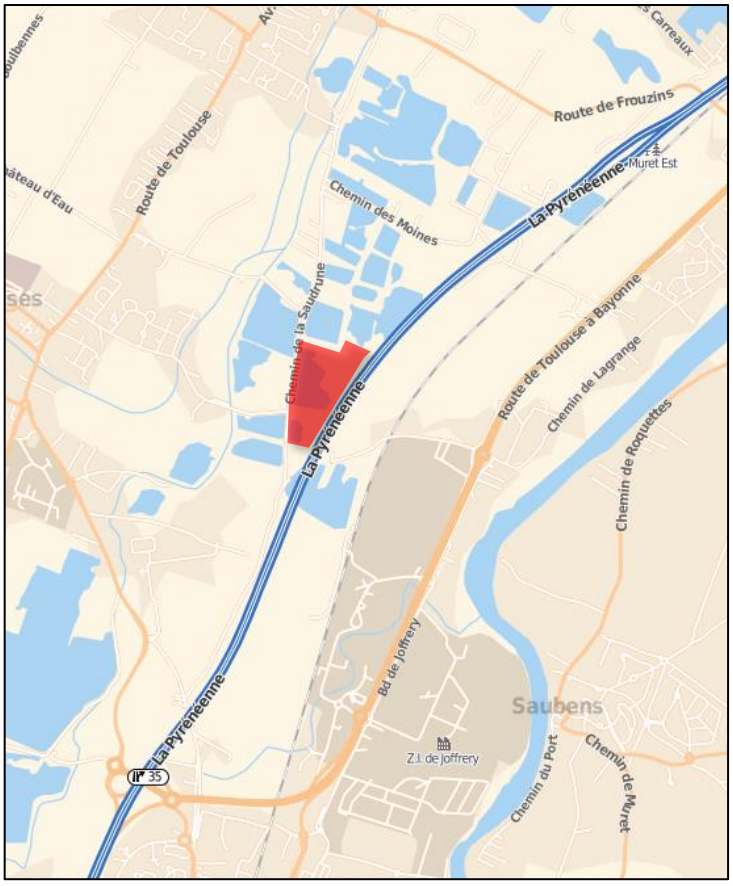


Fig. 12. Plan de localisation du parc photovoltaïque

☞ L'A64

La commune de Roques est traversée par l'A64 reliant Toulouse à Bayonne. Le projet se situe entre la sortie 35 « Muret-Nord » (Toulouse par RN, Seysses, Roques) et le péage de Muret.



Au niveau du secteur étudié, l'A64 présente une légère courbe. Cette portion est en 2X2 voies et est limitée à 130km/h.

☞ **SITE ET PROJET**

Le site identifié se situe sur la commune de Roques à environ 20 km au sud-ouest de Toulouse, au lieu-dit Borde Blanche. Les terrains concernés se localisent à l'extrémité Sud-Ouest de la commune, entre le centre de Seysses à l'ouest et l'autoroute A64 à l'est, à proximité de la maison d'arrêt et du centre de détention de Muret.

Le site est localisé dans un secteur partiellement impacté par le recul de 100m lié à l'application de l'article L111-6 du code de l'urbanisme le long de l'A64.

L'objectif de l'étude menée sur ce secteur est à la fois :

- de permettre l'implantation du projet de parc photovoltaïque,
- de limiter l'impact de l'aménagement aux abords de l'A64.

