VILLE DE TOULON

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## APPROUVÉ LE 27 JUILLET 2012

PRÉFECTURE DU VAR
23 FEV. 2021
Contrôle de légalité

Vu et approuvé pour être annexé
à la délibération n° 21 02 39
en date du : 160221
METROPOLE TPM

## DOCUMENT N°1

# RAPPORT DE PRESENTATION



| PROCÉDURE | APPROBATION |
|---|---|
| Modification n°1 | 18 septembre 2014 |
| Modification n°2 | 29 mai 2015 |
| Modification n°3 | 29 avril 2016 |
| Déclaration de projet emportant mise en compatibilité | 25 novembre 2016 |
| Modification n°4 | 19 juillet 2018 |
| Modification simplifiée n°3 | 23 novembre 2018 |
| DUPMEC A57 | 27 novembre 2018 |
| Modification simplifiée n°4 | 13 février 2019 |
| Modification simplifiée n° 5 | 27 juin 2019 |
| Modification n°5 | |

SERVICE ÉTUDES ET PLANIFICATION
DIRECTION DÉVELOPPEMENT URBAIN / DGA ÉCONOMIE ET DÉVELOPPEMENT

# SOMMAIRE RAPPORT DE PRESENTATION


**TOME 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION**

**CHAPITRE 1 : ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE..... 10**

1.1 - Toulon, une population en mouvement..... 12
1.2 - La population active de toulon.....
14
1.3 - Economie..... 16
1.4 - Un parc immobilier urbain diversifié a renouveler..... 18
1.5 - Logements sociaux..... 20

**CHAPITRE 2 : FONCTIONNEMENT DE LA VILLE..... 22**

2.1 - Equipements scolaires et lies a l'enfance..... 23
2.2 - Equipements culturels..... 30
2.3 - Equipements et services de proximite..... 33
2.4 - Equipements pour la sante publique..... 35
2.5 - Equipements sportifs..... 37
2.6 - Reseaux et infrastructures..... 41

**CHAPITRE 3 : SYNTHESE ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC ..... 53**

**CHAPITRE 4 : ARTICULATION DU PLU AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES APPLICABLES AU TERRITOIRE..... 56**

4.1 - Les documents de planification urbaine..... 57
4.2 - Les plans et programmes relatifs a l'environnement..... 82

**TOME 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION**

**CHAPITRE 1 : CONTEXTE GEOGRAPHIQUE, GEOLOGIQUE ET CLIMATIQUE..... 5**

1.1 - Topographie..... 6
1.2 - Le littoral..... 8
1.3 - Emprise maritime..... 10
1.4 - Plusieurs acteurs institutionnels..... 10
1.5 - Geologie..... 12
1.6 - Climatologie..... 13

**CHAPITRE 2 : RESSOURCES NATURELLES..... 16**

2.1 - La ressource en eau et l'approvisionnement en eau potable..... 17
2.2. - Les sous-sols et materiaux..... 18
2.3 - La maîtrise de la demande en energie et le développement des énergies renouvelables..... 19

**CHAPITRE 3 : BIODIVERSITE, MILIEUX NATURELS ET PAYSAGES..... 20**

3.1 - Paysage toulonnais..... 21
3.2 - Patrimoine naturel et protection..... 27
3.3 - Les espaces de la loi littoral..... 35
3.4 - Les Espaces Boisés Classés..... 38
3.5 - La trame verte et bleue toulonnaise..... 40

**CHAPITRE 4 : ENVIRONNEMENT URBAIN..... 47**

4.1 - Histoire de la ville et de son architecture..... 48
4.2 - Protections des sites et paysages..... 54
4.3 - Morphologie des quartiers..... 59

**CHAPITRE 5 : PREVENTION DES POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES..... 103**

5.1 - Qualité de l'air..... 104
5.2 - Qualité des eaux et des milieux aquatiques..... 109
5.3 - Les nuisances liées aux infrastructures routières..... 117
5.4 - La pollution des sols..... 123
5.5 - La gestion des déchets..... 124
5.6 - La gestion des risques..... 131

# SOMMAIRE RAPPORT DE PRESENTATION


**HAPITRE 6 : SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX..... 141**

**HAPITRE 7 : PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE PLU: SCENARIO DE REFERENCE..... 146**

.1 - LES PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES AU FIL DE L'EAU..... 147
.2 - LES BESOINS EN LOGEMENTS ET LES MODES D'URBANISATION..... 147
.3 - L'ENVIRONNEMENT, LES PAYSAGES ET LE CADRE DE VIE..... 148

**HAPITRE 8 : CARACTERISTIQUES DES SITES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN OEUVRE DU PLU..... 149**

.1 - L'UBAC..... 151
.2 - LES FAVIERES..... 153
.3 - FORT ROUGE - CORNICHE ROUSSEL..... 154
.4 - PENTES SUD DU FARON..... 155
.5 - COLLINE SAINT PIERRE..... 156
.6 - LA JAUSSERANE..... 157
.7 - ELÉMENTS CARTOGRAPHIQUES ILLUSTRANT LE PROJET..... 158

**TOME 3 : LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PLU ET LES MOTIFS DE LA ..... DELIMITATION DES ZONES**

**CHAPITRE 1 : PERSPECTIVES D'EVOLUTION..... 6**

1.1 - LES PROJECTIONS DÉMOGRAPHIQUES..... 7
1.2 - LES PREVISIONS ECONOMIQUES..... 10

**CHAPITRE 2 : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD..... 11**

2.1 - LA RÉPONSE AUX BESOINS D'HABITAT..... 12
2.2 - L'A RÉPONSE AUX BESOINS EN MATIERE DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE..... 29
2.3 - L'A RÉPONSE AUX BESOINS EN MATIERE DE DEPLACEMENTS..... 31
2.4 - LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE..... 33
2.5 - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS PAR RAPPORT AUX AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES ET DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DÉFINIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE ET NATIONAL..... 36
2.6 - TABLEAU SYNTHÉTIQUE PRÉSENTANT LE PADD..... 44

**CHAPITRE 3 : PRESENTATION DES DIFFERENTS ZONAGES..... 58**

3.1 - ZONE UA..... 60
3.2 - ZONE UB..... 62
3.3 - ZONE UC..... 64
3.4 - ZONE UD..... 66
3.5 - ZONE UE..... 68
3.6 - ZONE UF..... 70
3.7 - ZONE UL..... 72
3.8 - ZONE UM..... 74
3.9 - ZONE UR..... 76
3.10 - ZONE UZ..... 78
3.11 - ZONE AU..... 80
3.12 - ZONE N..... 82

**CHAPITRE 4 : TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PLU..... 84**

4.1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÈGLEMENT..... 85
4.2 - LES GRANDS CHOIX DU PROJET..... 85
4.3 - LES MODIFICATIONS GÉNÉRALES OU COMMUNES APPORTÉES PAR LE RÈGLEMENT..... 87
4.4 -.PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU RÉGLEMENT..... 88
4.5 -.PRÉSENTATION DES DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES DU RÈGLEMENT..... 95
4.6 - PRÉSENTATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT..... 99

**CHAPITRE 5 : EXPOSE DES PRINCIPAUX CHANGEMENTS APPORTES PAR RAPPORT AU POS..... 100**

5.1 - LE POS DE 1994..... 101
5.2 - PRINCIPALES MODIFICATIONS APPORTÉES PAR LE PLU..... 106
5.3 - TABLEAU DE SUPERFICIE DES ZONES..... 107

# SOMMAIRE RAPPORT DE PRESENTATION


**TOME 4 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

**CHAPITRE 1 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT..... 6**

1.1 - Les incidences sur la ressource en eau et les milieux aquatiques..... 7
1.2 - Les incidences sur les milieux naturels..... 12
1.3 - Les incidences sur les paysages et le patrimoine..... 18
1.4 - Les incidences sur la consommation d'espaces..... 20
1.5 - Les incidences sur les risques..... 32
1.6 - Les incidences sur la gestion des dechets, la qualite de l'air et les nuisances sonores..... 35

**CHAPITRE 2 : INCIDENCES DU PLU SUR LES SECTEURS SENSIBLES IDENTIFIES..... 37**

2.1 - L'Ubac du Faron..... 39
2.2 - Les Favières..... 39
2.3 - Fort Rouge - Corniche Roussel..... 40
2.4 - Les pentes Sud du Faron - Terre Rouge..... 41
2.5 - Colline Saint- Pierre..... 42
2.6 - La Jausserane..... 43

**CHAPITRE 3 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR LE SITE NATURA 2000 «MONT CAUME - MONT FARON - FORET DES MORIERES»..... 45**

3.1 - Les caractéristiques du site..... 46
3.2 - Les habitats et especes a l'origine de la designation du site..... 48
3.3 - Les enjeux de preservation et objectifs de conservation retenus pour la gestion du site..... 50
3.4 - Le projet de PLU aux abords et dans le site et ses incidences sur le SIC Natura 2000..... 51
3.5 - Synthese et conclusion..... 55

**CHAPITRE 4 : MESURES COMPENSATOIRES RETENUES DANS LE PLU DE TOULON..... 56**

**CHAPITRE 5 : EVALUATION DES RESULTATS ET SUIVI..... 61**

**TOME 5 : RESUME NON TECHNIQUE**

**CHAPITRE 1 : RESUME DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL..... 6**

1.1 - Analyse socio-économique..... 7
1.2 - Fonctionnement de la ville..... 9
1.3 - Articulation du PLU avec les principaux plans et programmes applicables au territoire..... 13

**CHAPITRE 2 : RESUME DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT..... 14**

2.1 - Contexte géographique, géologique et climatique..... 15
2.2 - Ressources naturelles..... 15
2.3 - Biodiversité, milieux naturels et paysages..... 16
2.4 - Environnement urbain..... 16
2.5 - Prévention des pollution, nuisances et risques..... 17
2.6 - Caractéristiques des sites susceptibles d'être touchés par le PLU..... 19

**CHAPITRE 3 : RESUME DE L'EXPLICATION DES CHOIX..... 21**

3.1 - Perspectives d'évolution..... 22
3.2 - Les choix d'aménagement et de développement..... 22
3.3 - Présentation des différentes zones..... 24
3.4 - Les choix retenus pour la délimitation des zones et des dispositions règlementaires..... 25

**CHAPITRE 4 : RESUME DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE..... 28**

4.1 - Des incidences négatives sur l'environnement urbain compensées par des mesures prises dans le PLU..... 29
4.2 - Des incidences positives sur l'environnement grâce a des dispositions favorables dans le PLU..... 29

**CHAPITRE 5 : DEMARCHE D'EVALUATION ET METHODOLOGIE..... 31**

# TOME 1

# DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

# SOMMAIRE TOME 1


**INTRODUCTION..... 7**

**CHAPITRE 1 : ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE..... 10**

1.1 - TOULON, UNE POPULATION EN MOUVEMENT..... 12
a - Ralentissement de la baisse de la population
b - Mobilité
c - Composition de la population
d - Répartition de la population
e - Une population à faible revenu

1.2 - LA POPULATION ACTIVE DE TOULON..... 14
a - Une population active croissante mais composite
b - Une répartition spatiale inégale de la population
c - Evolution du chômage dans la zone d'emploi de Toulon
d - Mobilité domicile - travail

1.3 - ECONOMIE..... 16
a - Les données de base
b - Activité commerciale
c - Tourisme

1.4 - UN PARC IMMOBILIER DIVERSIFIE A RENOUVELER..... 18
a - Une croissance régulière
b - Un parc de logements anciens difficilement renouvelé
c - Un parc collectif

1.5 - LOGEMENTS SOCIAUX..... 20
a - Contexte général
b - L'offre en logement social

**CHAPITRE 2 : FONCTIONNEMENT DE LA VILLE..... 22**

2.1 - EQUIPEMENTS SCOLAIRES ET LIES A L'ENFANCE..... 23
a - Equipements scolaires du premier degré
b - Equipements scolaires du second degré et universitaires
c - Centre de loisirs et établissements d'accueil de la petite enfance

2.2 - EQUIPEMENTS CULTURELS..... 30
a. Musées
b. Salles d'exposition, galeries, conférences, musique
c. Enseignements artistiques
d. Bibliothèques et médiathèques municipales
e. Salles de spectacles
f. Cinémas

2.3 - EQUIPEMENTS ET SERVICES DE PROXIMITE..... 33

2.4 - EQUIPEMENTS POUR LA SANTE PUBLIQUE..... 35

2.5 - EQUIPEMENTS SPORTIFS..... 37
a - Equipements sportifs
b - Equipements sportifs réglementés ou libres

2.6 - RÉSEAUX ET INFRASTRUCTURES..... 41
a - Eau potable
b - Assainissement
c - Eaux pluviales
d - Infrastructures et déplacements
e - Les technologies d'information et de communication

**CHAPITRE 3 : SYNTHESE ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC..... 53**

**CHAPITRE 4 : ARTICULATION DU PLU AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES APPLICABLES AU TERRITOIRE..... 56**

4.1 - LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION URBAINE..... 57
a - Le SCOT Provence Méditerranée
b - Le PLH de Toulon Provence Méditerranée
c - Le PDU de Toulon Provence Méditerranée
d - Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage
e - Le Schéma Départemental de Développement Commercial 2006-2011

4.2 - LES PLANS ET PROGRAMMES RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT..... 82
a - Les plans et programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement
b - Les autres plans et documents relatifs à l'environnement

a loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 Décembre 2000, modifiée par la loi sur l'Habitat et l'Urbanisme u 2 juillet 2003, prévoit, concernant les documents d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale au niveau e l'agglomération et Plan Local d'Urbanisme pour les communes), la substitution du Plan Local d'Urbanisme u Plan d'Occupation des Sols. Ces documents doivent respecter le concept de "Développement Durable" ins- ıuré par la loi. Cette notion implique une gestion globale des ressources pour permettre un développement ui répond aux besoins actuels de la population, sans pour autant compromettre les possibilités de développe- ıent pour les générations futures. Ceci a été complété par la loi de programmation relative à la mise en oeuvre u grenelle de l'environnement dite «loi Grenelle 1», promulguée le 3 Août 2009, ainsi que par la loi portant engagement national pour l'environnement» dite «loi Grenelle 2» du 12 Juillet 2010. Ces dispositions devront tre intégrées dans le PLU au tard le 1er Janvier 2016.

oncrètement les documents d'urbanisme, et en particulier les Plans Locaux d'Urbanisme, doivent permettre :
la protection de l'environnement et l'amélioration du cadre de vie,
une plus grande cohésion sociale et territoriale en assurant à toutes les catégories socio-professionnelles résentes dans la population de la commune, la satisfaction de leurs besoins en matière de logement, d'activités conomiques, d'activités sportives et culturelles.

**ES APPORTS DU PLAN LOCAL D'URBANISME**

e Plan Local d'Urbanisme, véritable document d'urbanisme, présente essentiellement deux changements par apport au Plan d'Occupation des Sols.

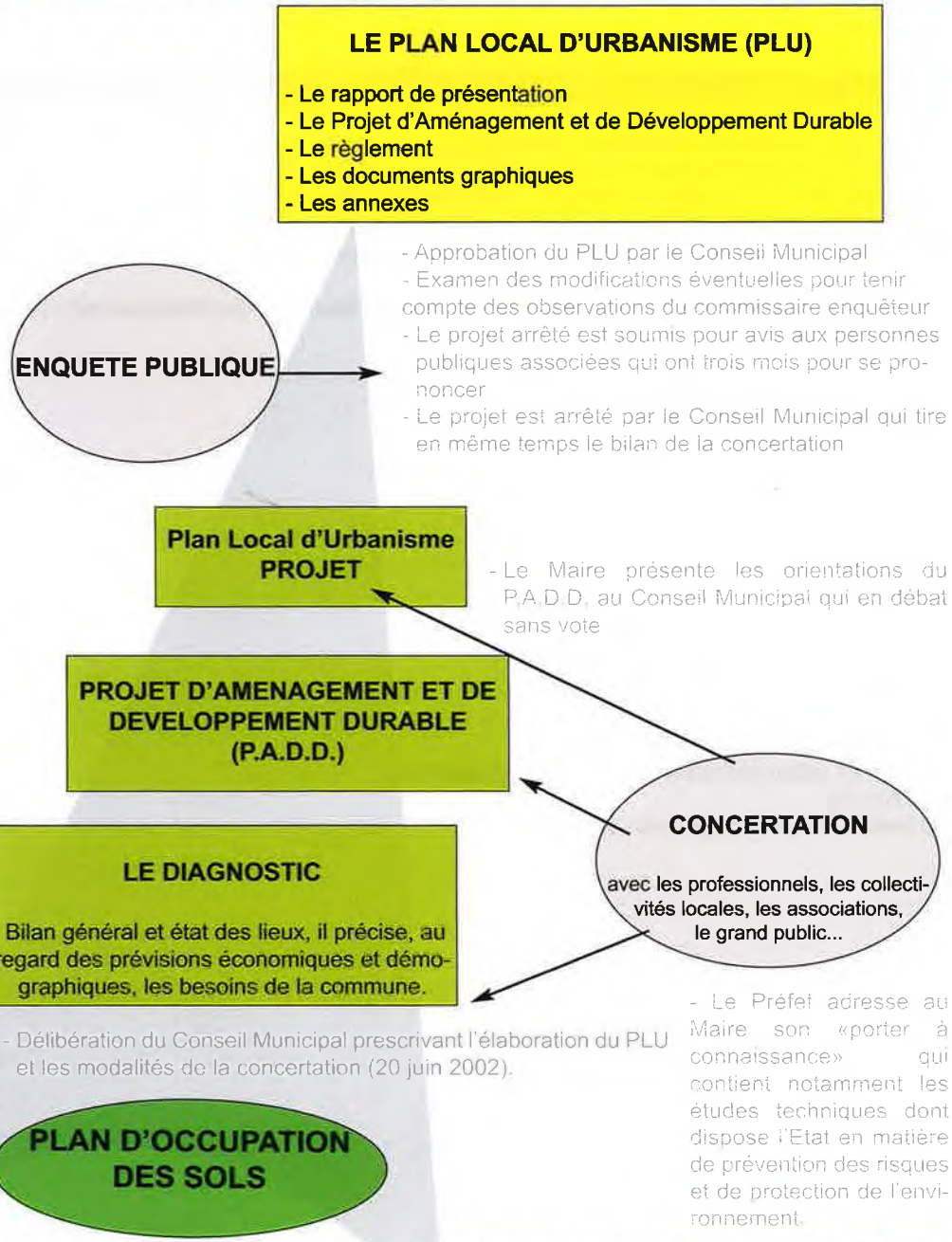
. Les citoyens sont associés plus étroitement à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. Une concertation poussée a lieu sous forme de réunions avec les professionnels, des associations d'usagers, d'autres collectivités et le grand public.
:. Le Plan Local d'Urbanisme est un document plus complet car il définit une politique urbaine globalisée mêlant les règles foncières et les opérations d'aménagement du territoire.
En effet, comme le Plan d'Occupation des Sols, le volet foncier du Plan Local d'Urbanisme délimite un certain ıombre de zones et définit pour chacune les règles de construction applicables.

Dans les Plans Locaux d' Urbanisme, il existe 4 zones :
les zones U, zones urbaines où les équipements publics sont suffisants
les zones AU, zones qui doivent être urbanisées
les zones A, zones agricoles
les zones N, zones naturelles et forestières qui doivent être protégées.

En plus, il repose sur un Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

**E PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

e PADD est le projet d'évolution et de développement d'ensemble de la commune pour les dix années à venir. Il définit pour l'ensemble du territoire de la commune des orientations générales en matière de développement économique, démographique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transport, d'équipements et de services.
Ces orientations doivent apporter des réponses aux problèmes mis en évidence dans un état des lieux (diagnostic) effectué préalablement et prendre en compte les besoins futurs.



## Toulon au coeur d'une communauté d'agglomération

Premier port militaire de Méditerranée, Préfecture de la 3ème Région Maritime, Préfecture du Var, quinzième ville de France (en nombre d'habitants), Toulon est aussi ville centre d'une communauté d'agglomération (la neuvième de France : 424 390 habitants INSEE RP 2008) de 12 communes créée le 1er janvier 2002. La moitié de la population varoise s'y trouve concentrée. Avec ses 167 816 habitants (source INSEE 2006), la ville de Toulon y occupe toujours une place importante.

La communauté d'agglomération, sous la dénomination "Toulon-Provence-Méditerranée" a pour principales compétences :

**- Les compétences obligatoires**
Le développement économique
La politique de la ville
L'aménagement de l'espace et les transports
L'équilibre social de l'habitat

**- Les compétences optionnelles**
La voirie
La culture
Le sport
L'environnement
L'assainissement

**- Les compétences supplémentaires**
La mise en valeur des espaces naturels remarquables
Le tourisme
La formation et l'enseignement supérieur.

## Toulon au coeur des relations intercommunales

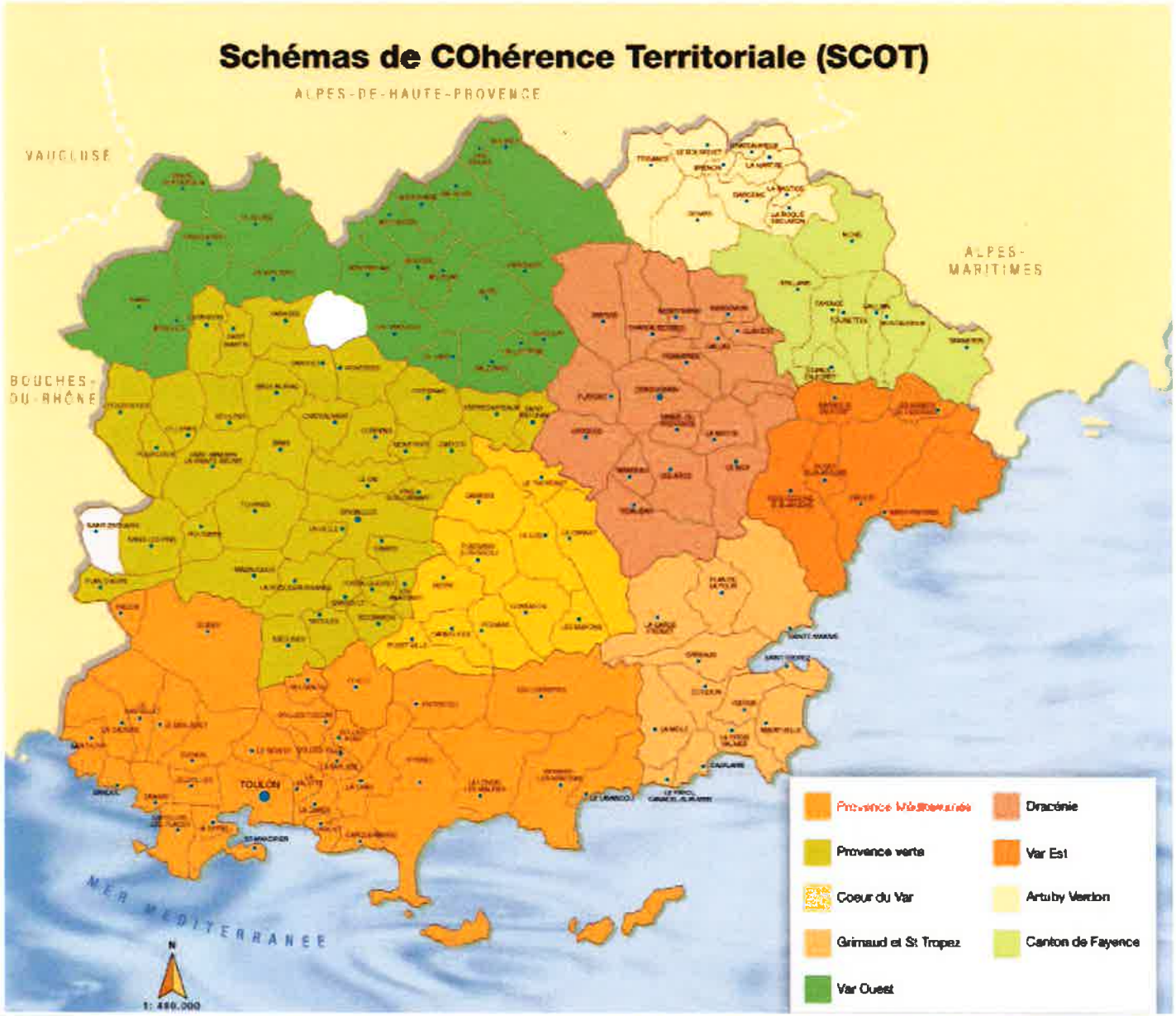
Toulon est la Ville centre de l'agglomération Toulon Provence Méditerranée, qui est encadrée pa les communautés de communes de la Vallée du Gapeau et de Sud-Sainte Baume.

Le périmètre du Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) Provence Méditerranée englobe 32 com munes : les communes des deux communautés de communes citées ci-dessus, les communes d TPM, celles de la Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures et les commune de Collobrières, Sanary et Bandol.

Son élaboration a été confiée, par le syndicat mixte SCOT Provence Méditerranée, à l'agence d'u banisme de l'aire toulonnaise, l'AUDAT.

De nombreux syndicats où siège la commune de Toulon gèrent des problèmes intercommunaux tel que :
- Le Syndicat Intercommunal de l'Aire Toulonnaise (SIAT).
- Le Syndicat Intercommunal de la Piste Cyclable (S.I.P.C.Y).
- Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement Toulon-La Garde-La Valette-Le Pradet (SIAPE) ax sur l'assainissement et la protection de l'environnement.
- Le Syndicat Intercommunal des Communes du Littoral Varois axé sur la protection, la mise en va leur et la défense des intérêts de la côte d'Azur varoise.
- Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Bassin de l'Eygoutier et de ses ruis seaux secondaires.
- Le Syndicat Intercommunal du Transport et du Traitement des Ordures Ménagères de l'Aire Tou lonnaise (SITTOMAT).
- Le Syndicat Intercommunal de la Région Toulonnaise pour l'Evacuation en Mer des Eaux Usée (SIRTEMEU).
- Le Syndicat Intercommunal du Vélodrome Hyères-Toulon.
- Le Syndicat Intercommunal pour le Maintien de la Pratique des Sports de Glace.
- Le Syndicat Intercommunal de Lutte contre l'Incendie de l'Agglomération Toulonnaise (S.I.L.I.A.T.).

## Toulon, Coeur d'agglomération




Source : http://www.scot-pm.com/ et rajout Cuers au SCOT

# CHAPITRE 1 : ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

Répartition des IRIS sur la Commune de Toulon




Définition de l'IRIS :

Regroupement d'ilots contigus en fonction de facteurs socio-économiques communs, servant de base de diffusion des données statistiques de l'INSEE

| IRIS | QUARTIERS | IRIS | QUARTIERS | IRIS | QUARTIERS | IRIS | QUARTIERS | IRIS | QUARTIERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 101 | Bon-Rencontre - Arsenal | 302 | Barbès | 404 | Valbourdin | 607 | Besagne | 804 | Saint Jean du Var I |
| 102 | Pont de Bois | 303 | Le Jonquet | 405 | Faron - Fort Blanc | 608 | Dutasta - Mayol | 805 | Saint Jean du Var III |
| 103 | Le Temple | 304 | Les Routes II | 501 | Le Port | 609 | Champ de Mars I | 806 | La Palasse-Collet de Gipon |
| 104 | Pont du Las | 305 | L'Oratoire | 502 | Saint Louis | 610 | Sainte Catherine | 807 | Pont de Suve |
| 201 | Pont Neuf | 306 | Les Pomets-St Pierre-Les Moulins | 503 | Place d'Armes - Arsenal | 611 | Champ de Mars II | 808 | La Serinette - Le Cap Brun |
| 202 | Lagoubran | 307 | Les Fours à Chaux | 504 | Haute Ville - La Gare | 612 | La Rode | 809 | La Barre |
| 203 | Escaillon | 308 | Dardenne - Ubac | 505 | Haute Ville - Place Liberté | 613 | Port Marchand | 810 | La Barre - Les Ameniers |
| 204 | La Beaucaire | 309 | Faron - Fort Rouge - Favières | 506 | Cathédrale | 701 | Vert Coteau | 901 | Sainte Musse II |
| 205 | La Florane | 310 | Saint Roch II | 601 | Lamalgue | 702 | Siblas - La Loubière | 902 | Sainte Musse I |
| 206 | Montserra -Bonnes Herbes | 311 | Saint Roch I | 602 | Le Mourillon IV | 703 | Siblas | 903 | Brunet - Font Pré |
| 207 | Valbertrand | 312 | Pont du Las II | 603 | Le Mourillon III | 704 | Darboussède-La Bosquette | 904 | Brunet |
| 208 | Les Routes | 401 | Les Lices | 604 | Le Mourillon II | 801 | Aguillon - Petit Bois | 905 | Elise - La Pivotte |
| 209 | Les Arènes | 402 | Sainte Anne | 605 | Le Mourillon I | 802 | Aguillon | 906 | Beaulieu |
| 301 | Rodeilhac | 403 | Claret | 606 | Port Marchand-Port de Commerce | 803 | Saint Jean du Var II | 907 | Sainte Musse III |

## 1.1 Toulon, une population en mouvement

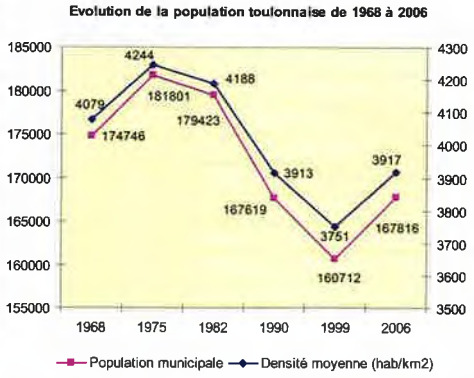
### a. Ralentissement de la baisse de la population

En 1860, date marquante pour le département du Var qui se trouve amputé de l'arrondissement de Grasse rattaché au petit comté de Nice nouvellement annexé à la France, Toulon ne compte que 60 000 habitants. Près d'un siècle plus tard, la ville comptabilise 128 897 habitants en 1954, 163 597 en 1962 et 178 480 en 1968, date du premier recensement officiel par l'INSEE.
Ces derniers chiffres traduisent une progression marquée par l'afflux des rapatriés d'Afrique du Nord, dont le nombre s'ajoute à un accroissement naturel de la population. Cet afflux est dû à la fois à la baisse de la mortalité et à une fécondité relativement dynamique de l'après-guerre jusqu'aux années soixante. Après une croissance rapide - plus de 50 000 habitants supplémentaires en quatorze années seulement - entre 1954 et 1968 - la population stagne à l'image des autres grandes villes françaises, puis amorce une baisse. La population du Var continue, quant à elle de croître. Les chiffres suivants, issus de recensements INSEE, illustrent cette évolution :

| Année | Population totale du Var | Population totale de Toulon | % de la population toulonnaise dans le Var |
|---|---|---|---|
| 1982 | 708 586 | 179 535 | 25,33 |
| 1990 | 816 120 | 167 788 | 20,55 |
| 1999 | 898 001 | 160 712 | 17,89 |
| 2006 | 985 098 | 167 816 | 17,04 |

Depuis 1982, la population de Toulon stagne, alors que celle du département du Var n'a cessé de croître. Cependant, Toulon ne profite pas de cette croissance. Sa population ne représente plus que 17,04 % de la population varoise en 2006 contre 20,55 % en 1990. Cette diminution ralentit depuis 1990 : le taux passe de - 6,5 % à + 4,42 % en 2006.

| COMMUNE | 1982 | 1990 | % | 1999 | % | 2006 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOULON | 179 535 | 167 788 | **-6,54** | 160 712 | **-4,22** | 167 816 | 4,42 |
| LA SEYNE | 58 146 | 60 567 | 4,16 | 60 070 | **-0,82** | 56 768 | **-5,50** |
| HYERES | 41 739 | 50 122 | 20,08 | 51 412 | 2,57 | 55 007 | 6,99 |
| SIX-FOURS | 25 577 | 29 178 | 14,08 | 32 715 | 12,12 | 34 325 | 4,92 |
| LA GARDE | 19 846 | 22 662 | 14,19 | 25 299 | 11,64 | 25 621 | 1,27 |
| LA VALETTE | 18 432 | 20 863 | 13,19 | 21 727 | 4,14 | 22 067 | 1,56 |
| OLLIOULES | 9 243 | 10 441 | 12,96 | 12 203 | 16,88 | 13 400 | 9,81 |
| LE PRADET | 7 965 | 9 765 | 22,60 | 10 962 | 12,26 | 10 603 | **-3,27** |
| CARQUEIRANNE | 6 199 | 7 150 | 15,34 | 8 456 | 18,27 | 9 482 | 12,13 |
| SAINT MANDRIER | 5 175 | 6 271 | 21,18 | 5 241 | **-16,42** | 6 565 | 25,26 |
| LE REVEST | 2 055 | 2 713 | 32,02 | 3 440 | 26,80 | 3 677 | 6,89 |
| TOTAL | 373 912 | 387 520 | 3,64 | 392 237 | 1,22 | 405 331 | 3,34 |
| VAR | 708 586 | 816 120 | 15,18 | 898 001 | 10,03 | 985 098 | 9,70 |




### b. Mobilité

Il est à noter, d'après les flux de mobilité du recensement INSEE 2006, que les personnes résida à Toulon et qui avaient une résidence dans une autre commune 5 ans auparavant, viennent en m jorité de La Seyne-sur-Mer, La Valette-du-Var et La Garde. Dans l'autre sens, les gens quittent Toulc principalement pour les mêmes communes et dans un degré moindre pour Marseille et Brest (p pulation militaire).

### c. Composition de la population

La répartition par âge de Toulon est semblable à celle du département du Var. Les personnes d plus de 65 ans représentent 21 % de la population toulonnaise. L'étude des quatre derniers rece sements fait apparaître ce vieillissement constant. Par contre la tranche d'âge de la population activ reste stable.
La population féminine est supérieure à la population masculine. Ce surplus s'explique par un tau de mortalité féminine inférieur au taux de mortalité masculine.

| Tranches d'âges | 1982 | % | 1990 | % | 1999 | % | 2006 | % | VAR 2006 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 - 19 ans | 44 585 | 25 | 37 450 | 22,3 | 35 064 | 22 | 37 194 | 22,16 | 222 717 | 22,61 |
| 20 - 64 ans | 102 391 | 57 | 94 756 | 56,5 | 89 206 | 55 | 94 482 | 56,30 | 554 292 | 56,27 |
| 65 ans et plus | 32 559 | 18 | 35 582 | 21,2 | 36 442 | 23 | 36 141 | 21,54 | 208 089 | 21,12 |
| TOTAL | 179 535 | 100 | 167 788 | 100 | 160 712 | 100 | 167 816 | 100,00 | 985 098 | 100,00 |

| | 1990 | 1999 | 2006 |
|---|---|---|---|
| **Femmes** | 88 737 | 85 585 | 89 348 |
| **Hommes** | 79 051 | 75 127 | 78 469 |
| **TOTAL** | 167 788 | 160 712 | 167 816 |

L'évolution des taux de natalité et de mortalité depuis 1975 montre une courbe descendante.

| Pour 1000 habitants | 1975 à 1982 | | | 1982 à 1990 | | | 1990 à 1999 | | | 1999 à 2006 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | France | PACA | Toulon | France | PACA | Toulon | France | PACA | Toulon | France | PACA | Toulon |
| **Taux natalité** | 14,4 | 12,2 | 13,5 | 14 | 12,8 | 13,6 | 12,9 | 12,1 | 13,2 | 12,9 | 11,9 | 13 |
| **Taux mortalité** | 10,2 | 10,9 | 11,4 | 9,6 | 10,6 | 11,7 | 9,1 | 10,2 | 11,9 | 8,8 | 9,8 | 10,9 |

On s'aperçoit que TOULON a une évolution supérieure à la moyenne nationale et régionale pour le taux de natalité, par contre le taux de mortalité est aussi plus important.

### d. Répartition de la population

ur l'ensemble de la commune, la tendance est à la hausse, cependant la répartition par IRIS n'est as uniforme.

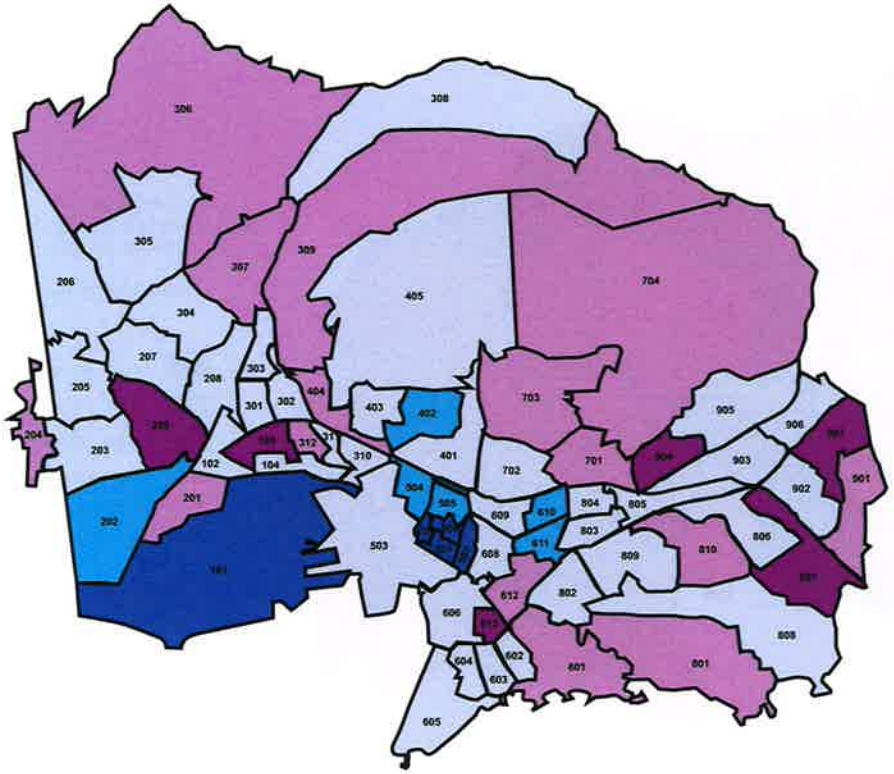
n constate la plus forte hausse de population dans le quartier de Bon-Rencontre-Arsenal (+ 683 abitants), mais également dans le centre ancien où les IRIS Le Port, St Louis, Cathédrale et Be-agne ont connu une augmentation entre 500 et 700 habitants. Pour ces derniers, la tendance s'est versée par rapport à 1999.

es plus grandes baisses de population sont rencontrées dans divers quartiers tels que les Arènes, Temple, Le Port Marchand, Ste Musse et le Pont de Suve (de - 150 à - 280 habitants).

### e. Une population à faible revenu

Le revenu annuel médian par unité de consommation* en 2006 se situe en dessous de 17 000 euros (médiane française et du SCOT) dans sept communes du SCOT dont Toulon. Environ 14 % de la population de Provence Méditerranée (SCOT) vit en dessous du seuil de bas revenus (880 euros par mois, par unité de consommation). Cette part monte à 19 % à Toulon. La part nationale se situant à 13 % (source Sud Insee 2009).

*unité de consommation : système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené à un nombre d'unités de consommation (UC).




EVOLUTION DE LA POPULATION
1999 - 2006
Source INSEE - IRIS

- 280 à - 150
- 150 à 0
0 à + 250
+ 250 à 500
+ 500 à 750

## 1.2 La population active de Toulon

### a. Une population active croissante mais composite

En 1999, par population active il fallait comprendre : les actifs ayant un emploi, les chômeurs, mais aussi les militaires du contingent. En 2006, la population active comprend les personnes qui déclarent: exercer une profession même à temps partiel ; aider un membre de la famille (même sans rémunération) ; être apprenti, stagiaire rémunéré ; être chômeur à la recherche d'un emploi ; être étudiant ou retraité mais occupant un emploi. Ceci peut expliquer les différences qui peuvent apparaître entre les chiffres de 1999 et ceux de 2006.
En effet, en 2006, le nombre d'actifs est de 70 764 au lieu de 64 479 en 1999 et le nombre d'actifs ayant un emploi de 59 337 au lieu de 50 466 en 1999.
Si on a pu constater entre le recensement de 1990 et celui de 1999, une diminution de la population active, on peut voir aujourd'hui une augmentation de celle-ci entre 1999 et 2006, et une baisse nette du taux de chômage qui passe de 21,47 % à 16,15 %. On constate la même tendance au niveau du Département.

| 1999 | Population totale | Nombre d'actifs | % Population totale | Actifs ayant un emploi | % Population active | Nombre de chômeurs | % Population active |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VAR | 898 001 | 367 258 | 40,9 | 299 121 | 81,44 | 66 942 | 18,23 |
| TOULON | 160 712 | 64 579 | 40,18 | 50 466 | 78,14 | 13 867 | 21,47 |

| 2006 | Population totale | Nombre d'actifs | % Population totale | Actifs ayant un emploi | % Population active | Nombre de chômeurs | % Population active |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VAR | 985 098 | 416 866 | 42,32 | 360 946 | 86,59 | 55 920 | 13,41 |
| TOULON | 167 816 | 70 764 | 42,17 | 59 337 | 83,85 | 11 427 | 16,15 |

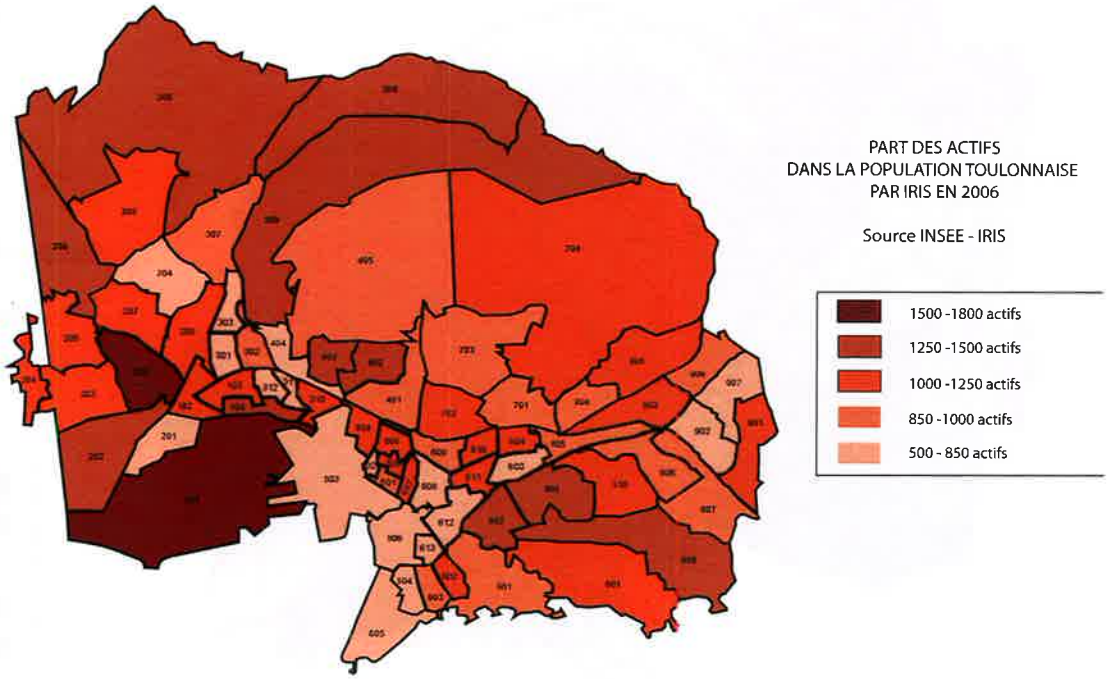
| SALARIES | VAR 1999 | VAR 2006 | TOULON 1999 | TOULON 2006 |
|---|---|---|---|---|
| Femmes | 113 744 | 140 052 | 20 805 | 32 962 |
| Hommes | 137 044 | 149 789 | 24 418 | 36 316 |
| TOTAL | 250 788 | 289 841 | 45 223 | 69 278 |

| REPARTITION DES SALARIES | VAR 1999 | VAR 2006 | TOULON 1999 | TOULON 2006 |
|---|---|---|---|---|
| Femmes salariées à temps complet | 73 143 | 95 171 | 13 646 | 23 681 |
| Hommes salariés à temps complet | 126 779 | 138 790 | 22 596 | 33 947 |
| **TOTAL DES SALARIES A TEMPS COMPLET** | **199 922** | **233 961** | **36 242** | **57 628** |
| Femmes salariées à temps partiel | 40 601 | 44 881 | 7 159 | 9 281 |
| Hommes salariés à temps partiel | 10 265 | 10 999 | 1 822 | 2 369 |
| **TOTAL DES SALARIES A TEMPS PARTIEL** | **50 866** | **55 880** | **8 961** | **11 650** |
| TOTAL DES SALARIES | 250 788 | 289 841 | 45 203 | 69 278 |

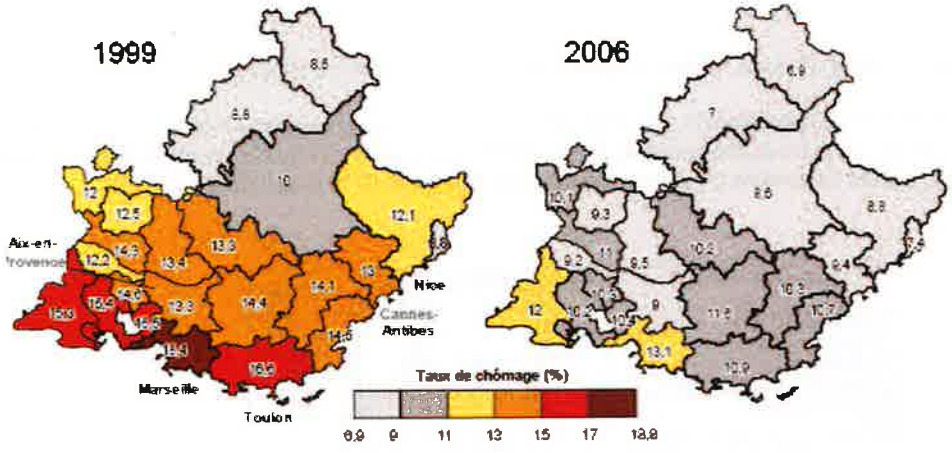
Parmi la population salariée supplémentaire, on observe une progression de la population salarié féminine, qui semble toutefois correspondre en majorité à des emplois à temps partiel. En effet, ent 1999 et 2006 le nombre de salariés à temps partiel est passé de 8 961 à 11 650. Parmi ces emplo à temps partiel, 9 281 sont occupés par des femmes.

### b. Une répartition spatiale inégale de la population

La répartition de la population active (70 764 personnes) dans les quartiers laisse apparaître c larges disparités. Les actifs résident plus particulièrement dans les quartiers péricentriques.



### c. Evolution du chômage dans la zone d'emploi de Toulon




Au troisième trimestre 1999, 16,6 % de la population active de la zone d'emploi de Toulon se trouvait au chômage. La variation du taux de chômage entre 1999 et 2006 montre qu'une des plus fortes baisses a eu lieu dans la zone d'emploi de Toulon avec - 5,7 %, sachant que le taux de variation de la Région est de - 4,2 % et celui de la France de - 1,7 %.

Cette baisse exceptionnelle dans la zone d'emploi de Toulon peut être reliée à deux tendances de fond : la dynamique de création d'emplois (+ 12 % entre 1998 et 2004) et l'augmentation des départs à la retraite, qui laissent des postes vacants alimentant le marché de l'emploi.

### d. Mobilité domicile - travail

L'INSEE qualifie les actifs qui effectuent un trajet pour se rendre sur leur lieu de travail, même à l'intérieur d'une commune, de «navetteurs». Le tableau ci-dessous montre que si le nombre d'actifs résidant à Toulon a augmenté de presque 20 % entre 1999 et 2006, la part de ces derniers travaillant dans la commune a chuté de 3,2 %, ce qui correspond à une tendance générale observée au plan national : les résidences principales de la population active sont de plus en plus éloignées du lieu de travail.

**Déplacement domicile - travail en 1999 et 2006**

| | 1999 | 2006 | Variation relative entre 1999 et 2006 |
|---|---|---|---|
| Ensemble des actifs de 15 ans ou plus à Toulon | 50 466 | 59 961 | plus 18,8% |
| Nombre d'actifs travaillant dans la commune | 35 769 | 40 864 | plus 14,2% |
| Part des actifs ayant un travail dans la commune (%) | 70,9 | 67,7 | moins 3,2 points |

Source : INSEE RP 1999 et 2006

**Emploi et activité à Toulon en 1999 et 2006**

| | 1999 | 2006 |
|---|---|---|
| Nombre d'emplois à Toulon | 70 361 | 76 005 |
| Actifs ayant un emploi résidant dans la commune | 50 466 | 59 973 |
| Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus (population active) en % | 48,4 | 50,8 |

Source : INSEE RP 1999 et 2006

En termes de mobilité, les actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi, qui habitent à Toulon en 2006, travaillent principalement à La Seyne-sur-Mer, La Garde, La Valette-du-Var, et dans une moindre mesure à Hyères-les-Palmiers et Ollioules.
Les personnes qui viennent travailler à Toulon résident surtout à La Seyne-sur-Mer, La Valette-du-Var, La Garde et à un degré moindre Six-Fours-les-Plages.

## 1.3 Economie

### a. Les données de base (source INSEE 2006)

Toulon est la première zone d'emplois de l'agglomération avec près de 76 000 emplois sur les 161 000 que représente TMP.

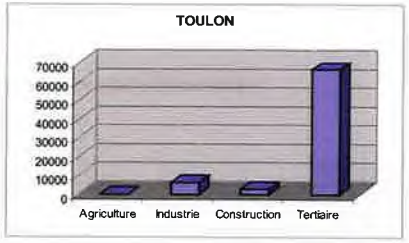
| | 2006 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | TOULON | % | VAR | % |
| Agriculteurs exploitants | 54 | 0,10 | 4 241 | 1,20 |
| Artisans-Commerçants-Chefs d'entreprise | 3 998 | 5,30 | 32 533 | 9,60 |
| Cadres et prof. Intellectuelles sup. | 11 253 | 14,80 | 38 964 | 11,50 |
| Professions intermédiaires | 21 243 | 28,00 | 81 509 | 24,00 |
| Employés | 27 649 | 36,40 | 116 661 | 34,40 |
| Ouvriers | 11 735 | 15,50 | 65 599 | 19,30 |
| TOTAL | 75 931 | 100,00 | 339 507 | 100,00 |

Emplois par catégorie socioprofessionnelle

Le tertiaire est l'activité prépondérante de Toulon. En effet, comme le montre le tableau ci-dessous, en 2006, 87,30 % des actifs ayant un emploi travaillent dans le tertiaire.

**Emplois selon le secteur d'activité**

| | 2006 | | | | 1999 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Toulon | % | Var | % | Toulon | % | Var | % |
| Agriculture | 220 | 0,30 | 11 214 | 3,30 | 254 | 0,40 | 10 323 | 3,60 |
| Industrie | 6 390 | 8,40 | 25 859 | 7,60 | 6 878 | 9,80 | 26 085 | 9,20 |
| Construction | 3 069 | 4,00 | 27 425 | 8,10 | 2 382 | 3,40 | 20 319 | 7,20 |
| Tertiaire | 66 252 | 87,30 | 275 010 | 81,00 | 60 382 | 86,40 | 226 803 | 80,00 |
| TOTAL | 75 931 | 100,00 | 339 508 | 100,00 | 69 896 | 100,00 | 283 530 | 100,00 |




Entre 1999 et 2006, on constate une baisse de l'activité industrielle, aussi bien en valeur absolue qu'en pourcentage. D'autre part, on remarque que l'augmentation globale des emplois bénéficie uniquement au secteur tertiaire et à celui de la construction, alors que les secteurs de l'industrie et de l'agriculture sont en baisse.

**Emploi et activité**

| | 2006 | 1999 |
|---|---|---|
| Nombre d'emplois dans la zone | 76 005 | 70 361 |
| Actifs ayant un emploi résidant dans la zone | 59 973 | 50 466 |
| Indicateur de concentration d'emploi | 126,7 | 139,4 |
| Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en % | 50,8 | 48,4 |

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi et résidant dans la zone.

### b. Activité commerciale

Commerce de détail (Source : Chambre de Commerce et de l'Industrie du Var 2006)

Sur l'ensemble de l'agglomération, les activités de commerce de détail ont connu une régression c - 3 % du nombre de leurs établissements entre 2002 et 2005, contrairement aux activités de service à la personne dont le nombre d'établissements s'est accru de 10 % entre 1999 et 2005.

| Commerce de détail Toulon | Nombre d'établissements* | | Evolution |
|---|---|---|---|
| | 2002 | 2005 | |
| Commerce alimentaire | 484 | 421 | -13% |
| Equipement de la personne | 350 | 355 | 1% |
| Equipement de la maison | 116 | 111 | -4% |
| Culture, Loisirs, Beauté, Santé | 383 | 352 | -8% |
| Commerces divers | 273 | 258 | -5% |
| TOTAL | 1606 | 1497 | -7% |

* établissements commerciaux de moins de 300 m² de surface de vente

La baisse des activités de commerce de détail (dont le plus touché est le commerce alimentaire : 13 %) a touché 8 communes sur les 11 de l'agglomération et plus particulièrement les grande communes dont Toulon (- 7 % soit 109 établissements en moins).

N.B. : Cette analyse n'est basée que sur les données disponibles, communiquées par la CCIV, ell concerne uniquement le commerce de détail et ne prend en compte que les établissement de moins de 300 m² de surface de vente. Les grandes surfaces et les cafés restaurants n sont pas comptabilisés dans cette étude.

Il est à noter que dans un objectif de redynamisation sociale du centre ancien, la Ville a mis e place en 2006, un Fonds d'Intervention pour les Services, l'Artisanat et le Commerce (FISAC), su un périmètre intégrant la ZUS centre ancien, pour conserver et fortifier un tissu artisanal diversifié

## c. Tourisme

**Activités portuaires** (Source : Chambre de Commerce et de l'Industrie du Var - DPAM)

| NAVIRES | Ferries Corse+Sardaigne | Ferries TUNISIE | Ferries ITALIE | Paquebots | Navires conventionnels | Transbordeurs Yachts | Autres | TOTAL ESCALES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 007 | 765 | 11 | 154 | 52 | 33 | 5 | 201 | **1 221** |
| 2 008 | 768 | 6 | 155 | 62 | 19 | 6 | 150 | **1 166** |

| PASSAGERS | Corse | SARDAIGNE | TUNISIE | Italie | CROISIERES | TOTAL PASSAGERS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2 007** | **990 488** | 687 | 20 022 | 42 609 | 116 087 | **1 169 893** |
| **2 008** | **1 029 415** | | 14 188 | 47 712 | 138 788 | **1 230 103** |

| VEHICULES (en nombre) | CORSE Véhicules tourisme | TUNISIE véhicules tourisme | Italie - véhicules tourisme | TOTAL véhicules tourisme |
|---|---|---|---|---|
| **2 007** | 345 946 | 11 968 | 6 466 | **364 380** |
| **2 008** | 358 723 | 4 164 | 7 185 | **370 072** |

**Desserte vers la Corse :**

Avant la seconde guerre mondiale, la ville de Toulon était le leader des liaisons maritimes Continent-Corse. A la fin de la guerre, elle se vit privée de ce marché au profit de Nice et Marseille. Depuis la fin des années 90, Toulon a retrouvé cette activité. Le nombre de passagers vers la Corse est passé d'environ 300 000 passagers en 2002 à plus de 1 000 000 en 2008.

**Les croisières :**

Le port de Toulon s'impose sur la carte des destinations croisière, ce qui augure un réel accélérateur de développement économique. Chaque escale est l'opportunité de retombées économiques directes sur le commerce local. En 2008, 60 escales ont eu lieu à Toulon, ce qui implique à terme, pour le port de Toulon, une véritable réflexion sur l'aménagement de ses infrastructures portuaires. L'objectif de la CCI du Var étant d'atteindre les 600 000 passagers d'ici à 2012.

**- Hôtellerie** (Source : INSEE 2006)

En 2006, sur la commune de Toulon, on comptait 20 hôtels homologués de tourisme représentant 792 chambres. La capacité d'accueil touristique de Toulon est de 1 120 lits, soit 5 % de la capacité d'accueil de l'agglomération. On constate une baisse du nombre d'hôtels, en effet on pouvait en comptabiliser 30 en 2000. On peut également remarquer qu'il y a peu d'hôtels haut de gamme, puisque trois seulement ont 3 étoiles et un seul a 4 étoiles.
D'autre part, aucune auberge de jeunesse et aucun camping ne figurent dans l'inventaire INSEE.

| Hôtels classé 0 étoile | Hôtels classés 1 étoile | Hôtels classés 2 étoiles | Hôtels classés 3 étoiles | Hôtels classés 4 étoiles | TOTAL Hôtels classés |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 9 | 3 | 1 | **20** |

Toulon a obtenu le label national « commune touristique » par arrêté préfectoral du 2 février 2011. Ce label récompense les communes qui disposent d'un office du tourisme classé, une politique locale dynamique du tourisme avec des animations culturelles et artistiques variées et des capacités d'hébergement conséquentes et de qualité.

## 1.4 Un parc immobilier diversifié à renouveler

Sources :
- La vacance des logements : phénomène à résorber ou mal nécessaire, Observatoire du PLH de Toulon Provence Méditerranée, AUDAT, avril 2011, 23 pages.
- Structuration du parc de logement dans Toulon Provence Méditerranée en 2007, AUDAT,21 p.
- Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2008 exploitations principales

### a. Une croissance régulière

Evolution du parc immobilier

L'accroissement du parc immobilier toulonnais est continu depuis 1990 mais plus faible que celui du département.

| Types de logements | 1990 | | 1999 | | 2006 | | 2008 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Résidences principales | 72 801 | 86,50% | 73 849 | 85,40% | 79 419 | 89,14% | 79 621 | 88,53% |
| Logements occasionnels et Résidences secondaires | 3 267 | 4% | 2 831 | 3,30% | 2 523 | 2,83% | 2 598 | 2,88% |
| Logements vacants | 7 947 | 9,50% | 9 767 | 11,30% | 7 154 | 8,03% | 7 716 | 8,57% |
| **Total des logements Toulon** | 84 015 | 100,00% | 86 447 | 100,00% | 89 096 | 100,00% | 89 935 | 100,00% |

| VAR 2006 | Logements | % |
|---|---|---|
| Résidences principales | 429 905 | 67,96 |
| Logements occasionnels et Résidences secondaires | 170 364 | 26,93 |
| Logements vacants | 32 273 | 5,1 |
| **Total des logements** | 632 542 | 100 |

Un taux élevé de résidences principales

Les résidences principales n'ont cessé d'augmenter depuis 1990, elles représentent 89,14 % des logements en 2006 et 88,53% en 2008. Elles sont constituées de 30,6 % de logements de type 1 et 2 , de 58,7 % de type 3 et 4 et de 10,5 % de type 5 et plus. Par contre, le nombre des résidences secondaires et logements occasionnels a subitement diminué depuis 1990.

Un taux de vacance élevé mais en baisse significative

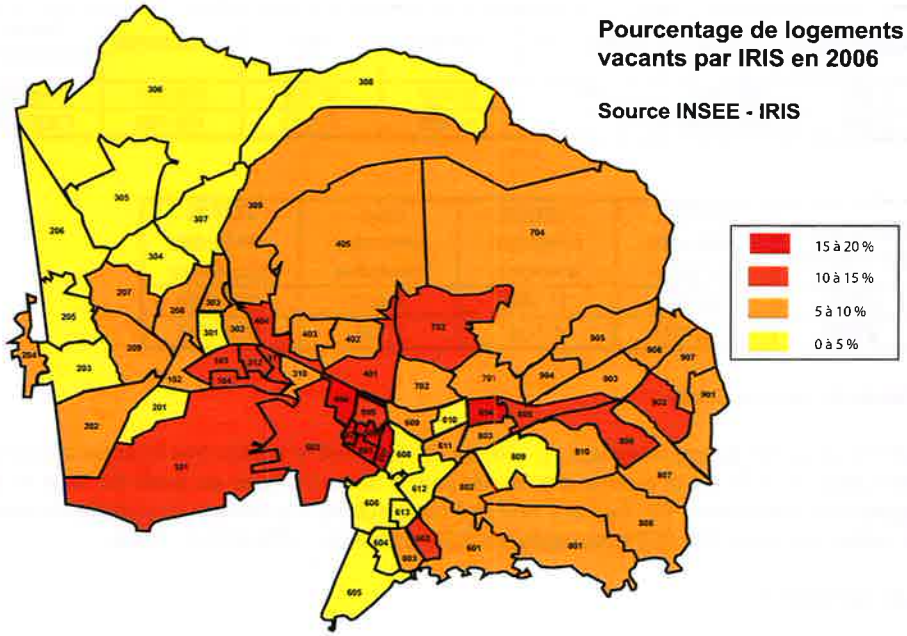
Par logements vacants il faut entendre : les logements disponibles pour la vente ou la location qu'ils soient neufs ou anciens, ceux déjà attribués mais non encore occupés par leur nouveau titulaire, et enfin les logements réservés par leur propriétaire, ou sans affectation définie (logements très vétustes, locaux en instance de règlement de succession, etc.) ou encore destinés à disparaître.

Le taux de vacance en 1999, pour l'habitat collectif, était de 12,82 % et de 5,64 % pour l'habit individuel. En 2006, il est respectivement de 8,82 % pour le collectif et de 5,24 % pour l'individuel. Le taux de vacance total est de 8,03 % en 2006 contre 11,3 % en 1999, il est supérieur celui du département (5,1%) ainsi qu'à la moyenne rencontrée dans les onze communes de communauté d'agglomération (6,7 %).

Avec 7 154 logements vacants, Toulon regroupe 50 % des logements vacants de l'agglomération.
Cette surreprésentation de la vacance à Toulon est toutefois en nette diminution : entre 19 et 2006 le nombre de logements vacants a diminué d'environ 25 %.

**Pourcentage de logements vacants par IRIS en 2006**

**Source INSEE - IRIS**




Cette carte montre que le taux de vacance est plus élevé dans le centre ancien et dans le quartier de Saint Jean du Var, mais aussi dans le secteur de la Haute Ville où le taux de vacance représente 15 à 20 %. Les quartiers les moins touchés par la vacance sont le Mourillon, La Rode et les quartiers situés au nord-ouest de Toulon.
En ce qui concerne les logements insalubres, 60 % de ceux comptabilisés sur l'ensemble de l'agglomération, se trouvent à Toulon, ce qui représente 186 immeubles et 1 040 logements (source: PLH livre 1 p 71-72)

Agence d'Urbanisme du Var a réalisé en avril 2011 une étude sur la vacance des logements, titulée « Vacance des logements : phénomène à résorber ou mal nécessaire ». Elle présente s différentes manières de calculer le nombre de logements vacants, selon les données Filo-om (Fichier des Logements par Communes), l'INSEE ou selon l'administration fiscale.

a différence entre vacance structurelle (logements gelés) et la vacance frictionnelle ou conjonc-relle (due à la mobilité des ménages, au renouvellement du parc…étape nécessaire dans le cle de vie d'un logement) est explicitée.

ur TPM, la vacance diminue ; elle est de 6,3%, taux au niveau de la moyenne nationale mais e taux est particulièrement préoccupant à Toulon, la Seyne/Mer et Hyères. Cependant, le fort ux de résidences secondaires peut expliquer une partie de ce taux.

Toulon, les données Filocom évaluent pour 2007 un taux de vacance d'un peu plus de 9% lors que le recensement de 2007 calculait un taux d'un peu plus de 8%.
es fichiers fiscaux bruts indiquent, au 1/01/2009, 9439 logements vacants pour Toulon dont 195 potentiellement mobilisables.
est admis qu'un taux de vacance oscillant entre 6 et 7% est équilibré puisqu'il permet aux énages de suivre un parcours résidentiel fluide et l'entretien du parc des logements. En des-ous de ce taux, la vacance peut indiquer une forte tension sur le marché et à l'inverse, un taux lus fort montre la présence d'un grand nombre de petits logements surtout en centre ancien, ont le taux de rotation est important.

'important nombre de logements vacants peut laisser croire en l'existence d'un potentiel im-ortant de logements à mobiliser. Cependant, la vacance frictionnelle gonfle faussement ce hiffre.
es logements vacants depuis plus de 3 ans sont les plus préoccupants ; ce parc se caractérise ar des petits logements, son ancienneté et son faible niveau de confort. Parmi eux, il faut ce-endant penser aux logements faisant l'objet d'une opération publique et par les bailleurs so-iaux. Les logements mobilisables sont ceux qui appartiennent à des particuliers ou des estionnaires de biens ; ce sont des logements peu nombreux, anciens et parfois inconforta-les.

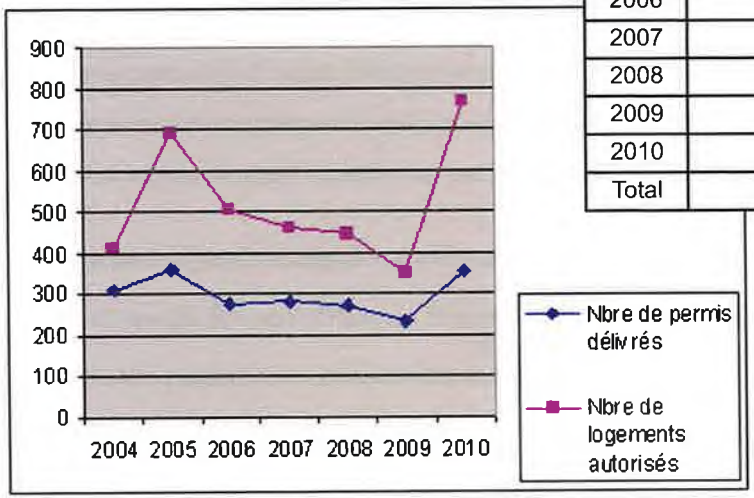
### b. Un parc de logements anciens difficilement renouvelé

| Avant 1949 | 1949-1974 | 1975-1981 | 1982-1989 | 1990-1998 | 1999-2003 |
|---|---|---|---|---|---|
| 29 314 | 40 954 | 8 409 | 4 825 | 3 899 | 1 028 |

Le parc de logements est ancien, en effet 46,31 % ont été construits entre 1949 et 1974 et 33,15 % datent d'avant 1949. Il y a peu de constructions nouvelles ; en effet, après une période de forte construction correspondant à l'après guerre, cette tendance décroît depuis la fin des années 70.

Aujourd'hui, très peu de secteurs bénéficient de constructions neuves, ces dernières sont ponctuelles et liées à des opérations d'aménagement bien précises.

| Années | Nbre de permis délivrés | Nbre de logements autorisés |
|---|---|---|
| 2004 | 310 | 413 |
| 2005 | 358 | 691 |
| 2006 | 279 | 506 |
| 2007 | 282 | 460 |
| 2008 | 272 | 446 |
| 2009 | 235 | 352 |
| 2010 | 356 | 767 |
| Total | 2092 | 3635 |




Entre 2004 et 2010, 2092 permis de construire ont été accordés et 3635 logements ont ainsi été autorisés.

(source Service Droit des Sols Mairie de Toulon).

### c. Un parc collectif

D'un point de vue général, les logements collectifs toulonnais sont en nombre supérieur à la moyenne départementale même si la part des logements individuels est significative (22,8 % des résidences principales).

| Résidences principales 2006 | Maisons | Appartements | Autres | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| Toulon | 18 055 | 61 028 | 336 | 79 419 |
| | 22,73% | 76,84% | 0,42% | 100% |
| Var | 216 611 | 208 750 | 4 544 | 429905 |
| | 50,39% | 48,56% | 1,06% | 100% |

Cependant, comme l'ensemble du parc de logements, le rythme de construction d'habitations collectives diminue depuis 1974.
Les opérations de reconstruction de l'après guerre ont marqué le paysage de la ville par la présence de grands immeubles collectifs ; ceci explique le pic des années 1949 à 1974.
Toutefois, Toulon fait partie des communes de l'agglomération pour lesquelles a été enregistrée une série de programmes de logements collectifs qui ont permis la réalisation d'un volume annuel moyen de 1 611 logements par an pour la période 2005 à 2007 sur l'ensemble de l'agglomération. (source PLH 2010-2015). Par ailleurs, La communauté d'agglomération devrait lancer prochainement des études sur les copropriétés en difficultés, les secteurs de Pontcarral ou de la Grande Plaine sont concernés.

## 1.5 Logements sociaux

Sources :
Programme Local de l'Habitat 2010-2016, Livre I Avant propos et diagnostic, Toulon Provence Méditerranée, 151 p.
Programme Local de l'Habitat 2010-2016, Livre III Programmes d'actions, Toulon Provence Méditerranée, 141 p.
Evolutions récentes des marchés du logement, Programme Local de l'habitat de Toulon Porvence Méditerranée, AUDAT, 35 p.

La Communauté d'agglomération TPM s'est dotée d'un premier Programme Local de l'Habitat, adopté en décembre 2004.
Par délibération du 28 Juin 2008, elle a lancé l'élaboration du second PLH pour la période 2010 – 2016, adopté le 2 octobre 2010, avec deux impératifs :
- Harmoniser la politique de l'habitat avec les différents enjeux fonciers, économiques et démographiques.
- Territorialiser les objectifs du PLH communautaire aux différentes échelles (communales et infra communales) de la Communauté d'agglomération.

L'enjeu principal étant la nécessité de produire suffisamment de logements et de diversifier l'offre.

### a. Contexte général

Evolution du marché immobilier
Le prix moyen au m² d'un appartement dans Toulon est de 2547 € en 2008. La commune a enregistré une hausse de 4,1 % pour le marché des maisons et 4,8 % pour les appartements.

Caractéristiques des ménages
- 70,6 % des ménages sont composés d'une à deux personnes (68,1 % pour TPM)
- 54,2 % des ménages étaient non imposables en 2007 (50,4 % pour TPM)
- 59 % des locataires du parc locatif privé sont éligibles au logement social
- en 2008, 44 % des ménages sont allocataires CAF, parmi eux, 39 % ont un revenu inférieur ou égal à 903 € et 68,3 % bénéficient d'une aide au logement.

Caractéristiques du parc en 2007
66,6 % du parc a été construit avant 1967 et 25,5 % entre 1968 et 1989, soit 92,1 % du parc est âgé aujourd'hui d'au moins 20 ans.

Le parc locatif social et son évolution
- 67 % des locataires du parc HLM ont des ressources inférieures à 60 % du plafond HLM et 24 % ont des ressources comprises entre 60 et 100 % du plafond de ressources.
- 76,8 % des locataires HLM ne sont pas imposables
- 49,8 % des locataires HLM occupent leur logement depuis au moins 5 ans

Le parc social accueille peu de jeunes : 2,2 % ont moins de 25 ans, mais plus d'un tiers est occupé par des personnes âgées. On constate entre 1999 et 2007, une augmentation de 1391 ménages entre 60 et 74 ans et 526 ménages de plus de 75 ans.
Toulon compte 11 622 logements sociaux en 2008, soit 14,3 % de l'ensemble du parc de résidences principales.Depuis 2004, 868 nouveaux logements sociaux ont été livrés.

Le parc social militaire
Pour un parc de 1 168 logements du groupe SNI (Société Nationale Immobilière) construits sur Toulon, seuls 370 sont des logements sociaux. En effet, un nombre important de logements est réservé à l'encadrement du Ministère de la Défense dont les revenus dépassent généralement les plafonds de ressources HLM.
Les besoins du Ministère de la Défense sont au niveau communautaire de 125 logements par an pour la période 2009/2015. Toulon qui accueille historiquement ces effectifs confortera cette vocation en permettant la réalisation en moyenne d'environ 70 % de ces besoins.

Les logements étudiants
A Toulon, les besoins actuels (2009-2012) en logements étudiants (libres et sociaux) s'élèvent à 1 268 logements. (sources: PLH livre1 p103).

## b. L'offre en logement social

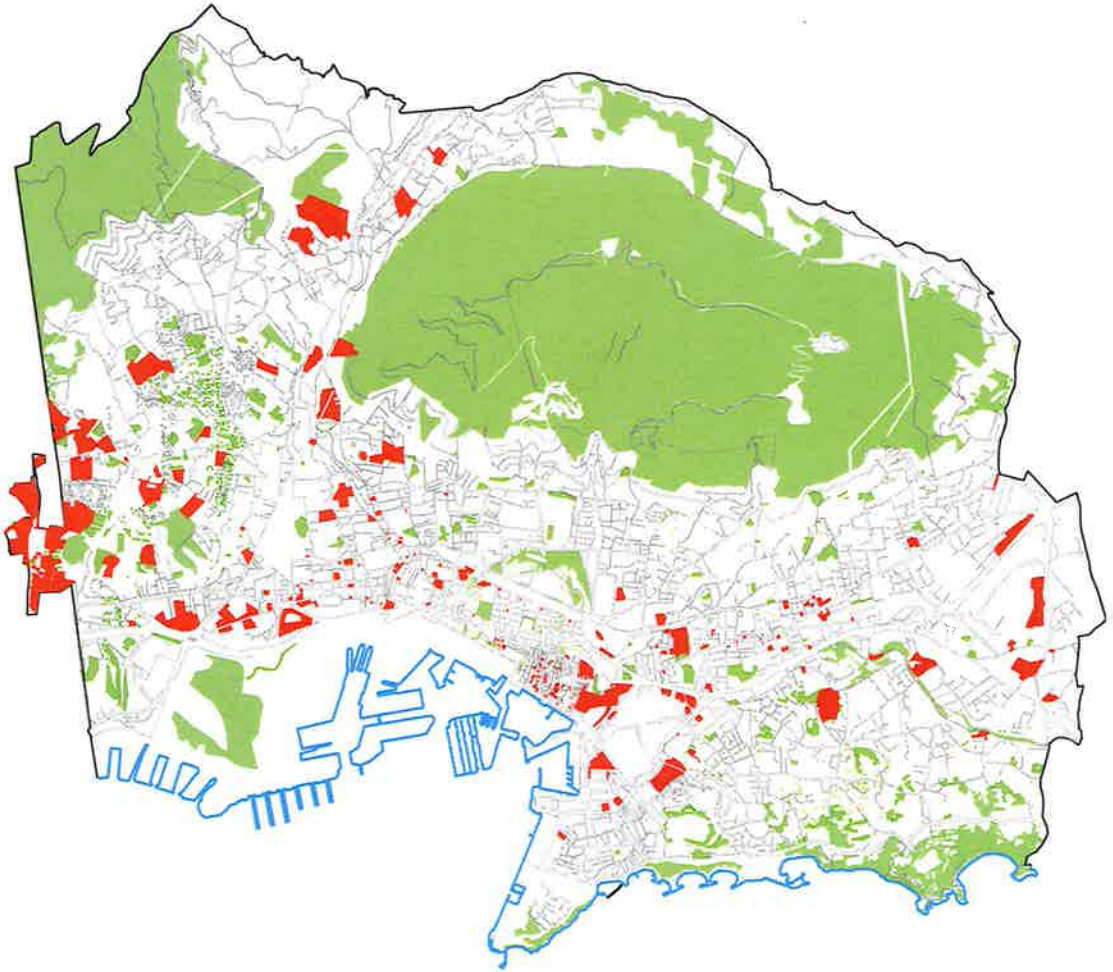
e poids du parc social de TPM reste faible par rapport au parc de résidences principales. Sa pro-uction a baissé depuis le début des années 1980 et l'agglomération rencontre aujourd'hui des dif-cultés pour combler le retard des trois dernières décennies.
ntre 1999 et 2008, 394 logements sociaux ont été construits par an en moyenne, de sorte qu'en 008 ils représentent, avec un total de 26 618 logements, 13,4 % du parc total de résidences prin-pales.
our respecter l'article 55 de la loi SRU de 2000 et atteindre une proportion de 20 % de logements ociaux en 2008, 12 671 logements sociaux doivent encore être réalisés sur le territoire.

**Objectifs fixés par la loi SRU**

| | Nbre Res.Princ. au 1er janv. 2008 | Nbre logt sociaux au 1er janv. 2008 | Nbre logt sociaux correspondant à l'objectif des 20 % | Nbre de logt manquants | Objectif triennal de rattrapage | Objectif PLH |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TOULON | 81 173 | 11 622 | 16 235 | 4 613 | 692 | 1 384 |
| TPM | 191 883 | 26 351 | 38 377 | 12 026 | 1 949 | 3 898 |

**n parc social ancien**

vec le ralentissement de la production, le parc social de l'agglomération est marqué par son an-ienneté.
Toulon, différentes opérations de réhabilitation et démolition ont donc été menées sur les cités lon Paradis (réhabilitation) et la Carte postale (destruction). Toulon Habitat Méditerranée doit mener ur le site de La Beaucaire une opération de réhabilitation sur les tours et dans une moindre mesure, ur les immeubles bas.



Implantation de l'habitat social (parcelles)

# CHAPITRE 2 : FONCTIONNEMENT DE LA VILLE

## 2.1 Equipements scolaires et liés à l'enfance

### a. Equipements scolaires du premier degré

:at des lieux

ır le territoire communal, se répartissent 41 écoles pré-élémentaires (maternelles) qui accueillent
1 2008 5551 élèves et 45 écoles élémentaires (primaires) qui réunissent 8 182 élèves.
e plus, la commune dispose de deux écoles spécialisées : Dominique Mille et La Valbourdine.
évolution de l'effectif des classes est à la baisse.

n effet, comme nous montre le tableau suivant, l'évolution de l'effectif est en nette diminution :
656 élèves de 2004 à 2008.

| | 2004 | 2008 |
|---|---|---|
| Pré-élémentaires | 5 980 | 5 551 |
| Elémentaires | 8 409 | 8 182 |
| TOTAL | 14 389 | 13 733 |

i on étudie les dates de construction des 88 écoles de Toulon, on s'aperçoit que 53% des écoles
nt été construites entre 1950 et 1980, 37% avant 1950 et 10% après 1980.
'armi les 34 bâtiments construits avant 1950 (37%), 16 ont vu le jour entre 1888 et 1910 soit 17,5%.
a loi du 22 juillet 1983 sur la répartition des compétences entre les diverses collectivités territoriales
confié aux communes la charge des établissements pré-élémentaires et élémentaires publics.

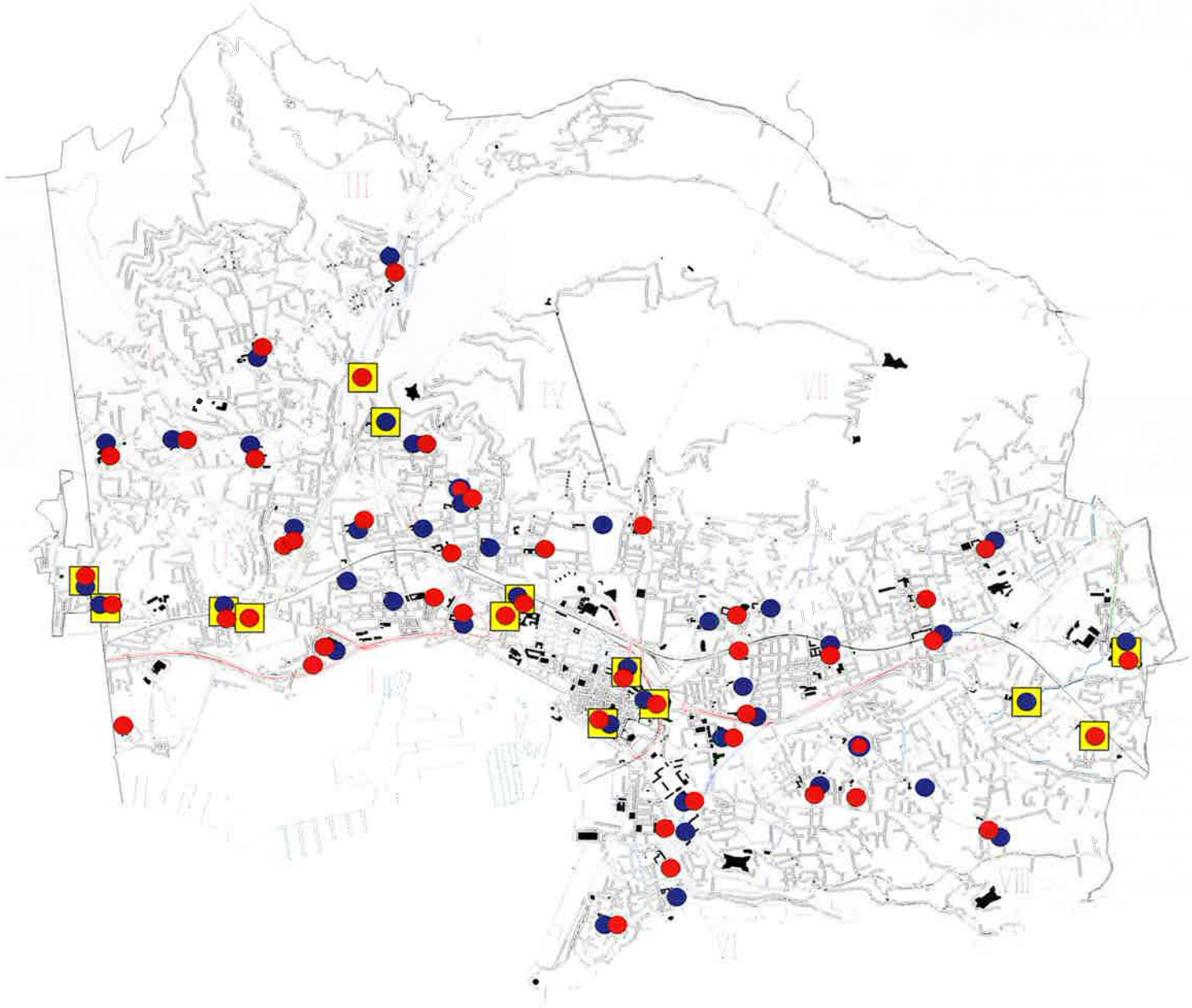
e réseau d'éducation prioritaire

.e Réseau d'éducation prioritaire regroupe des établissements et des écoles qui se situent dans
les secteurs défavorisés en raison de leur environnement social, économique et culturel.
Ces établissements et écoles mutualisent leurs ressources pédagogiques et éducatives ainsi que
eurs innovations au service de la réussite scolaire des élèves. Les réseaux bénéficient d'un ac-
:ompagnement renforcé de la part des équipes départementales et académiques.
Is se constituent sur des bassins scolaires cohérents et de petite taille permettant un pilotage de
roximité. Ils sont des pôles visibles et reconnus en matière de partenariat, dans la plupart des cas,
e collège sera tête de réseau. Le Réseau d'éducation prioritaire permet de diviser les trop grandes
ZEP en réseaux à taille humaine ; il assouplit l'effet de " zone " en intégrant des écoles et des col-
èges qui ont besoin de cette dynamique.

Il est recensé à Toulon, 22 écoles en ZEP, soit 3669 élèves.

| ZONE D'EDUCATION PRIORITAIRE | | | |
|---|---|---|---|
| ECOLES MATERNELLES | EFFECTIFS | ECOLES ELEMENTAIRES | EFFECTIFS |
| LE JONQUET | 104 | J.Y COUSTEAU | 118 |
| LA BEAUCAIRE | 169 | LA BEAUCAIRE | 241 |
| LA TAURIAC | 131 | LA TAURIAC | 170 |
| BASSE CONVENTION | 199 | PONT NEUF 1 | 133 |
| | | PONT NEUF 2 | 96 |
| LES ŒILLETS | 160 | MARIUS LONGEPIERRE | 201 |
| SAINT LOUIS | 133 | SAINT LOUIS | 105 |
| LA VISITATION | 141 | LES REMPARTS | 167 |
| MURAIRE | 165 | MURAIRE | 242 |
| FLEURS DES CHAMPS | 224 | PONT DE SUVE | 254 |
| DANIELE CASANOVA | 193 | FREDERIC MISTRAL | 118 |
| | | LAZARE CARNOT | 205 |
| | 1619 | | 2050 |

Tous les établissements et écoles en ZEP font partie d'un Réseau d'éducation prioritaire ; ainsi, le réseau associe à la réflexion et à l'action, des équipes qui ont à faire face à des problèmes comparables.


ETABLISSEMENTS SCOLAIRES
Ecoles pré élémentaires
Ecoles élémentaires
Ecoles en ZEP

### b. Equipements scolaires du 2nd degré et universitaires

ollèges et lycées
a rentrée 2008 a réuni 5 658 élèves dans les collèges et 7 782 dans les lycées.
es collèges toulonnais sont au nombre de 10 : Maurice Genevoix (377 élèves), La Marquisanne 20 élèves), Marcel Pagnol (439 élèves), Peiresc (588 élèves), Les Pins d'Alep (768 élèves), Pierre uget (807 élèves), Maurice Ravel (575 élèves), Django Reinhardt (666 élèves), Georges Sand (382 èves), Voltaire (536 élèves).

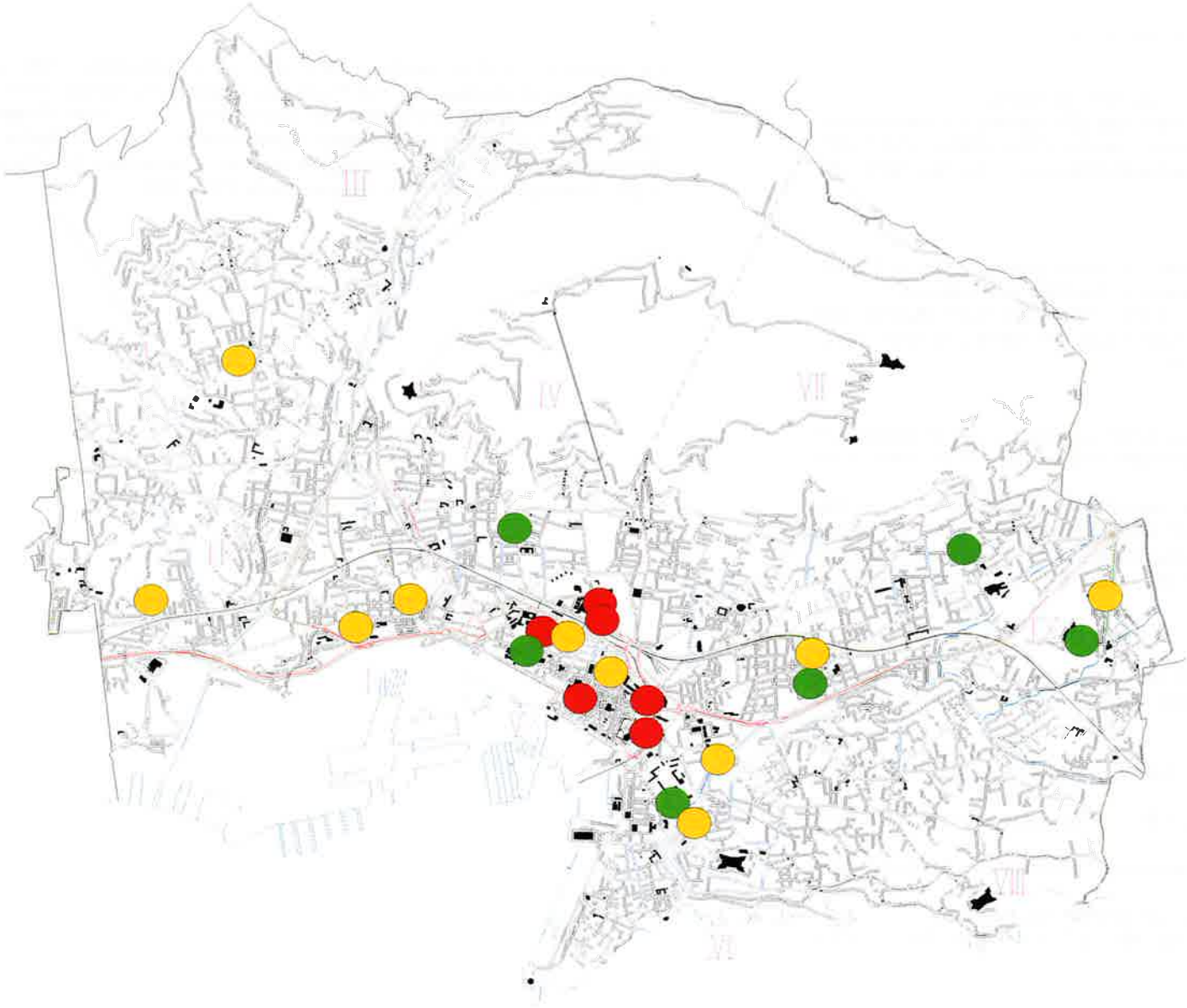
es lycées sont divisés en plusieurs catégories :
es deux lycées d'enseignement général : le lycée Dumont D'Urville, premier lycée de France (2 216 élèves) et le lycée Bonaparte, entièrement restructuré et réhabilité (1 544 élèves).
es cinq lycées professionnels accueillent 4 022 élèves : le Parc Saint Jean, lycée régional (939 élèves), le lycée Cisson (718 élèves), le lycée Hôtelier Saint-Louis (719 élèves), le lycée Claret (510 élèves) et le lycée technique Rouvière (1 136 élèves).

tablissements privés
oulon dispose également d'établissements privés d'enseignement général. Il s'agit de Bon Accueil 55 élèves), du Cours Fénelon (980 élèves), l'Institut Notre Dame (883 élèves), l'Ecole Notre Dame es Missions (243 élèves).
ar ailleurs, d'autres types de formation sont proposées : les LP et LT privés Marie-France (468 lèves), La Colette (132 élèves), le Cours Renaissance (91 élèves), l'Ecole Privée de Coiffure Es- nétique (47 élèves), Ecole de Coiffure Performances (29 élèves), l'Institut Varois de Formation Sport tude Football (18 élèves), Cours privé Mirabeau (50 élèves), Lycée Technique Chambre de Com- nerce et d'Industrie du Var (220 élèves).

nseignement supérieur et recherche
On dénombre, pour l'année 2007-2008, 9 457 étudiants au sein de l'Université de Toulon et du Var, oit une baisse de 2,2 % par rapport à l'année précédente. Plusieurs spécialités sont proposées ans les établissements suivants :

'Université Toulon-Var (UTV) regroupe cinq centres universitaires : Toulon, La Garde, La Valette, aint Raphael et Draguignan.

- Toulon accueille 2 074 étudiants (UFR Droit : 2 036 - IUP Management Gestion des Entreprises : 38).
- Saint-Raphaël accueille 197 étudiants (IUT Sciences de l'Information et de la Communication).
- La Valette accueille 338 étudiants (Institut des Sciences de l'Ingénieur).
- Draguignan accueille 397 étudiants (UFR de Droit : 360 - IUT Sciences de Gestion : 137).
- La Garde accueille 6 351 étudiants (UFR Sciences et Techniques : 1 067 - UFR Sciences Economiques et Gestion : 728 - UFR Lettres et Sciences Humaines : 1 279 - UFR STAPS : 448 - UFR Institut d'Administration des Entreprises : 371 - Centre d'Education Permanente : 299 - IUP Métiers d'Information Communication : 354 - IUT Electronique et Génie Electrique, Français Langues étrangères, Gestion, Informatique, Communication, Mécanique, Techniques Industrielles, Sciences de la Vie : 1 805.



**ETABLISSEMENTS SCOLAIRES PUBLICS DU SECOND DEGRE ET UNIVERSITES**

- Université et écoles supérieures
- Collèges
- Lycées

.'I.S.E.N., Institut Supérieur d'Electronique et du Numérique accueille 376 étudiants.
SupMéca accueille 400 élèves.
.'Ecole Supérieure d'Arts de Toulon reçoit 215 étudiants pour l'année scolaire 2008 (transférée à
PM en 2006) . L'école dispose d'une galerie / atelier, rue des Riaux.
.e Lycée Technique de la Grande Tourrache, situé sur la commune de La Garde (Z.I. Toulon Est),
eçoit 185 étudiants.

ais, il faut aussi considérer :
es élèves des classes Prépa des lycées Rouvière (SUP - SPE), Dumont d'Urville (SUP - SPE -
HEC - Hypo Kâgne) et Bonaparte (HEC),
es élèves de l'Ecole d'Infirmières et d'Assistantes Sociales de la Croix Rouge,
es élèves du Conservatoire National de Région.

ncadrement des étudiants

e service municipal de la jeunesse accompagne et aide diverses associations dans la ville. La mai-
on de l'étudiant située en centre-ville accompagne les étudiants dans leurs recherches de loge-
ients et d'emplois saisonniers. A cela s'ajoutent deux associations municipales : le Bureau
iformation Jeunesse (B.I.J.) et Telo Campus.
e nombre de logements étudiants sur la commune de Toulon était de 1918 pour l'année 2008-2009.

e tableau ci-contre expose leur répartition.

| TOULON | | | | Campus La Garde | |
|---|---|---|---|---|---|
| Résidences Privées | Nb logements | Parc locatif privé | Nb logements | CROUS | Nb logements |
| Les Lauréades | 142 | Centre ville | 620 | Faron | 311 |
| Philippe Lebon | 152 | Autres Quartiers | 570 | Coudon | 314 |
| Maison de l'Etudiant | 30 | | | Fenouillet | 150 |
| Kérylos | 46 | | | | |
| Alfred Nobel | 41 | | | | |
| Norbert Ségard | 80 | | | | |
| Le Quartz | 62 | | | | |
| les Bartavelles | 41 | | | | |
| Key Largo | 110 | | | | |
| Campus Mediterranée | 24 | | | | |
| Total | 728 | | 1190 | | 775 |

### c. Centres de loisirs et établissements d'accueil de la petite enfance

Centres de loisirs

Le service municipal de la jeunesse gère 22 Établissements d'Accueil de Loisirs Sans Hébergement (E.A.L.S.H.) qui accueillent des enfants et adolescents de 3 à 18 ans. Ces centres accueillent 800 à 1000 enfants durant les mercredis et petites vacances, et 1700 enfants chaque jour, en juillet et août.

En plus de centres organisés au sein de certaines écoles durant les périodes de vacances scolaires, la Ville dispose actuellement de cinq structures spécifiques : Saint Dominique, le Vallon du soleil, le centre Strassel, le Clos Olive, la Maison de l'Enfance et des Arts. Bien que situé sur la commune voisine de La Crau, le Vallon du soleil est un des équipements majeurs de la Ville de Toulon. Il dispose de quinze hectares en pleine campagne, où les enfants peuvent pratiquer des activités de plein air.

Par ailleurs, l'Ecoferme de La Barre, gérée par le Conseil Général propose aux enfants, de plus de quatre ans en milieu scolaire ou six ans en péri-scolaire, des activités permettant d'entreprendre un projet pédagogique suivi au minimum de quatre jours et demi par an. Ce projet a pour objectifs la sensibilisation à la protection de l'environnement et l'éveil sensoriel autour de l'entretien des jardins et les soins auprès des animaux.

Accompagnement social

Trois Maisons d'Accueil Multiservices Intergénérationnelles (M.A.M.I.) sont réservées en priorité aux parents en recherche d'emplois et insertion sociale. Ces structures accueillent aussi les personnes âgées en mal de liens sociaux. La M.A.M.I. du Pont du Las offre 14 places, celle du Jardin Alexandre 1er 24 places et celle de La Beaucaire 20 places.

Par ailleurs, la commune de Toulon est pourvue d'un service départemental de Protection Maternelle Infantile (P.M.I.). C'est un service placé sous la responsabilité d'un médecin et comprenant un personnel qualifié dans les domaines médical, paramédical et psychologique. Il gère des activités de planification et d'éducation, des actions de prévention en faveur des femmes enceintes, au niveau des nourrissons et des jeunes enfants, au sujet de la maltraitance et la protection des mineurs mais aussi le contrôle et la surveillance des établissements accueillant des enfants de moins de 6 ans ainsi que l'agrément, le suivi et la formation des assistantes maternelles.

Accueil petite enfance

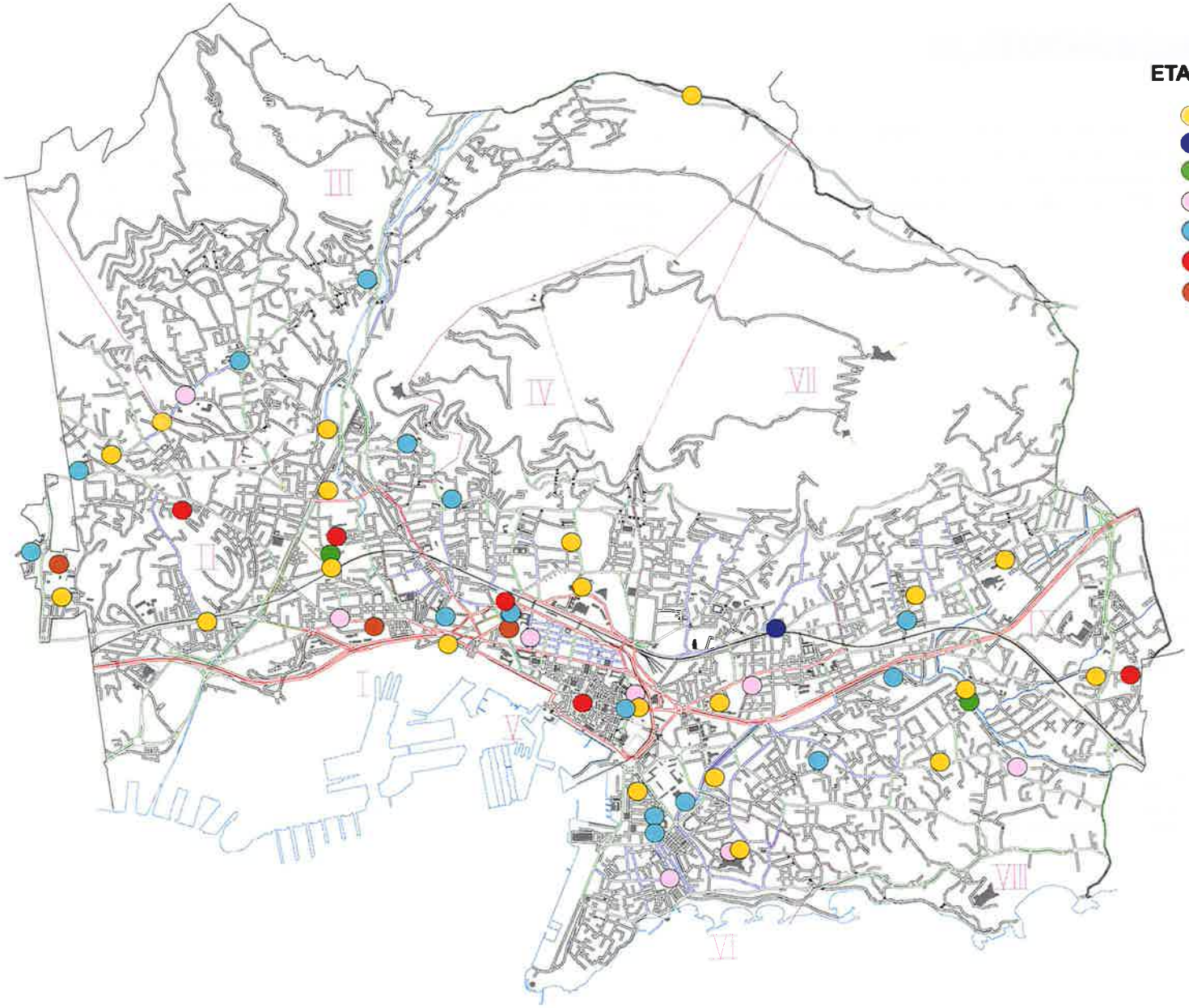
Toulon est pourvu de 37 structures d'accueil de la petite enfance accueillant en tout 1 238 enfants âgés de 3 mois à 4 ans :
- 18 établissements municipaux proposent 674 places.
- 3 crèches gérées par la Caisse d'Allocations Familiales du Var comptent 148 places.
- 5 structures de l'Institution de Gestion Sociale des Armées (I.G.E.S.A.) comptent 182 places.
- 10 établissements associatifs accueillent en totalité 189 enfants.
- 1 établissement de la Mutualité Française dispose de 45 places.

Etablissements gérés par la Ville de Toulon

| SECTEUR OUEST | SECTEUR CENTRE | SECTEUR EST |
|---|---|---|
| Avec restauration | Avec restauration | Avec restauration |
| Crèche Collective Les Oiseaux | Crèche Collective Porte d'Italie | Crèche Collective La Ressenc |
| Jardin d'Enfants Les Oiseaux | Crèche Collective Lamalgue | Jardin d'Enfants La Ressence |
| Multi Accueil Les Moussaillons | Muli Accueil Lamalgue | Multi Accueil Les Doux Minots |
| Multi Accueil Pitchoun | Halte Garderie Porte d'Italie | Crèche Familiale l'ARc en Cie |
| Crèche familiale Le Petit Prince | Multi Accueil Les Lices | Les Falabellas |
| Sans restauration | Sans restauration | Sans restauration |
| Halte Garderie La Florane | Halte Garderie La Mer | Halte Garderie Font Pré |
| Halte Garderie Le Petit Prince | | Halte Garderie l'Envol |
| | | Halte Garderie l'Arc en Ciel |
| **674 PLACES D'ACCUEIL ETABLISSEMENTS MUNICIPAUX** | | |

Etablissements d'accueil gérés par les associations et organismes

| Ets gérés par la CAF | Ets gérés par les associations partenaires du Contrat Enfance et Jeunesse | Ets gérés par les associations non partenaires du Contrat Enfance et Jeunesse |
|---|---|---|
| - Crèche Brunet<br>- Crèche Les Petizoursons<br>- Crèche Clos des Lutins | **La Ligue des Parents du Var**<br>- Multi Accueil Les Titounets<br>- Crèche parentale St Jacques | **CEDIS Mini et Micro Crèches**<br>- La Petite Ourse<br>- La Grande Ourse<br>- Les Petits Ecureuils |
| **148 Places CAF** | | **189 places associatives** |
| **Ets gérés par l'IGESA**<br>- Crèche Collective Castigneau<br>- Crèche Collective Les Faons Faron<br>- Halte Garderie Ste Catherine<br>- Multi Accueil Daphné<br>- Multi Accueil Ribambelle | **Une chance pour tous**<br>- Multi Accueil Jardin de la Ville<br>- Multi Accueil Place d'Espagne<br>**MAMI Multi Accueil**<br>- La Beaucaire<br>- Alexandre 1er<br>- Pont du Las | **Crèche d'entreprise Mutualité Française**<br>Les Falabellas |
| **182 places IGESA** | | **45 places Mutualité Française** |




**CENTRES DE LOISIRS ET ETABLISSEMENTS PETITE ENFANCE**

- Crêche
- Halte garderie
- Jardin d'enfants
- Multi accueil
- Centre de loisirs
- C.L.S.H
- MAMI

## 2.2 Equipements culturels

### a. Musées

- Les musées municipaux : Le Musée d'Art, le Musée du Vieux Toulon, le Musée Jean Aicard (La Garde), le Musée des Arts Asiatiques et la Maison de la Photographie.
- Les autres musées : l'Hôtel des Arts (boulevard Général Leclerc), le Muséum d'Histoire Naturelle, le Musée Naval (place Monsenergue), et le Musée Mémorial du Débarquement en Provence (sur le Mont Faron).