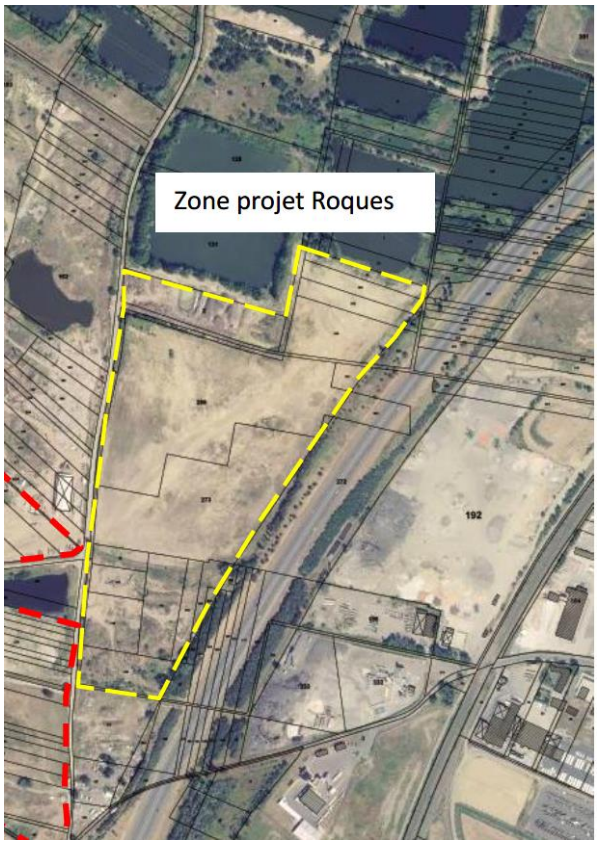


Fig. 13. Localisation du projet de parc photovoltaïque sur Roques

☞ **LES LIMITES D'APPLICATION DE L'ARTICLE L111-6 DU CODE DE L'URBANISME**

Les parcelles concernées par l'application de l'article L111-6 du code de l'urbanisme sont les suivantes :

Fig. 14. Recul de 100 m depuis l'axe de l'A64 (à titre informatif)

Sur ces parcelles impactées, les constructions ou installations sont actuellement interdites dans une bande de 100 mètres de l'axe de l'A64.

2. ETAT INITIAL ET ENJEUX

Tous les thèmes abordés par l'article L.111-8 du Code de l'Urbanisme seront développés, à savoir :

- nuisances pour les constructions situées au contact direct de l'axe,
- sécurité des accès depuis les zones nouvellement urbanisées,
- qualité architecturale pour la recherche d'une cohérence avec le bâti existant,
- qualité de l'urbanisme pour la cohérence du développement des zones bâties,
- qualité des paysages pour l'intégration des constructions.

Le diagnostic de l'état initial qui suit sera donc établi au regard des précédentes thématiques précédemment citées : nuisances, sécurité, qualité architecturale, de l'urbanisme et des paysages.

2.1. CRITERE DE NUISANCES

L'arrêté préfectoral du 23 décembre 2014 de classement des Infrastructures de Transports Terrestres de la Haute-Garonne classe le tronçon situé au niveau du secteur étudié en catégorie 1 pour l'A64.

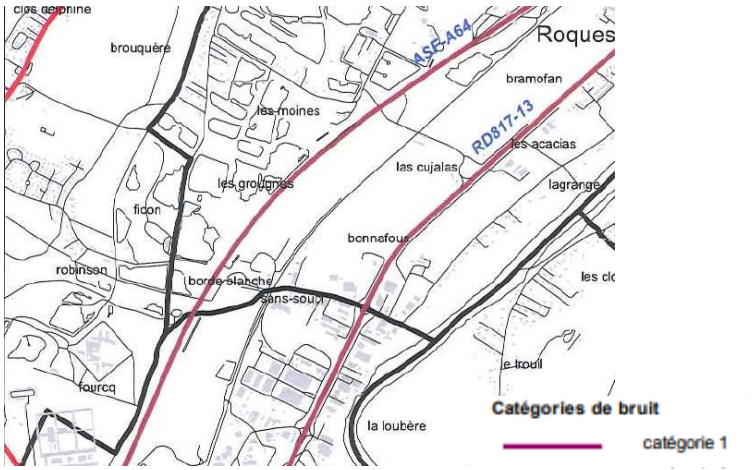
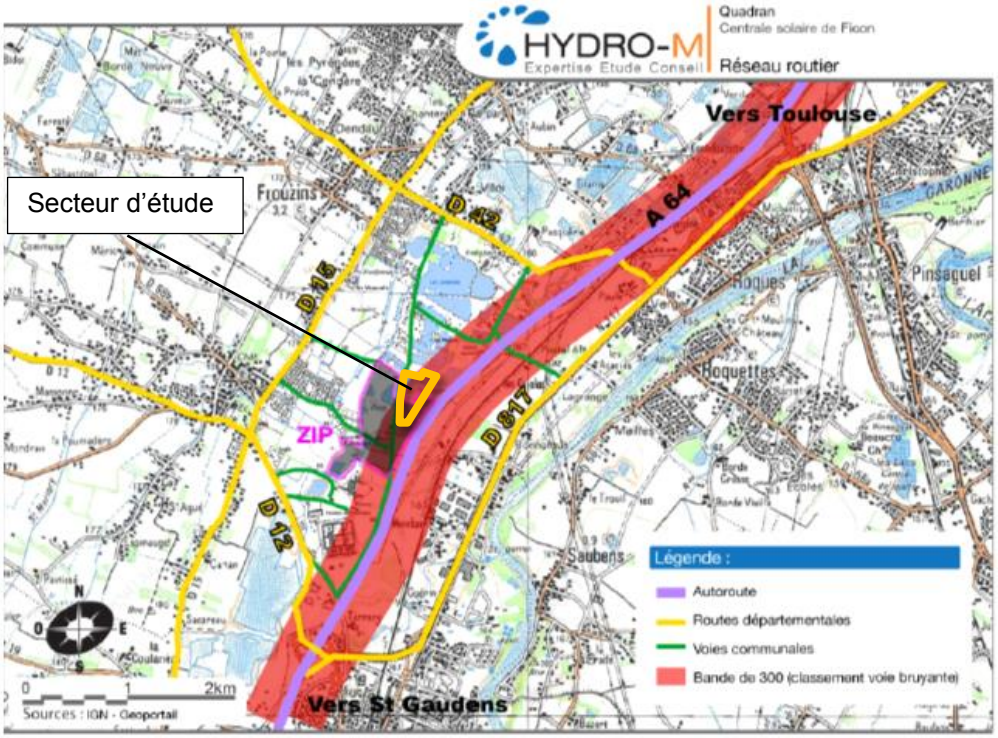