### b. Salles d'expositions, galeries, conférences, musique...

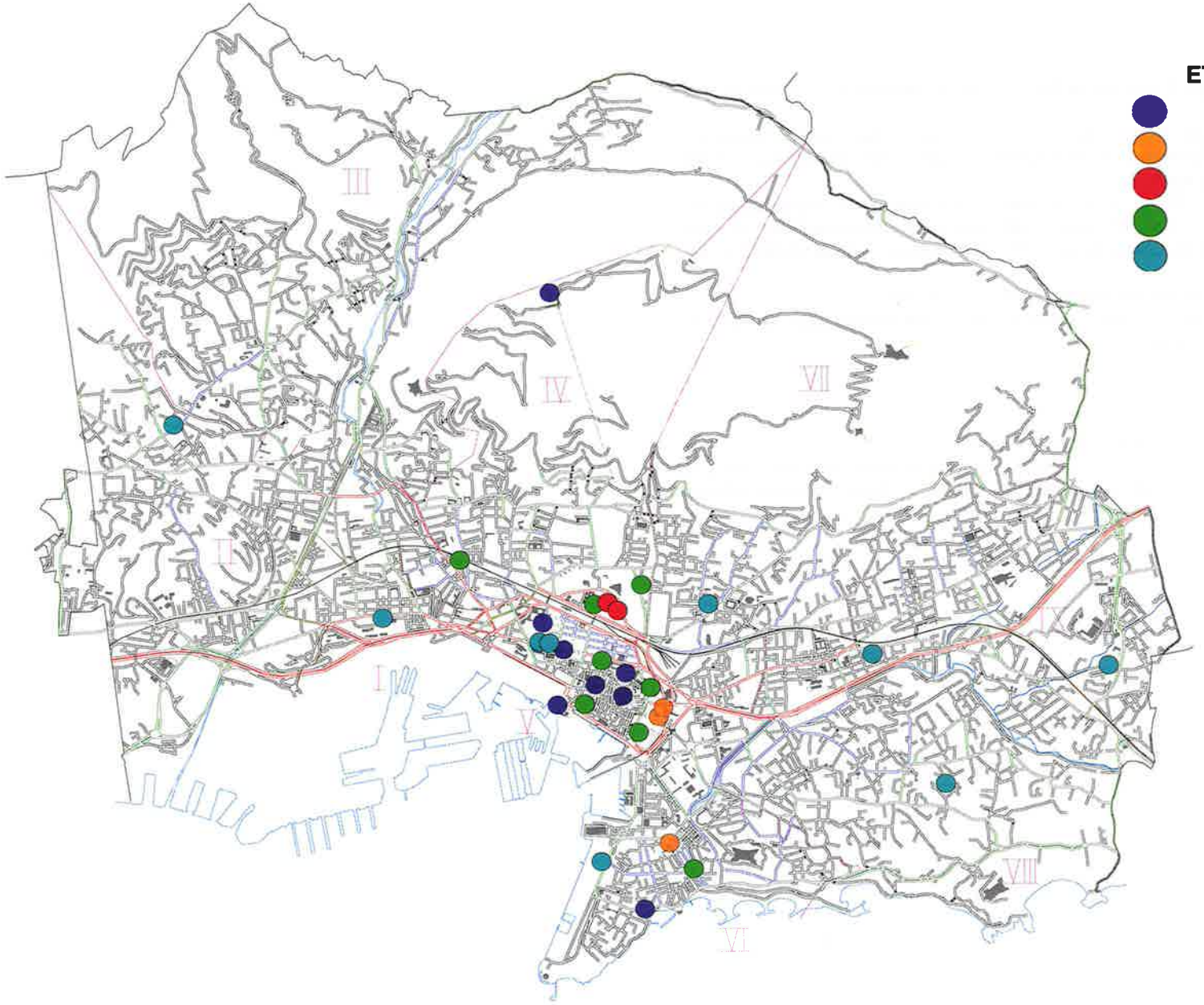
- l'Espace Peiresc
- la galerie Contemporaire Remparts,
- la galerie de la Porte d'Italie
- la salle de la Porte d'Italie,
- le kiosque à Musique du jardin Alexandre 1er,
- le Café Théâtre de la Porte d'Italie,
- la salle Mozart réservée à des conférences,
- hall d'exposition Mairie d'Honneur,
- Centre Archéologique de Toulon et du Var (ancienne gendarmerie maritime),
- Voûtes des Lices : studios de rock, gérés par le Comité des Fêtes.
- Espace Comédia - Théâtre de la Méditerranée (rue d'Orves)
- C.R.E.P. des Lices,
- Maison des Anciens Combattants et des rapatriés.
- Théâtre Poquelin (salle Art et Culture), 4 rue Guillaume Ponteil
- Espace théâtral Romain Bouteille, 31 rue Chevalier Paul

### c. Enseignements artistiques

- Le Conservatoire National de Région en pré-figuration (transféré à T.P.M.).
- L'Ecole Supérieure d'Arts de Toulon propose des cours péri et post-scolaires de dessin, peinture, sculpture, reliure, terre céramique, gravure... Elle a été transférée à TPM en 2006 et comptait 29 enseignants et 215 étudiants.

### d. Bibliothèques et médiathèques municipales

Outre le bibliobus de la Ville, de nombreuses bibliothèques sont réparties sur Toulon : la bibliothèq Centrale, la médiathèque du Pont du Las, la bibliothèque du Stade Nautique du Port Marchand, bibliothèque médiathèque de la Roseraie, la bibliothèque pour Tous, la bibliothèque de la Marine, bibliothèque universitaire, la bibliothèque du Musée du Vieux Toulon, et la bibliothèque sonore Toulon ADV.


ETABLISSEMENTS CULTURELS
Musée
Galerie
Ecole
Salle de spectacles - Théâtre
Bibliothèque - Médiathèque

### e. Salles de spectacles

- L'Opéra de Toulon Provence Méditerranée, boulevard de Strasbourg, réputé pour son acoustique, peut accueillir 1300 personnes.
- La Salle Zénith Oméga : capacité modulable entre 1 100 et 7 000 personnes, c'est le grand équipement spectacles de Toulon et de son environnement. Elle est destinée aux spectacles de variétés, aux manifestations culturelles et aux rencontres sportives.
- Le Palais des Congrès "Neptune" (centre Mayol) avec une salle de 800 places, des équipements modernes, des plateaux d'exposition pour 2 000 m2, etc. Centre spacieux et fonctionnel destiné à accueillir des manifestations allant des séminaires et colloques, aux concerts, festivals, bals de sociétés et rencontres associatives.
- Le Théâtre National de la Danse et de l'Image, à Châteauvallon, sur Ollioules.
- Le théâtre Liberté est composé de trois salles : théâtre, salle de conférences et salle de projection pouvant accueillir au total environ 1100 personnes.

### f. Cinémas

3 cinémas regroupant 18 salles se trouvent sur la commune de Toulon.
Hormis les trois salles toulonnaises de l'établissement " le Royal " une seule autre salle est classée Art et Essai, dans l'ensemble de l'agglomération. Il s'agit de la salle du cinéma " le Rocher " situé à la Garde.

## 2.3 Equipements et services de proximité

ctions municipales pour les personnes âgées

e service Animation Séniors de la ville, situé Place Louis Blanc, au delà de sa fonction d'accueil, opose des activités culturelles et sportives. Il organise aussi des opérations à thèmes, des forums des actions sociales. De plus, un accueil de proximité est proposé au sein des 27 foyers de re-aités répartis sur l'ensemble du territoire de la commune. L'Association des Présidents de Clubs e Retraités encadre, coordonne, harmonise et anime ces espaces ludiques, en programmant di-erses manifestations Inter-Clubs.

ar ailleurs, l'association La M.A.M.I. (Maison d'Accueil Multiservice Intergénérationnelle) accueille on seulement les enfants de trois mois à six ans mais aussi les personnes âgées en mal de liens ociaux et à la recherche d'un soutien à leur autonomie. L'espace seniors peut, en effet, accueillir 5 personnes pour des activités spécifiques mais aussi pour des activités partagées avec les enfants. existe trois M.A.M.I. situées au Pont du Las, à La Beaucaire et au Jardin Alexandre 1er.

lairies annexes

n retrouve les mairies annexes dans les quartiers du Pont-du-Las, La Beaucaire, Valbertrand, l'Es-aillon, Les 4 Chemins des Routes, Barbès, Les Lices, la Rode, Le Mourillon, La Loubière, La Seri-ette, Saint-Jean-du-Var, Brunet et la mairie annexe de Ste Musse au sein de la Maison des Services ublics.

entres sociaux culturels

Le Centre Social et Culturel de Sainte-Musse - Toulon Est - 369 Bd des Armaris - est une associa-tion qui a pour but le développement du quartier, il est associé à la Politique d'Accueil des Migrants sur le territoire de TPM dans le cadre du Contrat Urbain de Cohésion Sociale.

Les Centres Sociaux et Culturels CEDIS de Toulon Centre - 33 rue Saint-Bernard et de Toulon Ouest - 119 Chemin du Temple - mènent une politique d'insertion sociale.

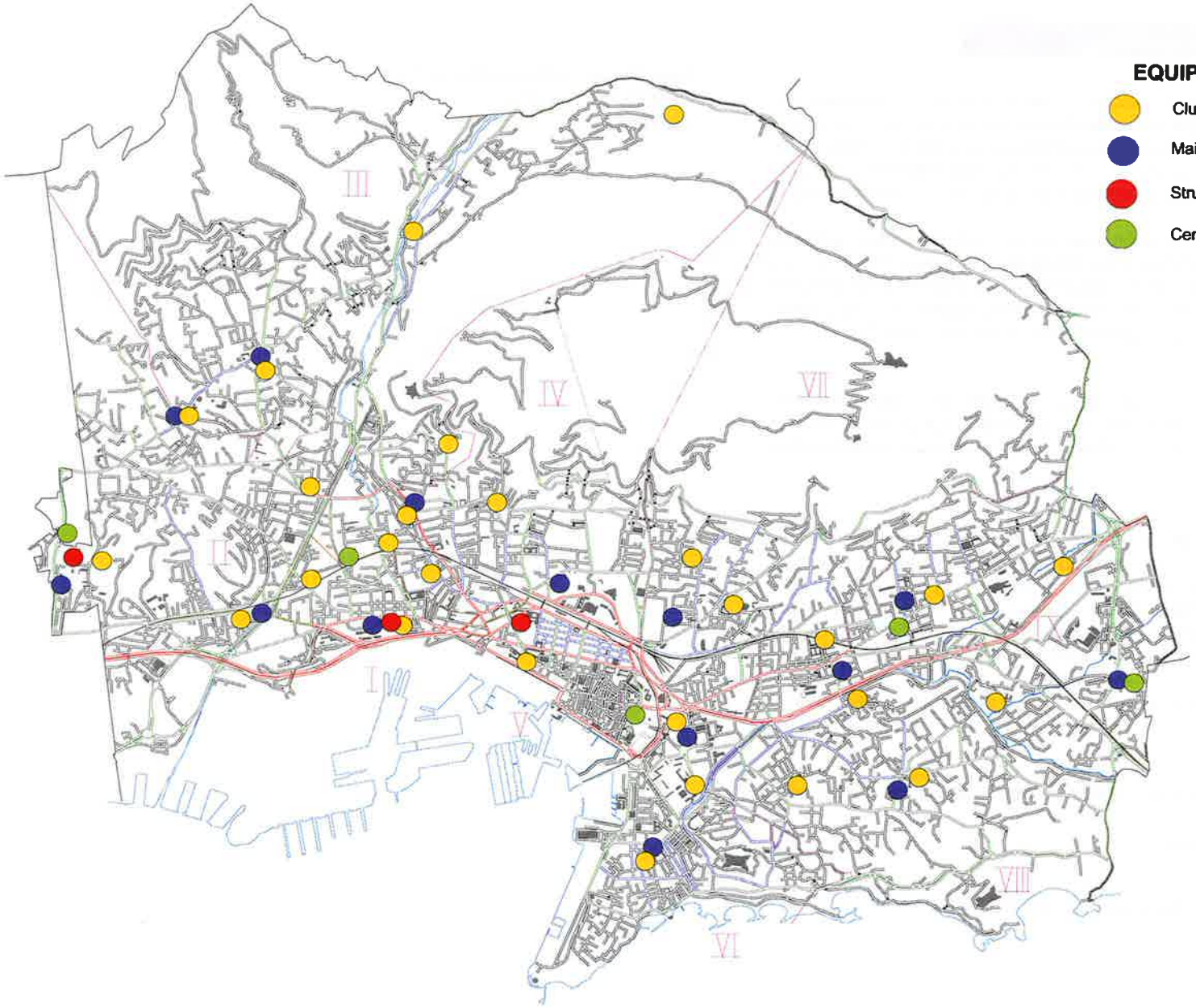
L'espace Beaucaire - Avenue Albert Camus - propose un éventail d'activités et des services sociaux adaptés aux différents publics concernés.

La Cyber-base de Brunet - 440 Avenue Colonel Picot - est un espace public permettant l'initiation aux outils internet et multimédias.

Salles municipales

Hormis la salle des fêtes et diverses salles situées dans l'Hôtel de Ville plusieurs salles sont mises à la disposition du public :

- Salle Firmin Bortolaso, rue Jean-Philippe Rameau,
- Espace Franck Arnal, rue Vincent Scotto,
- Maison de la Méditerranée, square Laurenti,
- Salle de la Roseraie, boulevard de la Roseraie, Saint Jean du Var,
- Espace Bazeilles, rond-point Bazeilles,
- Salle Mozart, avenue Maréchal Foch,
- Le Théâtre Poquelin,
- La Florane.




**EQUIPEMENTS ET SERVICES DE PROXIMITE**

- Club de retraites
- Mairie annexe
- Structure intergénérationnelle
- Centre social et culturel

## 2.4 Equipements pour la santé publique

### ôpitaux et cliniques

ı commune de Toulon est pourvue de 3 hôpitaux et de 6 cliniques. Le Centre Hospitalier Inter-ımmunal Toulon -La Seyne, avenue Colonel Picot, a été transféré à Sainte Musse.

| CLINIQUES | HOPITAUX |
|---|---|
| St Michel | Centre hospitalier Font Pré |
| L'Espérance | Hôpital des Armées Sainte Anne |
| St Jean | Hôpital Chalucet |
| St Roch | |
| St Vincent | |
| L'Arthémise | |

epuis avril 2008, il existe également le centre de radiothérapie St Louis, appartenant à la Croix ouge Française, rue André Blondel.
ar ailleurs, Toulon dispose d'une Maison de Convalescence : l'Oratoire, 213 Chemin Paveigne.

### oyers d'hébergement

oulon détient 13 foyers d'hébergement.

| FOYERS D'HEBERGEMENT | ADRESSES |
|---|---|
| ıssociation varoise Accueil Familial (Foyer Argence) | 113 Av. St Roch |
| ıssociation varoise Réadaptation Sociale (AVRS 1) | 73, rue Vigie |
| ıssociation varoise Accueil Familial (AVAF) | 21, rue Mirabeau |
| :.A.E. (Centre Action Educative) | 124, bd Roseraie |
| 'oyer d'Accueil d'Urgence Sainte Rita (FAU) | 100, bd Jean Noble |
| oyer Espérance | 470, chemin de la Barre |
| oyer Gafodio | 104, chemin Rivière |
| oyer de la Jeunesse | 12, place d'Armes |
| ésidence Adoma Les Cyprès | av Commandant Marchand |
| ésidence Adoma St Hilaire | 2, rue Savonières |
| ésidence Adoma La Loubière | bd Ferdinand de Lesseps |
| a Respelido | rue Jean Paul Rouquerol |
| Ioissons Nouvelles Les Citronniers | 10, rue Mirabeau |

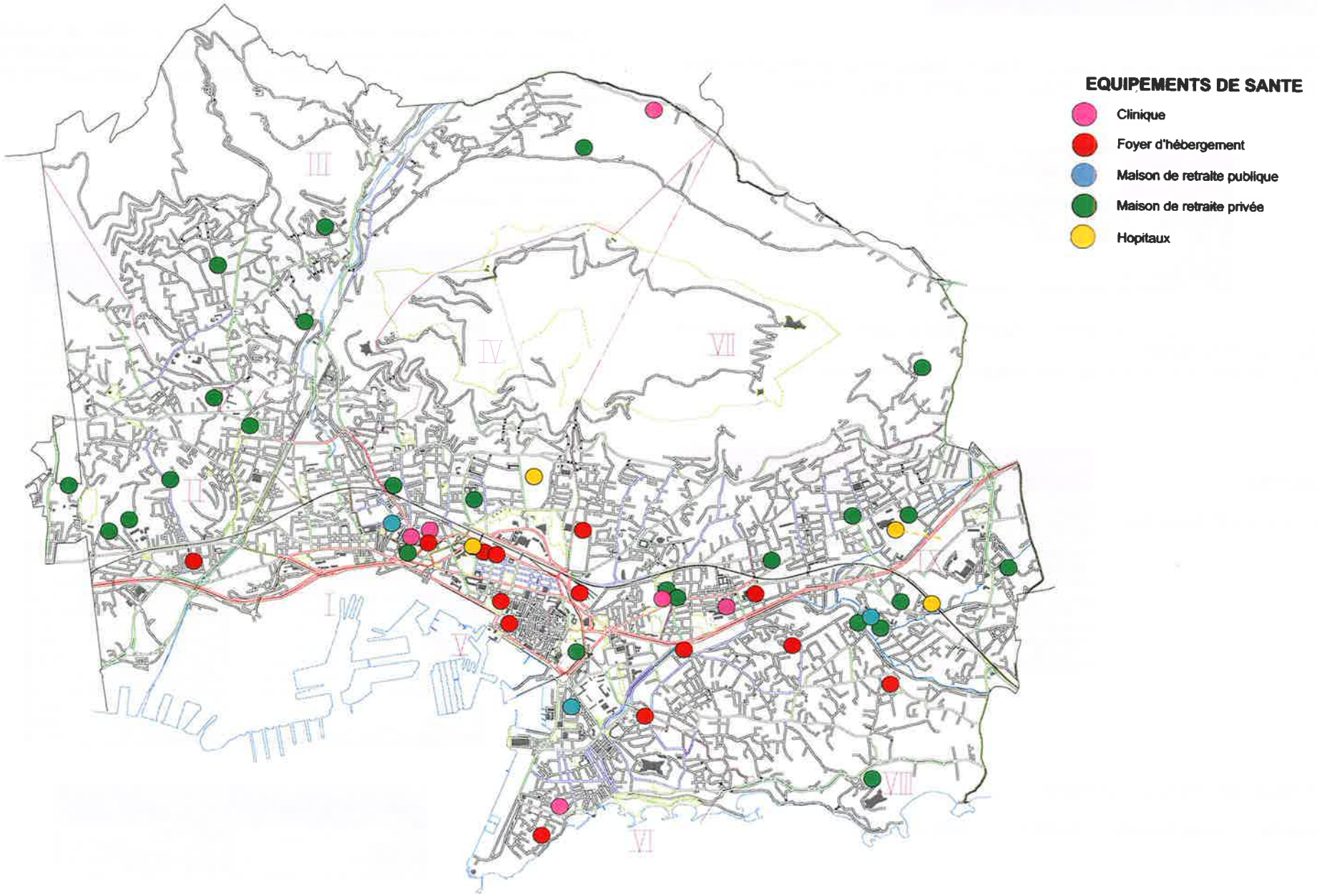
### tructures d'hébergement des personnes âgées

existe 28 maisons de retraite privées et 4 maisons de retraite publiques.

Le Centre Communal d'Action Sociale est intervenu dans la création de plusieurs structures. Par ailleurs, il existe des structures de maintien à domicile qui se composent de services créés pour que les personnes âgées non dépendantes puissent rester le plus longtemps possible chez elles, aidées en cela par :
- le portage de repas,
- l'aide ménagère,
- les soins infirmiers,
- la télé-alarme,
- la possibilité de faire effectuer gratuitement de petites réparations.

| MAISONS DE RETAITE - Ets PRIVES | ADRESSES |
|---|---|
| Amandiers de la Ressence | Ch. De la Ressence |
| Association Espérance et Accueil | 7 rue Peyre Ferry |
| Bastide Bonnetières | 89 rue des Bonnetières |
| La Blandinière | Ch. De l'Uba - Domaine de la Copelle |
| Bon repos | 50 Ch. De Rigoumel |
| La Chatelaine | 456 Ch. Arthur |
| L'Ensoledo | 130 rue Daumier Ch. Terres Rouges |
| Foyer Logement La Marquisanne 2 | 305 Ch. Bel Visto |
| Foyer Résidence La Marquisanne 1 | 305 Ch. Bel Visto |
| Les Jardins de Thalasa | 135 Allée Georges Leygues |
| La Colombe | 679 Ch. Mon Paradis |
| La Munière | 27 Lot Fleuriade 495 Av. Ernest Roller |
| La Minorque | 401 Av. A. Le Chatelier |
| Le Mas des Roses | Moulin Dardennes 34 Ch. Miograno |
| Emeraude | 223 rue V. Reymonenq |
| Les Quatre saisons | 250 Ch. Chapelle Notre Dame |
| Maison d'accueil Liberty | 11 Av. Sources |
| Maison de retraite COSOR | Rue Uranie Quartier Ste Musse |
| Jeanne Marguerite | 472 Av. Joseph Gasquet |
| Mas des Roses | Le Mazet 513 Ch. Notre Dame |
| St Maur | 237 Av. Valbourdin |
| Les Volubilis | 7 Traverse Richard |
| Manderley | 291 Ch. Fort Cap Brun |
| Notre Dame de la Paix | 961 Av. Colonel Picot |
| Renaissance Mayol | Centre Mayol Rue M. Pertus |
| Le Bizet | Rue Bizet |
| Reine Jeanne | Rue Reine Jeanne |
| Ste Catherine Laboure-La Providence | 255 Av. Colonel Picot |

| MAISONS DE RETRAITE - Ets PUBLICS | ADRESSES |
|---|---|
| Le Saphir | Rue Marcel Sembat |
| Le Porphyre | Bd Pellicot |
| Port Marchand | Square Commandant Lorenti |
| La Ressence | Chemin de La Ressence |


EQUIPEMENTS DE SANTE
Clinique
Foyer d'hébergement
Maison de retraite publique
Maison de retraite privée
Hopitaux
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII

## 2.5 Equipements sportifs

### a. Equipements sportifs

a ville dispose d'aménagements sportifs nombreux et diversifiés. Ils correspondent aux besoins e la population tant pour les scolaires que pour les clubs, associations et tout public de manière énérale.

tades et terrains

| | |
|---|---|
| Stade de Bon Rencontre, | 1 pelouse, 1 terrain synthétique, |
| Stade Mayol, | 1 pelouse, 1 salle de réception, 1 club house |
| Complexe Ange Siccardi, | 1 pelouse de rugby, 1 piste synthétique, 1 terrain stabilisé, 1 sauna, 1 salle de musculation |
| Stade de la Beaucaire, | 1 terrain stabilisé, 1 terrain annexe réduit, 1 salle polyvalente |
| Stade des Routes, | 1 terrain stabilisé, 1 boulodrome, 2 tennis, |
| Stade Alex Fernandez, | 1 pelouse synthétique, 1 terrain stabilisé annexe. |
| Stade Abbé Sasia, | 1 terrain stabilisé. |
| Stade Meggiolaro, | 1 pelouse. |
| Casa d'Italia | 1 terrain stabilisé |
| Stade Mercheyer | 1 terrain stabilisé |
| Stade Saurin | 1 terrain stabilisé |

Complexes sportifs

| | |
|---|---|
| Palais des Sports Jauréguiberry | 1 gymnase, diverses salles d'entraînement dont 1 pour l'escalade |
| Complexe Léo Lagrange | 2 pelouses, 2 terrains stabilisés, terrain hand-ball, volley, basket, courts de tennis, piscine |
| COSEC de la Marquisanne, | 2 salles, un plateau d'évolution, une piste de course |
| COSEC de Sainte Musse, | 4 salles, 5 tennis (dont 4 extérieurs), 1 piste athlétisme |
| Complexe Delaune, | 1 gymnase, 1 pelouse, 1 piste 100 m. |
| Complexe des Pins d'Alep, | 3 courts de tennis, 2 hand ball, 1 volley ball + 1 piste 100 m, 1 aire de lancer (poids), 1 fosse à saut, une piscine caneton. |
| Complexe des Lices, | 1 gymnase grande salle, petite salle (danse rythmique), 1 terrain stabilisé, 1 piste athlétisme |
| Complexe de La Roseraie, | 1 salle polyvalente d'entraînement, 1 salle de gymnastique, |
| Complexe Albert Estublier, | un terrain stabilisé + 1 annexe, un plateau d'évolution. |
| Complexe du Mourillon, | 1 gymnase, 2 courts de tennis, un plateau d'évolution |
| Gymnase de Vert Coteau | 1 gymnase, 1 salle d'escrime |

Equipements nautiques

| | |
|---|---|
| Stade nautique du Port Marchand | 1 bassin de 50 m (découvert et chauffé), 1 bassin d'apprentissage, 1 fosse à plongeon 16 X 16 m, 1 bassin de 25 m (couvert), 1 pataugeoire chauffée, 1 salle polyvalente, une salle musculation, 2 hammams, 1 mur d'escalade. |
| Piscine Léo Lagrange | 2 bassins de 25 m (couverts). |
| Piscine des Pins d'Alep | 1 bassin de 25 m (couvert). |
| Centre de voile et d'activités nautiques, quatrième anse du Mourillon | 1 centre de voile. |

Autres installations sportives

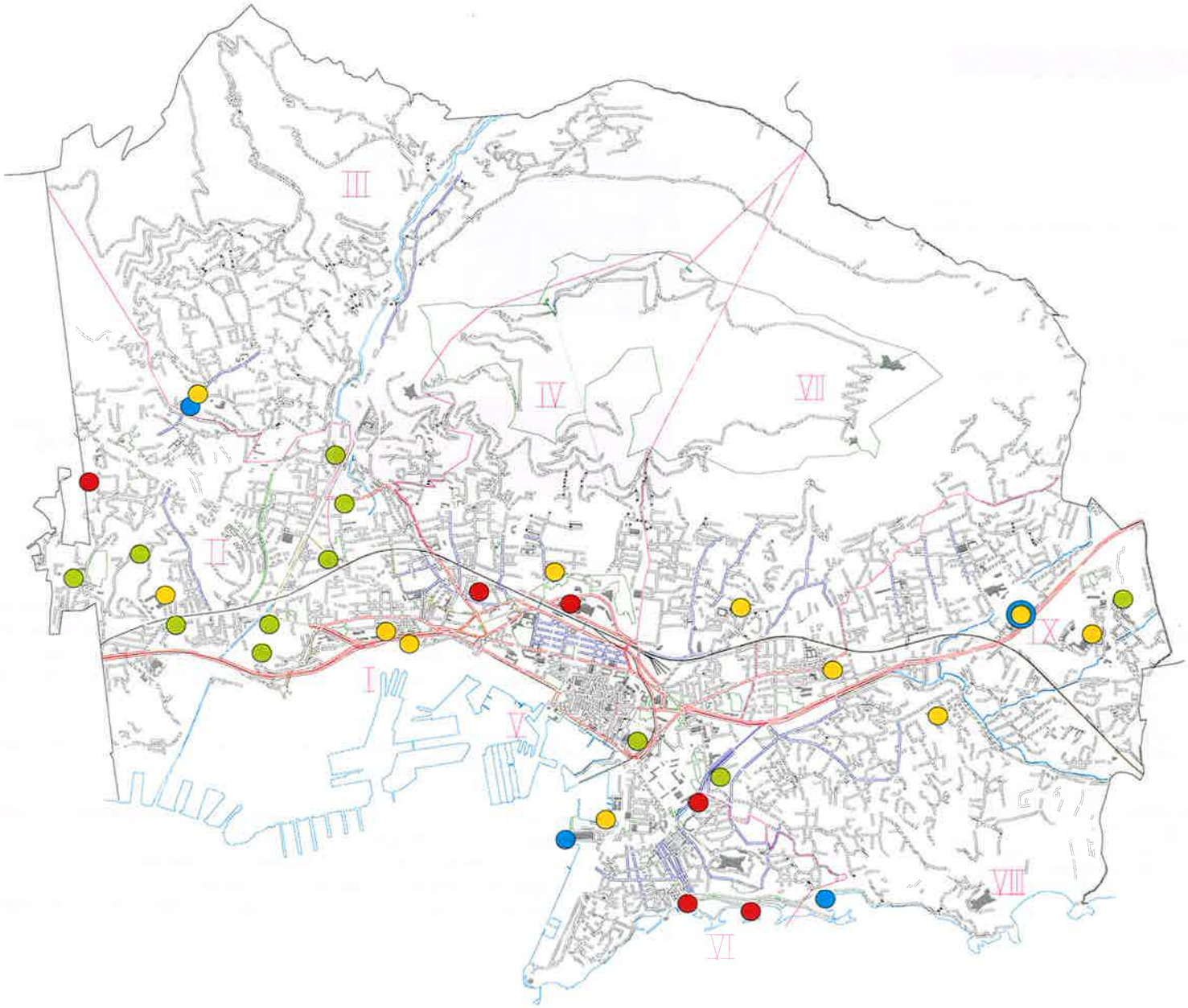
| | |
|---|---|
| Caserne Lamer, | 1 salle de boxe, |
| CSMP (Centre Sportif Municipal des Plages) | 1 salle multi-sports, 1 terrain de beach-volley |
| Tennis Club du Littoral | 3 cours sur terre battue et 3 cours en dur |
| CSAM TENNIS (club sportif marine) | |
| Yacht Club de Toulon | |

D'autres installations privées et associations permettent aux toulonnais de pratiquer un grand nombre de disciplines telles que l'aviron, la plongée, l'escalade, les arts martiaux, la danse...

La ville dispose, depuis 2006, du Palais des Sports Jauréguiberry situé à l'entrée Ouest de Toulon. Il s'agit d'une salle omnisports polyvalente pouvant accueillir des compétitions de toutes disciplines de niveau national et européen. Huit activités différentes peuvent s'y dérouler simultanément. L'accès piétons, notamment pour les collégiens du quartier du Pont du Las, s'effectue grâce à une passerelle qui enjambe l'A50.

A l'est de Toulon, le complexe sportif Léo Lagrange est en cours de retructuration et celui des Romarins, à l'ouest, a été récemment inauguré.

Dans le périmètre de la commune se trouvent aussi des installations non municipales qui permettent cependant la pratique de sports par conventions d'utilisation.
Les sports de glace sont, pour leur part, pratiqués sur la commune de La Garde qui dispose d'une patinoire olympique pour laquelle la ville de Toulon verse une subvention annuelle. Enfin, sur la colline de Costebelle, le vélodrome est un autre exemple de collaboration intercommunale entre Toulon et Hyères.




**EQUIPEMENTS SPORTIFS**

- Stade et terrain municipaux
- Complexes sportifs municipaux
- Equipements nautiques municipaux
- Autre installations sportives

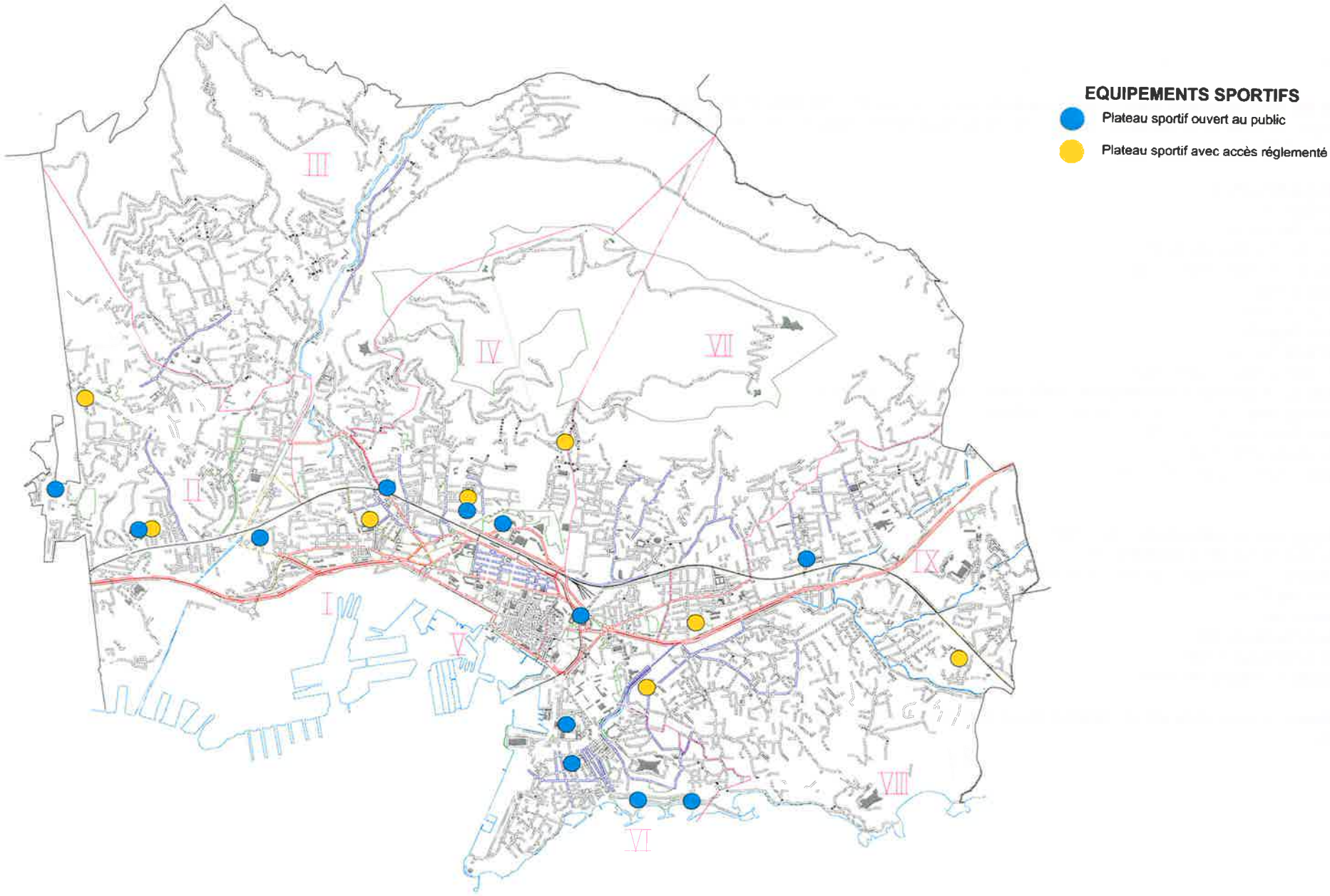
### b. Equipements sportifs réglementés ou libres

ı plus des aménagements sportifs nombreux et diversifiés, la ville dispose aussi de plateaux spor-
s ouverts au public et de plateaux sportifs avec accès réglementés, répartis dans les divers quar-
rs de la Ville.

<u>plateaux sportifs libres</u>
Place Dupleix
Plateau Saint Maur
Plages du Mourillon 3ème anse
Plages du Mourillon 2ème anse
Plateau la Florane
Plateau La Fayette
Plateau Figarella
Esplanade Pérona
Esplanade la Marquisane (HLM)
Plateau de la Beaucaire (Aménagement déjà réalisé identique Lamalgue)
Esplanade des Lices (polysport existant + stabilisé)
Plateau Giromaldi (mini-foot)
Jardin Claret (mini-foot)
Bougainvilliers (impasse Eymeric)

<u>plateaux sportifs avec accès réglementé</u>
Foyer des jeunes de la Marquisanne
Pré Sandin ( 1 stabilisé, 1 terrain de boules)
Plateau Val Fleuri
Plateau Coutrix
Plateau Reine Jeanne
Plateau de la rue Thiers
Polysport Lamalgue Michelet

'ar ailleurs, on dénombre une quarantaine de terrains de boules aménagés sur diverses places pu-
liques.


EQUIPEMENTS SPORTIFS
Plateau sportif ouvert au public
Plateau sportif avec accès réglementé
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX

## 2.6 Réseaux et infrastructures

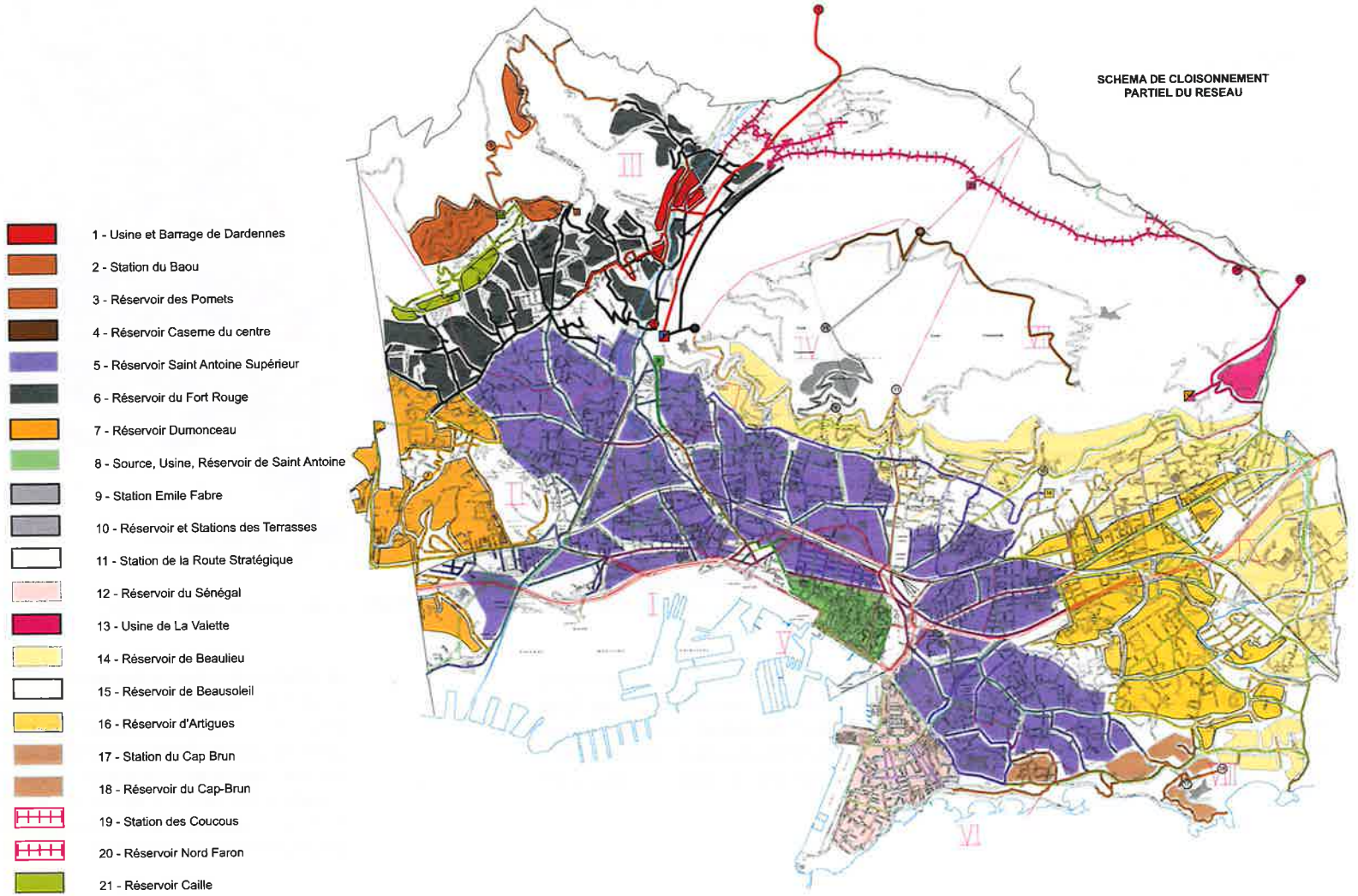
### a. Eau potable

exploitation du service de distribution de l'eau potable st déléguée par affermage à la Société VEOLIA de- uis 1990. Le réseau est renouvelé dans le cadre de e contrat. Aujourd'hui, le taux de renouvellement de- ieure faible.

'étendue du réseau de distribution est satisfaisante et ouvre prés de 90% du territoire de la commune. Ces ernières années, l'effort a surtout porté sur :
le renouvellement des réseaux et branchements anciens,
le re-dimensionnement des conduites de distribution pour assurer un meilleur confort d'utilisation aux usagers (plus de débit),
l'interconnexion des réservoirs et ressources pour améliorer la sécurité d'approvisionnement de tous les usagers, pouvant ainsi être desservis indifféremment pour l'une ou l'autre des 3 principales ressources de la Ville,
l'amélioration de la sécurité et de la surveillance des sites de prélèvements, traitement, et stockage d'eau potable,
l'amélioration de la sécurité des barrages, ressources importantes d'eau potable pour la Ville,
l'amélioration de la sécurité d'approvisionnement en eau par un nouveau contrat avec la Société du Canal de Provence,
- la surveillance de la qualité de l'eau,
- une gestion environnementale des ressources,

a thématique est également abordée dans les chapi- res 2 et 5 du tome 2 et dans le chapitre 1 du tome 4. Ce domaine fait également l'objet d'approfondissements techniques dans les annexes sanitaires.

Le Schéma de Cloisonnement Partiel du Réseau est découpé, comme l'illustre la carte ci-contre, en 21 zones de distribution des réservoirs :



## b. Assainissement

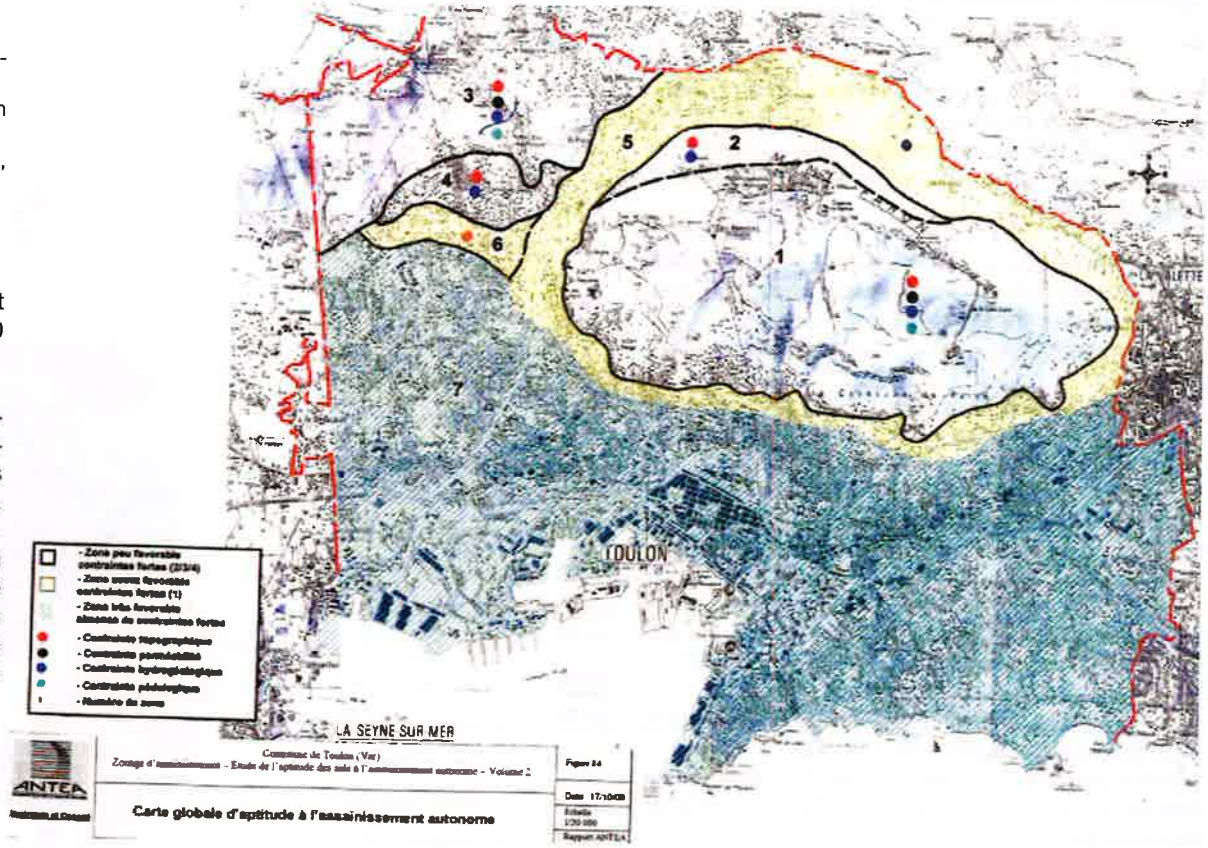
sources :
- Zonage d'assainissement, dossier d'enquête publique, commune de Toulon, Daragon conseil - Antea, rapport Antea N°A 24 879 A – 38 pages.
- Zonage d'assainissement, assainissement collectif assainissement autonome, volume 1, Daragon conseil Antea, novembre 2000, A21475A-vol 1-35p.
- Zonage d'assainissement, Etude de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome, volume 2, Daragon conseil Antea, novembre 2000, A21475A-vol 2-60p.

Conformément à l'article 35 de la loi sur l'eau, le zonage d'assainissement collectif et non collectif a été approuvé par le conseil municipal par sa délibération en date du 20 décembre 2002 et rendu public le 16 janvier 2003.

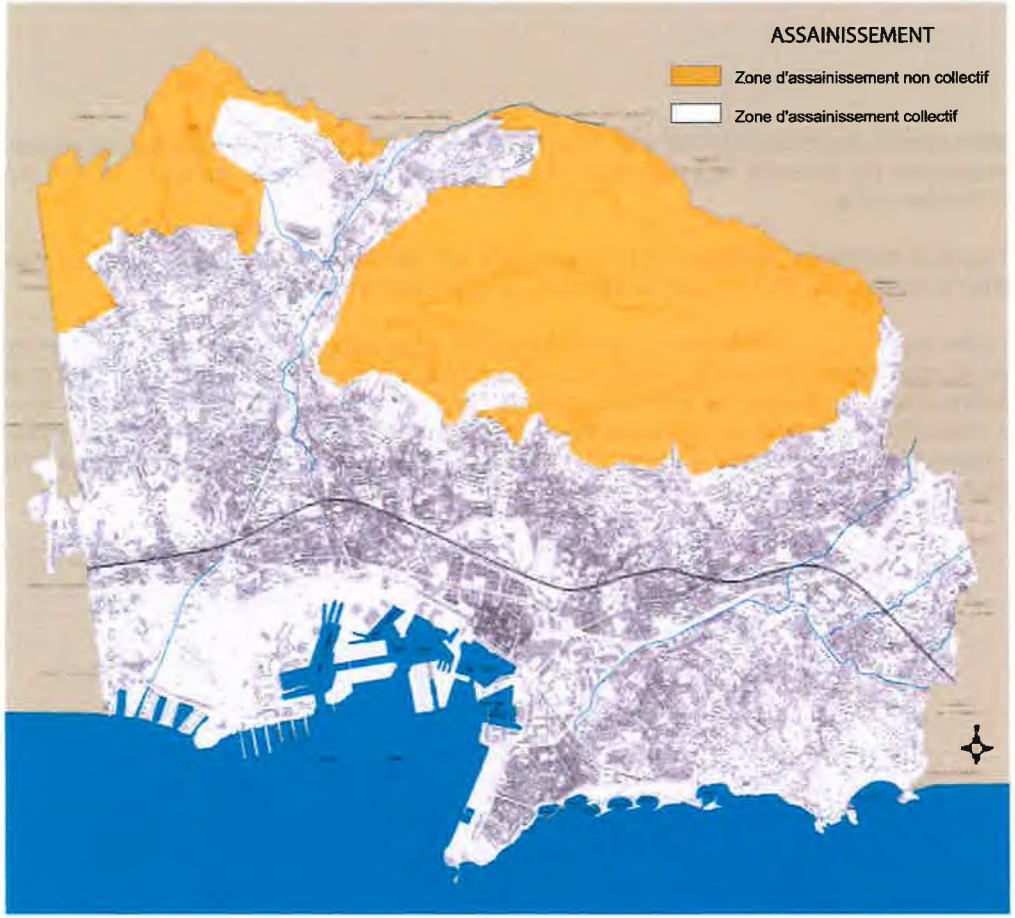
La procédure de zonage d'assainissement s'est effectuée en plusieurs étapes. Un diagnostic de l'ensemble des dispositifs d'assainissement a tout d'abord été établi. Un diagnostic du réseau d'assainissement sanitaire collectif et des stations d'épuration a permis de déterminer les marges d'évolution de ce système en vue d'éventuels raccordements. L'assainissement non collectif a été travaillé sur la base d'une carte d'aptitude des sols. La cartographie d'aptitude des sols a été menée sur l'analyse de plusieurs critères : la nature du sol, la vulnérabilité des nappes phréatiques, la topographie et la perméabilité naturelles des sols. Le critère pédologique a révélé la présence de 4 types de sols : des sols à fortes contraintes (lithosols et calcosols rudimentaires) et des sols plus favorables (colluviosols et alluviosols). Le critère hydrogéologique, traduit en terme de vulnérabilité de nappes a également permis de définir deux niveaux d'aptitude en fonction du niveau de protection et de profondeur des nappes.

Le critère topographique a pris en compte des niveaux de pente variables sur le territoire de 0 à 5%. Enfin des mesures de perméabilité effectuées in situ ont démontré une perméabilité très hétérogène sur le territoire.

La carte d'aptitude des sols a ainsi identifié des zones peu favorables à l'assainissement non collectif (le Faron, les contreforts Nord du Faron , le secteur des Moulins et de Saint Pierre). Les espaces considérés comme assez favorable à l'assainissement non collectif regroupent les zones 5 et 6 de la carte ci contre avec un seul niveau de contrainte. Enfin, l'étude considère le secteur 7 comme très favorable à l'assainissement non collectif en l'absence de contrainte particulière.




Le schéma directeur a également établi un estimatif des travaux nécessaires de raccordement au réseau collectif et une comparaison technico-économique des solutions possibles afin d'aboutir à un zonage d'assainissement sur la commune. La carte ci contre distingue les deux types de zones d'assainissement sur la commune.
Afin de préserver le potentiel environnement de la commune, le choix de l'assainissement collectif a été pris sur les zones du nord ouest de la commune (zone 3 en partie, zones 4 et 6) et sur l'espace de la batterie basse et de Méjean. L'assainissement non collectif est préconisé sur le secteur Faron avec les zones 1 et 2 et une partie de la zone 5.




Les nouvelles constructions édifiées sur le territoire de la commune , devront se conformer à ce zonage :

- celles situées dans les zones d'assainissement non-collectif devront être équipées d'une installation d'assainissement non collectif conforme à celui prédéfini par ce zonage,
- celles situées dans les zones d'assainissement collectif devront soit être raccordées au réseau public d'assainissement si elles en ont la possibilité, soit être équipées d'un système d'assainissement non collectif conforme à celui prédéfini par ce zonage. Il est obligatoire de se raccorder au système d'assainissement collectif sauf en cas de difficultés de raccordement.

Depuis le 1er janvier 2009, TPM exerce la compétence assainissement.

L'exploitation du service d'assainissement est déléguée par affermage à la Compagnie des eaux et de l'Ozone depuis 1990. Le réseau est renouvelé dans le cadre de ce contrat. Aujourd'hui, le taux de renouvellement demeure faible. L'étendue du réseau est actuellement satisfaisante compte tenu des secteurs urbanisés et de la réglementation.

Le taux de collecte, rapport entre le volume d'effluents collectés au volume d'effluents qui serait effectivement collecté si les habitations raccordables étaient toutes raccordées, est stable et satisfaisant pour une commune de cette taille.

Les deux importantes stations de relevage d'eaux usées (La Rode et Castigneau) ont été entièrement renouvelées et automatisées. La station de Castigneau a été équipée d'un traitement anti-hydrogène sulfuré pour lutter contre la corrosion des conduites.

Le problème majeur de ce réseau est la pénétration d'eaux parasites (40%) par temps sec et les débordements qu'elles génèrent par temps de pluies. Une vaste campagne de recherche et d'identification des origines de ces eaux a été entreprise : la majorité des entrées d'eaux parasites est due à des raccordements d'eaux pluviales, d'origine privée, dans le réseau d'assainissement.

Le réseau d'assainissement évacue ses effluents dans les stations d'épuration d'eaux usées du Cap Sicié (Amphitria) pour 90% de ses volumes transités et pour les 10% restants au Pont de la Clue (Amphora).

Une mini station de traitement des effluents a été construite au Hameau des Pomets pour recueillir les effluents des résidents du hameau. Elle réutilise les eaux traitées pour arroser les espaces verts de la station. Ses filtres à sable sont plantés de bambous : l'amélioration du traitement y est associé à une meilleure intégration dans le site.

La surverse la plus importante, du réseau d'assainissement vers la mer a été équipée d'instruments de mesures afin de suivre la pollution déversée et de pouvoir la réduire.

**Il est à noter le passage de la compétence assainissement à la communauté d'agglomération ainsi que le lancement d'un nouveau schéma directeur d'assainissement à l'échelle de Toulon Provence Méditerranée.**
**Le tome 2 approfondit la thématique dans le chapitre 5.**

### c. Eaux pluviales

Depuis 1994, la ville de Toulon s'est orientée progressivement vers une démarche nouvelle de la gestion des eaux pluviales, qui ne se limite plus, depuis lors, à la collecte.

Conformément à l'article 35 de la loi sur l'eau (92-3), 4 zones de limitation de rejet ont été instaurées. Ces zones ont pour but de limiter le rejet des eaux pluviales sur les chaussées, la limite étant en concordance avec la capacité des réseaux primaires existants. Les eaux non rejetées sont conservées sur les parcelles grâce à des aménagements spécifiques, imposés dans le règlement : tranchées drainantes, bassins de rétentions, infiltrations, etc. Un effort est donc demandé aux constructeurs, pour le bien de tous.

Pour sa part, la ville investit dans la réalisation de bassins de rétention importants, qui permettent eux aussi de limiter le ruissellement des eaux sur les chaussées ou le débordement de ruisseaux. A ce jour, 46 000 m3 d'eaux pluviales peuvent êtres stockés dans les bassins de rétention municipaux.

#### Qu'est-ce qu'un bassin de rétention ?

Le bassin de rétention est soit un réservoir enterré, soit une "éponge" (tranchée drainante) avec ou sans rejet dans un autre dispositif similaire.

Au plus fort des pluies, il stocke l'eau de pluie qui ruisselle, avant qu'elle ne déborde sur la chaussée. Ensuite, soit il la rejette à débit régulier, soit il l'infiltre dans le sol après décantation.

#### Pourquoi un bassin de rétention sur une parcelle ? Pourquoi autant de surface ?

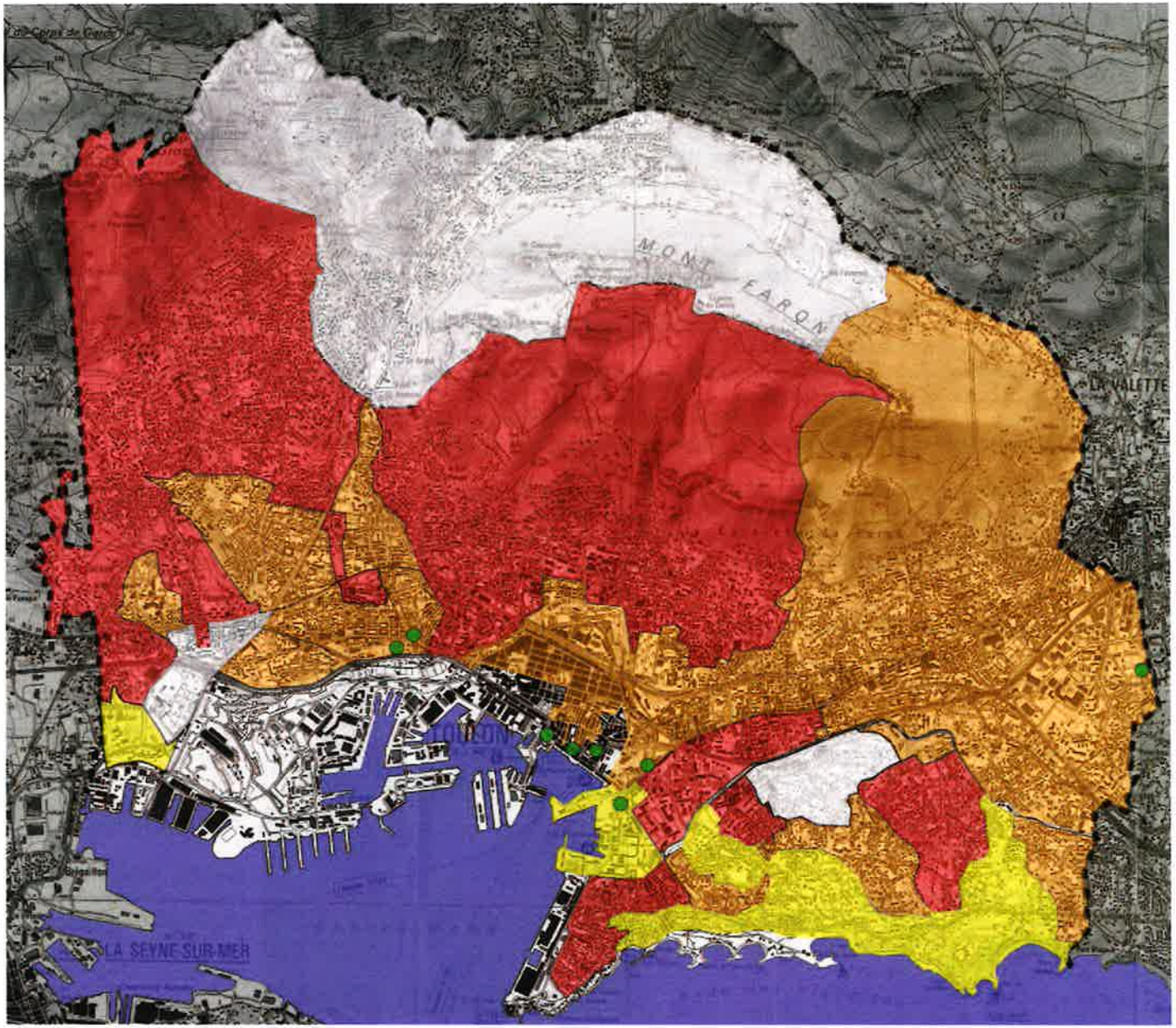
Les bassins de rétention sont positionnés là où ils sont les plus efficaces, c'est à dire en amont immédiat des zones de débordement pour retenir l'eau avant qu'elle ne déborde. Ils sont placés de préférence sur les parcelles disponibles (appartenant à la ville et non bâties).

La surface nécessaire est étroitement liée au volume d'eau à stocker qui peut être très important (3 000 m3, 10 000 m3, 20 000 m3...) et à la profondeur du réseau où se vidange le bassin.

Depuis la mise en oeuvre de la loi sur l'eau, il a pu être constaté une nette réduction des secteu inondés pour les pluies de type annuelles et bi-annuelles (réduction des surfaces inondées et/ des hauteurs d'eau).

Un schéma directeur a également été élaboré dans cette direction, il a permis la création d'empl cements réservés au PLU et guide la Ville dans le développement du réseau.

La lutte contre la pollution rejetée fait partie intégrante de la gestion des eaux pluviales et s'insc dans les orientations du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'eau) Rhôr Méditerranée et du Contrat de baie de la rade de Toulon. Dans ce cadre, la Ville a installé lors ( ses interventions, des décanteurs avant les rejets des eaux en mer, notamment sur les collecteu se rejetant dans le port ancien ou le port de commerce (cf. Carte ci-après où figurent les plus rema quables).




- Zone EP 10 (période de retour 10 ans) : la totalité du débit ruisselé peut être évacué. Pas de dispositif à prévoir.

- Zone EP 5 : zone dans laquelle on peut accepter le débit "quinquennal", mais qui doit être protégée pour une pluie "décennale". Il faut donc retenir l'excédent sur les parcelles qui s'urbanisent.

- Zone EP 2 : zone dans laquelle on peut accepter le débit "biennal", mais qui doit être protégée pour une pluie "décennale". Il faut donc retenir l'excédent sur les parcelles qui s'urbanisent.

- Zone EP 1 : zone dans laquelle on peut accepter le débit "annuel" mais qui doit être protégée pour une pluie "décennale". Il faut donc retenir l'excédent sur les parcelles qui s'urbanisent.

## d. Infrastructures et déplacements

### Un fonctionnement de voirie hérité du passé

Les contraintes de la topographie sont particulièrement fortes sur Toulon. En effet, la Ville s'étend, d'ouest en est, sur une frange étroite du littoral entre le Mont Faron et la Mer. Il convient de rajouter à ces éléments naturels, les coupures réalisées par l'homme : la voie de chemin de Fer, les autoroutes (A50 et A57), les boulevards centraux, l'Arsenal. Les déplacements Nord Sud restent à développer.

La voirie de surface représente environ 364 kilomètres. Celle-ci n'a pas fondamentalement évoluée dans sa structure depuis les précédentes révisions des documents d'urbanisme. Des liaisons routières prévues n'ont pas été réalisées.
Le réseau viaire de Toulon est donc ancien avec de nombreuses discontinuités d'itinéraires ainsi que des largeurs et des capacités très variables.
La Ville de Toulon dispose d'un schéma général de voirie qui se décline en 4 niveaux : itinéraire primaire, grand secondaire, secondaire et tertiaire.
Cette hiérarchisation du réseau bien que toujours en place, n'apparaît plus comme satisfaisante compte tenu de l'accroissement des trafics, de la vitesse et du changement d'orientations dans la politique.
Plusieurs acteurs interviennent sur la gestion de la voirie. Les autoroutes A 50 et A 57 rentrant directement dans la ville ainsi que le premier tube sont exploités par la Direction interdépartementale des routes Méditerranée (Dirmed). Les principaux axes de circulation, ayant fonction d'itinéraire primaire, ont été concédés à la communauté d'agglomération de circulation.

### Des connexions inter-modales en évolution

La multimodalité se définit par l'offre de plusieurs moyens de transports pour un déplacement. L'intermodalité est l'enchaînement de plusieurs moyens de transports pour un déplacement entre 2 points.

La connexion de Toulon au réseau ferroviaire concerne de grandes lignes nationales TGV avec un trajet direct sur Paris en 4 heures mais aussi, un pôle d'échange de Transport Express Régional. Trois lignes de TER complètent ainsi l'offre de modes de déplacements au départ de la gare de Toulon :

- Marseille – Toulon – Hyères
- Marseille – Toulon – Les Arcs Draguignan
- Marseille – Toulon – Nice via Fréjus Saint Raphaël.



Les projets de la Région inscrivent une troisième voie et une augmentation des cadences entre Marseille et Hyères.
L'offre de service est également complétée par le service auto-train qui permet de faire voyager nuit son véhicule de manière indépendante via la liaison Toulon - Paris Bercy.

Actuellement, le fonctionnement de la gare ferroviaire, permet de faire ressortir les élémer suivants :

- une difficulté récurrente concernant la desserte de la gare avec une saturation du parc de statio nement Albert 1er, impliquant un stationnement sauvage dans le quartier et sur les voies de circ lation,
- une augmentation de la fréquentation liée aux rames TGV et à la rapidité proposée pour les d placements longue distance,
- l'accessibilité à améliorer notamment pour les personnes âgées et les personnes à mobilité r duite,
- une omniprésence de l'automobile au dépend des autres modes de déplacements.

La réalisation de la gare routière a permis une desserte multimodale de l'agglomération. Reliée à gare ferroviaire et aux lignes de bus, le réseau de transport varois en bus Varlib propose désorma 10 lignes à partir de Toulon desservant le Var pour une tarification unique à 2 € avec 320 dépar par jour.

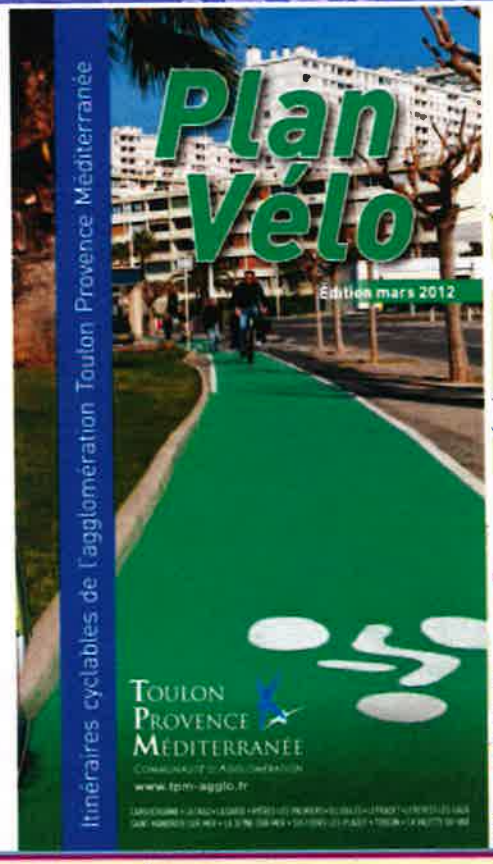
La Gare maritime située sur le Port Marchant offre un accès direct à différents ports de la Corse v les ferries de plusieurs compagnies maritimes.

Le réseau de transport en commun Mistral dessert l'ensemble du territoire de l'agglomération s 300 km². Une harmonisation des grilles tarifaires sur l'ensemble des 12 communes a abouti à ur tarification unique sur les 62 lignes du réseau. L'offre de service s'est adaptée aux déplacements besoins de la population en offrant des services de nuit, des transports spécifiques PMR, des appels bus, des circuits services scolaires et en confortant l'exploitation régulière de lignes maritimes.

Le plan Vélo, établi par la Communauté d'Agglomération, permet d'inscrire les nouveaux itinéraires cyclables à travers le réseau d'équipements réalisés chaque année. Les aménagements spécifiques prévus combinent aussi bien bande cyclable, piste cyclable, espaces partagés et parcs à vélos.



Plan Vélo TPM 2012







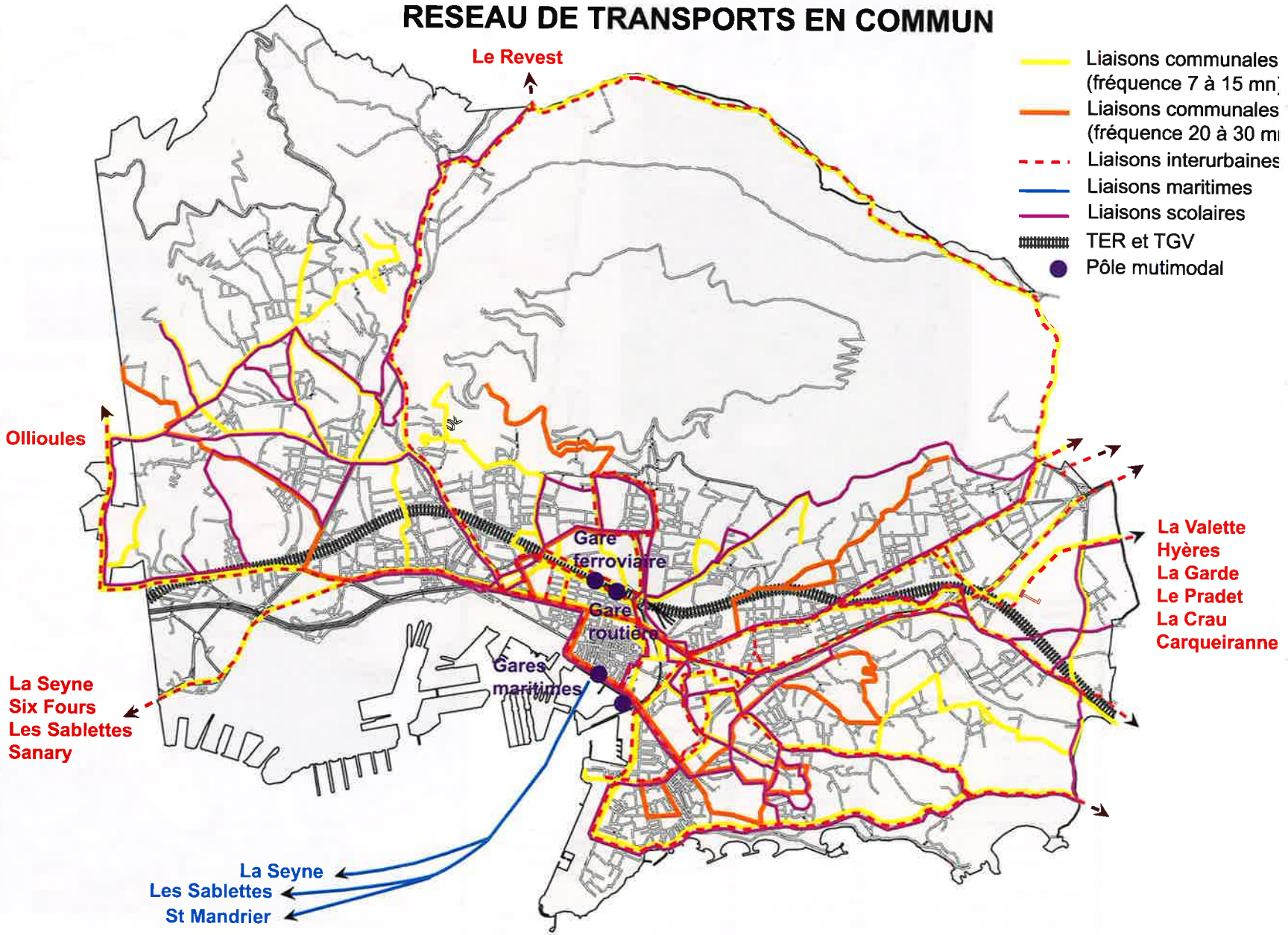








## RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN



**Un stationnement saturé**

offre de stationnement en centre-ville est importante : 6450 places en ouvrages 624 hyper centre et 6554 total des 11 parkings) et 2800 places en voirie. Elle st conforme à ce que l'on trouve dans d'autres agglomérations de même taille. algré cela, le stationnement est saturé en périphérie du centre, compte tenu une gestion favorable à la pratique de l'automobile. Les personnes venant tra- iller à Toulon en véhicule léger se garent gratuitement dans ces quartiers toute journée.
es expériences sur les quartiers périphériques (La Rode, St Roch) démontrent ntérêt d'un stationnement payant offrant une meilleure rotation et libérant des aces de stationnement.
insi, le stationnement payant a été réorganisé en fonction des secteurs de la lle et de leur utilisation et fonctionnement. La zone verte est une zone de sta- onnement de longue durée. Destinée particulièrement aux personnes de l'exté- eur venant travailler à Toulon, cette zone fonctionne avec un tarif forfaitaire urnalier. La zone orange est une zone de stationnement de courte durée ? heures maxi), destinée à favoriser la rotation et ainsi offrir la possibilité de se arer aux gens de passage.
'absence de parking relais à la limite de la ville ne favorise pas l'utilisation des ansports en commun.

**Le plan des déplacements urbains de l'agglomération**

ces difficultés, les solutions ne peuvent être que globales. Le Plan de Déplace- ients Urbains 2005-2015 de l'agglomération a pour objectif d'infléchir cette si- uation sur le long terme en mettant en place une politique des déplacements troitement liée à l'urbanisme et aux changements de comportement par une in- itation forte sur les autres modes de déplacements que l'automobile.
Ces objectifs sont déjà précisés dans le Plan de Déplacements Urbains de l'ag- lomération toulonnaise approuvé par Monsieur le Préfet du Var.
Ce P.D.U contient des résolutions que les communes doivent réaliser dans les nnées à venir.
Dans ce cadre de nombreux aménagements doivent être réalisés dans le centre ille et les quartiers avec des objectifs de réduction de la vitesse par la création le "zone 30", et des rues piétonnes ou semi-piétonnes du type : de rue Paul .ENDRIN et Jean JAURES.



Ce plan a pour objectifs principaux :
- la réalisation du 2ème tube de la traversée souterraine,
- la réalisation de la première ligne du T.C.S.P,
- la sécurité des déplacements piétons,
- les déplacements à vélo,
- la politique de stationnement,
- l'organisation de la livraison rationnelle,
- la politique sur les marchandises.

**Une circulation critique**

Les deux projets en infrastructures définis au Plan de Déplacements Urbains que sont la traversée souterraine de Toulon et le T.C.S.P ont et auront des incidences majeures sur la voirie et la circulation toulonnaise.
En effet, la Ville de Toulon est desservie par deux pénétrantes, les autoroutes A 57 et A 50, qui écoulent plus de 100 000 véhicules par jour en prenant en considération les deux sens de circulation. Les flux importants s'étalent sur une large plage horaire de 8H à 20 H avec plus de 6000 véhicules par heure sur les tronçons autoroutiers.
Dans le sens Est-Ouest (tunnel en fonctionnement) ce sont encore quelques 35 000 véhicules qui se déversent chaque jour dans le centre ville de Toulon.
Dans le sens Ouest-Est (tunnel en construction) le réseau de surface effectue toujours la jonction entre les deux autoroutes en écoulant plus de 60000 véhicules.

A ces trafics il faut rajouter la circulation interne à la ville et aux quartiers.
Cette situation compte tenu de l'absence de voirie de délestage de type périphérique entraîne un engorgement de la voirie de surface aux heures de pointe et en journée.
Ceci a des conséquences sur la qualité de vie, le cadre de vie et le développement économique de l'agglomération de Toulon. Chaque jour, environ 45 000 véhicules empruntent le boulevard de Strasbourg et 35 000 l'avenue de la République.

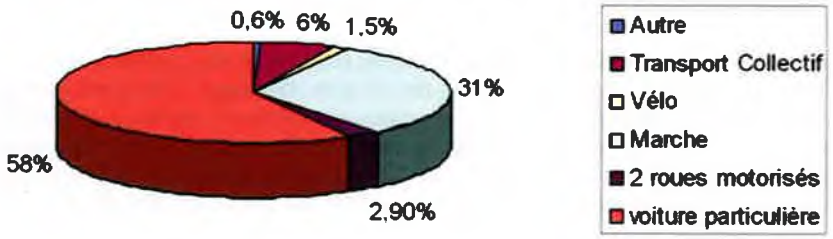
Le trafic de transit qui rentre dans Toulon, représente 32,67 % du trafic, 67,30 % de ce trafic est interne à l'agglomération. Le trafic de transit national ou international emprunte l'autoroute A8 située plus au Nord géographiquement.
Il est à noter que 76,5 % du trafic de transit emprunte le centre ville (sens Ouest-Est).
Un trafic de transit résiduel subsiste en surface (sens Est-Ouest) malgré l'ouverture du 1er tube.
Le trafic des poids lourds reste identique dans les deux sens jusqu'à l'achèvement du second tube.

Sources: Bilan annuel 2009, Bulletin d'information du Centre Autoroutier de Toulon, DIRMED, Mars 2010, 10p.

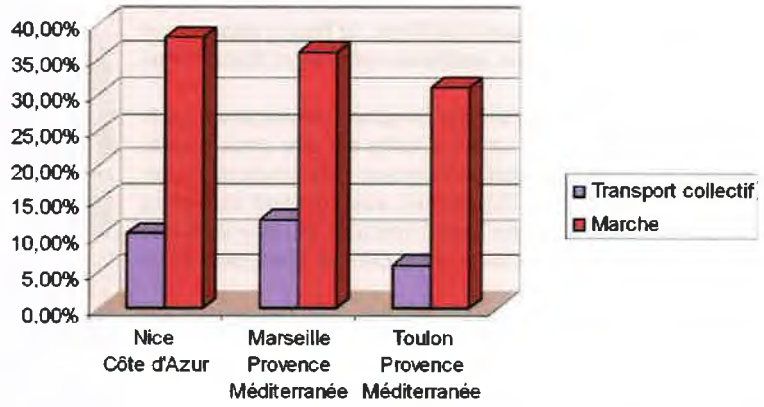
## Une évolution des modes de déplacements

Une nouvelle enquête relative aux déplacements des ménages (EMD) a été réalisée en 2008 par le CERTU sur l'agglomération toulonnaise. La mobilité moyenne des ménages est restée stable sur le périmètre de Toulon avec 3.49 déplacements par personne et par jour de semaine. La comparaison des modes de transports utilisés entre 1998 et 2008 fait ressortir une baisse des véhicules particuliers de 8 % au profit de la marche et des deux roues motorisés. On constate également une stagnation des transports en commun.
La densité démographique et la proximité des activités, de l'habitat et des services favorisent le développement de la marche. Les taux de déplacements en transport en commun et marche peuvent être améliorés en comparaison des agglomérations de Nice et de Marseille.

**Répartition des modes de déplacements sur TPM**




**COMPARAISON DE CERTAINS MODES DE DEPLACEMENTS**
**d'après les EMD de 2008 et 2009 sur Toulon, les Alpes Maritimes et les Bouches du Rhône**




Sources : Enquête Ménages Déplacements de l'aire métropolitaine Toulonnaise 2008, CERTU.




Cette carte synthétise les actions en matière de déplacement à mener sur la commune. Elle illustre les tracés des lignes TCSP et l'implantation des parkings relais et autres équipements à développer. La compatibilité entre le PLU et le PDU est particulièrement abordée ci après au chapitre 4 de ce tome pages 73 et suivantes.

Sources :
Plan de Déplacements Urbains 2005-2015, Toulon Provence Méditerranée, carte extraite des annexes les préconisations du PDU à Toulon p 179.

e. Les technologies d'information et de communication

**Les infrastructures de communications électroniques**

Offres disponibles :
L'offre actuellement disponible pour le grand public s'appuie sur la technologie ADSL. Parmi les nombreuses technologies permettant l'accès au haut débit, les technologies xDSL sont intéressantes car elles utilisent comme support un réseau existant : le réseau téléphonique en cuivre. Le débit maximum disponible via une technologie xDSL dépend principalement de la distance entre l'abonné et le central téléphonique mais également de la qualité du câble cuivre (jusqu'à 20 Mb/s). Cette offre est largement présente sur la commune bien qu'il existe encore des zones blanches, notamment aux Favières (seules 63 lignes sont encore inéligibles à la technologie DSL).
Les 4 centraux téléphoniques (NRA ou Nœud de raccordement abonnés) présents sur la commune sont dégroupés et permettent à près de 10 opérateurs de proposer des offres aux habitants.
Par ailleurs, le réseau câblé initialement destiné à la radio-télédiffusion a été modernisé par le cablo-opérateur assurant la gestion de ce réseau pour permettre la fourniture d'offre d'accès à Internet à très haut débit (jusqu'à 100 Mb/s) . Ainsi, sur le territoire de la commune, une offre d'accès à Internet s'appuyant sur la fibre optique jusqu'au dernier répartiteur (Offre dite FTTLA).

Pour les professionnels, l'offre disponible est la technologie SDSL qui va jusqu'à 8 Mb/s, avec garantie de débit symétrique, de sécurité et un temps de rétablissement inférieur à 4h. Moins de 5 opérateurs sont présents, ils sont essentiellement dépendants du réseau de l'opérateur historique.

Principale carence :
Il existe actuellement sur la commune une carence de l'offre disponible en très haut débit pour les professionnels, alors qu'il s'agit d'un service indispensable en terme d'attractivité du territoire et de compétitivité des entreprises. Ces offres de services qui nécessitent l'utilisation de la fibre optique sont inexistantes pour les particuliers (à l'exception des offres du cablo-opérateur) et disponibles à des coûts prohibitifs pour les professionnels. Seul l'opérateur historique est en mesure de proposer ce type d'offres sur le territoire.
Des attentes fortes sont exprimées par les acteurs du territoire, notamment par les hôpitaux, l'Université du Sud Toulon Var, les sites d'enseignement (écoles, collèges, Lycées), les collectivités territoriales, les entreprises.
TPM a lancé une procédure de délégation de service public pour assurer la conception, la construction, l'exploitation et la commercialisation d'un réseau ouvert à très haut débit. Ainsi, en s'appuyant sur cette infrastructure, les opérateurs de télécommunication pourront proposer leur gamme de services très haut débit aux professionnels.

Le développement du réseau tétra (radio numérique) :
Il s'agit d'un réseau spécifique pour l'usage de TPM et des communes membres, servant aux transmissions vocales pour les équipes en déplacement. La fréquence est réservée et les appareils ont 8 h d'autonomie.

Il existe 4 antennes sur la commune : l'Hôtel de Ville, Dumonceau, la Closerie et le dépôt de bus d la RMTT. Ce système est notamment utilisé depuis 2009 par la police municipale à Toulon.

**Développement du service de proximité**

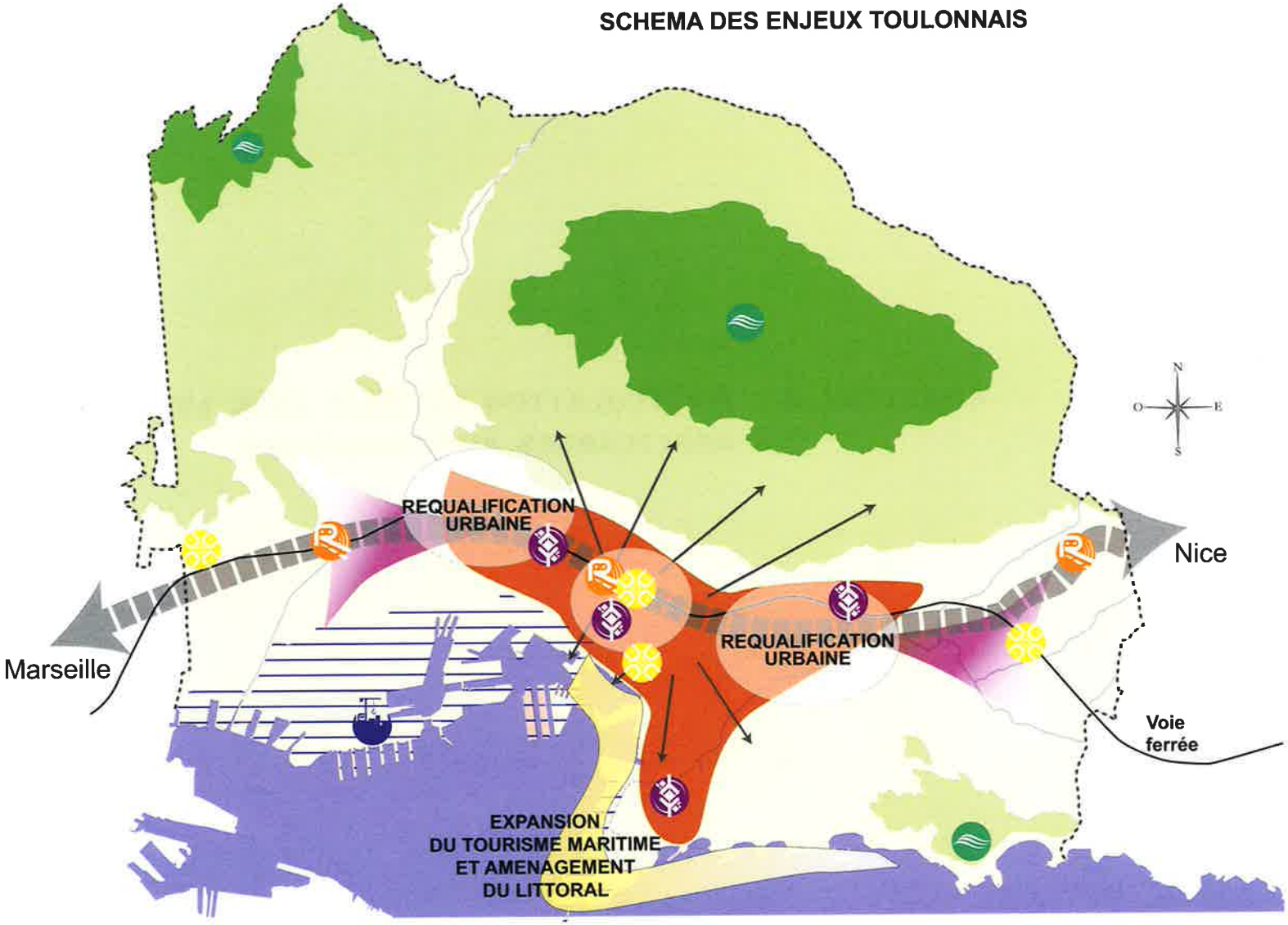
En décembre 2004, les communes ont décidé de transférer à TPM leur compétence en terme d soutien aux actions de sensibilisation et de formation aux TIC. La Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) a lancé son programme Cyber-base. Dans le cadre d'un accord avec la CDC, TPM soutient et anime le réseau Cyber-base de l'agglomération notamment en finançant en part l'investissement et en partie le fonctionnement.
Ouverts à tous, ces lieux d'apprentissage des outils numériques permettent principalement à leu usagers d'être accompagnés dans l'accomplissement de leurs démarches quotidiennes en ligne ( administration, télé-déclarations, messagerie électronique, ...).
Il existe 3 Cyber-bases à Toulon (1 à Brunet ouverte en 2007, 1 à Ste Musse au sein de la maisc des services publics et 1 à la Beaucaire). Il s'agit d'espaces publics équipés d'ordinateurs dans les quels des animateurs multimédia professionnels accompagnent la population dans l'utilisation de TIC et proposent des ateliers de formation. Le but est de rendre autonomes les personnes fréquentant ces sites et de créer du lien social.



# CHAPITRE 3 : SYNTHÈSE ET ENJEUX DU DIAGNOSTIC

| | Etat des lieux | Perspectives et enjeux |
|---|---|---|
| ***Economie*** | Toulon est le pôle économique de TPM, il concentre près de la moitié des emplois (76 000). L'activité tertiaire regroupe la majorité des actifs de la ville (37,3%) | Maintenir ce rôle de pôle économique au sein de TPM en diversifiant les activités. Développer l'attractivité de la commune pour attirer les entreprises et améliorer l'image de la ville. |
| ***Démographie*** | La ville de Toulon a connu entre 1975 et 1999 une baisse de la population. Mais la tendance est à la hausse depuis 1999. Des disparités apparaissent cependant entre les différents quartiers. | Stabiliser la population et/ou permettre son accroissement.<br>Réduire les écarts entre les quartiers et favoriser la mixité urbaine. |
| ***Equilibre social de l'habitat*** | L'accroissement du parc immobilier toulonnais est continu depuis 1990 mais plus faible que celui du département.<br>L'offre de logement social est en progression, suivant les directives du PLH. | Assurer la mixité sociale des quartiers en agrandissant le parc d'habitat social en respect de l'article 55 de la loi SRU et du PLH. |
| ***Commerce*** | La ville a connu une forte baisse des activités de commerce de détail avec 109 établissements en moins entre 2002 et 2005 (soit -7%). Elle a mis en place en 2006 un FISAC pour redynamiser le commerce et une ZFU pour accompagner le développement du centre. | Dynamiser les commerces du centre et favoriser le maintien de l'activité commerciale de proximité.<br>Affirmer une dynamique commerciale et contribuer au rayonnement de la ville. |
| ***Déplacements*** | Un réseau de transport principalement développé selon un axe est/ouest.<br>Une circulation critique en centre-ville.<br>Un développement des équipements notamment avec les travaux du second tube du tunnel. | Développer les déplacements nord/sud. Diversifier l'offre de transports en commun avec la création de la première ligne du TCSP, des pôles multimodaux et le développement des lignes TER. Encourager le développement des transports doux et finir les travaux de désengorgement du centre-ville (second tube et élargissement de l'A57). |
| ***Equipements et services*** | La commune possède de nombreux équipements combinant diverses fonctions (scolaire, culturelle, santé, sportive ou de proximité), à diverses échelles (quartier, commune, agglomération, département). Ils sont répartis de manière homogène sur l'ensemble de la commune et fonctionnent en interrelation. | Développer, renouveller et rénover ce réseau d'équipements afin de le densifier pour qu'il soit plus efficace et permettre de conforter le statut de ville centre d'agglomération de la commune. |

## SCHEMA DES ENJEUX TOULONNAIS



# CHAPITRE 4 : ARTICULATION DU PLU AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES APPLICABLES AU TERRITOIRE

## 4.1 Les documents de planification urbaine

ı application de l'article L. 123-1 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible, s'il y a lieu, ec les dispositions des documents supra communaux : SCoT, PDU, PLH,...
trait de l'article L. 111-1-1 du Code de l'Urbanisme. : « Les plans locaux d'urbanisme, les cartes mmunales ou les documents en tenant lieu doivent être compatibles avec les orientations des hémas de cohérence territoriale et des schémas de secteur. »
trait de l'article L. 123-1-9 du Code de l'Urbanisme : « Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, re compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, ı schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional, ainsi que du plan déplacements urbains et du programme local de l'habitat. Il doit également être compatible avec s orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de ıalité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des aux en application de l'article L. 212-1 du Code de l'Environnement ainsi qu'avec les objectifs de otection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article 212-3 du même code ».
territoire communal s'inscrit dans un environnement large, qui détermine des relations de coopéıtion, d'échanges, de dépendance, de solidarités qu'il convient d'appréhender à partir des grands ocuments existants. L'objectif de ce chapitre est de resituer la commune dans un système d'interctions avec les territoires voisins et de comprendre les complémentarités, les synergies, les équiores, les concurrences entre ces territoires en matière de développement.

### a. Le SCoT Provence Méditerranée

ources:
SCoT Provence Méditerranée, Rapport de Présentation, Syndicat Mixte SCoT Provence Méditerranée AUDAT, 16 octobre 2009, 371 p.
SCoT Provence Méditerranée, Document d'Orientations Générales, Syndicat Mixte SCoT Provence Méditerranée AUDAT, 16 octobre 2009, 75 p.
SCoT Provence Méditerranée, Document d'Orientations Générales Documents cartographiques, Syndicat Mixte SCoT Provence Méditerranée AUDAT, 16 octobre 2009, 17 p.
SCoT Provence Méditerranée, Projet d'Aménagement et de Développement Durable, Syndicat Mixte SCoT Provence Méditerranée AUDAT, 16 octobre 2009, 53 p.

e SCoT est un document d'urbanisme issu de la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains de déembre 2000 qui a adapté les documents de planification aux nouveaux enjeux urbains.
a pour objectif de mettre en cohérence et de projeter, dans une perspective de développement lurable, les politiques publiques menées dans un bassin de vie (habitat, déplacements, développement économique, préservation de l'environnement, organisation et fonctionnement du territoire), en fixant un horizon sur 10-15 ans. A l'horizon 2020, le SCoT Provence Méditerranée qui regroupe 32 communes, plus de 500 000 habitants et un territoire de 1 200 km² vise à organiser et à améliorer e fonctionnement de l'aire toulonnaise, ambitionne de trouver un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces agricoles et naturels, souhaite afficher des axes de développement privilégiés et garantir la qualité de son cadre de vie. Il est à préciser qu'un volet Mer est en cours d'élaboration

Traduction des orientations du SCoT dans le PADD

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Objectif 1 : Encadrer et structurer le développement pour ménager le territoire*** | |
| Préserver et valoriser le capital naturel en identifiant et en délimitant les espaces à préserver dans le PLU et définition d'un règlement adapté. | *Protéger et mettre en valeur les espaces naturels d'intérêt communautaire (PADD p.8)* |
| | *Améliorer l'accessibilité aux sites naturels de loisirs (Plages, Faron) tout en préservant leurs qualités naturelles (PADD p.7)* |
| Orientations sur les espaces naturels | *Protéger et préserver le littoral qui constitue un site remarquable (PADD p.7)* |
| Orientations sur les cours d'eau et zones humides | *Protection par la mise en place d' EBC sur les ripisylves des cours d'eau* |
| Les espaces caractéristiques du littoral | *Protection par le maintien et la création d'EBC (zonage)* |
| ***Organiser et maîtriser le développement de l'aire toulonnaise*** | |
| En privilégiant : | |
| une localisation du développement dans les espaces bien desservis par les transports collectifs. | *Volonté de créer des pôles préférentiels d'urbanisation, notamment grâce aux aménagements urbains prévus autour de la création du TCSP et de l'axe des gares. (PADD p.14-15)* |
| le renouvellement urbain pour accueillir l'habitat, les équipements et les activités | *Accompagner l'évolution de la ville, recomposer les espaces à enjeux, renouveler et réhabiliter le bâti dégradé. (PADD p.11)* |

| *Préserver et valoriser le capital naturel : réseau vert, bleu* | |
|---|---|
| Les aménagements permettant la découverte et les balades dans les grands espaces naturels sont encouragés (coulée verte, circuits pédestres et cyclistes, utilisation des abords des cours d'eau comme cheminements doux).<br><br>Les cours d'eau et les zones humides doivent faire l'objet d'une approche globale en ce qui concerne leur fonctionnement, la préservation de leur richesse écologique et de leur mise en valeur.<br><br>Les sites d'intérêt paysager spécifique doivent faire l'objet de réflexions particulières (ouverture au public, mise en valeur, ...) | *Maintenir la protection des espaces naturels*<br><br>*Rendre accessible les espaces verts communaux*<br><br>*Proposer et équiper de nouveaux espaces verts*<br><br>*Privilégier les continuités vertes au cœur de la ville.*<br><br>*(PADD p.19)* |
| Considérer certains espaces d'habitat aéré comme un potentiel de renouvellement urbain. | *Création de nouveaux pôles tertiaires et mixtes habitat / activités (pôles de développement)*<br><br>*Eléments structurants*<br><br>*Renouvellement urbain le long du TCSP*<br><br>*(Carte PADD p.8)* |

| *Objectif 2 : Afficher les axes de développement de l'aire toulonnaise* | |
|---|---|
| *Affirmer une ambition métropolitaine* | |
| Mieux localiser les établissements de formation supérieure<br><br>Améliorer la qualité et le fonctionnement des sites d'activités<br><br>Assurer un bon niveau d'hébergement touristique et mieux répartir les équipements<br><br>Améliorer le fonctionnement des espaces touristiques et mieux répartir la fréquentation touristique dans le temps et dans l'espace | *Développer la place de Toulon comme ville universitaire*<br><br>*Etendre et restructurer les activités liées à l'enseignement supérieur*<br><br>*Développer l'attractivité de la ville en dynamisant le potentiel économique et favoriser le tourisme et le trafic maritime*<br><br>*Réaffirmer la place du littoral à Toulon*<br><br>*Multiplier les activités de loisirs liées à la mer (PADD 1ère orientation)* |
| Mise en œuvre du Grand Projet Rade | *Les projets s'appuyant sur les potentiels existants de la rade visent la création d'une véritable métropole autour du pôle Mer Paca.*<br><br>*La situation centrale du Port Marchand lui donne une importance majeure dans les projets d'aménagement. Son rôle de pôle d'échanges basé sur l'accueil des grandes lignes maritimes en fait un des atouts principal du tourisme local.*<br><br>*L'arsenal représente un véritable moteur de développement économique de l'agglomération. (PADD 1ère orientation)* |
| Conforter la grande accessibilité de l'aire toulonnaise | *Proposer une alternative à la voiture : création d'un TCSP et de parkings relais, rénovation de la gare SNCF, arrivée d'une ligne LGV, extension de la desserte maritime.*<br><br>*Améliorer les dessertes routières de transit avec l'élargissement de l'A57 à 2x3 voies en lien avec la construction du 2ème tube souterrain.(PADD 2ème orientation)* |

| ***Elaborer une stratégie de développement économique*** | |
|---|---|
| Affirmer l'armature des espaces économiques et appliquer de nouvelles exigences de qualité.<br><br>Optimiser l'utilisation de l'espace<br><br>Localiser efficacement l'offre tertiaire<br><br>Renforcer l'offre commerciale des centres-villes<br><br>Limiter la dispersion des activités commerciales<br><br>Eviter l'étalement des grands pôles périphériques<br><br>Assurer et pérenniser l'approvisionnement en matériaux de l'aire toulonnaise | *Maintenir une dynamique commerciale locale :*<br><br>*- renforcer les commerces du centre ville*<br><br>*- conforter les centres de vie*<br>*(PADD p. 10)*<br><br>*+ règlement / zonage* |
| ***Répondre aux besoins de logements*** | |
| Accroître et mieux répartir l'offre de logements sociaux<br><br>Adapter la localisation des logements aux besoins des habitants | *Outils de mixité sociale mis en place*<br><br>*Extension du centre ville et renouvellement urbain privilégié.* |

| ***Promouvoir une offre de transports collectifs performante*** | |
|---|---|
| Offrir un système de transports collectifs métropolitain performant<br><br>Adapter l'offre de stationnement aux différentes pratiques de la ville<br><br>Améliorer la desserte des principaux espaces de développement économique et touristique | *Poursuivre le développement des transports en commun : le réseau Mistral combine déjà plusieurs moyens de transport (autobus, petits bus de desserte des quartiers, bateaux bus), le réseau maritime sera encore développé sur l'ensemble de la rade avec le principe de cabotage.*<br><br>*Mise en place de la 1ère ligne du TCSP et création de parkings relais*<br>*(PADD 2ème orientation)* |
| ***Objectif 3 : Promouvoir un cadre de vie de qualité*** | |
| ***Entretenir une qualité paysagère au sein des espaces urbains*** | |
| Valoriser l'espace public et le patrimoine<br><br>Tissu pavillonnaire de qualité | *Valoriser l'espace public et le patrimoine*<br>*Carte PADD p.12*<br><br>*Tissu pavillonnaire de qualité*<br><br>*AVAP*<br><br>*Règlement : article 13*<br><br>*Zonage : EBC* |
| ***Apaiser la ville*** | |
| Développer l'usage des modes doux pour les déplacements quotidiens et touristiques | *Développer le réseau de circulations douces (nouvelles pistes cyclables, aires de stationnement pour les vélos, zones de circulation apaisée)*<br>*Apporter un soin particulier au traitement de ces espaces*<br>*Encourager la pratique cyclable et réhabiliter la marche à pied*<br>*(PADD p.16)* |

| | |
|---|---|
| Améliorer la qualité des espaces publics | *Mettre en valeur les espaces publics (Application du Règlement Communal de Publicité et Enseignes) et améliorer leur accessibilité*<br>*Profiter des opportunités créées par l'implantation du TCSP. (PADD p.12)* |
| Diminuer l'exposition aux nuisances sonores<br>Diminuer l'exposition aux pollutions atmosphériques et aux nuisances olfactives<br>Prendre en compte les sites et sols pollués | *Privilégier l'utilisation de revêtements de voirie spécifiques, réduire l'utilisation et la vitesse automobile* |
| Améliorer la qualité des entrées de ville et d'agglomération | *Les entrées de ville seront traitées dans le cadre du TCSP et du traitement général du tracé.*<br>*AVAP* |
| Favoriser l'intégration paysagère des réseaux secs aériens | *EDF – Téléphone (enfouissement)* |
| Améliorer la qualité des projets d'aménagement en s'inspirant du contexte paysager existant | *Travail en Coefficient d'Emprise au Sol et volume.*<br>*Valorisation de la qualité paysagère des quartiers pavillonnaires.* |
| Aménager une armature de parcs et jardins | *Proposer et équiper de nouveaux espaces verts, comme la coulée verte du Las, afin de privilégier des continuités vertes au cœur de la ville.* |
| Concevoir un mode de développement qui compose avec les risques naturels et technologiques | *Protéger la population : périmètres de protection définis par le PPRN (érosion maritime, chutes de blocs)*<br>*Prise en compte des risques technologiques dans le DICRIM, le Plan Communal de Sauvegarde et le Plan Particulier d'Intervention*<br>*En plus de ces mesures, la ville développe des moyens de protection spécifiques (sirènes supplémentaires, systèmes d'alerte, …)*<br>*Réduire les impacts du développement urbain en luttant contre l'érosion et l'imperméabilisation des sols. (PADD p.18 et règlement)* |

| | |
|---|---|
| Gérer durablement les ressources du territoire et minimiser les impacts de l'activité humaine | *Construire une ville compacte*<br>*Encourager une démarche environnementale économe en énergie*<br>*(Schéma PADD p.20)* |
| Garantir la qualité de l'eau distribuée | *Des analyses d'eaux sont effectuées (eaux de distribution publique, eaux de surface, eaux de source, eaux industrielles, eaux techniques et résiduaires). Environ 13 000 échantillons sont traités annuellement (Diagnostic)* |
| Satisfaire les besoins d'eau (en quantité) | *L'exploitation du service de distribution d'eau potable est déléguée par affermage à la Compagnie des Eaux et de l'Ozone depuis 1990.*<br>*Toulon est essentiellement alimentée par le barrage de Carcès, la retenue de Dardennes et la source St Antoine.*<br>*(Diagnostic)* |
| Intégrer les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques dans les projets d'aménagement du territoire | *Trame bleue (carte PADD p.19)*<br>*Entretenir et améliorer la qualité des cours d'eau*<br>*Appliquer les dispositions de la loi Littoral dans les espaces proches du rivage*<br>*Préserver et mettre en valeur l'espace maritime* |
| Poursuivre l'effort de mise aux normes des équipements d'assainissement | *L'exploitation du service d'assainissement est déléguée par affermage à la Compagnie des Eaux et de l'Ozone depuis 1990. Le réseau est renouvelé dans le cadre de ce contrat.*<br>*(Diagnostic)* |
| Améliorer la gestion des eaux pluviales | *Quatre zones de limitation de rejet ont été instaurées afin de limiter le rejet des eaux pluviales sur la chaussée. Les eaux non rejetées sont conservées sur les parcelles grâce à des aménagements spécifiques (tranchées drainantes, bassins de rétention…)*<br>*La Ville a investi dans la réalisation de bassins de rétention où 46 000 m3 d'eaux pluviales peuvent être stockés. (Diagnostic )*<br>*Prévenir l'imperméabilisation des sols par des mesures réglementaires ou des prescriptions (préservation des haies, conservation en pleine terre des cœurs d'îlots, autorisation des toitures et murs végétalisés)* |

| | |
|---|---|
| Une métropole économe en énergie | *Le PLU favorisera tout projet de construction répondant aux normes de bâtiment économe en énergie, son règlement intégrera la dimension énergétique (toitures végétalisées, panneaux solaires, ...) (PADD p.20)* |
| Assumer de manière durable la production de déchets<br><br>Intégrer les problématiques "déchets" en amont des projets d'aménagement | *Poursuivre et étendre le tri sélectif*<br>*Rénover la déchetterie*<br>*(PADD p.18)* |
| Gérer les risques d'incendies, inondations et mouvements de terrain en prenant en compte les servitudes liées aux Plans de Prévention des Risques. | *Prise en compte du PPRN, du DICRIM, du Plan Communal de Sauvegarde et du Plan Particulier d'Intervention* |