Fig. 15. Catégorie de bruit de l'A64

Ainsi la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie est de 300 mètres par rapport au bord extérieur de l'A64.



Tout bâtiment à construire dans un tel secteur affecté par le bruit doit respecter un isolement acoustique minimal déterminé selon les spécifications de l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996.

Ces dispositions sur l'isolation acoustique ne concernent pas les constructions liées à la centrale photovoltaïque.

2.2. CRITERE DE SECURITE

Le secteur d'étude est desservi par le chemin de la Saudrune :

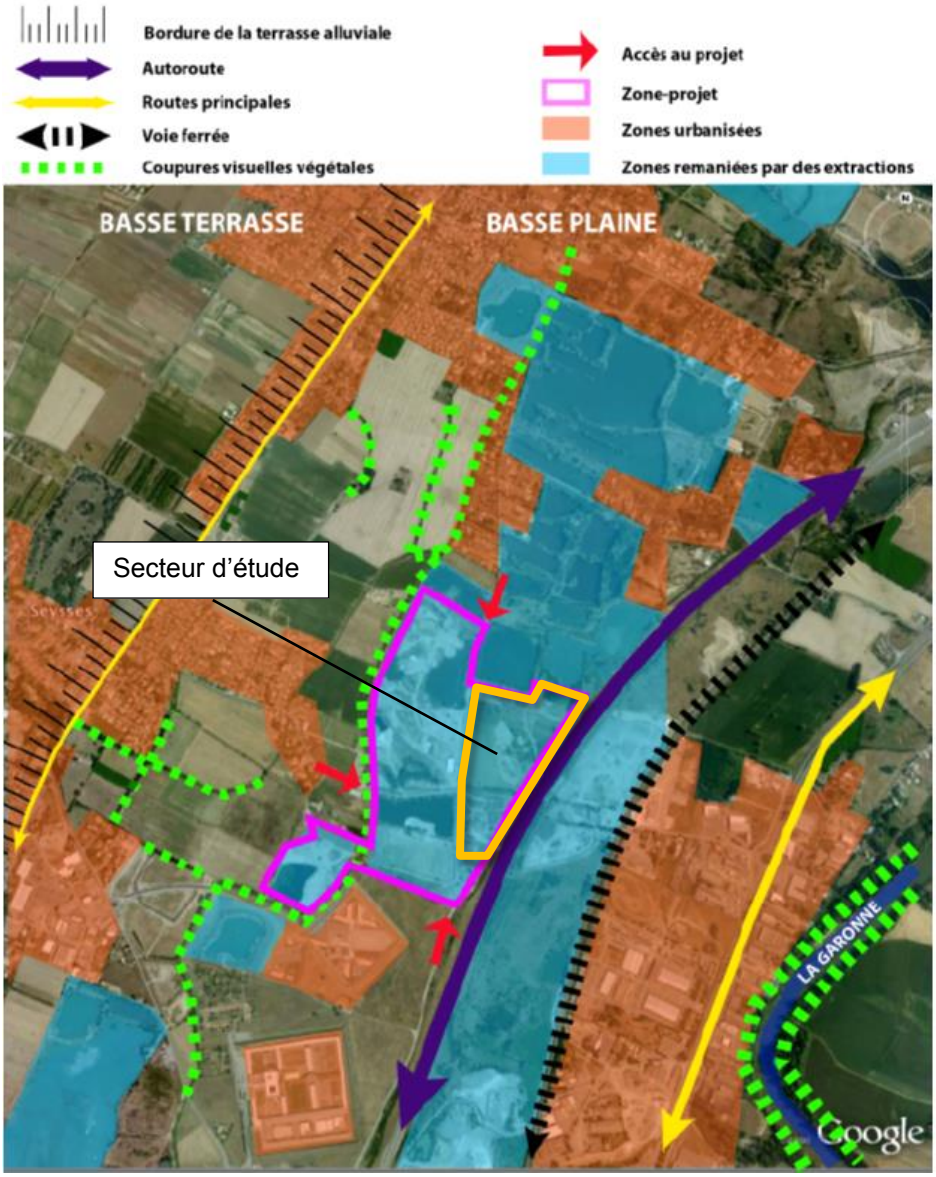
A noter qu'un talus en grande partie boisé et une distance de plus de de 50 mètres séparent l'axe de l'A64 de la limite d'emprise du projet.