Traduction des orientations du SCoT dans le PLU

| ORIENTATIONS DU SCOT | PRINCIPALE TRADUCTION DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Orientation 1 : Encadrer et structurer le développement pour ménager le territoire*** | |
| **I - PRÉSERVER ET VALORISER LE CAPITAL NATUREL ET AGRICOLE : LE RÉSEAU VERT, BLEU ET JAUNE DE L'AIRE TOULONNAISE** | |
| **A - Identification des espaces à préserver** | cf : Tome 2, 3.5 La trame verte et la trame bleue toulonnaise. |
| *a. Le socle du réseau vert, bleu et jaune* | |
| 1 - Les espaces à dominante naturelle | Baou, Faron, espaces naturels du Cap Brun et de la Mitre zonés en N sensible. |
| 2 - Les zones humides, les cours d'eau et fleuves côtiers et leurs ripisylves | Cours d'eau : Las, Eygoutier. Pas de zone humide sur Toulon. Ripisylves en EBC. |
| *b. Les espaces disposant de caractéristiques particulières* | |
| 1 - Les espaces constituant des coupures agro-naturelles | Ubac du Faron zoné en N. |
| 2 - Les espaces agro-naturels constituant des sites d'intérêt paysager spécifique | Monts Toulonnais (protégés par le zonage en N sensible, sites classés, présence d'EBC). |
| 3 - Les espaces caractéristiques du littoral | L 146-6 : Espaces non bâtis du site classé du Mont Faron et du rivage naturel boisé et des falaises de la co niche du Cap Brun (N sensible, EBC), identification espaces proches du rivage et des espaces remarquable (tome 2 3-3)<br>L 146-2 : coupures d'urbanisation : Cap Brun, arrière Faron, Baou. |
| **B - Les orientations concernant la délimitation, la préservation et la valorisation des espaces du réseau vert, bleu et jaune** | |
| *a. Les orientations générales* | |
| 1 - Les orientations relatives aux espaces à dominante naturelle | Règlement du zonage N n'interdit pas les activités de sylviculture ou de pastoralisme. |
| 2 - Les orientations relatives aux zones humides, aux cours d'eau, aux fleuves côtiers et leurs ripisylves | cf Tome 2 5-2 Qualité des eaux et des milieux aquatiques.<br>Lutte contre l'imperméabilisation des sols : création d'ER, % de pleine terre obligatoire selon zones, Coefficier d'Emprise au Sol faible obligatoire selon les zones.<br>Assainissement : collectif sur la grande majorité du territoire, Schéma Directeur Assainissement en cours d réalisation par TPM, SPANC. |
| 3 - Les orientations relatives aux espaces à dominante agricole | Pas de zone A sur la commune, 2 terrains cultivés à protéger. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION DANS LE PLU |
|---|---|
| **I - PRÉSERVER ET VALORISER LE CAPITAL NATUREL ET AGRICOLE : LE RÉSEAU VERT, BLEU ET JAUNE DE L'AIRE TOULONNAISE** | |
| *b. Les orientations particulières*<br>1 - Les orientations relatives aux coupures agro-naturelles<br>2 - Les orientations relatives aux sites d'intérêt paysager spécifique<br>3 - Les orientations relatives aux espaces caractéristiques du littoral | Coupure agro-naturelle Nord Faron : zone N pour protéger ce site.<br>Sites classés, EBC, zonage spécifique N sensible. Proximité UEp hauteur limitée.<br>N Sensible : Seuls les aménagements légers sont autorisés. |
| **II - ORGANISER ET MAÎTRISER LE DÉVELOPPEMENT DE L'AIRE TOULONNAISE** | |
| **A - Privilégier une localisation du développement dans les espaces bien desservis par les transports collectifs** | Extension du centre ville avec le zonage UB + orientations d'aménagement stratégiquement situées<br>Foncier optimisé avec les orientations d'aménagement Axes des Gares. Renouvellement urbain Axes des Gares.<br>Hôpital Ste Musse desservi par le TCSP et par une station TER. |
| **B - Recentrer et intensifier le développement dans la rade de Toulon et les pôles majeurs**<br>*a. Elaborer un grand projet urbain et économique pour la Rade de Toulon*<br>*b. Favoriser la diversité des fonctions économiques et urbaines dans le «pôle Est»* | Grand centre ville identifié comme pôle majeur de développement :<br>- zonage UB densifie et mixe les fonctions<br>- Grand Projet Rade, Orientation d'aménagement Axe des Gares.<br>Favoriser la diversité économique en lien avec l'hôpital Ste Musse : zonage Ul m du POS remplacé par un zonage UC autorisant davantage de mixité fonctionnelle |
| **C - Renforcer le niveau de service des pôles intercommunaux, communaux et de proximité** | Maintien pôles communaux : centre ancien et faubourgs St Jean du Var et Pont du Las : zonage compatible avec le commerce, stationnement incitatif<br>Conforter les pôles communaux de proximité : définition de 12 centres de vie dans les quartiers avec une obligation de surface vitrée en RDC et une possibilité de CES majoré si commerce en RDC |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| **II - ORGANISER ET MAÎTRISER LE DÉVELOPPEMENT DE L'AIRE TOULONNAISE** | |
| **D - Limiter la consommation de l'espace** | |
| *a. Privilégier le renouvellement urbain pour accueillir l'habitat, les équipements et les activités* | cf paragraphe dédié aux capacités résiduelles Tome 3.<br>Périmètres des orientations d'aménagement en grand centre ville, zonage UB densifie le grand centre ville et à contraire, urbanisation limitée en UE, UF, N et secteurs à risques (cf trame) en raison des risques, des caractéristiques des zones, des paysages. |
| *b. Considérer certains espaces d'habitat aéré comme un potentiel de renouvellement urbain* | Zone AU cf Tome 3 Présentation des différents zonages. |
| *c. Maîtriser les extensions de l'urbanisation* | Pas de hameau nouveau ni de site prioritaire de développement sur la commune.<br>Espaces proches du rivage identifiés (cf Tome 3 Loi Littoral et capacité résiduelle en espaces proches du rivag<br>Espaces littoraux sensibles identifiés : pointe de Pipady, espaces urbanisés de la corniche du Cap Brun : zonag Ns et EBC, identification des espaces proches du rivage. |
| *d. Promouvoir des formes urbaines économes en espace* | cf complément Capacités résiduelles Tome 3. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Orientation 2 : Afficher les axes de développement de l'aire toulonnaise*** | |
| **I - AFFIRMER UNE AMBITION MÉTROPOLITAINE** | |
| **A - Le Grand Projet Rade : un projet urbain et économique d'envergure métropolitaine** | Grand Projet Rade traduit par les orientations d'aménagement Axe des Gares, les Ports, le TCSP (ER), PADD (1ere et 3eme orientations), UL pour tourisme avec Les Ports et le PADD. |
| **B - Affirmer le rayonnement de l'enseignement supérieur et de la recherche**<br>*a. Mieux localiser les établissements de formation supérieure*<br>b. *Améliorer la qualité et le fonctionnement des sites d'activités* | Secteur de plan masse Mayol, TCSP en lien avec le pôle universitaire. |
| **C - Conforter l'attractivité touristique**<br>*a. Diversifier l'activité touristique*<br>*b. Assurer un bon niveau d'hébergement et mieux répartir les équipements*<br>*c. Améliorer le fonctionnement des espaces touristiques et mieux répartir la fréquentation touristique dans le temps et dans l'espace* | Diversification du tourisme (urbain, culturel, d'excellence) à travers les différents projets recensés dans le PLU. Orientation d'aménagement Les Ports, zonage UL pour le Mourillon, zone de développement autour de l'Axe des Gares, équipements hôteliers favorisés avec le réglement, dessertes maritimes, ER modes doux, sentier littoral. |
| **D - Consolider le développement et le rayonnement culturel de l'aire toulonnaise** | Cf PADD. |
| **E - Conforter la grande accessibilité de l'aire toulonnaise** | Réaménagement gare SNCF prévu (cf orientation d'aménagement Pôle d'échange multimodal) en lien avec la future LGV hors calendrier PLU. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| **II - ELABORER UNE STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE** | |
| **A - Affirmer l'armature des espaces économiques**<br>*a. Définition du niveau de rayonnement des sites*<br>*b. Définition des vocations dominantes*<br>*c. Favoriser les complémentarités entre les espaces d'activités économiques* | Cf carte développement économique Tome 3 et justifications projections économiques, PADD.<br><br>Carte : Identification des différents espaces économiques : niveau de rayonnement et vocation complémentaire<br>- Pôle principal et secondaire offrant une diversité commerciale<br>- Centres de vie : rayonnement local avec commerces de proximité, de détail, petites et moyennes surfaces<br>- Espaces économiques complémentaires : vocation spécifique (logistique, militaire). |
| **B - Améliorer la qualité des zones d'activités**<br>*a. Appliquer de nouvelles exigences de qualité*<br>b. *Optimiser l'utilisation de l'espace* | Article 11, réglement de publicité en annexe du PLU, règles de stationnement incitatives pour commerces, artisan et bureaux.<br>En UF : attention particulière portée sur les espaces verts le long des axes principaux pour améliorer la quali paysagère de l'entrée de ville et de la zone d'activité. |
| **C - Déterminer la localisation préférentielle des activités**<br>*b. Localiser efficacement l'offre tertiaire*<br>*c. Adapter la logistique aux besoins de l'économie locale*<br>*d. Pour une armature commerciale équilibrée*<br>*e. Accompagner le développement des activités de santé*<br>*f - Assurer et pérenniser l'approvisionnement en matériaux de l'aire toulonnaise* | Orientation d'aménagement Axe des Gares et secteur de plan masse Cour de Nice, activités logistiques en U ER voie des Pénitents de la gare SNCF à la gare maritime<br><br>Centre ancien : UA : mixité fonctionnelle.<br><br>TCSP + TER en lien avec l'hôpital Ste Musse<br><br>cf Tome 1 4-2 Schéma Départemental des Carrières |
| **D - Pérenniser la capacité productive agricole de l'aire toulonnaise** | Zonage N Faron + 2 terrains cultivés à protéger |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| **III - RÉPONDRE AUX BESOINS DE LOGEMENTS** | |
| **A - Produire un nombre suffisant de logements, principalement en coeur d'agglomération**<br><br>*a. Un objectif annuel de 2900 logements par an, dont 2 320 résidences principales*<br><br>*b. Une localisation à 60 % dans l'agglomération Toulon Provence Méditerranée* | Objectifs à atteindre par zonage adapté sur le territoire (densification centre ville, urbanisation le long du TCSP), cf Tome 1 PLH et Tome 3 Besoins en Habitat. |
| **3 - Produire une offre de logements adaptée à la solvabilité et au profil des ménages, notamment des actifs**<br><br>*a. Accroître et mieux répartir l'offre de logements sociaux*<br><br>*b. Adapter la localisation des logements aux besoins des habitants* | Sur l'ensemble du territoire communal, à l'exception des secteurs de projet des quartiers prioritaires (hors PRU) et de la zone UZc, pour tout programme de logements de 3000 m² de surface de plancher, il sera exigé au moins 30 % de logements sociaux.<br><br>Dans les zones UC et UD, pour tout programme de logements comportant 50 % et plus de logements sociaux l'emprise au sol pourra passer de :<br>- en zone UC : 30 à 40 %<br>- en zone UD :<br>Terrain dont la superficie est > 1000m² : 35 %<br>Terrain dont la superficie est < 1000m² : 40 %<br>Terrain dont la superficie est > 1000m² mais résultant d'une division opérée après la date d'approbation du PLU : 35%<br><br>Dans les secteurs de projet, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté au logement social. Ce pourcentage de surface de plancher affectée au logement social est le suivant :<br>- Axe des gares 30 %<br>- Les Ports 20 %<br>- Brunet 20 %<br><br>La Ripelle : lieu de sédentarisation des gens du voyage. La communauté d'agglomération Toulon-Provence-Méditerranée est en cours d'acquisition de ce terrain dans le but de réaliser des logements sociaux en vue de loger dans des conditions décentes les personnes sédentarisées occupant l'aire de La Ripelle depuis une trentaine d'années : zonage UEr. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| **IV - PROMOUVOIR UNE OFFRE DE TRANSPORTS COLLECTIFS PERFORMANTE** | |
| **A - Offrir un système de transports collectifs métropolitain performant** | |
| *a. Développer et faciliter l'usage du train* | cf Tome 1 2-6 carte Transports en commun Réseaux et infrastructures et PADD orientation 3 |
| *b. Organiser un système de lignes de transports collectifs en site propre* | TCSP (ER 503) et PADD orientation 3 |
| *c. Favoriser la circulation des lignes express d'autocar par autoroute* | DUP futur élargissement autoroute à intégrer quand elle sera prise |
| *d. Renforcer les dessertes maritimes, notamment dans la Rade de Toulon* | Cf PADD Orientation 3 |
| *e. Compléter les axes structurants de transports collectifs par une desserte de proximité* | Cf PADD Orientation 3. |
| *f. Assurer l'intermodalité* | |
| **B - Adapter l'offre de stationnement aux différentes pratiques de la ville** | Stationnement : cf règlement Dispositions applicables aux zones urbaines, ER parking relais, zones de stationnement payantes dans les quartiers. |
| **C - Définir un véritable maillage des modes doux de déplacements** | Liaisons piétonnes, TCSP, modes doux : cf PADD orientation 3. |
| **D - Les orientations relatives à l'amélioration de la desserte des principaux espaces de développement économique et touristique** | |
| *a. Améliorer la desserte en transports collectifs des principaux sites touristiques* | ER voie des Pénitents. |
| **E - Achever le réseau autoroutier** | Servitude 2nd tube. |
| **F - Améliorer le réseau de voiries locales** | |
| *a. Les principes généraux de l'amélioration du réseau de voirie locale* | ER, zones 30, CD46 mise en sécurité cf Tome 3 Réponse aux besoins en déplacements<br>cf PADD orientation 3, requalification RD46, RD559. |
| *b. Les principaux projets* | |
| **G - Réduire et mieux organiser les flux de transports de marchandises** | Embranchement ferroviaire ZI Toulon Est à maintenir. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Orientation 3 : Promouvoir un cadre de vie de qualité*** | |
| **I - APAISER LA VILLE** | |
| **A - Promouvoir une ville plus douce et accueillante**<br>*a. Développer l'usage des modes doux pour les déplacements quotidiens et touristiques*<br>b. *Améliorer la qualité des espaces publics* | PADD et ER notamment ER Voie des Pénitents.<br>Réglement de publicité et des enseignes annexé au PLU, PADD orientation 2. |
| **B - Diminuer l'exposition aux nuisances et aux pollutions**<br>*a. Prévenir et réduire à la source les émissions sonores et atmosphériques*<br>b. *Diminuer l'exposition aux nuisances sonores*<br>*c. Diminuer l'exposition aux pollutions atmosphériques et aux nuisances olfaltives*<br>*d. Prendre en compte les sites et sols pollués* | TCSP, isolation par l'extérieur autorisée, zonage UB s'étend, recherche de compacité des formes urbaines avec abandon du COS pour travailler sur les volumes, autorisation toitures végétales, murs antibruits, élaboration d'un plan Bruit par TPM en cours. Bandes bruyantes identifiées graphiquement + dispositions techniques particulières.<br>Différentes activités autorisées selon les zonages.<br>cf Tome 2 5-4 Pollution des sols. |
| **ORIENTATIONS DU SCOT** | **TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU** |
| **II - ENTRETENIR UNE QUALITÉ PAYSAGÈRE AU SEIN DES ESPACES URBAINS** | |
| **A - Préserver les sites bâtis d'intérêt paysager spécifique qui constituent en partie le patrimoine bâti de l'aire toulonnaise** | Villages de cabaniers protégés en N sensible, article 11. |
| **B - Améliorer la qualité des entrées de ville et d'agglomération** | Accompagnement paysager de Lagoubran sur la rue Aristide Briand ; réglement de publicité avec un secteur entrée de ville, article 11 |
| **D - Améliorer la qualité des projets d'aménagement en s'inspirant du contexte paysager existant** | Travail sur les secteurs pentus dont la hauteur est diminuée, article 11 et restanques, préservation des EBC. |
| **E - Aménager une armature de parcs et jardins** | ER jardins, sentier du littoral préservé (servitude de passage et N sensible).<br>Développement des modes doux (PADD et ER CD46)<br>Faron : grand espace de nature avec N loisirs (gare téléphérique, zoo).<br>Identification des EBC significatifs, analyse des ensembles paysagers à protéger en EBC. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| **III - CONCEVOIR UN MODE DE DÉVELOPPEMENT QUI COMPOSE AVEC LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES** | |
| **A - Prendre en compte les risques naturels**<br><br>*a. Le risque incendie*<br><br>*b. Le risque inondation*<br><br>*c. Prendre en compte le risque de mouvements de terrain* | Pas de PPRIF mais DFCI en ER avec aires de croisement et de retournement sur le Faron et le Baou.<br>UE autour du Faron, interface de faible densité, zones tampons.<br>Zonage N limite l'urbanisation et permet l'entretien du tissu forestier et l'exploitation sous forme de sylviculture pastoralisme.<br><br>Zonage pluvial : cf réglement, annexes sanitaires et tome 1 2-6.<br>Limitation de l'imperméabilisation des sols avec des ER bassins de rétention, un % de pleine terre selon zonage CES<br>Prise en compte des études d'inondabilité de l'Eygoutier, EBC Las pour préserver la ripysilve.<br><br>PER et PPR Chutes de pierres et de blocs Mont Faron en annexe + aléa sols argileux. |
| **B - Prendre en compte les risques technologiques** | Risque pyrotechnie et accueil d'entreprises à risque : Zonage UF sur Lagoubran et UM sur l'arsenal. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| **IV - GÉRER DURABLEMENT LES RESSOURCES DU TERRITOIRE ET MINIMISER LES IMPACTS DE L'ACTIVITÉ HUMAINE** | |
| **A - Promouvoir des opérations d'aménagement environnementales** | |
| **B - Une métropole attentive à ses ressources en eau**<br>*a. Garantir la qualité de l'eau distribuée*<br>*b. Satisfaire les besoins d'eau (en quantité)*<br>*c. Sécuriser l'alimentation*<br>*d. Encourager la programmation en matière de gestion de la ressource et de l'alimentation en eau potable* | Cf Tome 2 Chapitre 2-1 et 5-2.<br><br>N Captage pour protéger la source St Antoine, cf annexes sanitaires, dans l'attente de la définition d'un périmètre de protection.<br><br>cf annexes sanitaires. |
| **C - Préserver la qualité des milieux aquatiques et des eaux de baignade**<br>*a. Intégrer les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques dans les projets d'aménagement du territoire*<br>*b. Poursuivre l'effort de mise aux normes des équipements d'assainissement*<br>*c. Améliorer la gestion des eaux pluviales*<br>*d. Encourager les pratiques environnementales, notamment pour les activités agricoles*<br>*e. Conforter les différentes démarches en cours ou à venir de gestion des milieux aquatiques* | N captage,<br>zonage pluvial,<br>lutte contre l'imperméabilisation des sols (ER, % espaces verts et CES),<br>SPANC,<br>schéma directeur Assainissement en cours (TPM). |
| **D - Une métropole économe en énergie**<br>*a. Diminuer les consommations énergétiques*<br>*b. Développer la production d'énergies renouvelables* | Cf Tome 2 2-3,<br>limitation étalement urbain avec fermeture zones NA et NB qui passent majoritairement en N, extension centre ville, TCSP, PADD p.20 (orientation 4).<br><br>Cf Tome 2 2-3<br>Réglement autorise production d'énergies renouvelables. |

| ORIENTATIONS DU SCOT | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| **E - Une métropole qui assume de manière durable sa production de déchets**<br>*a. Améliorer la gestion des déchets ménagers et assimilés*<br>*b. Améliorer la gestion des déchets du BTP*<br>*c. Améliorer la gestion des autres types de déchets*<br>*d. Définir les principes de localisation et les conditions d'implantation des équipements liés à la gestion des déchets*<br>*e. Intégrer les problématiques «déchets» en amont des projets d'aménagement* | Cf annexes sanitaires et Tome 2 5-5. |
| **F - Assurer et pérenniser l'approvisionnement en matériaux de l'aire toulonnaise** | Cf Tome 2 2-2. |

### b. Le PLH de Toulon Provence Méditerranée

urces :
ɔgramme Local de l'Habitat 2010-2016, Livre I Avant propos et diagnostic, Toulon Provence Méditerranée, 151 p.
ɔgramme Local de l'Habitat 2010-2016, Livre II Document d'orientations, Toulon Provence Méditerranée, 25 p.
ɔgramme Local de l'Habitat 2010-2016, Livre III Programmes d'actions, Toulon Provence Méditerranée, 141 p.

Communauté d'Agglomération TPM, créée le 1er janvier 2002, rassemble depuis le 1er juillet 2009, 1 130 habitants répartis sur 12 communes.
le s'est dotée d'un premier Programme Local de l'Habitat, adopté en décembre 2004. Les axes définis ıns le PLH 2004-2009 précisaient les actions à engager pour satisfaire les besoins en logement des ɔpulations actuelles et à venir, tout en prenant en compte les problématiques d'organisation du territoire, fonctionnement urbain, de qualité de l'environnement et de déplacement.

ɛs spécificités des communes de l'agglomération, par leurs activités et leur organisation géographique ı sein du bassin d'habitat, devaient être également intégrées par une approche détaillée de leurs différents quartiers dans la perspective de développement d'une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre ɛ logements et de développement de la mixité sociale et urbaine.
ɛ caractère trop général de ce volet a amené le Conseil Communautaire à la demande de l'Etat, à procéder à une modification du PLH dès fin 2005 afin « de préciser en termes opérationnels sa mise en œuvre dans le respect des évolutions locales et nationales ».

ar délibération du 2 octobre 2010, la Communauté d'Agglomération a adopté le second Programme ɔcal de l'Habitat pour la période 2010-2016, avec deux impératifs :
Harmoniser la politique de l'habitat avec les différents enjeux fonciers, économiques, démographiques, soulevés dans le cadre de l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale Provence Méditerranée ;
Territorialiser les objectifs du PLH communautaire aux différentes échelles (communale et infra communale) de la Communauté d'Agglomération.

enjeu principal de la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée en matière d'habitat ent à la nécessité de produire suffisamment de logements et de diversifier l'offre.
e sont les conditions pour :
Améliorer le fonctionnement de l'économie et favoriser son développement grâce à une offre de logements adaptée à la demande et aux besoins des actifs ;
Réduire le décalage croissant qui existe entre la solvabilité des ménages résidents et le marché immobilier local ;
Eviter des choix résidentiels subis et générateurs de déplacements (déconnexion entre lieu d'habitat et lieu de travail et report d'une partie de la pression résidentielle sur les territoires du Centre Var).

Le PLH doit être compatible avec le SCoT, et il s'impose aux Plans Locaux d'Urbanisme dont les dispositions doivent être compatibles avec sa mise en oeuvre.
La production moyenne annuelle de la commune est de l'ordre de 450 logements par an dans le cadre du document d'urbanisme en vigueur. L'ambition du PLH est de porter cette moyenne à 550 logements par an.
Le programme d'actions du PLH pour la commune de Toulon, se déroule de la manière suivante :

**1 – Assurer une ambition métropolitaine au territoire en :**
- affirmant la vocation maritime et en répondant aux besoins du Ministère de la Défense ainsi qu'aux enjeux de développement économique
- agissant au niveau du PLU pour permettre le maintien et l'accueil de populations salariées nouvelles sur la ville centre et la réalisation d'au moins 500 logements nouveaux par an essentiellement en collectif.
- assurant une répartition territoriale de la production
- produisant du logement aidé
- développant une offre intermédiaire accessible

**2 – Agir sur le parc existant en :**
- accompagnant les bailleurs sociaux et le parc existant
- transformant le parc privé
- facilitant l'accès au logement privé et au logement public existant

**3 – Assurer le développement de l'offre spécifique en :**
- garantissant l'accès au logement des jeunes (l'étude menée par TPM induit la production de 250 logements sociaux étudiants).
- accompagnant le vieillissement de la population
- réaffirmant l'accès au logement des personnes handicapées
- mettant en œuvre le schéma départemental des gens du voyage (transformation de l'aire d'accueil de la Ripelle par la construction de 35 logements sociaux)

**4 – Soutenir les actions de développement durable**
Le PLH s'inscrit dans une démarche de développement durable car il vise la mixité sociale, en dynamisant la construction de logements sociaux et leur répartition équilibrée sur le territoire.
La Communauté d'Agglomération accompagnera la commune dans les démarches et études préalables à la mise en œuvre de projets d'urbanisme ou d'habitat innovants.

Orientations du PADD relatives à l'habitat

Les objectifs du PLH sont repris dans le PADD du PLU de Toulon, plus particulièrement à travers l'orientation « Améliorer le cadre de vie » qui prévoit :

- Anticiper et réaliser des réserves foncières : la ville possède un potentiel foncier notamment grâce à la convention passée avec l'Etablissement Public Foncier (les espaces résiduels le long du TCSP, le foncier de la Défense, l'axe des gares, ...) ;

- Utiliser des outils fonciers adaptés : Droit de préemption urbain renforcé, partenariats avec l'EPF et Var Aménagement Développement ;

- Proposer des logements pour tous : actifs, jeunes en insertion, étudiants, logements sociaux, militaires, personnes âgées, familles monoparentales, ...Mixité sociale dans les nouveaux programmes (logements intermédiaires) à privilégier ;

- Développer un habitat diversifié en autorisant les immeubles de taille modérée, en incitant à la construction de grands logements pour les familles et en orientant les programmes immobiliers vers une offre combinant accession, locatif libre ou social ;

- Favoriser l'intégration des logements sociaux en les répartissant sur l'ensemble du territoire ;

- Mieux répondre à la demande de logements étudiants ;

- Permettre le développement de logements pour les militaires sur leurs réserves foncières ;

- Augmenter la production annuelle de logements afin de répondre aux objectifs fixés en terme de développement économique, d'attractivité et de fonction métropolitaine ;

- Continuer la réhabilitation du parc social, notamment du site de la Beaucaire, projet de rénovation urbaine en centre ancien, perpétuer les opérations incitatives de rénovation (OPAH, PIG, ANRU).

Traduction des orientations du PLH dans le PLU

Le tome 3 du rapport de présentation explique et justifie les choix dans le domaine de l'habitat dans les parties 1.1, 2.1 et 4.4.

La ville de Toulon a d'ores et déjà mis en place la taxe sur la vacance. De plus, de manière générale, la réponse aux besoins en habitat s'effectue à travers :

- Le renouvellement urbain, les orientations d'aménagement et certaines zones de plan masse

- Des sites d'extension prioritaires constituant des capacités résiduelles importantes le long du TC (St Jean du Var, Pont du las, Barbés et Rodheilac).

- Une réserve foncière à long terme sur les Favières en continuité urbaine.

Les différents outils retenus afin de répondre directement au PLH sont les suivants :

- Dans les programmes d'au moins 3000 m² de surface de plancher, 30% de logements socia sont obligatoires à l'exception des quartiers prioritaires (hors PRU).

- Une majoration du volume constructible dans les zones UC et UD est possible à partir de 50 % logements sociaux. Cette mesure se traduit par l'autorisation de 10% supplémentaire de Coefficie d'Emprise au Sol.

- Un pourcentage de logement social à créer est prévu dans les secteurs à enjeux identifiés pour renouvellement urbain à savoir:
  Brunet et les Ports : 20 %
  Axe des Gares est et ouest : 30 %
  Parc urbain de la cité judiciaire : 55 %

Le PLU répond ainsi aux objectifs du PLH.

### c. Le PDU de Toulon Provence Méditerranée

Sources :
- Plan de Déplacements Urbains de TPM 2005 2015, projet PDU, TPM direction transports, 4 juillet 2006, 179
- Plan de Déplacements Urbains de TPM 2005 2015, Chartes techniques, TPM direction transports, 4 juillet 200 47 p.

L'encadrement législatif et les objectifs du PDU

Le PDU est élaboré en conformité avec les dispositions de la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnell de l'Energie (LAURE) de 1996 et de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) de 2000. L projet de PDU de TPM, approuvé le 4 juillet 2006, prévoit une planification sur la période 2005 201

est décliné en respect des principaux objectifs et axes de développements suivants :
la diminution du trafic automobile,
le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et les moins luants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied,
l'aménagement et l'exploitation du réseau routier principal d'agglomération,
l'organisation du stationnement sur le domaine public, notamment la classification des voies selon s catégories d'usagers,
le transport et la livraison des marchandises,
la sécurité des déplacements,
les plans de mobilité d'entreprise,
la tarification et la billettique intégrées.

nsi, le PDU vise à promouvoir un nouveau système de déplacements et à définir une programmaon de grands événements dans le domaine de la mobilité. Dans ces conditions, le PDU de TPM orte un nouveau regard "tous modes" sur les déplacements et le territoire.

e PDU, c'est :

n outil de planification urbaine
e Plan de Déplacements Urbains est une démarche de planification sur 10 ans, imposant une coornation entre tous les acteurs concernés. Il constitue ainsi un outil cadre pour favoriser le développement harmonieux et maîtrisé du territoire et l'émergence d'une culture commune sur les éplacements urbains et intercommunaux.

ne programmation sur 10 ans à l'horizon 2015
e PDU constitue "un affichage" clair et ambitieux en direction des partenaires et de la population. se traduit concrètement par un plan / programme à court, moyen et long termes. Il est réactualisé us les 5 ans.

n nouveau système de déplacements
e PDU vise à rééquilibrer tous les modes de déplacements, au service de l'organisation actuelle u territoire (le traitement des dysfonctionnements) et future (les anticipations à projeter).

Une vision globale sur l'avenir du territoire et du système de déplacements
Le PDU permet de "fixer un cap et une règle", en sortant d'une logique sectorielle des réalisations, des actions, des aménagements, pour offrir un système global aux populations et aux acteurs du territoire.

Orientations du PADD relatives aux déplacements

Le PLU de Toulon a tenu compte de ces orientations en encourageant l'intermodalité, en rééquilibrant le poids des divers modes de déplacement et en développant les modes doux. Ainsi, le PADD a retenu les choix suivants :

- Proposer une alternative à la voiture : création de 2 stations TER équipées de parkings relais, projet de rénovation de la gare SNCF, création d'un TCSP, et aussi, extension de la desserte maritime avec notamment l'ouverture de pontons au Mourillon. Meilleure organisation du stationnement privilégiant de nouveaux modes de déplacements (parkings relais, stationnement payant, privilégier les places pour résidents) ;

- Renforcer la place du rail sur le territoire : modernisation des lignes SCNF Toulon-Hyères et Toulon-Marseille et renforcement des liaisons avec la création de nouvelle voie, création de 2 stations reliées aux parkings relais et à la ligne 1 du TCSP, projet d'une nouvelle gare, et renforcement de l'accessibilité de ces équipements ;

- Améliorer les dessertes routières de transit avec l'élargissement de l'A57 à 2x3 voies en lien avec la construction du 2ème tube souterrain ; apaiser le trafic en centre ville ;

- Assurer un maillage de transport en commun (bus, navette maritime, TCSP) efficace et cohérent

- Garantir une accessibilité réelle pour les Personnes à Besoins Spécifiques : mise aux normes des pôles d'échanges, du réseau ferré et des transports en commun ;

- Recoudre le tissu urbain, notamment Nord-Sud, pour faciliter tous les modes de déplacements ;

- Mieux prendre en compte la sécurité liée aux déplacements et respecter les préconisations du PDU : zones 30 à créer, réaménager les axes structurants ;

- Développer le réseau de circulations douces sur l'ensemble du territoire autour de points stratégiques : espaces jouxtant le centre-ville, 1ère périphérie, abords des écoles, pour encourager la pratique de la marche à pied et du vélo ;

- Rééquilibrer la place des piétons sur les grands axes structurants en réorganisant les voies avec l'ouverture du second tube du tunnel, en redistribuant aux modes doux les espaces libérés de la voiture, mais aussi en développant des liaisons Nord Sud ;

- Apporter un soin particulier au traitement de ces espaces : continuité des cheminements, mise en sécurité de ces itinéraires.

Traduction des orientations du PDU dans le PLU

| ORIENTATIONS DU PDU | TRADUCTION DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Priorité préalable : Limiter les besoins en déplacements locaux*** | |
| Une gestion de l'espace et une distribution des équipements en fonction des politiques modales pour :<br>- Diminuer les volumes et distances de déplacements par une implantation réfléchie des activités / habitat / commerces.<br>- Contenir la consommation d'espace<br>- Densifier les centre villes et le corridor du TCSP<br>- Préserver les zones dédiées aux loisirs et au tourisme<br>- Encourager l'implantation de commerces de proximité<br>- Prévoir un dispositif de transports collectifs au début de l'urbanisation de nouveaux quartiers | La gestion raisonnée de l'espace passe par la mise en place d'un zonage UB (grand centre ville) avec la réalisation d'un front urbain le long du passage du TCSP et un passage en zone naturelle de l'arrière Faror<br><br>La préservation des zones dédiées aux loisirs et tourisme avec les zonages UL, N, Nl et Ns traduit égalemer une organisation réfléchie des espaces de la ville de manière durable<br><br>L'implantation de nouveaux logements ou équipements prend naturellement en compte les modes de dé placements à disposition ou les projets prévus. Les commerces de proximité font l'objet d'une attention par ticulière dans le PLU. Des centres de vie avec des commerces de quartiers ont été identifiés et font l'obje de mesures règlementaires spécifiques pour leur maintien. |
| ***Priorité I - Des transports en commun efficaces et attractifs*** | |
| **Action 1 - Un réseau de Transports en commun maillé autour du TCSP**<br><br>- Renforcer la priorité accordée aux TC dans la ville centre et dissuader les trafics de transit sur le réseau viaire de surface<br>- Accompagner le projet de ligne 1 du TCSP | L'accompagnement du projet du TCSP s'illustre à travers le maintien des emplacements réservés liés au<br><br>TCSP. |
| **Action 2 - Un réseau ferré métropolitain**<br><br>- Augmenter la part modale de déplacements en train<br>- Mettre en oeuvre une desserte métropolitaine et d'agglomération | Le développement du réseau ferré métropolitain se base sur le projet de troisième voie TER et l'inscription des projets en lien avec celui-ci comme les stations ferroviaires de Sainte Musse et de l'Escaillon si besoin. Une concertation est mise en place avec RFF et le Conseil Régional. |
| **Action 3 - Le traitement des gares en pôles d'échanges de Transports en Commun**<br><br>- Améliorer les interfaces entre réseaux TC<br>- Faciliter les rabattements<br>- Réorganiser le stationnement | L'intermodalité s'adosse ici sur une jonction facilitée entre le TCSP, les 2 roues et l'automobile. Des emplacements réservés sont ainsi dévolus à la création de parkings relais. |
| **Action 4 - Un pôle d'échange multimodal au cœur de l'agglo autour de la gare de Toulon**<br><br>- Transformer la gare SNCF de Toulon en un pôle d'échanges véritablement multimodes (Accès automobilie, piéton, vélos, TC) avec un stationnement organisé<br>- Améliorer les interfaces et faciliter les rabattements entre réseaux TC urbains et périurbains. | Le projet d'aménagement de la gare est en bonne voie. Le PLU a ainsi consulté l'étude de conception du pôle d'échange afin de l'inscrire dans le cadre d'un véritable projet urbain.<br><br>L'inscription du projet dans le secteur de l'axe des gares passe par l'Orientation d'Aménagement n° 2. |

| ORIENTATIONS DU PDU | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Priorité I - Des transports en commun efficaces et attractifs*** | |
| **Action 5 - Plan Bus: l'amélioration des performances et de l'attractivité des TC**<br><br>- Améliorer la qualité de couverture du réseau bus<br>- Améliorer les conditions d'exploitation du réseau (vitesse commerciale)<br>- Offrir de bonnes conditions d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite<br>- Préparer le nouveau déploiement du réseau | Certaines dessertes locales ont fait l'objet de renforcements comme le Mourillon et la nouvelle boucle du centre ville desservant l'hôpital Sainte Anne. Les TC ont également pris en compte les besoins spécifiques de la Marine et les besoins touristiques. Les réflexions de voirie présentent l'opportunité d'adapter les équipements et d'améliorer les espaces publics afin de faciliter l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite. Dans ce domaine, le rayon d'action du PLU ne peut s'immiscer dans la politique de gestion et de développement du plan Bus du réseau Mistral. Le PADD reprend les projets du réseau Mistral de développement de nouvelles lignes de bus. |
| **Action 6 - Une tarification et une billetique intégrées ou interopérables**<br><br>- Améliorer les interfaces entre réseaux TC<br>- Faciliter les rabattements<br>- Réorganiser le stationnement | Cette action vise à canaliser le stationnement des résidents afin d'encourager ceux-ci à utiliser les TC. Les règles relatives au stationnement ont fait l'objet d'une reflexion globale à l'échelle de la ville. Cette action est à inscrire en parallèle avec la réorganisation du stationnement public et le développement d'un TC efficace et polyvalent. Le PLU propose également de nouveaux emplacements réservés afin de créer dans les quartiers des parkings de rabattement ou de dissuasion. |
| **Action 7 - Le développement du transport maritime**<br><br>- Renforcement de l'offre maritime avec la mise en service de lignes supplémentaires<br>- Etendre le réseau en direction de nouveaux embarcadères<br>- Faciliter les rabattements TC et réorganiser le stationnement VP | L'inscription du site des Ports en orientations d'aménagement intègre les possibilités de développement de nouveaux axes de déplacement avec la création de nouveaux pontons. Par ailleurs, les orientations soulignent l'enjeu économique pour Toulon de réorganiser son espace portuaire et d'améliorer les interfaces entre la ville et le port. |
| ***Priorité II - Une gestion hiérarchisée du stationnement*** | |
| **Action 8 - Une nouvelle politique de stationnement**<br><br>- Définir un cadre d'évolution avec les communes partenaires<br>- Définir les orientations en matière de gestion de l'offre<br>- Fixer des règles, aux différentes échelles, du PDU au PLU | Les normes de stationnement ont été affinées conformément à la loi SRU. Les règles de stationnement dans le PLU ne concernent pas uniquement les véhicules légers mais également les véhicules 2 roues. Ainsi, 2 % de la surface de plancher seront affectées à du stationnement 2 roues. Ces éléments sont retranscrits non pas dans l'article 12 du règlement mais dans les dispositions générales des zones urbaines.<br><br>Pour la construction d'immeubles de bureaux, les règles proposées répondent aux obligations du PDU à savoir 1 place pour 4 salariés.<br><br>Certaines zones du PLU ne sont pas concernées par ces règles à savoir, la zone N, la zone AU (en attente d'ouverture à l'urbanisation), la zone UA correspondant au centre ancien, la zone UL qui compte déjà le parking du Mourillon, la zone militaire et le plan de masse de Mayol. |

| ORIENTATIONS DU PDU | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Priorité II - Une gestion hiérarchisée du stationnement*** | |
| **Action 9 - La densification des parcs relais et la tarification du stationnement**<br><br>- Définir un cadre d'évolution avec les communes partenaires<br>- Définir les orientations en matière de gestion de l'offre de stationnement<br>- Fixer des règles, aux différentes échelles, du PDU au PLU | Le PLU a bien pris la mesure de l'importance de mettre en place des parkings périphériques à proximité d'ur axe lourd afin de capter une partie du flot des déplacements pendulaires périurbains. Ainsi, des parcs relais en entrée de ville sont prévus et celui de l'entrée ouest a été inscrit en emplacement réservé avec comme bénéficiaire la communauté d'agglomération TPM. |
| ***Priorité III - Une qualité de vie retrouvée pour les modes doux*** | |
| **Action 10 - Un plan vélo pour faciliter un usage quotidien**<br><br>- Définir un schéma vélo d'agglomération avec continuité d'itinéraires Ouest/Est et Nord/Sud en liaison avec le CG 83<br>- Aménagement de parcs de stationnement vélos<br>- Proposer une location vélo | Le PLU a repris le schéma vélo communautaire dans le PADD.<br><br>Différents projets de voirie visent la mise en place d'itinéraires modes doux à travers une sécurisation d'espaces d'ores et déjà dédiés aux modes doux ou la création de nouvelles portions afin de compléter le réseau existant. Ces différents éléments font l'objet d'emplacements réservés dans le PLU. Les orientations d'aménagements insistent sur les modes doux en matérialisant les axes à développer.<br><br>Le stationnement vélo est favorisé. |
| **Action 11 - Un plan piétons dans les cœurs de ville**<br><br>- Un programme de zones 30<br>- Un meilleur confort des déplacements dans les centres villes<br>- Un plan de sécurisation des abords dans les établissements scolaires | Le PLU a également repris le passage du centre ville en zone 30 dans le PADD et prévoit quelques emplacements réservés afin de mettre en place des cheminements piétons.<br><br>Les espaces piétons littoraux sont protégés et mis en valeur par les zonages Ns et UL. |
| ***Priorité IV - Des aménagements pour la voiture en harmonie avec les autres modes*** | |
| **Action 12 - Le second tube de la traversée souterraine et les mesures associées**<br><br>- Offrir au trafic de transit un itinéraire souterrain plus rapide<br>- Permettre une insertion plus facile du projet TCSP<br>- Assurer une meilleure fluidité du trafic à l'est : élargissement de l'A 57. | La Déclaration d'Utilité Publique pour l'élargissement de l'A57 a été intégrée de manière règlementaire. L'ouverture du tunnel et la baisse du transit sur les voies de surface offre l'opportunité à la ville de réorganiser la circulation et les déplacements. Aussi, le partage des voies récupérées lors de l'ouverture du tunnel se fera au profit des modes doux. |

| ORIENTATIONS DU PDU | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Priorité IV - Des aménagements pour la voiture en harmonie avec les autres modes*** | |
| **Action 13 - Une meilleure hiérachisation du réseau routier**<br><br>- Diminuer la pollution<br>- Limiter le trafic et le transit automobile<br>- Soulager les points de conflits majeurs<br>- Mailler les réseaux au bénéfice des modes TC et modes doux | Des emplacements réservés de voirie ont été mis en place afin de rééquilibrer les modes de déplacement mais surtout dans le but de sécuriser certains axes ou permettre le développement des déplacements piétons et vélos.<br><br>L'inscription des emplacements réservés s'est effectuée sur la base d'une réflexion globale de flux et de circulation afin de renforcer le maillage du réseau viaire sur des secteurs saturés afin de délester les grands axes, limiter la pollution sur ces derniers et éviter les effets de transit. |
| **Action 14 - Sécurité routière : un plan de modération de vitesse**<br><br>- Réduire le taux d'accidents et diminuer leur taux de gravité<br>- Pacifier certains axes et les abords des zones riveraines d'habitat<br>- Densifier les zones 30 | Le tome 2 (point 5.3 les nuisances liées aux infrastructures routières) identifie les points accidentogènes et rappelle la politique de mise en place de zones 30 sur Toulon afin de pacifier notamment le centre ville, les alentours d'écoles et les places de quartiers. Cette mesure permet à la fois de réduire la vitesse, fluidifier le trafic, améliorer la sécurité des usagers et réduire la pollution (air et bruit). |
| ***Priorité V - De nouvelles règles pour le transport et la livraison de marchandises*** | |
| **Action 15 - Concertation et réglementation du transport de marchandises**<br><br>- Arriver à une vision partagée de la ville en distinguant les espaces et leur besoin en logistique<br>- Statuer après concertation sur les horaires de desserte, les types de véhicules et les possibilités de stationnement suivant les zones et les besoins des différents acteurs identifiés. | Les dispositions générales relatives au stationnement règlementent les aires de livraison pour les commerces et l'artisanat de plus de 300 m² de surface de plancher.<br>Les autres démarches ne dépendent pas du PLU. |
| **Action 16 - Mutualisation et rationalisation des livraisons de marchandises en ville**<br><br>- Atténuer les dysfonctionnements générés par les livraisons<br>- Organiser et rationaliser les flux de marchandises<br>- Un plan de sécurisation des abords dans les établissements scolaires | Les activités d'industrie et de dépôts sont limitées dans le règlement à quelques zones d'activités comme Lagoubran. Des règles de stationnement sont étudiées pour ces activités avec une place VL pour 200 m² de surface de plancher (entrepôt) et 150 m² de surface de plancher (industrie). Les plateformes pour le frêt identiées dans le PDU ne sont pas sur le territoire toulonnais. |

### d. Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage

Le dispositif législatif et réglementaire

La Loi n° 2000.614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage prévoit dans chaque département l'élaboration d'un schéma départemental d'accueil des gens du voyage et la réalisation d'aires d'accueil destinées aux populations itinérantes.
Concrètement la Loi du 5 juillet 2000 crée l'obligation pour chaque département de se doter d'un schéma dans lequel figurent obligatoirement les communes de plus de 5 000 habitants. Des communes de plus petite taille peuvent également y figurer lorsque l'analyse des besoins en a fait ressortir la nécessité ou bien lorsqu'un accord avec une commune de plus de 5 000 habitants en prévoit la réalisation.

Les communes soumises aux obligations de la loi

Ainsi, figurent au schéma départemental toutes les communes varoises de plus de 5 000 habitants à savoir 37 communes, ainsi que les communes de Fayence et Montauroux, de moins de 5 000 habitants, pour lesquelles le diagnostic réalisé par le bureau d'études ARHOME en octobre 2001 a fait ressortir des besoins en matière d'accueil des gens du voyage. L'évaluation des besoins et de l'offre existante a été menée par bassin d'habitat, échelle la plus pertinente pour appréhender la problématique des gens du voyage. Par bassin d'habitat, les communes peuvent conclure des conventions prévoyant le regroupement des aires d'accueil.
Les communes inscrites au schéma départemental doivent réaliser les aires d'accueil définies par celui-ci, dans un délai de 2 ans suivant la publication du schéma.

Trois modalités sont offertes à ces communes pour satisfaire à leurs obligations :
- la commune réalise et gère elle-même une aire d'accueil sur son propre territoire,
- la commune transfère sa compétence d'aménagement des aires d'accueil à un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI),
- la commune passe avec d'autres communes du secteur géographique, une convention intercommunale qui fixe sa contribution financière à l'investissement et au fonctionnement.

L'étude de diagnostic réalisée par le cabinet ARHOME courant 2001 a permis une analyse par bassin d'habitat et une répartition des besoins.

Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage de 2003 prévoit la création d'une aire aménagée sur Toulon (compétence de TPM).

Aires d'accueil dans le Plan Local d'Urbanisme :

« L'accueil des gens du voyage doit être autorisé en fonction de l'analyse des besoins, telle qu'e est traduite dans le schéma départemental. Le stationnement des caravanes peut être autori dans toutes les zones du plan local d'urbanisme sauf prescription particulière contraire. Toutefo un plan local d'urbanisme qui interdirait le stationnement des caravanes sur l'ensemble du territo de la commune serait entaché d'illégalité»

Parallèlement, la circulaire précise qu' «ayant une vocation d'habitat, les aires d'accueil sont tuées au sein de zones adaptées à cette vocation, c'est-à-dire de zones urbaines ou à proxim de celles-ci ».

« Les projets d'aires permanentes d'accueil ou d'aires de petit passage des gens du voyage pe vent faire l'objet, en tant que de besoin, d'emplacements réservés. En effet, la jurisprudence a ministrative (Conseil d'Etat, 5 mars 1988, Ville de Lille) précise que « les terrains d'accueil po nomades constituent un équipement d'intérêt général... » « Il convient toutefois de préciser qu le recours préalable à un emplacement réservé n'a aucun caractère obligatoire. La commune pe réaliser directement l'aire d'accueil dès lors qu'elle dispose du terrain et que le plan local d'urb nisme ne l'interdit pas ».

« Lorsque le préfet exerce son pouvoir de substitution pour réaliser une aire d'accueil, il peut qu lifier ce projet de « projet d'intérêt général » dans les conditions définies aux articles R121-3 R121-4 du code de l'urbanisme. Il peut alors demander au maire de modifier son PLU afin d inscrire un emplacement réservé pour la réalisation d'une aire d'accueil ».

### e. Le Schéma Départemental de Développement Commercial 2006-2011

La densité, la diversité, la qualité de l'offre commerciale, artisanale et de prestations de service constituent l'une des composantes majeures de notre cadre de vie. Vecteurs d'urbanité et d convivialité les activités commerciales, artisanales de services apparaissent désormais comm l'une des composantes incontournables de l'aménagement d'un territoire.

Par ailleurs, la loi « Solidarité et Renouvellement Urbains » a réaffirmé la nécessité d'une bonn appréhension et gestion des contraintes du développement économique et de la fonction com merciale lors de la mise en oeuvre de nouveaux documents d'urbanisme et donc de l'intérêt d l'adoption d'un Schéma Départemental de Développement Commercial servant de cadre de ré férence pour leur mise en oeuvre.

njeux opérationnels :

Contrer l'évasion vers le secteur de La Valette.
Renforcer la perméabilité du pôle du centre-ville historique par rapport aux flux d'animation en provenance du centre commercial Mayol, du Boulevard de Strasbourg, du Port et de la Gare.
Élargir le périmètre du centre-ville vécu (cf. requalification de l'Avenue de la République et / ou de la Place de la Liberté).
Offrir des surfaces d'exploitation conséquentes (250 à 400 m² en cœur de ville) au travers d'opérations ciblées sur deux ou trois îlots centraux.
Renforcer les transferts d'usage sur certains locaux vacants isolés et inadaptés.
Améliorer les conditions de circulation et d'accès aux quartiers du Pont du Las et de Saint-Jean-du-Var.
Favoriser des retombées positives au projet du TCSP.
Favoriser l'implantation de nouvelles enseignes commerciales de notoriété et de nouveaux centres d'intérêts majeurs en cœur de ville.

Orientations du PADD relatives au développement commercial

Pour répondre à ces orientations, ainsi qu'à celles du SCOT, le PLU a prévu dans son PADD de maintenir une dynamique commerciale locale. En effet, avec une forte couverture commerciale hiérarchisée sous forme de pôles d'attractions, Toulon propose un tissu composé de commerces traditionnels de détail et de proximité répandus sur l'ensemble du territoire.

Qualifié de pôle d'attraction commercial majeur, le centre ancien se distingue grâce à la variété et au nombre de commerces et services alliés à une attention particulière donnée aux animations et espaces publics. Des pôles secondaires viennent compléter le maillage économique du territoire avec notamment le Pont du Las, Saint Jean du Var et le Mourillon. Enfin, l'organisation urbaine de Toulon a permis le développement de pôles commerciaux de proximité plus ou moins structurés et attractifs qui viennent finaliser l'armature de services et de commerces proposés aux habitants.

Afin de **dynamiser les commerces du centre**, depuis 2006, 52 ha du centre ville font l'objet d'avantages fiscaux et sociaux grâce à la Zone Franche Urbaine. Ainsi, les entreprises implantées ou devant s'implanter dans cet espace bénéficient d'exonérations durant 5 années. Ce dispositif est complété par le FISAC (Fonds d'Intervention pour les Services, l'Artisanat et le Commerce), qui intervient de manière incitative sur les espaces publics et les devantures commerciales. Il vise à préserver et développer un tissu d'entreprises et de petits commerces de proximité.

La présence d'une offre commerciale et artisanale variée et de qualité au centre de Toulon est primordiale, le centre d'agglomération ne devant pas démissionner de son rôle historique de moteur commercial, garant de l'attractivité de la ville. L'action du FISAC devra être prolongée par des mesures d'accompagnement qui encourageront à la valorisation des linéaires commerciaux du centre-ville.

**Toulon doit ainsi affirmer une dynamique commerciale et contribuer au rayonnement du centre historique et plus largement du centre d'agglomération.**

## 4.2 Les plans et programmes relatifs à l'environnement

### a. Les plans et programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement

**Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée**

En application de la législation (Loi de 1983 et décret de 1988), le Département a la compétence pour l'établissement d'un Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) en liaison avec les communes, l'Etat, les établissements publics gestionnaires de l'espace naturel et les associations représentant les utilisateurs.

Ce plan vise à garantir la validité et la pérennité d'un réseau départemental des viabilités piétonnières (sentiers, chemins ou pistes) ouvertes au public pour la pratique de la promenade et de la randonnée.
Le PDIPR du Var représente 1 752km de sentiers (dont 197km de sentier du littoral et 735km de GR). Il est multi-activités : les sentiers sont praticables à pied, à cheval ou à VTT.

Sur la commune de Toulon, le sentier du littoral du Mourillon au Cap Brun est inscrit au PDIPR du Var.

Orientations du PADD relatives aux espaces naturels

- Préserver les massifs du Faron et du Baou des Quatre Aures, identifiés comme sites classés faisant l'objet de mesures de protection avec le réseau Natura 2000, afin de permettre un équilibre entre la préservation de la biodiversité et le développement des activités humaines.

- Maintenir les espaces boisés situés autour des sites classés afin que la ville conserve une ambiance paysagère harmonieuse.

- Poursuivre l'entretien et l'aménagement des cours d'eau avec la coulée verte du Las. Cet espace constitue une liaison Nord-Sud propice à la promenade et aux déplacements doux.

- Maintenir les protections sur le littoral, en particulier les Espaces Proches du Rivage.

- Protéger et préserver le littoral, site remarquable.

**Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée 201 2015**

Sources :

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Bassin Rhône Méditerranée 2010-2015, Com de Bassin Rhône Méditerranée, 20 novembre 2009, 309 p.
- Programme de mesures, Bassin Rhône Méditerranée 2010-2015, Comité de Bassin Rhône Méditerranée, novembre 2009, 291 p.
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Bassin Rhône Méditerranée 2010-2015, Documer d'accompagnement, Comité de Bassin Rhône Méditerranée, 20 novembre 2009, 163 p.
- Rapport d'évaluation environnementale du SDAGE Rhône Méditerranée, Bassin Rhône Méditerranée 201 2015, Agence de l'eau Rhône Méditerranée et corse, Adage environnement, 20 novembre 2009, 95 p.

Les SDAGE ont été institués par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992. Ils ont pour objet de définir que doit être la gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin. Les SDAGE sont des cuments de planification ayant une certaine portée juridique.
Porté par l'Agence de l'Eau Rhône –Méditerranée – Corse, le SDAGE Rhône Méditerranée a é approuvé le 20 décembre 1996. Il a été révisé et approuvé le 20 novembre 2009 par le Préfet coc donnateur de bassin.
Le nouveau SDAGE 2010 – 2015 est entré en vigueur le 21 décembre 2009 pour une durée de ans et porte maintenant uniquement sur le bassin Rhône - Méditerranée (le bassin de la Cors ayant été détaché depuis 2003). Il traduit la Directive Cadre Européenne sur l'Eau et décline le objectifs et les orientations qui permettront d'atteindre une bonne qualité des eaux et des milieu aquatiques d'ici 2015.

Les principes généraux portés par le SDAGE restent fondés sur une gestion équilibrée de la re source en eau, à l'échelle du bassin versant, avec la participation de l'ensemble des acteurs c l'eau.

Les huit orientations fondamentales du SDAGE 2010 – 2015 sont les suivantes :

- Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.

- Non dégradation : concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieu aquatiques.

Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en oeuvre des objectifs environnementaux.

Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en oeuvre de véritables projets territoriaux de développement durable.

Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé.

Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.

Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.

Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Des objectifs environnementaux

Le bon état doit être atteint en 2015. Si l'objectif de bon état ne peut être atteint en 2015 pour des raisons techniques ou économiques, le délai est alors reporté à 2021 ou au plus tard à 2027.
Objectif global en 2015 :
66 % des eaux superficielles en bon état écologique
82 % des eaux souterraines en bon état écologique

Le programme de mesures

Le SDAGE s'accompagne d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques ; il en précise l'échéancier et les coûts.

Le programme de surveillance

En cohérence avec la Directive Cadre sur l'Eau, le suivi de l'état des milieux a été renforcé à travers le programme de surveillance. Il permet d'une part d'évaluer l'état actuel des masses d'eau et de constituer un état des lieux de référence pour le SDAGE et son programme de mesures ; d'autre part, il permet de vérifier l'efficacité des actions mises en œuvre dans le cadre du programme de mesures.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.
Le SDAGE ne fait pas l'objet d'une traduction locale par un SAGE concernant le territoire toulonnais.

Orientations du PADD relatives aux milieux aquatiques

Le PLU prévoit dans son PADD de :

- Proposer des aménagements qualitatifs et paysagers pour les bords des cours d'eau.

- Mettre en valeur la trame bleue de la ville : entretien et amélioration de la qualité des cours d'eau, préservation et mise en valeur de l'espace maritime, protection des espaces proches du rivage respectueuse de la Loi Littoral.

- Lutter contre l'érosion engendrée par les pluies violentes qui caractérisent notre région.

- Lutter contre l'imperméabilisation des sols : toute construction devra donc prendre en compte les zones d'épandage.

- Limiter le ruissellement des eaux sur les chaussées ou le débordement des ruisseaux en investissant dans la réalisation de bassins de rétention.

Traduction des orientations du SDAGE dans le PLU

| THEMES DU SDAGE | TRADUCTION DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Thème central préalable : Objectif de bon état des eaux*** | |
| **Orientation fondamentale 2: Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques**<br>- *Disposition 2.01*: élaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable.<br>- *Disposition 2.03* : définir des mesures réductrices d'impact ou compensatoires à l'échelle appropriée et visant la préservation du fonctionnement des milieux aquatiques.<br>- *Disposition 2.05* : tenir compte de la disponibilité de la ressource et de son évolution qualitative lors de l'évaluation de la compatibilité du SDAGE.<br><br>**Orientation fondamentale 4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau**<br>- *Disposition 4.07* : intégrer les différents enjeux de l'eau dans les projets d'aménagement du territoire | Les dispositions sont reprises de manière globale dans les quatre thèmes du SDAGE en lien avec l'urbanisme et le PLU. La démarche d'évaluation environnementale entreprise intègre les dispositions du SDAGE de manière globale dans les reflexions menées pour l'élaboration du PLU. Il est à noter que le territoire ne comporte pas de SAGE ou de contrat de rivière mais un contrat de baie qui fait l'objet d'un paragraphe dans le tome 2 du rapport de présentation (point 5.2). L'état initial de l'environnement présente les différentes sources et études utilisées sur la problématique de l'eau : de la prise en compte des ressources jusqu'à la perspectice d'évolution en absence de PLU. La démarche aboutit à la détermination d'incidences et de mesures dans le tome 4 du rapport de présentation.<br><br>Les annexes sanitaires traitent également en particulier de la gestion locale de l'eau. |
| ***thème 1 : La préservation des milieux aquatiques*** | |
| **Orientation fondamentale 6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques**<br><u>Orientation fondamentale 6A</u> - agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques<br>- *Disposition 6A.01* : préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques<br>- *Disposition 6A.02* : préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux<br><br><u>Orientation fondamentale 6B</u> - prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides<br>- *Disposition 6B.01* : poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation des acteurs<br>- *Disposition 6B.06* : préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets<br>- *Disposition 6B.08* : reconquérir les zones humides | Pour ce qui est des espaces de mobilité des cours d'eau, le PLU s'attache à préserver les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux. Les ripisylves font l'objet d'une mesure de protection à travers l'instauration d'espaces boisés classés sur le Las et l'Eygoutier. Etant donné le caractère urbain de l'occupation du sol, les espaces n'ont pas été classés en zone naturelle. Le caractère construit des abords directs ne permet pas d'établir de zones d'expansion de crues en rapport avec la réalité. De plus, le Las et l'Eygoutier présentent des problématiques de continuité à travers leur canalisation.<br><br>Le territoire ne comprend pas de zone humide. |

| THEMES DU SDAGE | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Thème 1 : La préservation des milieux aquatiques*** | |
| Orientation fondamentale 6C - intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau<br>- *Disposition 6C.03* : contribuer à la restauration de la trame verte et bleue<br>- *Disposition 6C.04* : préserver et poursuivre l'identification des réservoirs biologiques | Le SDAGE ne reconnait pas de cours d'eau comme réservoir biologique. Par ailleurs, le sous bassin versant ne prescrit pas d'actions de restauration (p141 et 142), elles restent à définir aussi bien pour la continuité écologique que pour la diversité morphologique des milieux. Aussi, l'orientation ci-contre se traduit par la préservation d'une trame verte et bleue présentée dans le tome 2 du rapport de présentation. Les espaces terrestres intéressants et les cours d'eau y sont identifiés et le zonage et le réglement sont en rapport avec ces espaces caractéristiques pour la biodiversité. (EBC, zonage et réglement N ou Ns). |
| ***Thème 2 : Disponibilité et préservation de la ressource en eau potable*** | |
| **Orientation fondamentale 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé**<br>Orientation fondamentale 5E - évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine<br>- *Disposition 5E.01* : identifier et caractériser les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future<br>- *Disposition 5E.02* : engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectés par des pollutions diffuses<br>- *Disposition 5E.03* : mobiliser les outils réglementaires pour protéger les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future<br>- *Disposition 5E.04* : achever la mise en place de périmètres de protection réglementaires des captages et adapter leur contenu<br>- *Disposition 5E.05* : mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver.<br><br>**Orientation fondamentale 7: Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir**<br>- *Disposition 7.05* : bâtir des programmes d'action pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif et privilégiant la gestion de la demande en eau<br>*Disposition 7.09* : promouvoir une véritable adéquation entre aménagement du territoire et gestion de la ressource en eau. | L'eau potable et la protection des captages se traduit par la mise en place d'un zonage adapté Nc au niveau de la source saint Antoine, avant l'intégration future d'un périmètre de protection. De plus, il est à noter le zonage N du Faron et de l'arrière Faron qui protège également la source étant donné la sensibilité du site (massif karstique).<br><br>Le territoire toulonnais n'est pas concerné par des ressources majeures d'intérêt départemental ou régional à préserver pour l'alimentation en eau potable. Par contre, le lac de Carcés géré par Toulon constitue un captage prioritaire pour la mise en place d'actions contre les pollutions diffuses par les pesticides.<br><br>En terme de gestion quantitative de la ressource en eau potable, le bilan est établi dans le rapport de présentation (tome 2 chapitres 2 et 5). Le tome 4 complète la démarche de gestion en évaluant les incidences sur les ressources en eau en fonction des prévisions démographiques. Enfin, techniquement, les annexes sanitaires prévoient les travaux et améliorations à porter sur le réseau. |

| THEMES DU SDAGE | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Thème 3 : Rejets ponctuels et diffus dans le milieu (assainissement et pluvial)*** | |
| **Orientation fondamentale 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé**<br>Orientation fondamentale 5A - poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle<br>- *Disposition 5A.01* : mettre en place ou réviser périodiquement les schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales<br>- *Disposition 5A.02* : améliorer l'efficacité de la collecte et de la surveillance des réseaux<br>- *Disposition 5A.04* : améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement par la budgétisation<br>- *Disposition 5A.05* : adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions<br><br>Orientation fondamentale 5B - lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques<br>- *Disposition 5B.01* : réduire fortement les apports en phosphore<br>- *Disposition 5B.02* : réduire fortement les apports en nitrate<br><br>Orientation fondamentale 5C - lutter contre les pollutions par les substances dangereuses<br>- *Disposition 5C.05* : réduire les pollutions des établissements racordés aux agglomérations. | La ville de Toulon est équipée d'un réseau séparatif EP et EU. Les annexes sanitaires et le tome 1 présentent les schémas directeurs.<br><br>La gestion des eaux pluviales est assurée par 4 zones de limitation de rejet instaurées en fonction d'études hydrauliques et des capacités des réseaux primaires existants. Les annexes sanitaires abordent également l'entretien et l'amélioration du réseau pluvial.<br>De plus, le PLU intégre la création de bassins de rétention sous forme d'emplacements réservés. La gestion des conditions de rejet se traduit également dans le cadre de l'instruction et de prescriptions relatives aux rejets pour des autorisations d'urbanisme (cf réglement, dispositions communes applicables à l'ensemble des zones). Enfin le règlement prévoit des dispositions afin de limiter le ruisselement urbain et l'imperméabilisation des sols en proposant des emprises d'espaces verts notamment.<br><br>Le schéma directeur d'assainissement est présenté dans le tome 1 (2.6) puis détaillé dans le chap 5 du tome 2 du rapport de présentation. TPM vient de prendre cette nouvelle compétence aussi, afin de mettre à jour les données, un nouveau schéma directeur est en cours d'élaboration afin de prendre en considération tous les milieux sensibles présents sur le territoire de l'agglomération. Le réglement et le zonage ont été établis en fonction des problématiques liées à l'assainissement. Aussi, la zone AU ne sera ouverte qu'après l'équipement du site à l'assainissement collectif. L'arrière Faron non équipé est en zone N et ne permet pas de nouvelles habitations. |
| ***Thème 4 : Le risque inondation*** | |
| **Orientation fondamentale 8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau**<br>- *Disposition 8.01* : préserver les zones d'expansion des crues voire en recréer<br>- *Disposition 8.03* : limiter les ruissellements à la source<br>- *Disposition 8.05* : améliorer la gestion des ouvrages de protection<br>- *Disposition 8.0 7*: éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risques | Le volet inondation du PER vaut servitude d'utilité publique et est annexé au PLU. Par ailleurs, une étude sur l'Eygoutier a permis d'établir une carte d'aléas, imposant des prescriptions selon la zone et la nature du projet. Une étude est prévue sur le Las en lien avec le barrage afin de compléter les données de la ville.<br>En terme de ruissellement urbain, le réglement préconise une inflitration des EP sur les parcelles en créant des systèmes de rétention pour limiter l'imperméabilisation du sol et en suivant les limites de débits de rejet avec les périodes de retour, différentes suivant les unités hydrologiques identifiées sur les bassins versants. |

| THEMES DU SDAGE | TRADUCTION ET EMPLACEMENT DANS LE PLU |
|---|---|
| ***Thème 5 : Littoral et mer*** | |
| **Orientation fondamentale 4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau**<br>- *Disposition 4.08* : prévoir un volet «mer» dans les SCoT du littoral pour organiser les usages maritimes et protéger les secteurs fragiles | Le SCoT Provence Méditerranée réalise son volet maritime, valant schéma de mise en valeur de la mer, afin de mettre en place une gestion intégrée des zones côtières. Le tome 2 du rapport de présentation du PLU comprend un chapitre consacré aux espaces de la loi littoral qui identifie les coupures d'urbanisation, espaces remarquables et espaces proches du rivage. Aussi, le PLU s'attache à respecter les dispositions de la loi en limitant les extensions d'urbanisation et en proposant la traduction règlementaire dans le zonage et le règlement. Aussi les espaces identifiés comme remarquables sont classés en N sensible où seuls sont autorisés les aménagements légers.<br><br>Les actions de restauration physique spécifiques au milieu marin sont mises en place et suivies par le contrat de baie de la rade de Toulon. |
| **Orientation fondamentale 6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques**<br>Orientation fondamentale 6A - agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques<br>- *Disposition 6A.06* : mettre en œuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en terme de gestion et restauration physique des milieux | |

**Le Plan Départemental de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés et des déchets de l'assainissement du Var**

Le Plan de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés, et des déchets de l'assainissement du Var a été approuvé le 24 janvier 2004. Il est en cours d'actualisation afin d'intégrer les orientations actées par la délibération du Conseil Général :
- l'amélioration du tri des déchets en amont,
- le principe de territorialisation,
- l'émergence privilégiée de projets sous maîtrise d'ouvrage publique.

L'objectif du plan est d'assurer une cohérence départementale dans la gestion des déchets, notamment par la mutualisation des équipements (centres de tri, déchetteries, centres de stockage) prévue par zone de regroupement.

Ce plan présente un état des lieux de la gestion des déchets dans le département. Il fixe des objectifs de valorisation à l'horizon 2005 et 2010, ainsi que des mesures permettant d'atteindre ces objectifs.

Ainsi, les principaux objectifs pour le département du Var sont de :

- supprimer les décharges brutes (70 dans le Var) : elles seront soit supprimées, soit transformées en dépôts d'inertes voire en déchetteries,

- rechercher des solutions de valorisation ou de mise en décharge pour gravats et inertes,

- développer les collectes sélectives de verre, carton, plastiques et métaux,

- collecter séparément les déchets fermentescibles contenus dans les ordures ménagères,

- collecter séparément les déchets verts,

- séparer les déchets industriels banals,

- réutiliser et recycler les emballages et matériaux recyclables, déchets organiques, boues d'épuration,

- récupérer et réutiliser l'énergie contenue dans les déchets,

- valoriser les mâchefer,

- stocker les déchets ultimes.

Par ailleurs, le plan départemental de gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics d Var a été approuvé par arrêté préfectoral le 19 avril 2010. Il remplace le précédent plan approu en 2006 et propose de nouvelles pratiques, la mise en place de nouveaux équipements ainsi q des mesures d'accompagnement afin d'optimiser la gestion des déchets de chantier du Var.

Orientations du PADD relatives à la gestion des déchets

Le PLU de Toulon, afin d'améliorer le cadre de vie, vise une réduction des impacts du développ ment urbain qui se traduit notamment par une gestion optimale des déchets :

- Augmenter les tonnages de tri sélectif collectés

- Pérenniser la collecte des déchets verts en porte à porte et leur valorisation en centre de cor postage

- Aider les administrations et les établissements qui le souhaitent à mieux trier leurs déchets

- Réorganiser la fréquence de la collecte des ordures ménagères

- Rénover la déchetterie.

**Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels**

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels (PREDI) en Provence- Alpes-Côte d'Azur été approuvé par arrêté préfectoral du 1er août 1996 et sert de cadre décennal.

Les objectifs du Plan peuvent être résumés en quatre points :
– Assurer l'adéquation entre les besoins et les capacités de traitement, après évaluation des flu de production actuels et prévisibles

- Promouvoir la création d'au moins un centre de stockage pouvant accueillir les déchets industriel spéciaux et les déchets ultimes pour toute la région PACA

- Mettre en œuvre le principe de proximité pour la localisation et l'utilisation des centres de traitemer qui apparaîtront nécessaires

- Veiller à une bonne information des partenaires concernés et des populations locales, tout en as surant les concertations souhaitables.

**e Schéma Départemental des Carrières**

e Schéma Départemental des Carrières est un outil de décision pour une utilisation rationnelle es gisements minéraux et la préservation de l'environnement. Il définit les conditions générales implantation des carrières dans le département.

e SDC du Var, approuvé par le Préfet le 22 novembre 2001, comporte :

un inventaire des ressources,

une analyse des besoins du département,

une analyse des modes d'approvisionnement et de transport,

un examen de l'impact des carrières existantes,

un inventaire des données environnementales,

des orientations et des objectifs visant à réduire l'impact des extractions sur l'environnement et à privilégier une utilisation rationnelle des matériaux,

des orientations et des objectifs pour la remise en état des carrières en fin d'exploitation.

Concernant la commune de Toulon, il n'y a pas de carrière en activité sur le territoire communal.

**.e Document d'Objectifs du SIC Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale les Morières »**

.e territoire toulonnais est concerné par le Site d'Importance Communautaire (SIC) « Mont Caume - Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », appartenant au Réseau Natura 2000 (Directive Habitats).

Ce site est protégé du fait de la présence d'un patrimoine biologique et écologique important. La forêt domaniale des Morières est bien conservée. Les crêtes et autres biotopes rupestres accueillent l'association endémique toulonnaise à Choux de Robert et Alysse épineuse, et des éboulis à Sabline de Provence. Les gorges calcaires et les zones karstiques constituent un réseau d'habitat, notamment pour neuf espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.

Le Document d'Objectifs (DOCOB) du SIC est en cours d'élaboration. Il permettra de définir un état des lieux, les enjeux, les objectifs de gestion de ces sites et les modalités de mise en œuvre.

Orientations du PADD relatives aux espaces naturels

- Préserver les massifs du Faron et du Baou des Quatre Aures, identifiés comme sites classés faisant l'objet de mesures de protection avec le réseau Natura 2000, afin de permettre un équilibre entre la préservation de la biodiversité et le développement des activités humaines.

## b. Les autres plans et documents relatifs à l'environnement

**Le Contrat de Baie de la Rade de Toulon**

Les Contrats de Baie sont institués par la circulaire du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE) du 13 mai 1991 sur le modèle des Contrats de Rivière (cf. circulaire du MATE du 5 février 1981). Cette procédure a ensuite été complétée par la circulaire du 22 mars 1993, afin d'intégrer les exigences des nouveaux outils de planification (SDAGE / SAGE) institués par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et par la circulaire n°94-81 du 24 octobre 1994 relative au plan décennal de restauration et d'entretien des rivières.

Initié en 1997 par le Syndicat Intercommunal de l'Aire Toulonnaise, le Contrat de Baie a été signé le 6 septembre 2002 pour 5 ans et porté par TPM. Il a été élaboré en concertation avec l'ensemble des acteurs de la rade de Toulon et de son bassin versant. Il s'agit d'un plan d'actions en faveur des milieux aquatiques de la Rade de Toulon et de son bassin versant.

Les trois objectifs majeurs fixés par le Contrat de Baie sont :

- Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux (qualité des milieux aquatiques et des eaux de baignades, préservation de la faune et de la flore marines, reconquête de la frange littorale) ;
- Valoriser le patrimoine et l'économie de la Rade (maintien des activités industrialo-portuaires, développement des activités liées à la mer, notamment du tourisme) ;
- Optimiser le rapport usages / espaces.

Toutefois, les objectifs du Contrat de Baie n'ont pas de portée juridique.
**Un Contrat de Baie (2010-2015) phase 2 est en cours d'élaboration**. Il complétera les orientations du PLU dans les domaines de l'eau et l'environnement lorsque ses actions seront définis.
Certains volets du contrat de baie de la rade de Toulon N°1 (2002-2007) et de la phase de transition (2008-2009) devront être le cas échéant achevés et d'autres volets devront être poursuivis tels que :

- La valorisation économique avec une maîtrise de l'impact des activités aquacoles, de la navigation de commerce et de la plaisance.
- La valorisation patrimoniale avec la mise en place d'action de préservation dans le cadre des aires marines protégées ou de Natura 2000.
- La mise en place des réseaux de suivi environnementaux manquants sur le territoire du contrat de baie de la rade de Toulon.
- L'évaluation de la part des apports aériens et de la pollution diffuse à la contamination chimique de la rade.
- La modélisation, simulation et si besoin est, maîtrise de ces apports.
- L'amélioration de la connaissance des apports polluants d'origine agricole.

(source : http://www.contratdebaie-tpm.org)

Orientations du PADD relatives aux milieux aquatiques de la Rade de Toulon

- Reconduire les protections qui s'exercent sur le littoral afin de garantir la pérennité de la côte. L'obtention de l'éco label européen du pavillon bleu pour les plages du Mourillon a permis d'entériner la démarche de progrès, de qualité et de développement durable entreprise par la commune. Cette volonté traduit un souci constant de préservation d'une bonne qualité des eaux de baignade et la bonne gestion environnementale de ce site touristique.

- Poursuivre l'entretien et l'aménagement des cours d'eau, avec notamment la coulée verte du Las. En effet, le Las comporte de nombreux points d'ancrage intéressants qui nécessitent une mise en valeur.

- Maintenir la politique d'acquisition des espaces naturels en lien avec le Conseil Général et le Conservatoire du Littoral.

- Développer l'attractivité de la ville en dynamisant le potentiel économique à partir du littoral pour favoriser le tourisme et le trafic maritime : création et amélioration des équipements liés au Port de Plaisance, recomposition des activités situées au Port Marchand.

- Renforcer la place des activités militaires sous forme de pôles d'activités, atout majeur de l'économie locale, tout en assurant le respect de l'environnement.

- Créer une métropole autour du pôle MER PACA et réaffirmer la place du littoral à Toulon.

- Multiplier les activités de loisirs liées à la mer.

Le Plan d'Exposition aux Risques Inondations et Mouvements de terrains valant PPR

Sur la commune de Toulon, un Plan d'Exposition aux Risques naturels (PER) a été institué p arrêté préfectoral le 8 février 1989. Ce document vaut Plan de Prévention des Risques (PPR) Mc vements de terrain et Inondations selon les dispositions de l'article L.562-6 du Code de l'Envirc nement.

Ce document permet de constituer une connaissance du risque pour que chaque personne conc née soit informée et responsabilisée. Instituant une réglementation minimum mais durable afin garantir les mesures de prévention, le PPR constitue une Servitude d'Utilité Publique affectant l'u lisation du sol et s'imposant au PLU.
Le territoire toulonnais est concerné par les glissements de terrain, les affaissements et effondr ments de terrain, les éboulements et chutes de pierres et de blocs, l'érosion littorale et les inonc tions.

Une étude préalable visant une meilleure connaissance des aléas chutes de blocs dans le secte du Mont Faron a été réalisée par le CETE Méditerranée en janvier 2010. Ce document a abouti la révision partielle du PPR, approuvée le 20/12/2013, qui porte spécifiquement sur le risque chut de pierres et de blocs au Mont Faron.

Orientations du PADD relatives à la gestion des risques inondations et mouvements de terrain

- Prendre en compte le périmètre de protection de la zone côtière face à l'érosion maritime et a risque de glissements de terrain afin de garantir la sécurité de la population.

- Prendre en compte la révision partielle du PPR chutes de pierres et de blocs du Mont Faron.

**e Plan Particulier d'Intervention du port militaire de Toulon**

'objectif du Plan Particulier d'Intervention (PPI) du port militaire de Toulon, approuvé le 30 mars 000, est de déterminer la conduite à tenir dans le cas d'un incident ou d'un accident nucléaire à inétique lente survenant à l'intérieur du port militaire de Toulon mais dont les conséquences me- acent les populations civiles riveraines (rejets de gaz radioactifs dans l'atmosphère pouvant en- raîner des dépôts au sol). La zone d'application de ce plan concerne les communes de Toulon, La eyne sur Mer et Ollioules.

ompte tenu de la nature des événements susceptibles de survenir dans ce lieu, le Préfet et ses ervices peuvent rencontrer deux catégories de situations :
Un accident à caractère radiologique, sans conséquences pour la population riveraine
Un accident à caractère radiologique qui vient de se produire sur le site du port militaire de Toulon, ouvant ou non justifier un déclenchement différé du PPI en mode concerté, mais qui requiert en out cas la mise en place d'une cellule de crise.

Deux phases chronologiques ont été retenues :
une phase de veille : mise en place d'une cellule de crise et pré-positionnement des moyens de secours
le déclenchement du PPI du port militaire de Toulon en mode concerté, en principe cinq à six heures avant l'heure probable des rejets de gaz radioactifs dans l'atmosphère, effectués sous le contrôle de la Marine Nationale.

Les principales dispositions qui seront mises en oeuvre comprennent essentiellement celles rela- ives à l'information immédiate de la population, ainsi que celles destinées à sa protection.

Orientations du PADD relatives à la gestion des risques technologiques

- Prendre en compte les zones d'aléas sur les projets d'aménagements et de constructions.

En outre, face aux risques technologiques, des dispositions spécifiques d'information et de gestion de crise ont été mises en place avec le Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs, le Plan Communal de Sauvegarde et le Plan Particulier d'Intervention.

**Le Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies**

Les Plans Départementaux de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) ont pour objectifs d'une part, la diminution du nombre d'éclosions de feux de forêts et des superficies brûlées, d'autre part, la prévention des conséquences de ces incendies sur les personnes, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels (article R 321-15 du Code Forestier).
Les PDPFCI doivent permettre à terme la mise en cohérence des différentes politiques qui concourent à la protection des personnes et des biens, ainsi que des milieux naturels et des espèces remarquables. Ils constituent un plan d'actions visant à diminuer le nombre et la surfaces des feux de forêt ainsi qu'à prévenir leurs conséquences. Ils sont établis pour 7 ans sur la base d'une analyse du risque et d'un bilan des actions de prévention menées.

Le Plan Départemental de Protection des Forêts contre des Incendies (PDPFCI) du Var a été approuvé le 29 décembre 2008, après consultation de la Commission Départementale de Sécurité et d'Accessibilité (CCDSA) le 15 septembre 2008, de la Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers (CRFPF) le 5 décembre 2008 et des collectivités territoriales du 29 septembre 29 novembre 2008. Le territoire varois est divisé en différents massifs : la commune de Toulon est comprise dans le périmètre du massif « sud-ouest », identifié comme moyennement sensible.

Le PDPFCI du Var vise quatre objectifs prioritaires :
- Continuer à diminuer le nombre de départs de feux
- Continuer à améliorer la maîtrise des feux de forêts naissants
- Renforcer la protection des biens et des personnes
- Améliorer la qualité du réseau d'équipements et assurer l'entretien des ouvrages

Ces objectifs sont déclinés en 24 fiches actions, qui concernent notamment l'intégration du risque d'incendie dans les documents d'urbanisme et la création et mise aux normes des équipements DFCI. Le massif « sud-ouest », auquel appartient la commune de Toulon, est concerné par l'ensemble de ces actions.

A l'échelle communale, la prévention du risque incendie sur les massifs est encadrée par le Plan de Débroussaillement et d'Aménagement Forestier (PDAF) approuvé en 2000. Ce document de planification relatif à l'aménagement et à l'équipement d'un massif forestier permet de prévoir les travaux concernant le débroussaillement, la création et l'entretien des pistes DFCI, ainsi que les équipements et moyens hydrauliques nécessaires à la lutte contre les incendies.

Orientations du PADD relatives à la réduction de l'aléa feux de forêts

- Limiter l'urbanisation sur les reliefs, notamment les pentes du Faron.
- Freiner l'étalement urbain sur les espaces naturels à maintenir face à l'aléa feux de forêts.
- Développer le maillage « Défense des Forêts Contre les Incendies ».

**Le Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en eau**

En 2006, le Conseil Général du Var a élaboré le Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau (SDRAE) afin de garantir une alimentation en eau de qualité et en quantité suffisante à l'horizon 2015. Le schéma comporte un diagnostic recensant les besoins et les potentialités pour aboutir à des conclusions qui orienteront la politique d'accompagnement du Département en matière d'aides financières aux communes.

Le SDRAE du Var vise quatre objectifs :

– Etablir un état des lieux de la situation actuelle, évaluer la situation future en matière de ressource et d'alimentation en eau potable dans le Var et évaluer les besoins en eau à l'horizon 2015.

- Dégager les priorités majeures et planifier les actions et équipements à prévoir pour l'assurance d'une alimentation en eau de qualité et en quantité suffisante, dans les règles de gestion durable de la ressource.

- Evaluer les enveloppes budgétaires nécessaires à prévoir pour la prochaine décennie.

- Donner l'état des indicateurs de la ressource et de l'alimentation en eau.

Les actions préconisées par le SDRAE sur la commune de Toulon sont les suivantes :

- Amélioration de la gestion et du suivi qualitatif de la retenue de Carcès

- Stabilisation de l'usine de la Valette et amélioration du procédé de traitement

- Finalisation de la procédure de protection de Dardennes

- Finalisation de la procédure de protection de Saint Antoine

- Réalisation du Schéma Directeur de l'Eau

- Renouvellement des réseaux

- Renouvellement des branchements en plomb

- Amélioration des rendements en distribution et en adduction

- Recherches d'eau, mise en sécurité des unités de traitement.

**Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du réseau routier national du Var**

Conformément à la circulaire du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des Plans de Prévention d Bruit dans l'Environnement (PPBE) concernant les grandes infrastructures routières, ferroviaires aéroportuaires, le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable de l'Aménag ment des Territoires précise l'organisation de la réalisation des PPBE ainsi que leur contenu po les infrastructures routières nationales et ferroviaires les plus circulées, en tenant compte des d marches engagées, notamment la politique nationale de résorptions des Points Noirs Bruit (PNE

Dans le Var, la DDTM élabore le PPBE du réseau routier national (RRN) dont le seuil de trafic d passe les 16 400 véhicules par jour. Ce plan, qui concerne les autoroutes A8, A50 et A57, est e cours d'élaboration par la DDTM du Var. Le document cartographie le bruit lié aux voies bruyante dans l'objectif de mieux prévenir, traiter et réduire les nuisances sonores, mais aussi de préserv les zones dites « calmes ». Il recense les actions déjà prises ou en cours, et définit celles prévue pour les prochaines années. Il propose également une évaluation du nombre de personnes exp sées à un niveau de bruit excessif et identifie les sources des bruits dont les niveaux devraient êt réduits.

Concernant la commune de Toulon, deux cartes de bruit stratégiques ont été élaborées, en préalab au PPBE, pour les autoroutes A50 et A57. Elles permettent l'évaluation globale de l'exposition a bruit dans l'environnement par une représentation des niveaux de bruit et d'établir des prévisior générales de son évolution. Plusieurs Points Noirs Bruit ont été identifiés aux abords de ces aut routes.

**Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'agglomération de TPM**

Une des compétences de la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée (TPM en faveur de la protection de l'environnement et du cadre de vie concerne la lutte contre les nu sances sonores.
Dans ce cadre, le Bureau Veritas a réalisé pour TPM une cartographie stratégique du bruit afi d'identifier les secteurs et les quartiers les plus exposés aux nuisances sonores, puis d'estimer l population exposée et de quantifier les nuisances.
Un Plan de Prévention de Bruit dans l'Environnement sera ensuite élaboré pour définir un plan d'ac tions. Il vise notamment à prévenir l'augmentation de la population exposée aux nuisances sonore et à réduire les nuisances à la source, mais aussi à préserver les zones calmes.

Orientations du PADD relatives aux nuisances sonores

Le PLU de Toulon, afin d'améliorer le cadre de vie, vise une réduction des impacts du développe ment urbain qui se traduit notamment par la lutte contre le bruit :
- Présente les espaces apaisés et les zones 30 afin de réduire les vitesses de circulation.
- Des mesures acoustiques appropriées doivent être envisagées le long des axes bruyants.

**e Plan Régional pour la Qualité de l'Air PACA**

:onformément à la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) de 1996, la Région ACA s'est dotée d'un Plan Régional pour la Qualité de l'Air, dont l'objectif principal est l'amélioration e la qualité de l'air en réduisant les pollutions atmosphériques. Le PRQA a été approuvé par le 'préfet de Région le 10 mai 2000.
a principale orientation du PRQA est le développement de la surveillance de la qualité de l'air. Il xe des objectifs en matière de réseau de surveillance et de dispositifs de mesure des polluants. Il npose également l'information de la population et le suivi de l'état de santé par un système de eille sanitaire. Enfin, il fixe des objectifs de réduction des émissions polluantes d'origines humaines n vue d'améliorer et de préserver la qualité de l'air.

**.e Plan de Protection de l'Atmosphère du Var**

.e décret du 25 mai 2001 prévoit des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) dans les agglonérations de plus de 250 000 habitants et pour les zones où les valeurs limites sont dépassées ou isquent de l'être.
.e PPA du Var a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 mai 2007. Il prévoit des mesures locales le connaissance et de réduction des émissions polluantes de sources fixes (industrielles, urbaines) :t de sources mobiles (transports), mais aussi des mesures d'urgence en cas de pollution à l'ozone. l est en cours de révision (depuis 2011) et se concentre sur l'agglomération de Toulon.

Orientations du PADD relatives à la réduction des pollutions atmosphériques

- Développer les transports en commun et les modes doux afin de réduire le poids du trafic automobile.
- Restreindre la plantation d'essences génératrices de pollens allergisants.

Les mesures actées dans le PPA ne concernent pas directement des objectifs et orientations relevant du PLU mais plutôt des actions en lien avec la collecte de données, la formation, la sensibilisation ou des dispositifs d'urgence.

**Le Plan de l'énergie PACA**

La Région PACA dispose depuis 2005 d'un programme en faveur de l'énergie : le Plan « Énergie 2010 ».

Il s'agit notamment d'actions orientées sur :
- le développement des énergies renouvelables, avec pour objectif d'être la première région solaire de France en 2010,
- les économies d'énergie.

Ce dispositif a été complété par le programme « AGIR pour l'énergie », adopté fin 2006. Il peut se décliner en Plans Locaux de l'Energie et de l'Environnement au sein des collectivités locales.

**Le Plan Climat Energie du département du Var**

La loi relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement adoptée le 21 octobre 2008 à l'Assemblée Nationale et le 10 février 2009 par le Sénat (dite loi Grenelle 1) stipule que «l'Etat incitera les régions, les départements et les communes et leurs groupements de plus de 50 000 habitants à établir, en cohérence avec les documents d'urbanisme, des plans climat-énergie territoriaux avant 2012».

Promulguée le 12 juillet 2010, la loi portant Engagement National pour l'Environnement, dite « Grenelle 2 », est un texte d'application et de territorialisation du Grenelle de l'Environnement et de la loi Grenelle 1. Pour poursuivre l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le Grenelle de l'Environnement renforce les mesures d'économies d'énergie et soutient le développement des énergies renouvelables.
Dans ce contexte, le Conseil Général du Var a choisi de réaliser son Agenda 21 départemental, dont le volet « énergie » correspond au Plan Climat Energie, actuellement en cours d'élaboration.
Le premier axe d'intervention du Conseil Général concerne la sécurisation de l'approvisionnement électrique du Département, qui fait l'objet d'un Contrat d'Objectifs Ministériel (COM).

Le Plan Climat Energie du Var répondra aux objectifs suivants :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire varois
- Améliorer la qualité de l'air
- Valoriser les ressources locales et renouvelables
- Améliorer l'autonomie électrique et l'efficacité énergétique du territoire
- S'adapter aux effets du changement climatique.

Orientations du PADD relatives aux économies d'énergie

**Afin d'encourager une démarche environnementale économe en énergie, le PLU favorisera tout projet de construction répondant aux normes de bâtiment économe en énergie.**

Il s'agit notamment d'intégrer la dimension énergétique des bâtiments dans le règlement d'urbanisme (développement des toitures végétalisées, verdissement des pieds d'immeubles, isolation performante, panneaux solaires photovoltaïques, des locaux techniques dédiés au tri sélectif, etc...), d'optimiser l'implantation du bâti et d'encourager le système de puits provençal, de ventilation double flux et la récupération des eaux de pluie.

# RAPPORT DE PRESENTATION

# PLU DE TOULON

## TOME 2

# TOME 2

# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

# SOMMAIRE TOME 2


**CHAPITRE 1 : CONTEXTE GEOGRAPHIQUE, GEOLOGIQUE ET CLIMATIQUE.....5**

1.1 - TOPOGRAPHIE.....6
a - Le site
b - L'hydrographie

1.2 - LE LITTORAL.....8
a - Contexte géographique
b - Morphologie littorale

1.3 - EMPRISE MARITIME.....10

1.4 - PLUSIEURS ACTEURS INSTITUTIONNELS.....10

1.5 - GEOLOGIE.....12
a - Les terrains métamorphiques
b - Les terrains sédimentaires

1.6 - CLIMATOLOGIE.....13
a - Températures et précipitations
b - Vents

**CHAPITRE 2 : RESSOURCES NATURELLES.....16**

2.1 - LA RESSOURCE EN EAU ET L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE.....17
a - Les ressources en eau utilisées
b - Le réseau de distribution d'eau potable

2.2 - LES SOUS-SOLS ET MATERIAUX.....18

2.3 - LA MAITRISE DE LA DEMANDE EN ENERGIE ET LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES.....19
a - Des actions en faveur de la maîtrise de la demande en énergie
b - Des actions de développement des énergies renouvelables

**CHAPITRE 3 : BIODIVERSITE, MILIEUX NATURELS ET PAYSAGES.....20**

3.1 - PAYSAGE TOULONNAIS.....21
a - Analyse paysagère du territoire
b - Analyse des perceptions paysagères

3.2 - PATRIMOINE NATUREL ET PROTECTION.....27
a - Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
b - Le réseau Natura 2000
c - Les sites classés et inscrits
d - Les espaces naturels sensibles
e - La faune et la flore maritime
f - Les espèces protégées présentes sur le territoire toulonnais
g - Les zones archéologiques de saisine sur les dossiers d'urbanisme
h - Le Conservatoire du Littoral

3.3 - LES ESPACES DE LA LOI LITTORAL.....35

3.4 - LES ESPACES BOISES CLASSES.....38

3.5 - LA TRAME VERTE ET LA TRAME BLEUE TOULONNAISE.....40
a - La prise en compte du SDENE
b - La prise en compte du SCoT Provence Méditerranée
c - La retranscription dans le PLU

**CHAPITRE 4 : ENVIRONNEMENT URBAIN.....47**

4.1 - HISTOIRE DE LA VILLE ET DE SON ARCHITECTURE.....48
a - Une ville fortifiée
b - Une ville en guerre
c - Une ville en évolution

4.2 - PROTECTION DES SITES ET DES PAYSAGES.....54
a - Un patrimoine urbain protégé
b - Des paysages urbains protégés

4.3 - MORPHOLOGIE DES QUARTIERS.....59
a - Centre ville
b - Saint Jean du Var
c - Pont du Las, Bon Rencontre, Saint Roch
d - Mourillon, Cap Brun, Port Marchand
e - Serinette, Aiguillon, la Roseraie
f - Brunet, Sainte Musse
g - Le Faron, Siblas, la Loubière
h - Les Routes, Valbertrand, Pont de Bois
i - Le Jonquet, Fort Rouge, l'Ubac
j - La Beaucaire, Escaillon, Lagoubran

# SOMMAIRE TOME 2


**CHAPITRE 5 : PREVENTION DES POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES.....103**

5.1 - QUALITE DE L'AIR.....104
a - Une qualité de l'air contrôlée
b - La pollution de l'air

5.2 - QUALITE DES EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....109
a - Contexte
b - La qualité des eaux
c - La maîtrise des rejets et réseaux techniques
d - Le contrôle de la qualité de l'eau à usage public

5.3 - LES NUISANCES LIEES AUX INFRASTRUCTURES ROUTIERES.....117
a - Le classement sonore des voies bruyantes
b - L'accidentologie
c - Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement

5.4 - LA POLLUTION DES SOLS.....123
a - Définition et risques pour la population
b - Inventaire Historique Régional
c - Site pollué recensé sur Toulon

5.5 - LA GESTION DES DECHETS.....124
a - Les déchets et leur collecte
b - La collecte sélective
c - L'élimination des déchets

5.6 - LA GESTION DES RISQUES.....131
a - Les risques naturels
b - Les risques technologiques
c - L'information des populations

**CHAPITRE 6 : SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....141**

**CHAPITRE 7 : PERSPECTIVES D'EVOLUTION EN L'ABSENCE DE PLU : SCENARIO DE REFERENCE.....146**

7.1 - LES PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES AU FIL DE L'EAU.....147

7.2 - LES BESOINS EN LOGEMENTS ET LES MODES D'URBANISATION.....147

7.3 - L'ENVIRONNEMENT, LES PAYSAGES ET LE CADRE DE VIE.....148

**CHAPITRE 8 : CARACTERISTIQUES DES SITES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN OEUVRE DU PLU.....149**

8.1 - L'UBAC.....151
a - Les zones NB
b - Les zones NA

8.2 - LES FAVIERES.....153

8.3 - FORT ROUGE - CORNICHE ROUSSEL.....154

8.4 - PENTES SUD DU FARON.....155

8.5 - COLLINE SAINT PIERRE.....156

8.6 - LA JAUSSERANE.....157

8.7 - ELEMENTS CARTOGRAPHIQUES.....158

# CHAPITRE 1 : CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE, GÉOLOGIQUE ET CLIMATIQUE

## 1.1 Topographie

### a. Le site

Au contact de la Provence calcaire représentée au nord de son territoire et la Provence cristalline, représentée à l'est et au sud par les massifs du Mourillon et du Cap-Brun, la ville de Toulon s'est installée dans une dépression formée entre mer et montagne. Cette plaine a elle-même été très affectée par des déformations tectoniques.

Si la situation de Toulon paraît simple au premier regard, le territoire se révèle en fait très diversifié. Il se décompose en cinq grands ensembles géographiques que l'on peut identifier du nord au sud de la manière suivante :

- le flanc sud du massif du Baou :
Appelé aussi Croupatier, ce massif est un anticlinal dissymétrique orienté est-ouest qui dresse sa masse imposante et austère de terrains jurassiques et crétacés au nord de Toulon. De forme ovale, culminant à 576 mètres (hors de la commune) par un entablement calcaire, très épais à proximité du Faron, il s'incline doucement vers l'ouest tandis que ses versants sud et est sont plus accentués et fractionnés par de petits vallonnements. La rivière Le Las le sépare distinctement du Faron et le fait encore plus émerger au-dessus de la plaine toulonnaise. Cet espace naturel est reconnu comme étant encore vierge et son classement à l'inventaire des sites a pour but de juguler toute spéculation immobilière et protéger la faune et la flore qu'il abrite.

- le massif du Faron :
Il se dresse isolé au nord de la ville et culmine à 539,3 mètres au-dessus de la plaine alluviale. Couvrant un tiers de la surface communale, il présente un aspect fortement accidenté, avec des contreforts aux pentes raides. Limité au sud et à l'est par la dépression permienne de Toulon et de Saint-Jean du Var, au nord par la dépression de La Valette et de Dardennes, à l'ouest par la vallée du Las, il est formé de deux ensembles géologiques distincts : l'un jurassique, l'autre crétacé. Ces deux ensembles sont séparés par un accident longitudinal : la grande faille du Faron.
Reboisé au siècle dernier, souffrant à nouveau de déboisement (qui doit être pallié), le Faron abrite cependant une flore appréciée des spécialistes, certaines espèces végétales étant spécifiques à la station. Quant aux espèces animales, elles trouvent là un lieu de reproduction, de nidification, et de refuge naturel.

- les collines de l'Escaillon et de Lagoubran à l'ouest :
Les collines de calcaires triasiques de l'ouest partent d'Ollioules pour disparaître sous les eaux de la rade toulonnaise, au niveau de la darse de Missiessy. A Toulon, trois rides anticlinales appartiennent à ce faisceau. Au sud-ouest, l'anticlinal de Lagoubran, dressé au contact de la zone de grès bigarré du quartier de l'Hippodrome se couche au nord-est pour disparaître, avec un pendage inverse, sous les alluvions de la dépression du cimetière.
L'anticlinal de Malbousquet se prolonge au nord-ouest jusqu'au château de l'Escaillon. Enfin, au nord-est, une troisième ride anticlinale se développe, toujours orientée sud-est - nord-ouest, puis est très mal définie dans le quartier de l'Arsenal.

- la dépression, plaine qui s'étire d'ouest en est et dans laquelle se sont développés le port, puis la ville, puis l'agglomération :
Les plus anciens noyaux urbains se sont développés dans cette dépression protégée par la ceinture fortifiée des escarpements calcaires du nord. Cette dépression se développe d'ouest en est, disparaît sous les eaux de la rade de Toulon pour réapparaître plus à l'est dans la région de Saint Jean du Var. L'érosion, suivie d'un alluvionnement intense, lui a donné sa topographie particulière en la marquant de l'émergence de mamelons au milieu et en bordure. Sa couleur rouge indique la présence du Permien, série qui a donné le nom de dépression permienne de Toulon.

- les hauteurs du Mourillon et du Cap-Brun :
Au Sud de la dépression permienne se présente une ligne de reliefs assez bas. Ces massifs présentent une topographie très émoussée qui résulte de l'érosion qui s'effectua sur une très longue durée. Ce sont essentiellement des terrains métamorphiques de la classe des phyllades qui les constituent. A l'Est de Toulon, les massifs de phyllades n'apparaissent que sous forme d'îlots au milieu des terrains permiens et triasiques.

Ces ensembles couvrent, pour la commune de Toulon, une superficie de 4 284 ha, 11 a, et 11 ca. Il s'agit d'une superficie cadastrée c'est à dire la surface totale moins la superficie des routes, chemins, cours d'eau, voie ferrées, etc. qui constituent le Domaine public.
L'Armée et la Marine Nationale occupent cependant 402 ha, 94 a et 78 ca de ce territoire. Ce qui laisse en fait à la commune hors de ces emprises de terrains militaires une superficie réelle de 3 881 ha, 16 a et 33 ca.