2.3. QUALITE DE L'URBANISME, DE L'ARCHITECTURE ET DU PAYSAGE

La zone d'étude est située dans la plaine de la Garonne, à l'amont immédiat de la confluence de l'Ariège. Sa topographie est quasiment plane, à l'altitude d'environ 163-165 m.

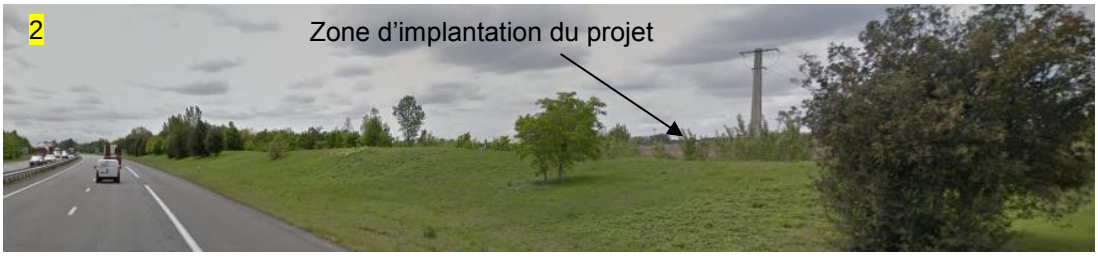
La zone se situe dans l'unité paysagère de la «Basse plaine de La Garonne». Celle-ci constitue un couloir de 2 à 3 kilomètres de largeur, dans lequel se concentre la plupart des voies de communication (RD817, voie ferrée, autoroute A64), favorisant l'implantation des zones d'activités, mais cloisonnant aussi l'espace. Elle est également le siège de nombreuses activités d'extraction de matériaux alluvionnaires.

La zone constitue un paysage hétérogène composé de chantiers en activité, zones de dépôts de matériaux, restes de gravières, friches, habitats précaires. Les enveloppes visuelles sont formées de cordons arborés plus ou moins fournis (haies, ripisylves), et de talus ou remblais enfermant la zone sur elle-même, et offrant des vues morcelées et partielles.



A noter que la présence d'un talus et de végétaux sur les bords de l'autoroute A64 et la distance de plus de de 50 mètres séparant l'axe de l'A64 de la limite d'emprise du projet. ne permet qu'une vue fugace du site étudié sur un court secteur (cf vue 2).

Vue depuis l'A64 – direction Tarbes/Toulouse (Source : googlemaps)



Vue depuis l'A64 – direction Toulouse/Tarbes (source : googlemaps)

Le projet consiste à installer une centrale photovoltaïque au sol, composée de panneaux disposés en ligne suivant une implantation adaptée à la topographie et à l'orientation du site.

3. PROJET URBAIN

3.1. ENJEUX DU SITE

L'analyse de l'état initial permet de déterminer les conditions de constructibilité des espaces actuellement non urbanisés situés le long de l'A64.

En termes de nuisances, le secteur concerné devant accueillir une centrale photovoltaïque, elle n'est pas directement concernée par les prescriptions d'isolation acoustique.

Les enjeux identifiés sur ce secteur sont :

- L'organisation de la desserte,
- Traiter qualitativement les abords du projet notamment entre la centrale photovoltaïque et l'A64.