### b. L'hydrographie

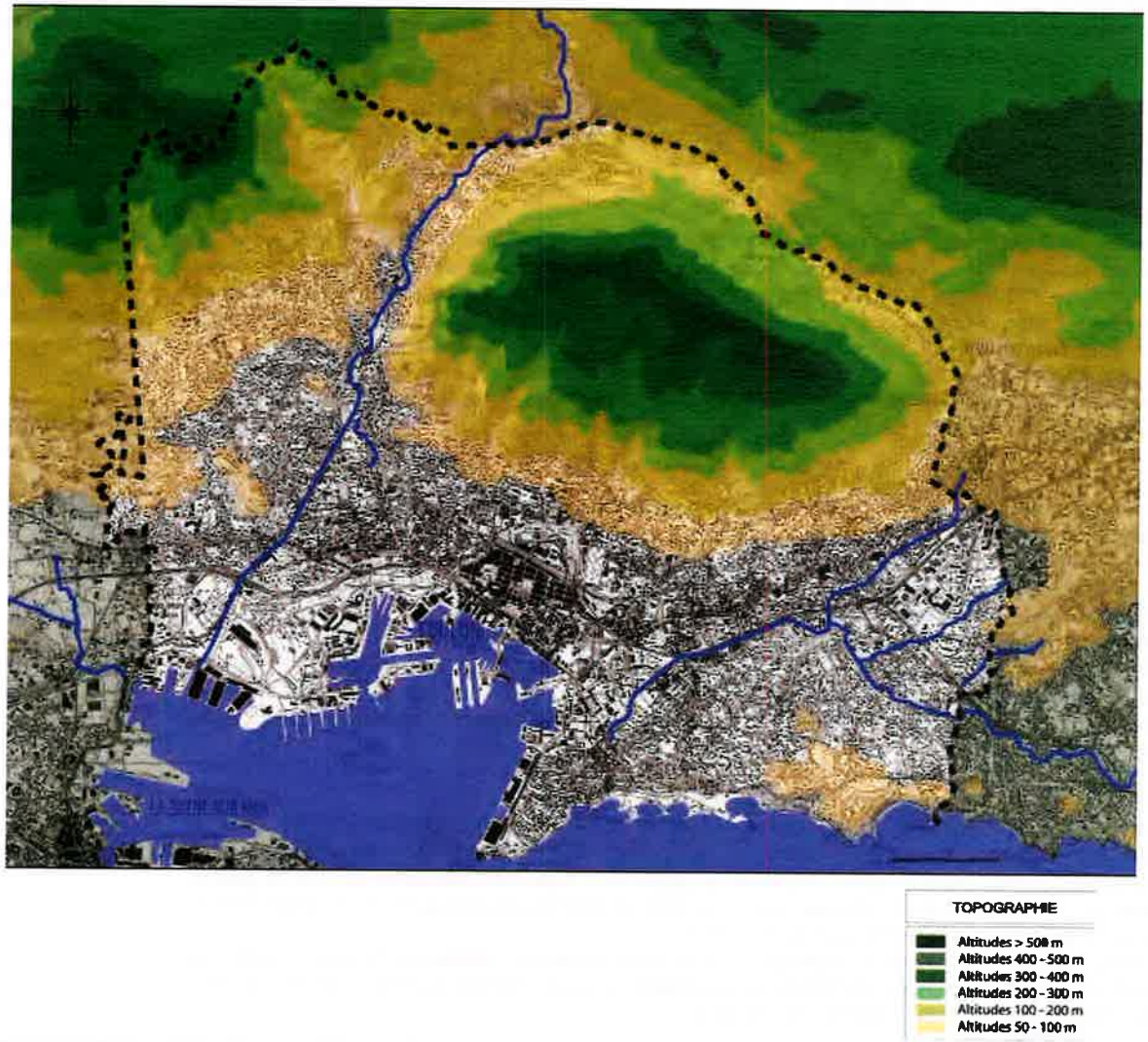
Au relief assez nettement tranché correspond un modeste réseau hydrographique. Deux fleuves "circulent" à Toulon : Le Las et L'Eygoutier.

**Le Las**, situé sur le territoire des communes du Revest-les-Eaux et de Toulon est un petit fleuve côtier qui draine un bassin versant d'environ 6000 ha. Il prend sa source sur les pentes de la forêt domaniale de Morières Montrieux au niveau du Col des Morts sur la commune de Revest-les-Eaux.
Le Las traverse une zone rurale comprise entre le barrage du Revest et le hameau de Dardennes, puis il coule jusqu'au Jonquet où la végétation dissimule les bords de berges urbanisées. Détourné de son lit naturel à partir du Jonquet, où il a pris le nom de Rivière neuve il se jette aujourd'hui dans la Rade, dans les environs de Lagoubran, à la hauteur de la pyrotechnie. Son deuxième exutoire, l'ancien Las qui passait par le Pont du Las est devenu un collecteur urbain qui se jette à Castigneau.

**L'Eygoutier** est une petite rivière de l'est toulonnais longue de 15 km qui prend sa source au lieu-dit l'Estagnol sur la commune de la Crau.
Son bassin versant constitué de sept affluents (le Lambert, le Réganas, la Règue, l'Artaude, la Planquette, le Sainte Musse, le Saint Joseph) s'étend sur 7000 Ha et couvre 9 communes.

Il traverse la plaine de La Garde jusqu'au Pont de Suve, puis se dirige sur Toulon en longeant le Vallon des amoureux. Peu après la Ressence, ce cours d'eau passe sous l'autoroute pour ressortir au niveau du quartier de La Rode jusqu'à Bazeilles où il replonge sous terre et termine par un tunnel entre le fort Lamalgue et le fort Saint-Louis au Mourillon Il ne possède plus d'exutoire naturel et débouche en mer par deux tunnels : le tunnel de Lamalgue sur la commune de Toulon, creusé en 1856, et le tunnel de la Clue sur la commune du Pradet, creusé en 1896.

Les affluents de L'Eygoutier traversant Toulon (Le Saint-Joseph, Le Sainte Musse et La Brunette) ont un cours aussi irrégulier que modeste. Prenant leurs sources au pied des montagnes, elles effectuent un trajet dans la zone de dépression. Là, leur cours s'encaisse dans les alluvions, sous lesquelles se trouvent les nappes phréatiques.



## 1.2 Le littoral

### a. Contexte géographique

La rade de Toulon est située au nord ouest de la Méditerranée et bénéficie d'une situation géographique privilégiée par la présence rapprochée du Mont Faron lui offrant alors des points de vue admirables et très utiles pour la défense militaire et par sa configuration en arc de cercle lui proposant une large zone maritime abritée et une ouverture sur la mer sécurisée.

Site naturel et urbain à la géographie originale, la rade de Toulon est donc au centre du développement d'activités liées à sa situation exceptionnelle d'ouverture sur la mer, qu'il s'agisse des activités industrialo-portuaires ou du tourisme.

Cependant, ces activités économiques et touristiques créent à la fois une situation de pression sur l'environnement marin (rejets domestiques d'une agglomération littorale de plus de 400 000 habitants et rejets en provenance des activités portuaires et industrielles) et d'exigence d'un environnement de qualité pour satisfaire les activités balnéaires, les cultures marines et la qualité de vie de la population.

### b. Morphologie littorale

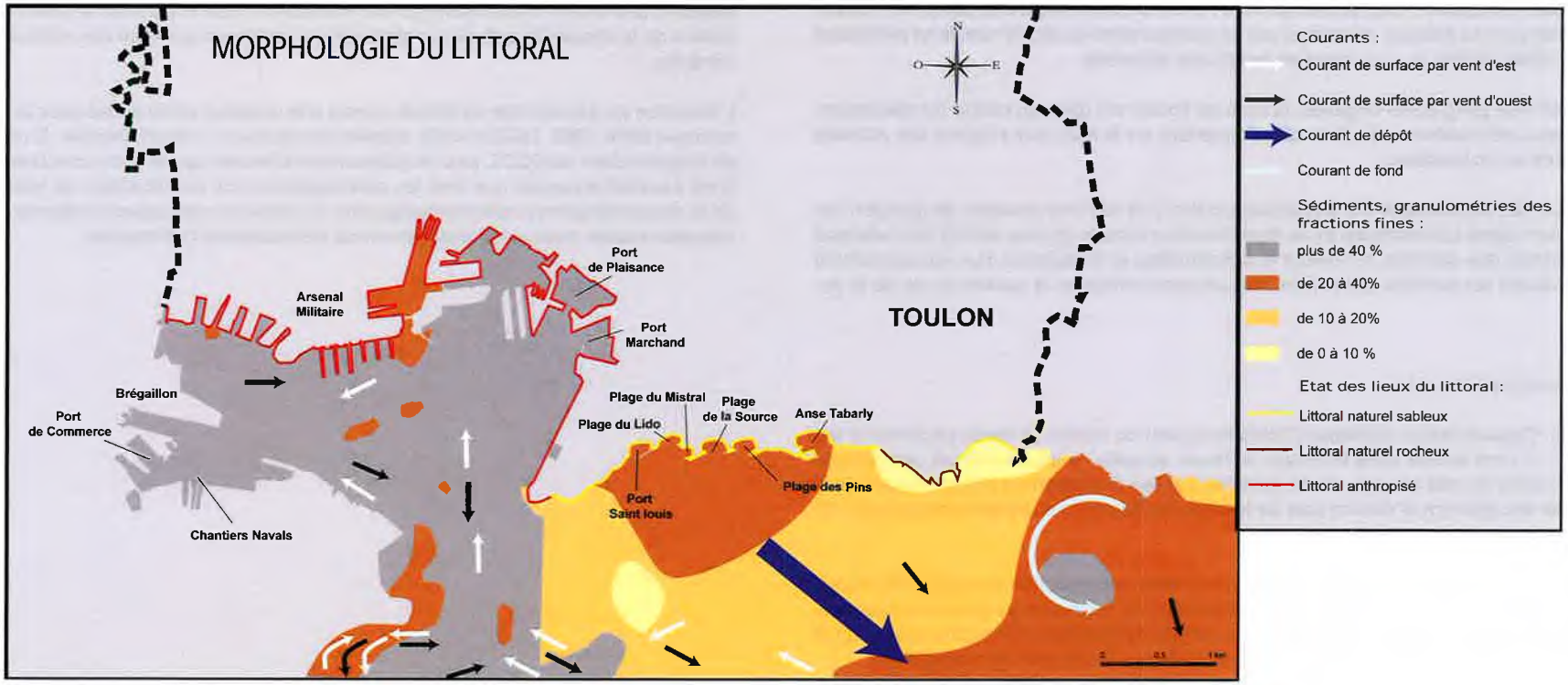
Un littoral, qu'il soit d'accumulation détritique (débris de roche) ou accore (à pente profonde et escarpée), est vivant : il vit et évolue dans le temps. A l'heure actuelle, le littoral connaît une période d'érosion et de remontée du trait de côte. Cette évolution est liée d'une part au réchauffement de la planète et à la fonte des glaciers et d'autre part au fait que les fleuves n'apportent presque plus de sédiments sur les plages.

Un apport régulier de matériaux est nécessaire pour une bonne accumulation de sédiments. Aussi, la marge continentale toulonnaise est étroite avec une forte pente moyenne qui résulte du basculement de la marge vers le Sud depuis le Miocène - une marge continentale est la zone sous-marine située au bord des continents dans laquelle la majeure partie des sédiments est transportée.

Les mouvements des sédiments dépendent des écoulements fluviaux mais aussi des vagues, de la houle, des vents et des courants de dérives littorales (déplacement d'eau parallèle au rivage lorsque la houle a une incidence oblique). Les dérives littorales, les courants de fond (retour de l'eau vers le large après déferlement de la vague), les courants d'arrachement (retour de l'eau rapide et ponctuel perpendiculaire au rivage) et les courants de marée affectent des masses d'eau localisées mais turbulentes. Tous ces courants ont un rôle dans la morphogénèse littorale, dont la nature et l'importance varient selon les circonstances.

En définitive, bien que n'intéressant qu'une très faible partie des eaux marines, tous ces courants exercent une action morphogénique sur les littoraux bien supérieure à celle des grands courants marins de la circulation océanique générale qui mobilisent pourtant des volumes d'eau plus considérables.

L'évolution du trait de côte du littoral montre une situation plutôt stable pour le littoral de l'aire toulonnaise entre 1950, 1970 et 1998, d'après une étude du Conseil Général. En effet, sur les 300 km de linéaire côtier du SCOT, peu de phénomène d'érosion grave sont constatés.
Il est toutefois essentiel que tous les aménagements ou modifications du littoral tiennent compte de la courantologie et la sédimentologie afin de préserver ces espaces naturels fragiles de l'érosion naturelle marine mais aussi directement ou indirectement anthropique.


MORPHOLOGIE DU LITTORAL
N
O
E
S
TOULON
Port de Plaisance
Arsenal Militaire
Port Marchand
Brégaillon
Port de Commerce
Chantiers Navals
Plage du Mistral
Plage de la Source
Anse Tabarly
Plage du Lido
Port Saint louis
Plage des Pins
Courants :
Courant de surface par vent d'est
Courant de surface par vent d'ouest
Courant de dépôt
Courant de fond
Sédiments, granulométries des fractions fines :
plus de 40 %
de 20 à 40%
de 10 à 20%
de 0 à 10 %
Etat des lieux du littoral :
Littoral naturel sableux
Littoral naturel rocheux
Littoral anthropisé

## 1.3 Emprise maritime

Le littoral de Toulon représente 45, 3 km en linéaire côtier et paraît être en grande partie urbanisé ou artificialisé.
En effet, compte tenu de la situation géographique de la commune, il est occupé par :
- le port militaire (l'arsenal principal et l'arsenal du Mourillon) qui occupe 19,9 km de côte, soit 44% du linéaire côtier.
- les ports de plaisance qui occupent 4,2 km soit 9% du linéaire côtier. L'Etablissement Maritime Toulon-Plaisance comporte trois ouvrages sur Toulon : la Vieille Darse, la Darse Nord du Mourillon et le Port Saint Louis.
- le port de commerce qui occupe 7,5 km soit 16,5% du linéaire côtier. Il s'agit de l'Etablissement Maritime de Toulon-Commerce avec notamment le port de Toulon-Côte d'Azur affecté au trafic des passagers (Toulon Centre) et le port de la Seyne-Bregaillon affecté au trafic des marchandises.
- les zones de loisirs qui occupent 10,3 km soit 23 % du linéaire côtier. Il s'agit, entre autre, des plages du Mourillon, conquises sur la mer entre le fort Saint-Louis et la pointe du Cap-Brun.

Les côtes naturelles ne représentent que 3,4 km soit 7,5 % du linéaire côtier. Ellles sont rocheuses ou sableuses. La pointe et le littoral de Pipady présentent un linéaire de falaises et de plages, constituant un témoin du littoral ancien. L'anse Méjean, typique de la côte accidentée toulonnaise, parvient à conserver son caractère naturel avec son village de pêcheurs formé de cabanons et sa petite plage entourée de rochers. Enfin, le sentier des douaniers offre un parcours paysager de qualité de 1,5 km. A ce jour, il s'étend de la quatrième anse à la Batterie Basse. Il figure en tant que servitude au document d'urbanisme et devrait, à terme, relier à minima la Tour Royale à Magaud.

Par ailleurs, le rapport de la ville à la rade est une problématique à évoquer : sur un linéaire de 10 210 m de rivage dans la ville-centre, l'accessibilité du public est en effet limitée actuellement à 1 260 m, soit 12 % environ.

## 1.4 Plusieurs acteurs institutionnels

- Le maire
A terre, le maire a autorité de police générale sur le territoire terrestre de sa commune. Il est responsable de la tranquillité, de la sécurité et de la salubrité publiques. Il exerce ses pouvoirs de police jusqu'à la limite des eaux à l'instant considéré et sur les terre-pleins des ports. Il est notamment responsable de la lutte contre les pollutions de faible ampleur.
En mer, le maire a un pouvoir de police spéciale de la baignade et des engins nautiques non immatriculés dans la limite de trois cents mètres du bord comptés à l'instant considéré.

- Le Président de Toulon Provence Méditerranée
La communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée exerce de plein droit un certain nombre de compétences en lieu et place des communes membres.
Elle assure l'animation et le suivi du Contrat de baie de la rade de Toulon et son bassin versant ; ce plan quinquennal vise à restaurer la qualité des eaux et des milieux aquatiques, à valoriser le patrimoine, ainsi que les activités liées à la mer.

- Le préfet de département
Représentant de l'État dans le département, il est investi d'une responsabilité de police administrative générale dans sa circonscription notamment pour le maintien de l'ordre pulic. Il a autorité sur les services déconcentrés de l'État.
Il est responsable de la préparation des mesures de sauvegarde et de la mise en oeuvre des moyens nécessaires pour faire face aux risques majeurs et aux catastrophes. Il est ainsi responsable de l'organisation de la lutte à partir de la terre contre les pollutions maritimes ainsi que de la direction des opérations de secours en cas de déclenchement des plans ORSEC départemental ou d'urgence.
En outre, il exerce des pouvoirs de police spéciale pour la conservation et l'exploitation du domaine public maritime, pour la police de la chasse maritime, etc.

- Le président du conseil général
Responsable de la mise en oeuvre de la politique du département, il reçoit une compétence de police spéciale de la conservation du domaine public et de l'exploitation des ports départementaux, ainsi qu'un pouvoir de police spéciale des épaves dans ces ports.

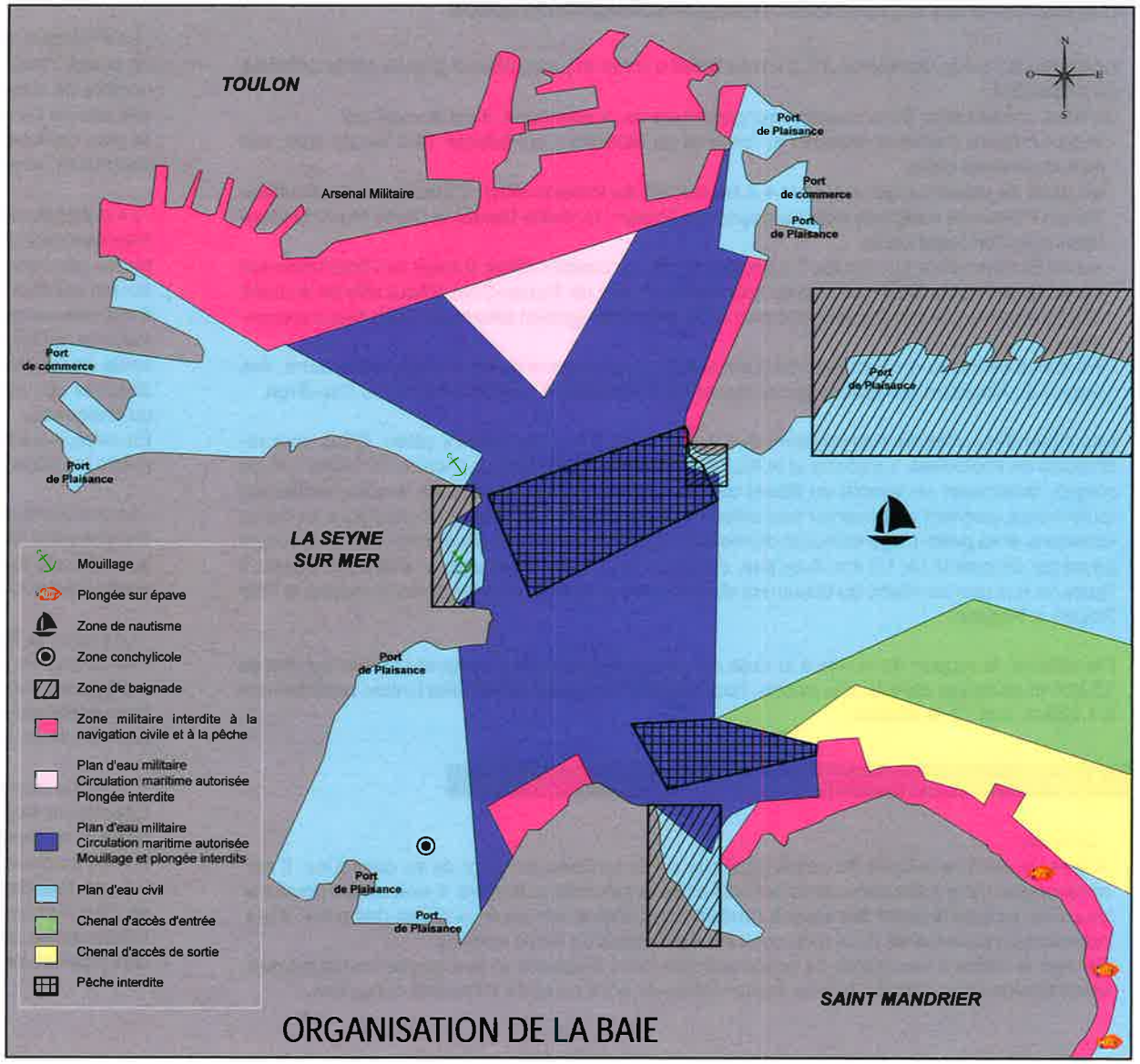
- Le préfet de région
Aux termes du décret 90/94 du 25 janvier 1990, la réglementation des pêches maritimes (hormis les questions de salubrité des coquillages) relève de la compétence des préfets des régions pour l'ensemble des eaux sous souveraineté française. Dans les faits, cette compétence est déléguée aux directeurs régionaux des affaires maritimes correspondant.

- Le préfet maritime
Dépositaire de l'autorité de l'État, délégué du gouvernement et représentant direct du Premier ministre et de chacun des ministres, le préfet maritime est investi par le décret n° 2004-112 du 6 février 2004 d'un pouvoir de police générale en mer.
Il a une responsabilité générale dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'État, notamment en ce qui concerne la défense des droits souverains et des intérêts de la Nation, le maintien de l'ordre public, la sauvegarde des personnes et des biens, la protection de l'environnement et la coordination de la lutte contre les activités illicites.

La zone de responsabilité en mer du préfet maritime est définie par le décret n° 2004-112 du 6 février 2004, relatif à l'organisation de l'action de l'État en mer.

Les pouvoirs du préfet maritime n'interfèrent en rien avec les compétences spéciales attribuées par des textes législatifs ou réglementaires à d'autres autorités administratives. Cependant, afin d'assurer la cohérence des actions de l'État en mer, le préfet maritime est chargé de coordonner l'action des différentes administrations qui interviennent en mer, notamment :

- la marine nationale affectant, sous l'autorité de l'amiral commandant la zone maritime Atlantique, ses capacités d'intervention navales et aériennes à la sauvegarde des intérêts de la Nation ;
- la gendarmerie nationale, chargée d'assurer la sécurité publique, le maintien de l'ordre et l'exécution des lois ;
- la gendarmerie maritime ;
- l'administration des douanes, chargée de veiller à la défense économique et fiscale du territoire douanier ;
- l'administration des affaires maritimes, constituée de services déconcentrés du ministère chargé de la mer assurant les fonctions administratives, sociales, économiques, opérationnelles, techniques, de contrôle et judiciaires propres au milieu maritime. Elle est également mise à disposition du ministère chargé de la pêche pour l'application des politiques européennes et gouvernementales de ce secteur.



ORGANISATION DE LA BAIE

## 1.5 Géologie

La géologie de la région peut être suivie depuis le paléozoïque.
Le socle est constitué de formations paléozoïques sédimentaires et ignées, plus ou moins métamorphisées durant l'orogénèse hercynienne. Ce socle est par la suite altéré et érodé sous un climat subtropical humide. Des dépôts effectués dans les lagunes donnent alors des grès et des pélites permo-triasiques.
Au cours du trias s'effectue un changement, le climat devient plus sec, favorisant les dépôts de gypse. Au Rhétien, Trias, et durant l'Hettangien, période Jurassique, la transgression s'accentue et alterne avec des phases régressives jusqu'à la fin du Crétacé, provoquant des dépôts à tendance détritique (pélites) ou récifale (calcaires).
A la fin du Crétacé s'installe un régime compressif qui donne de nombreux plissements et l'écaille du secteur Mourillon-Cap Brun. Enfin, au quaternaire, les glaciations provoquent une érosion : la gélifraction des calcaires aboutit à des formations de cailloutis de piedmont et des éboulis.
La géologie de Toulon est constituée de faciès allant du Paléozoïque métamorphique au Quaternaire.

### a. Les terrains métamorphiques

La carte géologique les situe pour la commune de Toulon dans le secteur du Mourillon-Cap Brun où ils affleurent. Ils se subdivisent en trois horizons, tous apparentés à la série du Cap Sicié.

- Les phyllades inférieures de Six-Fours. Il s'agit d'une puissante série de quartzites roux, de schistes sériciteux clairs lardés de quartz et de quartzophyllades en petits bancs.
- Les quartzites de Six-Fours affleurent au Fort du Cap Brun. Ce sont des bancs compacts blancs, petits à la base mais plus massifs au sommet et fortement injectés de quartz. Cette roche quartzeuse très dure forme des arêtes dans le paysage. La puissance de la tranche quartzeuse peut atteindre une quarantaine de mètres.
- Les phyllades supérieures de Six-Fours. Il s'agit de terrains schisteux sériciteux lardés de quartz et laissant la place au sommet à des quartzophyllades gris-satiné. En très petits bancs, ils sont soit à tendance sériciteuse, toucher gras, soit à tendance plus siliceuse. Ces terrains sont très facilement altérables du fait de leur structure très feuilletée.

### b. Les terrains sédimentaires

**Le Primaire, Paléozoïque**

- Le Carbonifère est présent en bordure nord-ouest du massif du Mourillon, sous forme de schistes quartzeux gris et noirs à minces passées charbonneuses.
- Le Permien, à la fin de l'ère Primaire, correspond à une intense sédimentation détritique. Cet horizon supérieur le plus répandu dans la région de Toulon est représenté par une alternance de grès plus ou moins grossiers passant du rouge au violet, grès arkosiques et pélites gréseuses violettes, et de poudingues à gros éléments.

**Le Secondaire, Mésozoïque : Trias, Jurassique et Crétacé**

- Le Trias se décompose en plusieurs étages. Le Trias inférieur contient des grès bigarrés et des conglomérats ; les autres étages, Muschelkalk et Keuper ont donné des calcaires et des dolomies, des calcaires et des marnes, des dolomies cargneulisées et des marnes bariolées à intercalations de gypse, des grès argileux micacés, des pélites et des grès grossiers. L'épaisseur visible du Muschelkalk moyen atteint 19 mètres à l'Escaillon. Le Rhétien, Trias supérieur, a donné des calcaires marneux et des marnes vertes, des calcaires argileux et des calcaires coquilliers.

- Le Jurassique se décompose en trois ensembles :
Le Jurassique inférieur, ou Lias, est représenté par des étages de calcaires à silex et de calcaires dolomitiques de l'Hettangien.
Le Jurassique moyen, ou Dogger, se compose d'étages de Bajocien, marno-calcaires gris-bleu, et de Bathonien, calcaires zoogènes et oolithiques.
Le Jurassique supérieur, ou Malm, fait apparaître, avec le Portlandien, des étages de calcaires sublithographiques gris-beige au-dessus des calcaires dolomitiques.

- Le Crétacé inférieur représente ici deux horizons. L'Hauterivien et le Valanginien composent un étage correspondant à des alternances de marnes et de calcaires.
Le Barrémien à faciès urgonien : l'Urgonien, épais de 300 à 350 mètres à l'est du Faron s'amincit progressivement en direction de l'ouest. Ce calcaire compact, gris et jaunâtre à patine blanche, renferme une faune récifale que l'on retrouve inégalement répartie. Au Faron et au Croupatier les calcaires compacts récifaux en gros bancs reposent directement sur les marnes néocomiennes du début du Crétacé inférieur.

**Le Quaternaire présente ici quatre horizons**

- des alluvions modernes constituées de limons fins de surface masquant de fortes épaisseurs de sables, graviers et galets déposés par la rivière du Las sur une profondeur de 20 mètres environ.
- des alluvions de la basse terrasse, d'âge Würmien, de limons et de cailloutis déposés par la rivière de l'Eygoutier.
- des épandages de cailloutis de piedmont, eux-mêmes d'âge Würmien, constitués de gros blocs et de cailloutis cryoclastiques empâtant le versant sud du Faron, parfois sur une quinzaine de mètres.
- des éboulis cryoclastiques constitués d'éboulis et de très gros blocs, provenant du mécanisme d'érosion gel-dégel, système périglaciaire.

## 1.6 Climatologie

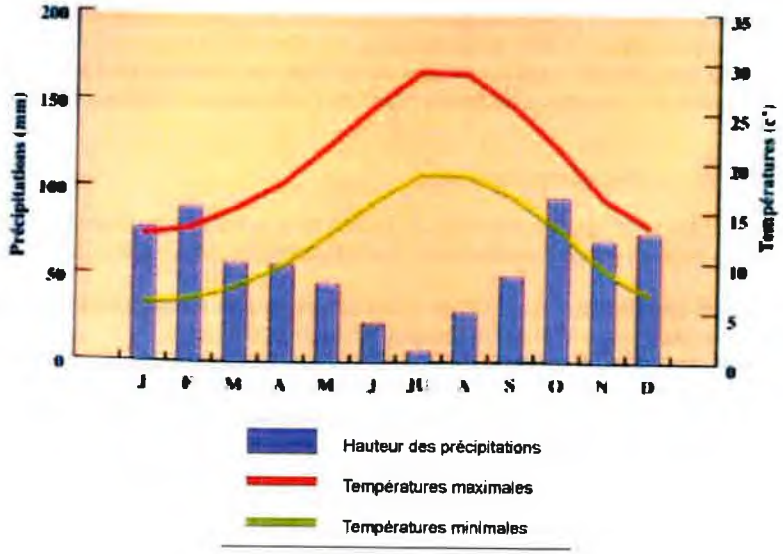
Considérée souvent comme le début de la Côte d'Azur, la ville bénéficie d'un climat méditerranéen caractérisé par des hivers doux, des étés chauds et un fort ensoleillement.
Les tendances climatologiques sur la ville de Toulon sont issues des relevés météorologiques effectués par METEO-France de 1961 à 2000 et analysés dans une étude réalisée par ATmo Paca en 2007 à la demande de TPM.

### a. Températures et précipitations

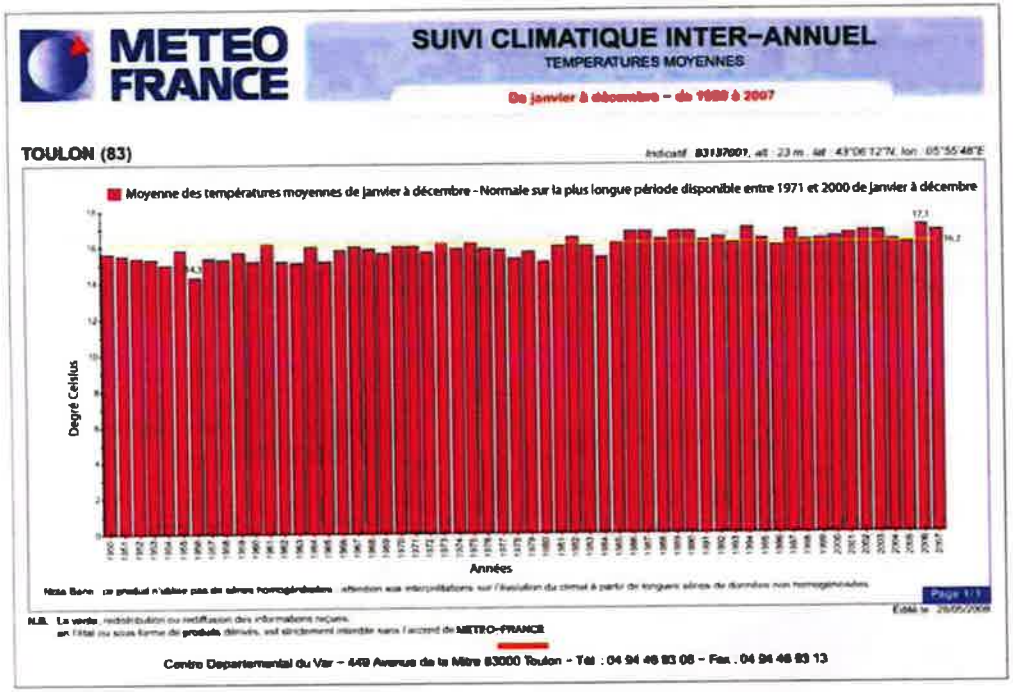
En ce qui concerne les températures, on observe une moyenne thermique annuelle de 16° environ. Janvier, le mois le plus froid enregistre une moyenne de près de 9° et juillet, le mois le plus chaud une moyenne de près de 23°. On observe en juin une brusque hausse de la moyenne annuelle et, en octobre, une chute rapide de 5°.

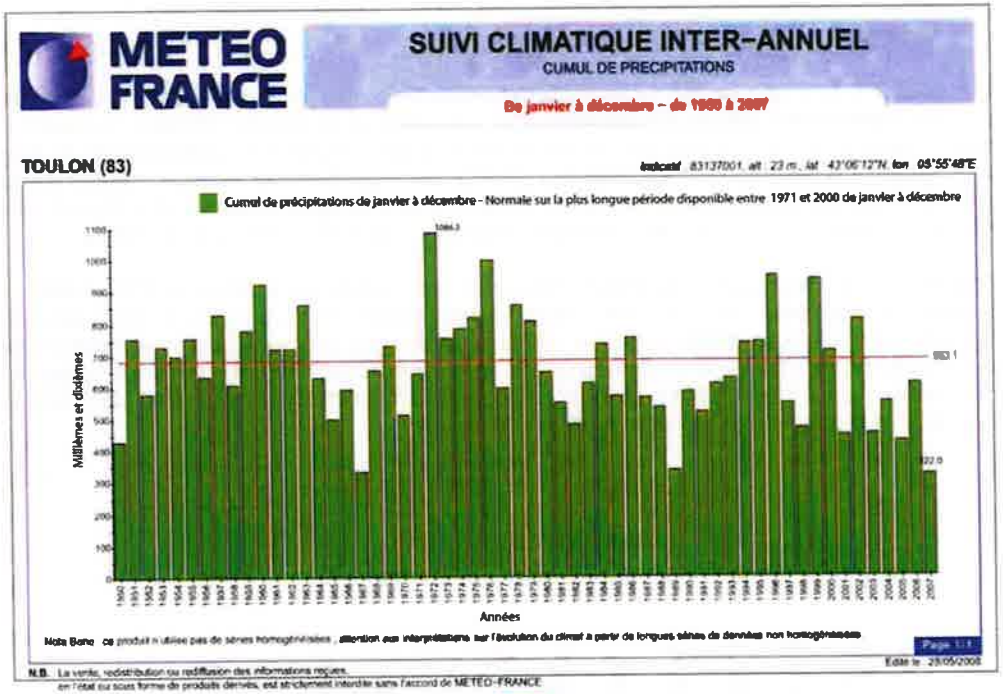
D'après les relevés effectués sur la station de Toulon La Mitre de 1961 à 1990, le cycle saisonnier des précipitations est inversement proportionnel à celui des températures.

En moyenne sur 31 ans :
- Le mois le plus pluvieux est octobre.
- Le mois le plus chaud est juillet.
- Chaque année, 116 jours de vents supérieurs à 60 km/h sont enregistrés.
- La température peut être supérieure ou égale à 30°C et ce 30 jours par an.
- Peu de brouillard (4 j/an) et de gelée (3 j/an).
- Il ne neige pas (Météo-France, 2007).




Moyennes des précipitations et des températures sur la période de référence de 30 ans : 1961-1990. Ce sont des "normales" au sens défini par l'Organisation Météorologique Mondiale.



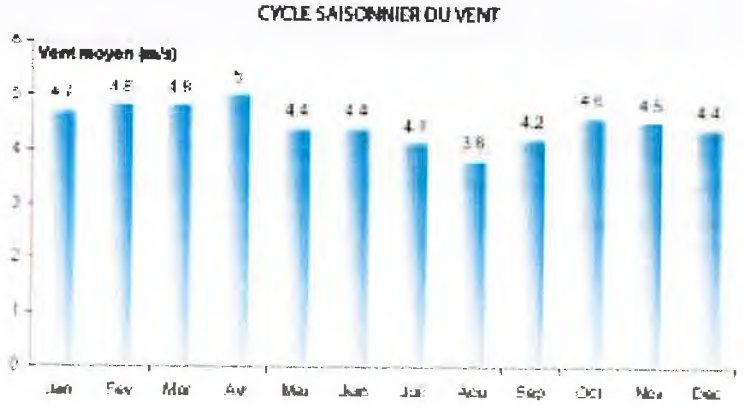




Source : SCoT Provence Méditerranée,
rapport de présentation p.92

### b. Vents

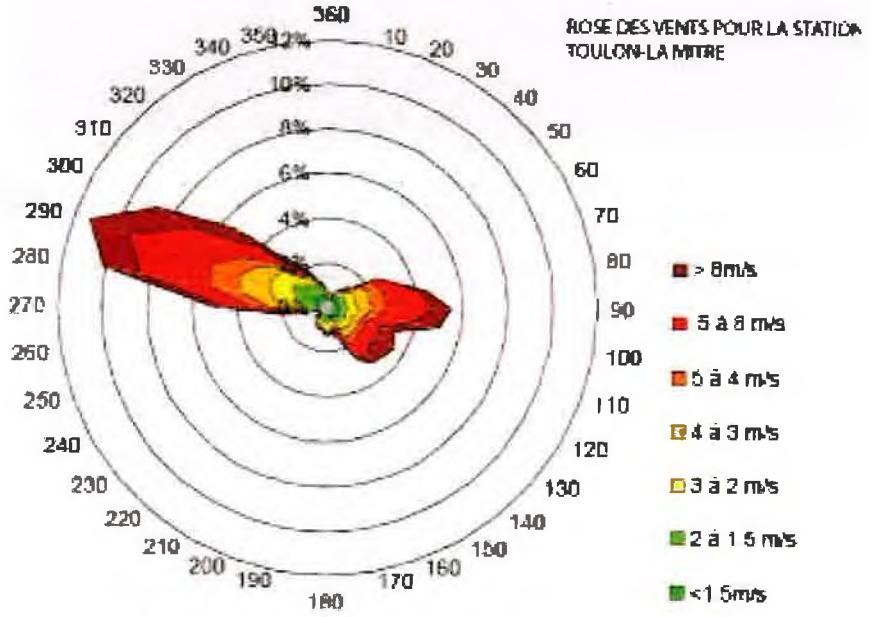
Par ailleurs, la ville est exposée à des vents fréquents. En hiver, les vents d'ouest, secs et froids, peuvent atteindre une vitesse de 100 km/h. Les vents d'est et de sud-est, chargés d'humidité et beaucoup plus doux, sont le plus souvent générateurs de pluie. Toulon reste cependant située dans la zone du Var la plus sèche. Il faut distinguer, dans la ville elle-même, des nuances climatiques qui sont de véritables micro-climats. Alors que le secteur de la rade subit l'influence plus humide de la mer, les quartiers du Nord, adossés aux massifs calcaires, sont mieux protégés du mistral.

D'après la fiche climatologique de Météo-France et la compilation des données de 1971 à 2000, la moyenne annuelle de la vitesse du vent à Toulon La Mitre est de 4.5 m/s. La figure ci-contre présente le cycle saisonnier du vent moyen à 10 m. Le mois d'avril est le plus venté avec une moyenne de 5,0 m/s ; le mois d'août le moins venté avec 3.8 m/s. Le mois d'août 2006, très venté, a enregistré des vents forts supérieurs à 8 m/s plus de 20% du temps (Mistral), portant la vitesse moyenne du vent à 5,7 m/s contre 3.8 m/s pour la normale saisonnière.




Les vents calmes sont des vents de vitesse nulle ou inférieure à 0.9 m/s, sans direction associée.
Les vents faibles sont des vents de vitesse inférieure à 2 m/s.

Le nombre moyen annuel de jour de vent fort (vitesse maximale du vent instantané > 60 km/h) pour la période 1981-2000 est de 118 jours à Toulon.
Le nombre moyen annuel de jours de vent tempétueux (vitesse maximale du vent instantané > 100 km/h) est de 9 jours (dont 4,5 jours en hiver) à Toulon pour la période 1981-2000.
La figure ci-dessous présente la rose des vents pour la station de Toulon-La-Mitre.



# CHAPITRE 2 : RESSOURCES NATURELLES

## 2.1 La ressource en eau et l'approvisionnement en eau potable

### a. Les ressources en eau utilisées

Sources : Ville de Toulon – Service des Réseaux, Diagnostic territorial du PLU, Rapport Annuel 2009 du Délégataire Véolia, Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var

La mission de gestion de la production d'eau potable a été confiée à la Société des Eaux de Toulon en 2009. Les ressources en eau utilisées par la commune pour l'alimentation en eau potable proviennent majoritairement des eaux de surface, mais aussi des eaux souterraines (nappes karstiques).
Il s'agit principalement de la retenue de Carcès, située à environ 50 km au Nord de Toulon, qui stocke les eaux des rivières du Caramy et de l'Issole et de la source de la Fontaine d'Ajonc, avec une capacité de 8 millions de m3.
Une station de pompage à proximité du barrage et un aqueduc acheminent l'eau vers l'usine de production d'eau de la Valette, où elle est traitée grâce à divers processus et une stérilisation au chlore.
En 2009, 18 millions de m3 d'eau ont été prélevés sur cette retenue.
La retenue de Dardennes, située au Revest, stocke l'eau de la résurgence karstique du Ragas, avec une capacité de stockage de 1,1 millions de m3. 6 millions de m3 ont été prélevés en 2009. L'eau brute de surface du barrage de Dardennes est traitée par l'usine de Dardennes (divers processus et stérilisation à l'ozone).
La source de Saint Antoine, dont l'eau est issue du massif karstique du Faron, est exploitée sur la commune dans une moindre mesure (350 000 m3 prélevés en 2009). En outre, cette ressource n'est actuellement pas protégée (pas de périmètre de protection). L'eau est stérilisée à la station de Saint-Antoine (traitement à l'ozone). La ville dispose également de l'eau brute du Canal de Provence, en solution d'appoint et de secours (interconnexion au réseau), traitée à l'usine de La Valette.

**Evolution des volumes prélevés en m3 par ressource**

| Ressources | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|---|---|---|---|---|
| Retenue de Carcès | 20 638 240 | 22 037 510 | 17 071 830 | 17 185 399 | 18 036 353 |
| Retenue de Dardennes | 5 491 678 | 5 978 869 | 5 493 685 | 7 625 578 | 6 340 652 |
| Source de Saint-Antoine | 465 058 | 504 562 | 534 398 | 429 331 | 355 069 |

**Evolution des volumes produits en m3 par usine**

| Ressources | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|---|---|---|---|---|
| Usine de La Valette | 16 449 470 | 14 640 950 | 13 761 856 | 11 671 843 | 12 933 270 |
| Usine de Dardennes | 5 227 055 | 5 656 924 | 5 223 831 | 6 966 651 | 6 089 452 |
| Usine de Saint-Antoine | 465 058 | 504 398 | 562 534 | 429 331 | 355 069 |
| **Volume total** | **22 141 583** | **20 802 436** | **19 520 085** | **19 067 825** | **19 377 791** |

On peut noter qu'entre 2005 et 2009, les volumes d'eau produits ont été sensiblement réduits, d'environ 3 millions de m3 ; de même que les volumes prélevés.
En 2009, plus de 19 millions de m3 d'eau ont été produits, essentiellement à partir de la retenue de Carcès. Ces ressources ont permis de satisfaire les besoins de la population qui a consommé plus de 9 millions de m3 (sur la base d'une consommation moyenne de 146 L par habitant et par jour).

**Les ressources en eau pour la commune sont satisfaisantes, puisqu'elles répondent aux besoins actuels. Néanmoins, dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de l'eau, la gestion de l'eau doit être raisonnée et les ressources diversifiées et préservées de sources de pollutions. En outre, il convient de prévoir les besoins en eau nécessaires à la population de la commune à long terme.**
**Par ailleurs, afin de protéger au mieux la source St Antoine, un zonage N Captage est mis en place dans l'attente de la définition d'un périmètre de protection.**
**Des éléments techniques complémentaires sont apportés dans les annexes du PLU. Les dispositifs de sécurité pour les ressources en eau y sont également exposés.**

### b. Le réseau de distribution d'eau potable

L'alimentation en eau potable est une compétence communale. L'exploitation du réseau a été déléguée à l'entreprise Véolia. En 2009, le volume d'eau potable introduit dans le réseau est de 15 454 689 m3.
Plus d'une quinzaine de réservoirs (d'une capacité totale de stockage de 72 400 m3), répartis tout au long du réseau, permet de stocker provisoirement l'eau sur des volumes de l'ordre de 5 000 à 8 000 m3 pour les plus grands et pour les réservoirs plus petits sur plusieurs centaines de m3 chacun.
Le réseau d'eau potable est relativement ancien (presque en totalité en fonte), et peut être qualifié de vétuste, avec des pertes importantes. Néanmoins, plus de 1 000 réparations de fuites sur les canalisations et les branchements ont été effectuées en 2009. Le rendement du réseau d'eau est correct (75,5%).
Les analyses de l'Agence Régionale de Santé révèlent que l'eau distribuée est de très bonne qualité bactériologique (100% conforme) et de bonne qualité physico-chimique (88,7 % conforme).
Des travaux d'amélioration du réseau ont été réalisés en 2009, notamment pour le renouvellement de canalisations, de branchements et de poteaux incendie, pour le remplacement d'équipements (compteurs, vannes, ...) et pour les installations et réservoirs. De nouveaux équipements (branchements et poteaux incendie) ont également été mis place.
Le renouvellement des conduites (en particulier celles de diamètre > 600 mm) est en cours, ainsi que la poursuite du renouvellement des branchements en plomb et la mise en œuvre du programme de renouvellement patrimonial pluriannuel.

## 2.2 Les sous-sols et matériaux

Source : Schéma Départemental des Carrières du Var

Le Schéma Départemental des Carrières du Var, approuvé le 22 novembre 2001, permet de définir les conditions d'une utilisation rationnelle des gisements minéraux tout en assurant une préservation de l'environnement, afin de satisfaire les besoins départementaux en quantité et en qualité. Il comporte :

- un inventaire des ressources,
- une analyse des besoins du département,
- une analyse des modes d'approvisionnement et de transport,
- un examen de l'impact des carrières existantes,
- un inventaire des données environnementales,
- des orientations et des objectifs visant à réduire l'impact des extractions sur l'environnement et à privilégier une utilisation rationnelle des matériaux,
- des orientations et des objectifs pour la remise en état des carrières en fin d'exploitation.

Concernant la commune de Toulon, il n'y a pas de carrière en activité sur le territoire communal, mais plusieurs sur les communes alentours, dont :

- la carrière de marbre au Nord-Ouest de Toulon, au Nord du Mont Caume, au lieu-dit Coste Belle (commune d'Evenos),
- la carrière du Tourris au Revest pour l'extraction de calcaire.

Toutefois, le Schéma indique des possibilités d'exploitation du calcaire au Croupatier et au Gros Cerveau.

De manière générale, l'offre en matériaux apparaît comme satisfaisante (potentiel productif des carrières suffisant), puisqu'elle répond aux besoins en approvisionnement.

## 2.3 La maîtrise de la demande en énergie et le développement des énergies renouvelables

Source : Ville de Toulon – Conseil Général du Var – RTE – ERDF

L'est-PACA (les départements du Var et des Alpes-maritimes) présente un réseau électrique vulnérable et de plus en plus saturé par une demande en croissance. Lors des pics de consommation électrique, le réseau subit des délestages qui engendrent des coupures d'électricité.
Le réseau électrique présente les fragilités suivantes :

- à court terme : une incapacité du réseau à répondre aux appels des consommateurs lors de la pointe de consommation hivernale par grand froid ou l'été en cas de très forte canicule estivale simultanée à l'afflux de touristes, combinée avec une possible difficulté de production de centrales hydrauliques et nucléaires du Rhône (ressource en eau diminuée) ainsi qu'une faible robustesse pouvant entraîner une incapacité de couverture de la demande en cas de défaillance d'une ligne d'approvisionnement.
- à long terme : une incapacité de l'offre à satisfaire la demande si celle-ci croît fortement (une croissance démographique de 1% correspond à une augmentation de la consommation électrique de 3%).

Ces difficultés sont également liées à l'absence de lignes de secours (depuis l'annulation en Conseil d'Etat de la ligne Boutre-Carros). Dans ce contexte, RTE a validé un programme de travaux permettant de pallier ces faiblesses en mettant en place un filet de sécurité (en mettant en place d'ici fin 2015, un maillage de lignes 225 kV performantes, consistant notamment en la création de lignes 225 kV entre Boutre et Trans en Provence, entre Fréjus et Briançon et entre Briançon et Cannes-La Bocca) afin de renforcer le réseau de transport d'électricité.
En parallèle de ce renforcement technique, des mesures de réduction de la consommation électrique et de production décentralisée d'électricité à partir d'énergies renouvelables sont nécessaires.
Dans ce contexte de tension sur le réseau électrique, la Ville de Toulon s'est engagée, aux côtés d'autres collectivités exemplaires dans un programme d'actions en faveur de la maîtrise de la demande énergétique et du développement des énergies renouvelables.

### a. Des actions en faveur de la maîtrise de la demande en énergie

Plusieurs actions sont envisagées par la commune afin de réduire les consommations d'énergie dans les bâtiments publics :

- Programme de remplacement des appareillages par des équipements de classe A+,
- Mise en place de contrats d'exploitation de chauffage et remplacement des chaudières vétustes par des équipements à haut rendement,
- Remplacement des lampes à incandescence par des lampes basse consommation sur trente écoles,
- Modulation de la tension des candélabres équipés de lampes sodium haute pression et remplacement des lampes sodium haute pression par des lampes à iodure métalliques.

De plus, le développement du réseau de chaleur du SITTOMAT à Toulon, alimenté par la combustion des ordures ménagères de l'incinérateur, va être poursuivi avec :

- un projet de raccordement de quatre écoles de La Beaucaire,
- un projet d'extension du réseau sur le quartier de la Florane à Toulon, et sur le quartier Berthe à La Seyne-sur-mer.

Enfin, un projet de pompe à chaleur à eau de mer sur le stade nautique du Port Marchand à Toulon est envisagé, dans le cadre des PRIDES Cap Energies et Pôle Mer.

### b. Des actions de développement des énergies renouvelables

La commune envisage également de développer l'énergie solaire photovoltaïque en équipant les bâtiments de la Ville en panneaux solaires (projet d'implantation de 3 000 m² de panneaux en toiture). Elle projette également d'équiper en solaire thermique pour produire l'eau chaude sanitaire du stade nautique du Port Marchand de Toulon.

**Afin de répondre aux enjeux énergétiques qui pèsent sur l'Est-PACA en matière de sécurisation électrique et dans le cadre élargi du Grenelle de l'Environnement, les actions combinées de réduction de la dépendance énergétique, de maîtrise des consommations, notamment lors des pics de consommation (en hiver et en été) ainsi que la production locale d'électricité à partir de sources renouvelables doivent être envisagées à court terme, pour ne pas fragiliser le transport d'électricité et répondre aux besoins croissants liés aux grands projets (Projet de Rade, Pôle Mer PACA...).**

# CHAPITRE 3 : BIODIVERSITE, MILIEUX NATURELS ET PAYSAGES

## 3.1 Paysages toulonnais

### a. Analyse paysagère du territoire

Sources :
Atlas Départemental des Paysages du Var, Direction Départementale de l'Equipement du Var et Direction Régionale de l'Environnement PACA, Agence Paysages, 470 p, octobre 2007.