3.2. PARTI D'AMENAGEMENT

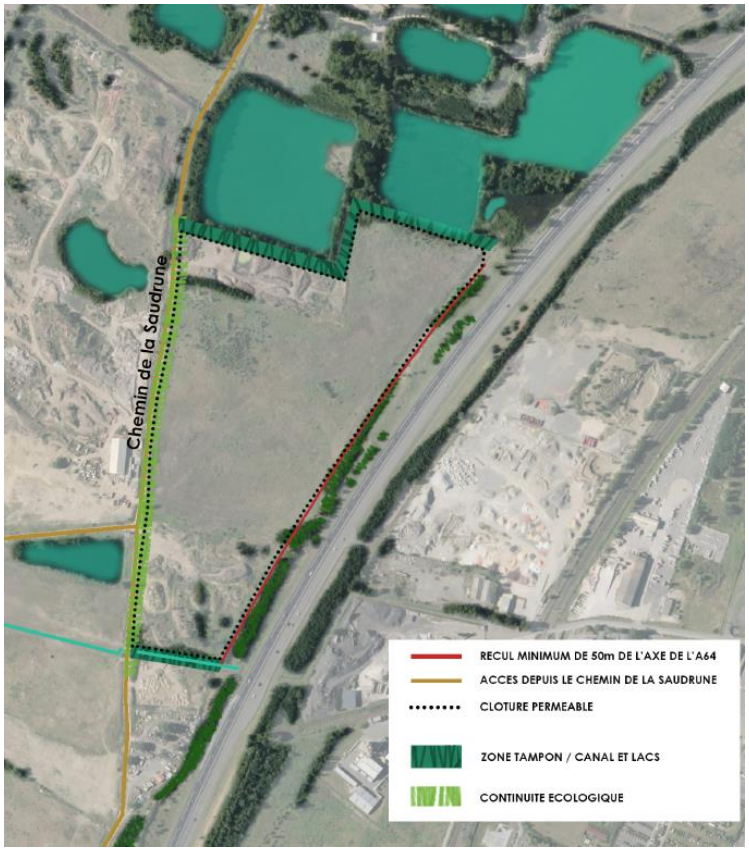
Le projet urbain définit les orientations de développement et les modifications du périmètre de défini par l'article L111-6 du code de l'urbanisme en conformité avec le parti d'aménagement et de développement de la centrale photovoltaïque. Ces orientations sont traduites au travers d'un document graphique de synthèse.

Le projet urbain définit :

- le caractère recherché,
- les moyens mis en œuvre pour affirmer et conforter ce caractère.

Ainsi, dans les prescriptions concernant la qualité des paysages, de l'urbanisme et la qualité architecturale, la sécurité et les nuisances sont intégrées.

Le parti pris d'aménagement qui a été retenu (voir plan) repose sur l'insertion de la centrale photovoltaïque dans le site dans lequel il s'inscrit.


Chemin de la Saudrune
RECUL MINIMUM DE 50m DE L'AXE DE L'A64
ACCES DEPUIS LE CHEMIN DE LA SAUDRUNE
CLOTURE PERMEABLE
ZONE TAMPON / CANAL ET LACS
CONTINUITE ECOLOGIQUE

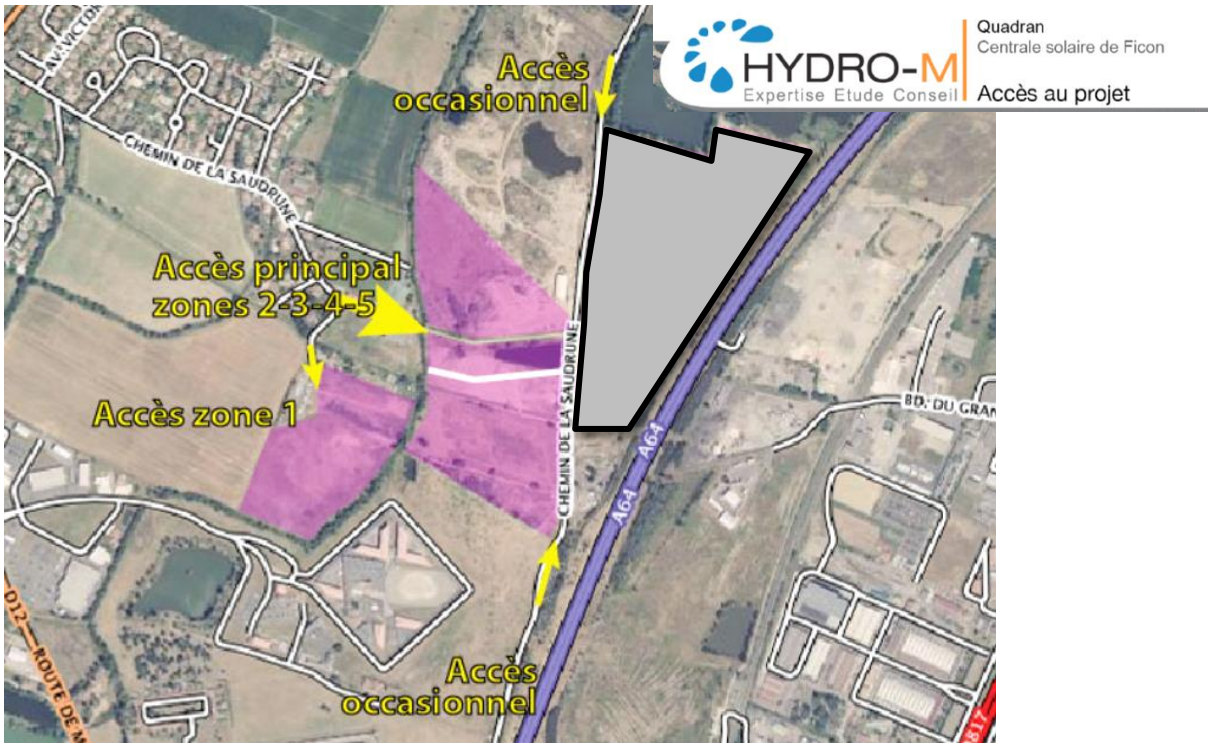
3.3. PRECONISATIONS RELATIVES A L'ARTICLE L111-8 DU CODE DE L'URBANISME

3.3.1. Nuisances

La centrale photovoltaïque ne présentera aucune nuisance pour les riverains. En effet, aucun éclairage permanent n'est utilisé ; les éventuelles émissions sonores et électromagnétiques sont faibles et de portée limitée à quelques mètres. Aucune habitation ne sera située à moins de 50 m des transformateurs.

3.3.2. Sécurité

L'accès principal à la centrale est prévu par le chemin de la Saudrune, depuis le bourg de Seysses. Chaque zone sera accessible depuis les voies communales existantes sans création de voies nouvelles. Un portail d'entrée existera sur chacune des zones.



Source : EIE centrale PV de Ficon (Hydro-M)

Une clôture en matériaux résistants ceinturera chaque zone de la centrale solaire, et aura pour fonction de délimiter l'emprise et d'interdire l'accès aux personnes non autorisées.

3.3.3. Architecture, urbanisme et environnement

En terme de paysage, les perceptions sur le projet seront réduites, en raison de la topographie du site et de la présence de nombreux obstacles visuels.

L'emprise du projet se trouve dans un contexte paysager dégradé, dont les éléments constitutifs ont été profondément remaniés (occupation du sol, texture, couleur,…). La réalisation du projet, en maintenant une couverture végétale homogène et permanente, améliorera grandement l'identité paysagère du lieu.

Depuis les voies de communication, seule l'autoroute A64, sur un très court tronçon, offre une vue fugace sur la future centrale solaire. Afin d'intégrer au mieux la centrale photovoltaïque dans son site, il est préconisé :

- le maintien d'un recul d'implantation de 50 m minimum par rapport à l'axe de l'A64,
- la réalisation de clôtures constituées d'un grillage sans soubassement permettant de maintenir une perméabilité visuelle,
- une hauteur maximale de 3 m pour les constructions et de 2 m pour les clôtures.

L'évaluation de l'effet visuel du projet s'appuie sur la réalisation d'un photomontage illustrant la perception de la centrale solaire depuis le secteur plus ouvert situé le long de l'A64.

Source : EIE centrale PV de Ficon (Hydro-M)

3.4. PRESCRIPTIONS A INTEGRER DANS LE PLU

Au regard des préconisations évoquées dans le paragraphe précédent, le PLU devra ainsi prévoir :

- <u>Pour le règlement graphique :</u>
  - Une délimitation de la zone Npv (*zone naturelle où seuls seront autorisées les constructions, installations et équipements techniques liés et nécessaires aux activités de production d'énergie photovoltaïque*) à 50 mètres minimum de l'axe de l'A64.
- <u>Pour le règlement écrit :</u>
  - La réalisation de clôtures constituées d'un grillage sans soubassement,
  - la mise en place de règles de hauteur avec une hauteur limitée à 3m pour les constructions et 2m pour les clôtures,
  - la création d'accès depuis le chemin de la Saudrune uniquement.