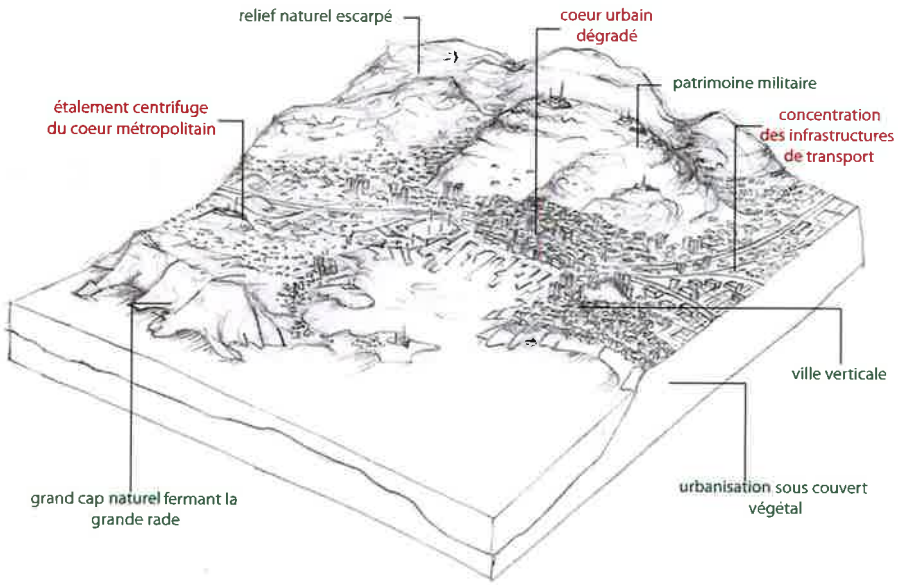
Le paysage toulonnais est composé de deux parties : la partie haute et la partie basse. La partie haute correspond au paysage de montagne et la partie basse, au paysage de plaines vallonnées et de côtes rocheuses.
Ces deux entités paysagères sont recensées dans l'Atlas Départemental des Paysages du Var élaboré par la Direction Régionale de l'Environnement Provence Alpes Côte d'Azur - Direction départementale de l'Equipement du Var.
Ces deux entités s'intitulent : Le Plateau du Siou Blanc et La Rade de Toulon.
Pour définition, une entité paysagère est un ensemble de paysages présentant les mêmes particularités morphologiques, géographiques et culturelles.

Le plateau du Siou Blanc est la treizième entité paysagère du Var. Elle concerne les paysages compris entre l'arc collinaire du Beausset et Sollies-Toucas et la rive droite du lit du Gapeau, en englobant le circuit du Castellet.
Elle concerne les sommets de l'arrière pays toulonnais : le Corps de La Garde (390m), le Mont Faron (584 m) et le Coudon (702 m).

La Rade de Toulon est la troisième entité paysagère du Var. Elle est comprise entre la pointe du Cap Sicié et le Cap de Carqueiranne et remonte jusqu'aux gorges d'Ollioules et les pentes du Faron.

Le SCoT de Provence Méditerranée reconnaît également un ensemble paysager au niveau de la Rade de Toulon.

**REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DE L'ENSEMBLE PAYSAGER «RADE DE TOULON»**




Extrait du Rapport de présentation p 142 - SCoT Provence Méditerranée approuvé le 16 octobre 2009

**Un paysage de montagne contrasté**

La montagne toulonnaise est composée de deux grands ensembles géographiques : le Massif du Faron et le flanc sud du Massif du Baou des Quatro Ouros appelé aussi Croupatier.
La géologie particulière du Faron (karstique) implique des formations spécifiques suceptibles de favoriser son attrait et son attractivité : failles, cavités, gouffres (le Trou du Diable).
Le territoire montagneux toulonnais présente une certaine variété paysagère due à une géomorphologie complexe, des formations urbaines relativement denses et une grande diversité de l'occupation du sol. Il en résulte des paysages plus ou moins accidentés, entaillés de vallons où s'inclinent des replats mamelonnés vers les fonds de vallée du Las et du Nord Faron.
Ces paysages, cernés de grands panoramas de reliefs escarpés exposent les contrastes saisissants entre les masses imposantes des reliefs et notamment le Massif du Faron, l'amplitude du développement urbain riverain, les formations végétales différenciées et les vestiges fortement attractifs d'anciennes pratiques agricoles (restanques).
Les reliefs toulonnais identifient et affirment le paysage de montagne par leur couverture végétale naturelle (pins d'Alep, chêne kermès, genêts...), leur monumentalité, la présence de falaises abruptes et profondes entailles au dessus des versants et surtout leur minéralité.

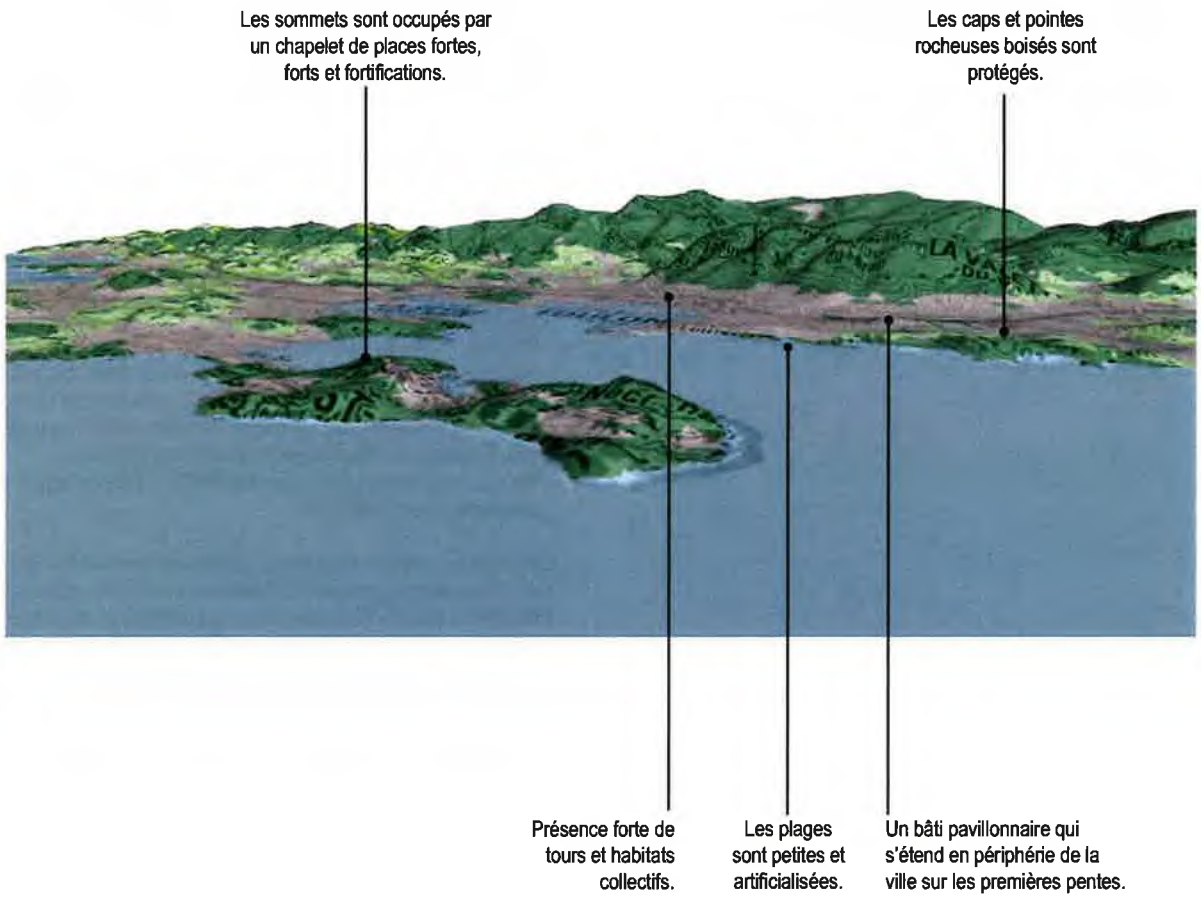
**Un paysage de ville maritime morcelée**

On y découvre des arêtes calcaires aux pointes rocheuses gardées par les forts, un paysage cadré et enroulé autour de la rade lumineuse ouverte vers la mer, qui invite au voyage. La densité de la ville et l'aspect industriel et militaire du port contrastent avec les pointes de nature préservées sur le littoral.
D'autres éléments géographiques comme les talwegs, les rivières du Las et de l'Eygoutier et leurs ripisylves structurent le paysage et rythment l'espace urbain.

Aussi, véritable aération de l'espace urbain, les parcs urbains, jardins, squares et places participent à cette aération paysagère mais sont inégalement répartis sur le territoire communal. Quatre types d'espaces verts publics sont recensés sur la commune de Toulon :
- les parcs suburbains : espaces verts de plus de 15 ha. Il s'agit du Faron.
- les parcs urbains : espaces verts de plus de 2 ha avec circuits de promenades, aires de jeux, emplacements pour buvettes et sanitaires. On en rencontre 15 : Les Lices, Les plages du Mourillon, La forêt de La Tauriac, La Florane, Le chemin des Poudrières, Burnett, Strassel, Les Oiseaux, Les Cèdres, Raoulx, Pré Sandin, Le Cap Brun, Les Vignettes, La Tour Royale et Sainte Musse.
- les jardins publics de quartier : espaces verts de 3 000 m² à 19 999 m² avec petits cheminements, aires individualisées. Il en existe 15 : les jardins Renouf, Descartes, Claret, Alexandre 1er, Champ de Mars, Porte d'Italie, Dahmar, Darboussède, Jean D'Hers, Amiral Orosco, Circaete, Frédéric Mistral, Fourest et Nautilus et la Dalle de l'Equerre.
- les squares : espaces verts de 500 à 2 999 m² avec une seule aire de jeux et aucun circuit de promenade. Il en existe 18.

Le paysage urbain est ressenti différemment selon les quartiers car il est morcelé en plusieurs quartiers identitaires comme un "patchwork". Ainsi, diverses ambiances paysagères urbaines sont identifiables et font la richesse et la spécificité du paysage toulonnais. On distingue notamment :
- la vieille ville et ses ruelles qui descendent vers le port,
- la haute ville avec ses rues quadrillées animées,
- les maisons de ville du Mourillon et son charme balnéaire,
- les faubourgs animés de Saint Jean du Var et Pont du Las,
- les quartiers résidentiels de la Serinette, Cap Brun et les Routes,
- le paisible tissu pavillonnaire de qualité de Siblas, Claret, Valbertrand et Lamalgue.

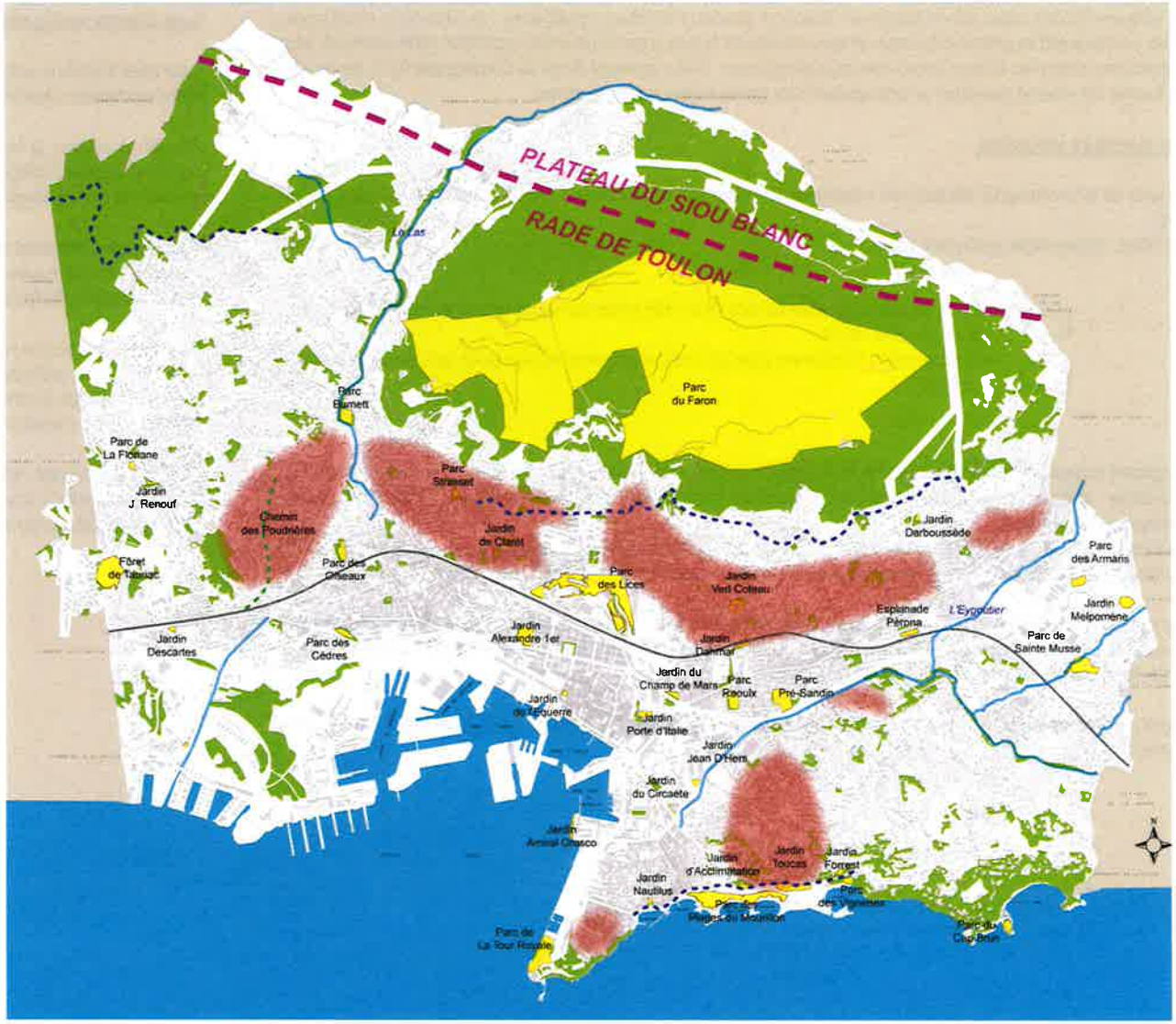
**STRUCTURE PAYSAGÈRE RADE DE TOULON**




Extrait de l'Atlas des Paysages du Var

## ENTITES PAYSAGERES ET ESPACES PAYSAGERS INTERESSANTS

- Limite d'entité paysagère
- Tissu pavillonnaire de qualité
- Parc et jardin
- Espace boisé classé
- Route paysagère




L'originalité de Toulon, c'est justement le grand nombre d'espaces configurés selon un tissu pavillonnaire de qualité.
Ainsi, se sont élaborés des paysages urbains remarquables qui valorisent l'image de la ville et dont la fréquence en fait une particularité toulonnaise à préserver.

Il s'agit d'un habitat groupé (type maison de ville) avec jardin privatif généralement situé côté sud. Les rues sont étroites et ne comportent pas toujours de trottoir. Cette disposition est issue du développement des faubourgs du début du XXème siècle. Il y règne une ambiance "villageoise" accueillante valorisée par l'excellent niveau d'entretien des maisons et de leur jardin régulièrement fleuri.

### b. Analyse des perceptions paysagères

La ville de Toulon s'est développée en fonction de deux unités paysagères : la mer et la montagne. Elles composent le grand paysage et caractérisent le paysage toulonnais par leur forte identité, leur importante emprise et leur proximité géographique. Elles guident ainsi le développement de la ville en forme de noeud papillon et bousculent les perspectives paysagères.

**Les percées visuelles**

La mer et la montagne offrent des respirations urbaines importantes grâce aux vues qu'elles génèrent.
En effet, l'ensemble collinaire offre :



- une vue dégagée sur la mer et la ville pour les secteurs d'altitude élevée (au-delà de 200 m) et
- des percées lointaines plus ou moins panoramiques pour les plus basses altitudes.

Le grand paysage étant très proche et l'espace urbain très resserré, les percées visuelles sont hétéroclites : elles peuvent être quasiment absentes, timides ou bien, très franches voire même panoramiques par endroit.
En raison de leur forte densité, le centre ville et les centres de Saint Jean du Var, de Pont du las et du Mourillon ne bénéficient pas ou peu de percées visuelles sur le grand paysage.

Par contre, des routes qualifiées de "paysagères" offrent des vues sur la mer. C'est le cas notamment du chemin du Baou des Quatre Auro, de la corniche Marius Escartefigue, du littoral Fréderic mistral et de la corniche Général de Gaulle.

Aussi, les percées sur le centre ancien sont rares à l'échelle du piéton. Il est important de les préserver.

**Les points noirs paysagers**

Les interventions urbaines peuvent parfois provoquer involontairement des blessures paysagères dont certaines cicatrices sont difficilement masquées.

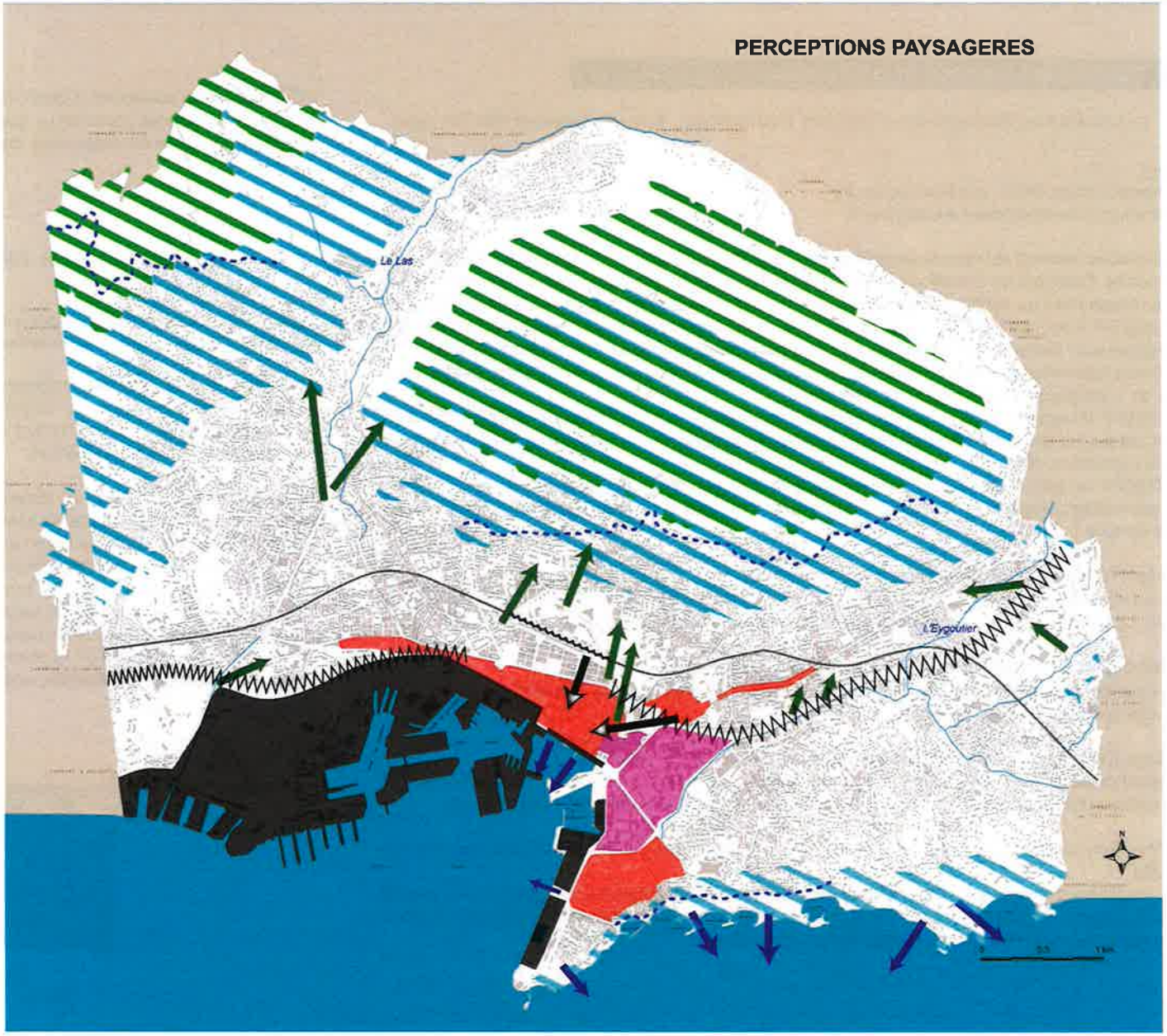
Toulon a connu, à la suite des bombardements de la deuxième guerre mondiale, une période de reconstruction active. Face au manque de logement et dans l'urgence, de grands collectifs se sont élevés et ont changé l'image de Toulon.

Aussi, les différents mouvements architecturaux, qui ont suivi dans les années 50, 70 et 80, ont laissé leurs marques sur la morphologie de la ville. Il convient de rappeler que la Frontale du Port est un ensemble labellisé Architecture Contemporaine Remarquable (ex label XXème siècle).

Toutefois, plusieurs opérations d'aménagement sont aujourd'hui des zones mal intégrées, sans lien avec l'histoire architecturale de la ville et causant des ruptures du tissu urbain.
C'est le cas du quartier de La Rode, du Port Marchand, de la trémie de la porte d'Italie, du centre Mayol et des immeubles du front de mer.

Ces derniers sont, en effet, une rupture dans la morphologie urbaine du centre ville mais aussi une véritable barrière à la vue sur la mer.
Elles complètent ainsi le phénomène de barrière que constituent les terrains de l'arsenal militaire.

## PERCEPTIONS PAYSAGERES




- Secteurs ne bénéficiant pas ou très peu de percées visuelles sur le grand paysage.
- Secteurs bénéficiant de percées visuelles ponctuelles plus ou moins fréquentes sur le Faron mais aussi de vues voire même de panoramas sur la mer.
- Secteurs bénéficiant d'une vue dégagée sur la mer et la ville
- Routes qualifiées de paysagères pour leurs percées visuelles sur la mer.
- Percées visuelles sur la mer.
- Percées visuelles sur le Faron et le Baou.
- Percées visuelles sur le centre ancien.
- Zone d'interruption dans la lecture du tissu urbain
- Masques visuels
- Coupures urbaines

## 3.2 Patrimoine naturel et protection

### a. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Sources :
Site Internet DREAL PACA - rubrique Biodiversité
http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr

Cet inventaire national est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Etabli par les Directions Régionales de l'Environnement, il constitue un outil de connaissance rassemblant de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. Si l'inventaire ZNIEFF n'est pas juridiquement un statut de protection, il représente cependant un élément d'expertise pour évaluer les incidences des projets d'aménagement sur les milieux naturels.
Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique peuvent être terrestres, maritimes ou géologiques et également de type I ou II.
Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
Les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

- Le Mont Faron, ZNIEFF terrestres de type II n°83-167-100
Ce site exceptionnel sur le plan paysager présente un intérêt biologique, écologique et faunistique certain. Le Faron abrite des espèces rares de végétation ainsi qu'une avifaune protégée.

- Le Mont Caume, ZNIEFF terrestres de type II n°83-168-100
Cet ensemble naturel cumule plusieurs types de richesses zoologiques, botaniques et paysagers avec une partie du Baou des Quatres Aures.

- Le Gros Cerveau Croupatier, ZNIEFF terrestres de type II n°83-169-100
Le massif présente un intérêt paysager par son importance majeure, et aussi un intérêt floristiques et faunistique par sa très grande richesse botanique et son avifaune diversifiée et protégée.

- Du Mourillon à la pointe de Carqueiranne (herbier de posidonies), ZNIEFF marines de type II N°83-007-000
Cette prairie sous-marine présente un intérêt écologique avec ses herbiers de posidonies, véritable poumon de la mer et ses frayères. Ce site sensible connaît une invasion par la Caulerpa taxifolia et la Caulerpa racemosa en plus des rejets divers et mouillages.

- Carrière Dutto, carrière du Pieuré, carrière des Vignettes, ZNIEFF géologiques 8346G00
Ce site de 3 hectares présente un grand intérêt stratigraphique, paléontologique, sédimentologique et tectonique grâce à l'observation de coupes.

### b. Le réseau Natura 2000

Source : Inventaire National du Patrimoine Naturel – Formulaire Standard de Données – Version officielle transmise par la France à la commission européenne (septembre 2010) – DREAL PACA

La commune de Toulon est concernée par le Site d'Importance Communautaire (SIC) FR9301608 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », appartenant au Réseau Natura 2000 (Directive Habitats) sur 11 321 ha. Ce site est protégé du fait de la présence d'un patrimoine biologique et écologique important.

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Le réseau Natura 2000 est composé des sites relevant des directives européennes " oiseaux " et habitats ", datant respectivement de 1979 et 1992. Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque Etat membre.
De nos jours, le maintien de la diversité biologique, spécialement dans l'espace rural et forestier, dépend souvent de la présence, voire de la réinstallation d'activités humaines qui lui sont bénéfiques.





***Choux de Robert et Alysse épineuse***
*"SOPHY" - Banque de données Botaniques et Ecologiques*

La couverture végétale dominante (40%) est composée de forêts de chênes-verts (Quercus ilex et Quercus rotundifolia). L'intérêt écologique réside surtout dans la présence d'habitats prioritaires considérés comme « en danger de disparition sur le territoire européen » :
-Parcours sub-steppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea (5%)
-Sources pétrifiantes avec formation de tuf (1%)
-Bois méditerranéens à Ifs Taxus baccata (1%)
Les crêtes et autres biotopes rupestres accueillent l'association endémique toulonnaise à Choux de Robert et Alysse épineuse, et des éboulis à Sabline de Provence (endémique).
Les gorges calcaires et les zones karstiques constituent un réseau d'habitat pour neuf espèces de chiroptères d'intérêt communautaire (Grand et Petit Rhinolophes, Grand et Petit Murins, ...). Ces espaces constituent des milieux importants pour la migration et la reproduction de ces espèces.

Les sensibilités du site proviennent des incendies (dans les zones boisées) et de la fréquentation touristique (risque de dérangement et de destruction des habitats de chiroptères), qui menacent la conservation du site. En outre, s'ajoute la pression de l'urbanisation et des aménagements (carrières) en périphérie du site naturel.
Une Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) intersecte le SIC, mais ne concerne pas directement le territoire communal : les « Falaises du Mont Caume ». Elles accueillent notamment des espèces de rapaces rupestres, notamment l'Aigle de Bonelli (un couple reproducteur recensé), espèce « en danger ».

La zone d'étude du site d'importance communautaire Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » accueille 39 habitats d'intérêt communautaire. Les sites du Faron et du Baou regroupent particulièrement des grottes à chauves souris, des habitats souterrains terrestres, des pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique, des éboulis ouest méditerranéen et thermophiles, des landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux, des matorrals arborescents, des forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia, des pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques, des pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles et des parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea.

**L'enjeu majeur sur ces sites naturels d'importance communautaire réside dans la gestion des divers usages et pressions anthropiques qui s'y exercent.**
**Le PLU est compatible avec les objectifs de préservation de la biodiversité et des sites reconnus pour leurs richesses écologiques.**



***Petit rhinolophe***
*Inventaire National du Patrimoine Naturel*

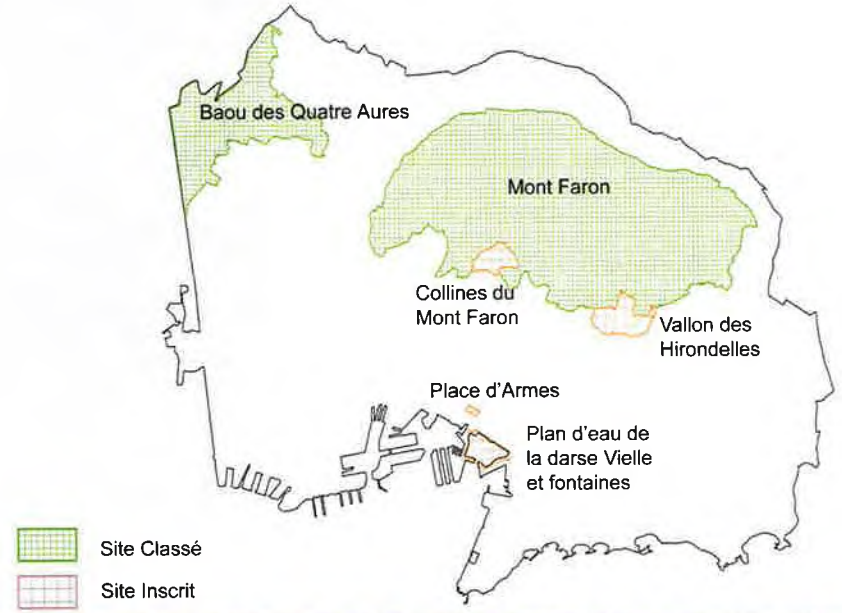
## c. Les sites classés et inscrits

Sources : Site Internet DREAL PACA - rubrique Biodiversité
http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr

Il existe dans chaque département une liste ou inventaire des "monuments naturels ou des sites dont la conservation ou la préservation présente du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général" (L. du 2 mai 1930, art.17).

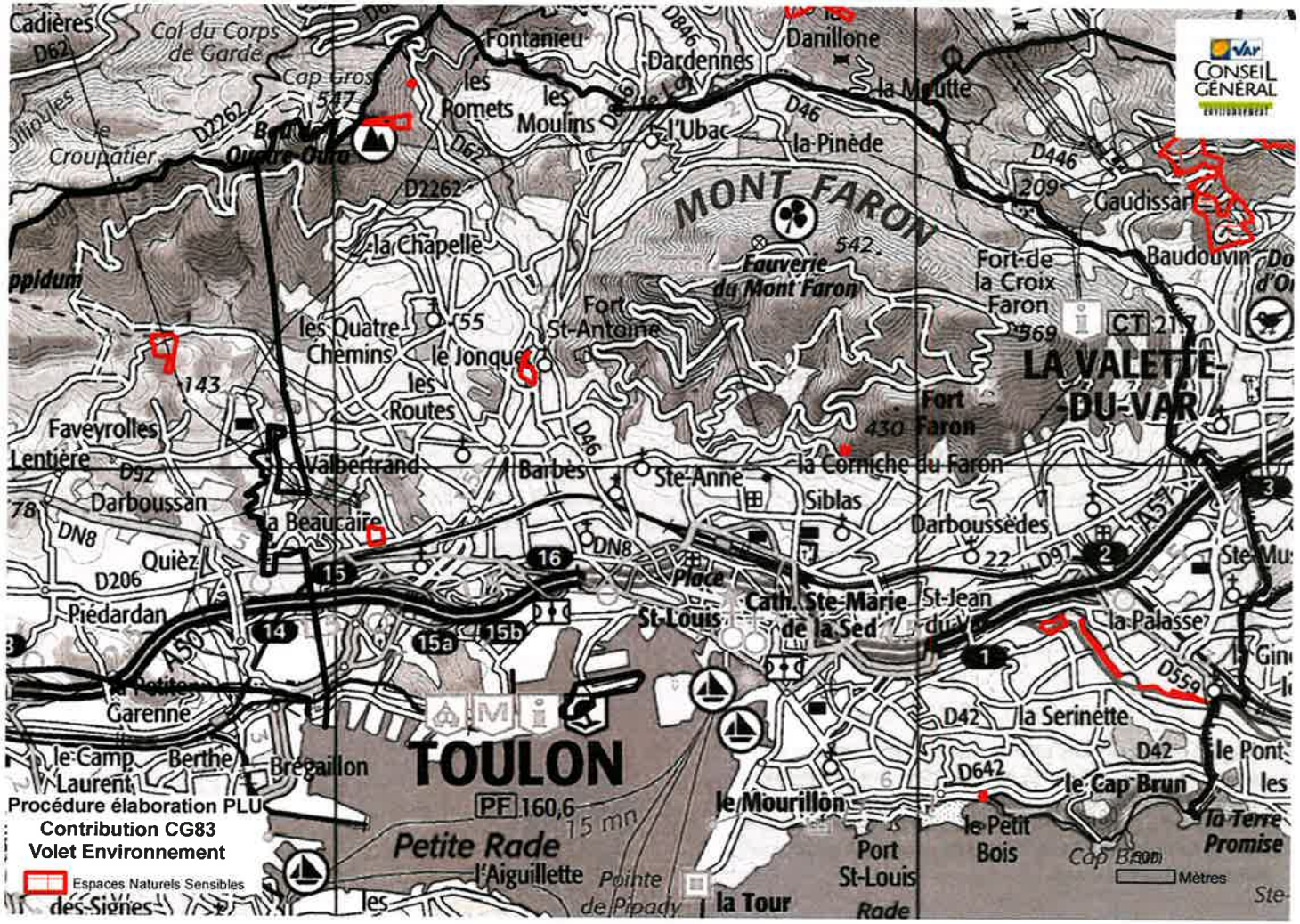
Au titre de la protection des sites et des paysages, l'ensemble « Massif du Baou des Quatre Aures, Gorges d'Ollioules et Barre des Aiguilles » est un Site Classé depuis le 20 Mars 1992, ainsi que le « Mont Faron » depuis le 1er Février 1991.
Ce classement a pour objectif la protection de ces massifs et du cadre paysager qu'ils offrent. En effet, ils ceinturent la rade et l'agglomération de Toulon d'un paysage minéral de falaises, de gorges, avec des flancs boisés.
Ces espaces naturels présentent plusieurs intérêts : paysager, patrimonial, historique et écologique.

Quatre sites inscrits intéressent la commune de Toulon :
- le vallon des Hirondelles, inscrit à l'inventaire des sites, mesure prise le 10 mars 1947.
- les collines du Mont Faron, inscrites le 10 mars 1947.
- le plan d'eau de la darse vieille et ses abords ainsi que les fontaines du cours Lafayette (Panier fleuri, Tambourin, Dauphin, Pavé d'Amour), inscrits les 27 novembre 1939 et 2 mars 1945.
- la place d'Armes, inscrite le 2 mars 1945.



### d. Les espaces naturels sensibles

Afin de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels, le département est compétent pour élaborer et mettre en oeuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des "espaces naturels sensibles", boisés ou non. Cette réglementation qui remplace celle des périmètres sensibles a été instituée par la loi n°85-723 du 18 juillet 1985. Elle est entrée en vigueur le 1er juin 1987.
La loi 95-101 du 2 février 1995 étend la compétence du département à la sauvegarde des habitats naturels et modifie légèrement le régime de la TDENS (Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles).
Sur la commune de Toulon, quatre Espaces Naturels Sensibles ont été acquis par le biais de cette taxe : la ferme pédagogique de La Barre, une propriété dans le secteur de L'Eygoutier, une propriété dans le secteur du Petit Bois et La propriété Burnett du quartier du Jonquet.

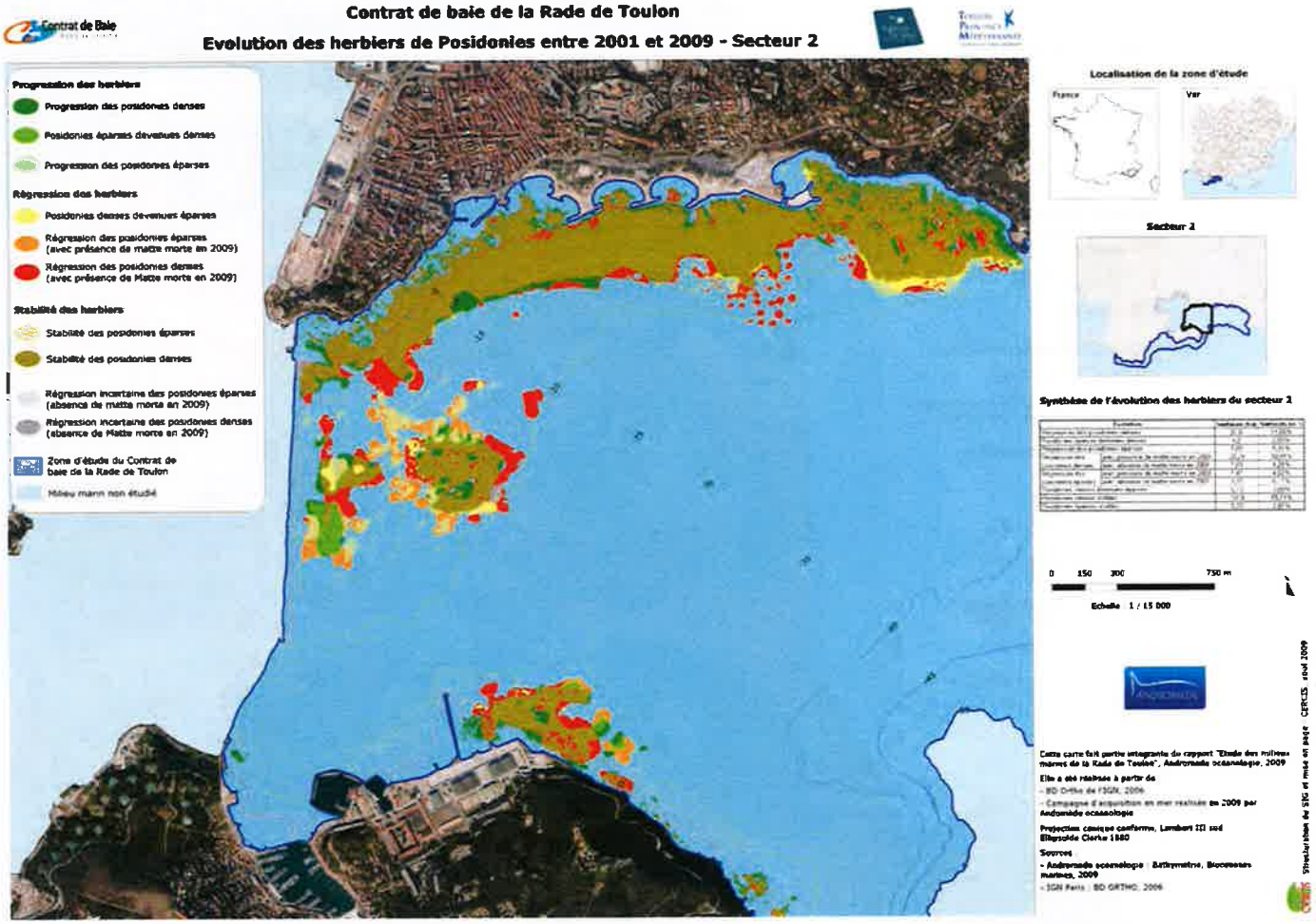


### e. La faune et la flore maritime

Source :
ANDROMEDE OCEANOLOGIE, 2009. Etude et cartographie des biocénoses marines de la rade de Toulon Evolutions 2009/2001. Contrat ANDROMEDE OCEANOLOGIE / Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée. 173p.

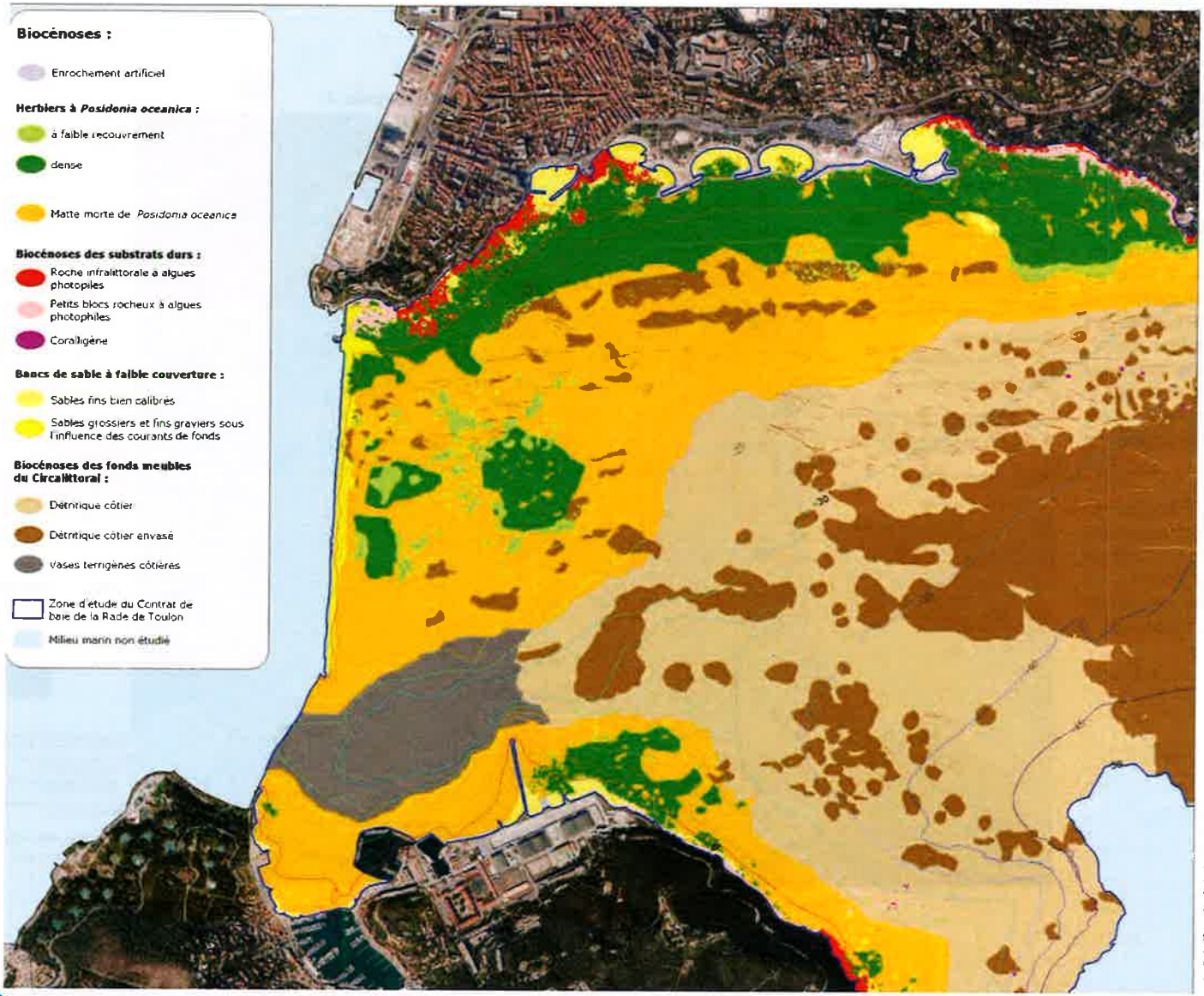
La Méditerranée faiblement productive compte tenu de faibles niveaux d'éléments nutritifs présente cependant une forte diversité biologique. Alors que sa surface ne représente que 1 % de la surface mondiale des océans, sa faune représente 7 % de la faune mondiale. Cette forte diversité se retrouve à travers la richesse des espèces au taux d'endémisme particulièrement élevé et constituées par des spécimens de petite taille, au temps de génération court. Une des richesses spécifique de l'écosystème méditerranéen est l'herbier de Posidonie, constructeur des fonds marins et stabilisateur des littoraux, qui garanti ainsi la pérennité des rivages. C'est une zone de production, un lieu de frayère et de nurseries pour de nombreuses espèces marines.

Un travail réalisé dans le cadre du contrat de baie pour l'Agglomération TPM met en avant une stagnation de l'herbier de posidonies au niveau de la rade de Toulon. On constate également une prolifération de la Caulerpa racemosa et de la Caulerpa taxifolia. La ZNIEFF marine exposée précédemment met en exergue tout de même la présence d'espèces remarquables et déterminantes sur le site.



## Contrat de baie de la Rade de Toulon

## Les biocénoses en 2009 - Secteur 2




**Localisation de la zone d'étude**




**Secteur 2**



**Tableau de synthèse des biocénoses du secteur 2**

| Biocénoses | Surfaces (ha) | Surfaces en % |
|---|---|---|
| Enrochement artificiel | 5,25 | 0,53% |
| Herbiers à Posidonia oceanica à faible recouvrement | 17,69 | 1,78% |
| Herbiers à Posidonia oceanica denses | 122,53 | 12,42% |
| Matte morte | 270,55 | 26,42% |
| Coralligène | | 0,00% |
| Roches infralittorales à algues photophiles | 3,37 | 0,33% |
| Petits blocs rocheux à algues photophiles | 9,46 | 0,92% |
| Coralligène | 0,56 | 0,05% |
| Sables fins bien calibrés | 14,49 | 1,42% |
| Sables grossiers et fins graviers sous l'influence des courants de fonds | 2,55 | 0,25% |
| Détritique côtier | 322,99 | 31,72% |
| Détritique côtier envasé | 180,37 | 18,18% |
| Détritique côtier à rhodolithes | | 0,00% |
| Vases terrigènes côtières | 44,14 | 4,44% |

0 150 300 750 m

Echelle : 1 / 15 000

Cette carte fait partie intégrante du rapport "Etude des milieux marins de la Rade de Toulon", Andromède océanologie, 2009

Elle a été réalisée à partir de :

- BD Ortho de l'IGN, 2006
- Campagne d'acquisition en mer réalisée en 2009 par Andromède océanologie

Projection conique conforme, Lambert III sud
Ellipsoïde Clarke 1880

Sources :

- Andromède océanologie : Bathymétrie, Biocénoses marines, 2009
- IGN Paris : BD ORTHO, 2006

Structuration du SIG et mise en page : CERCIS, octobre 2009

### f. Les espèces protégées présentes sur le territoire toulonnais

Un ouvrage réalisé en collaboration scientifique avec le conservatoire botanique national de Méditerranée de Porquerolles a permis de recenser les différentes espèces botaniques suivantes sur le territoire toulonnais :

Allium subhirsutum (ail hérissé)
Asplenium sagittatum
Brassica oleracea subsp. robertinana ou Brassica montana (choux de Robert)
Ceratonia siliqua (caroubier)
Chamaerops humilis (palmier nain)
Charybdis maritime
Delphinium fissum (Dauphinelle fendue)
Gladiolus dubius
Hormathophylla spinosa
Malva wigandii
Nectaroscilla hyacinthoides
Ophrys provincialis
Picris rhagadioloides
Senecio leucanthemifolius
Serapias parviflora (Sérapias à petites fleurs)
Vitex agnus-castus

Source :
Le Var et la Flore – Plantes rares ou protégées , sous la direction de Roger Cruon, Association pour l'inventaire de la flore du Var (Inflovar), naturalia publication, 2008, 544 pages.

Plus particulièrement sur le Mont Faron, la faune suivante a été recensée dans le cadre de l'inventaire de la ZNIEFF. L'avifaune nicheuse de ce secteur comporte plusieurs espèces d'affinité méridionale (Petit-duc scops, Monticole bleu, Bruant ortolan). Le couple d'Aigle de Bonelli qui niche à proximité vient y chasser régulièrement. La présence de la Tortue d'Hermann a également été signalée dans cette zone.
Le reste des espèces animales intéressantes correspond principalement à des Insectes :

- plusieurs Lépidoptères comme la Piéride des Biscutelles ou Piéride du Simplon (Euchloe simplonia), espèce déterminante dite « sensible » de Piéridés, d'affinité méridionale, liée aux milieux ouverts et rocailleux (friches, garrigues et collines arides),
- l'Aurore de Provence (Anthocharis beliaeuphenoides), espèce remarquable de Piéridés, typiquement méditerranéenne, que l'on rencontre dans les régions accidentées, les collines arides, les garrigues, les forêts clairsemées et les friches jusqu'à 1 800 m. d'altitude là où poussent les plantes-hôtes de sa chenille, les Biscutelles (Biscutella sp.) et les Sisymbres (Sisymbrium sp.),
- le Jason de l'Arbousier ou Pacha à deux queues (Charaxes jasius), encore appelé Nymphale de l'Arbousier, Nymphalidé Charaxiné remarquable d'affinité méridionale, voire même tropicale (Afrique), des garrigues, maquis arborés, forêts et jardins,
- le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia), espèce remarquable de Nymphalidés Nymphalinés, protégée au niveau européen, liée aux pelouses, friches et prairies,
- l'Echiquier d'Occitanie (Melanargia occitanica), espèce ouest-méditerranéenne remarquable dite « sensible » de Nymphalidés Satyrinés, des garrigues pierreuses jusqu'à 1 500 m. d'altitude,
- la Mélitée des Linaires (Mellicta deione), espèce remarquable dite « sensible » de Nymphalidés Nymphalinés, d'affinité méditerranéenne, se rencontrant dans les garrigues, les prairies et les friches jusqu'à 2100 m. d'altitude,
- le Chevron-blanc (Pseudotergumia fidia = Hipparchia fidia), espèce ouest-méditerranéenne remarquable de Nymphalidés Satyrinés, des bois clairs, garrigues et terrains rocailleux accidentés et ensoleillés, au-dessous de 1 000 m d'altitude, surtout sur substrat calcaire,
- des Orthoptères tels que la spectaculaire Magicienne dentelée ou Saga aux longues pattes (Saga pedo), espèce déterminante de Tettigoniidés Saginés, de répartition ponto-méditerranéenne et d'affinité méridionale, protégée au niveau européen, entomophage et se nourrissant principalement de sauterelles et criquets, habitant les pelouses, friches, garrigues, vignes et prairies mésophiles,
- des Névroptères comme le Fourmilion géant (Palpares libelluloides), espèce méditerranéenne déterminante dite « sensible », plutôt commune de Myrméléontidés, propre aux endroits herbeux et ouverts, chauds et pas trop secs (coteaux ensoleillés, friches et garrigues claires),
- des Coléoptères tels que le Charançon Homorhythmus planidorsis, Curculionidé déterminant, endémique du Var, très rare et localisé, dont l'adulte vit sur le Ciste cotonneux (Cistus albidus),
- le Lepture à deux taches (Nustera distigma), espèce remarquable de Cérambycidés Lepturinés, endémique franco-ibérique, présente en France uniquement dans la région P.A.C.A., dont l'adulte vit sur diverses fleurs (ombellifères, cistes et globulaires),
- le Vespère stridulant (Vesperus strepens), espèce d'affinité méditerranéenne, crépusculaire et nocturne, vivant dans les cultures, les vergers, les chênaies et les pinèdes et dont la larve est très polyphage.
- comme représentant des Arachnides le Scorpion jaune languedocien (Buthus occitanus), espèce méditerranéenne remarquable de Buthidés, assez localisée, liée aux endroits rocailleux, ouverts, secs, chauds et ensoleillés.

Source : Site Internet DREAL PACA - rubrique Biodiversité
http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr

### g. Les zones archéologiques de saisine sur les dossiers d'urbanisme

Sur la Commune de Toulon, ont été définies quatre zones de présomption de prescription archéologique par arrêté préfectoral n° 83137-2003 en date du 31/07/2003. A l'intérieur de ces zones, et conformément au décret n°2011-574 du 24 mai 2011 relatif à la partie règlementaire du Code du Patrimoine (livres Ier à VI), tous les dossiers de demande de permis de construire, d'aménager et de démolir devront être transmis à la Préfecture de Région (service Régional de l'Archéologie) afin que puissent être prescrites des mesures d'archéologie préventive. Les zones sont reprises et détaillées en annexes, qui comprennent également la liste et la carte des vestiges repérés en dehors des zones archéologiques de saisine. Les informations proviennent de la base de données "Patriarche".

Hors de ces zones archéologiques, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements peuvent, avant de déposer leur demande d'autorisation, saisir le Préfet de Région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (Code du Patrimoine, livre V, art. L522-4).

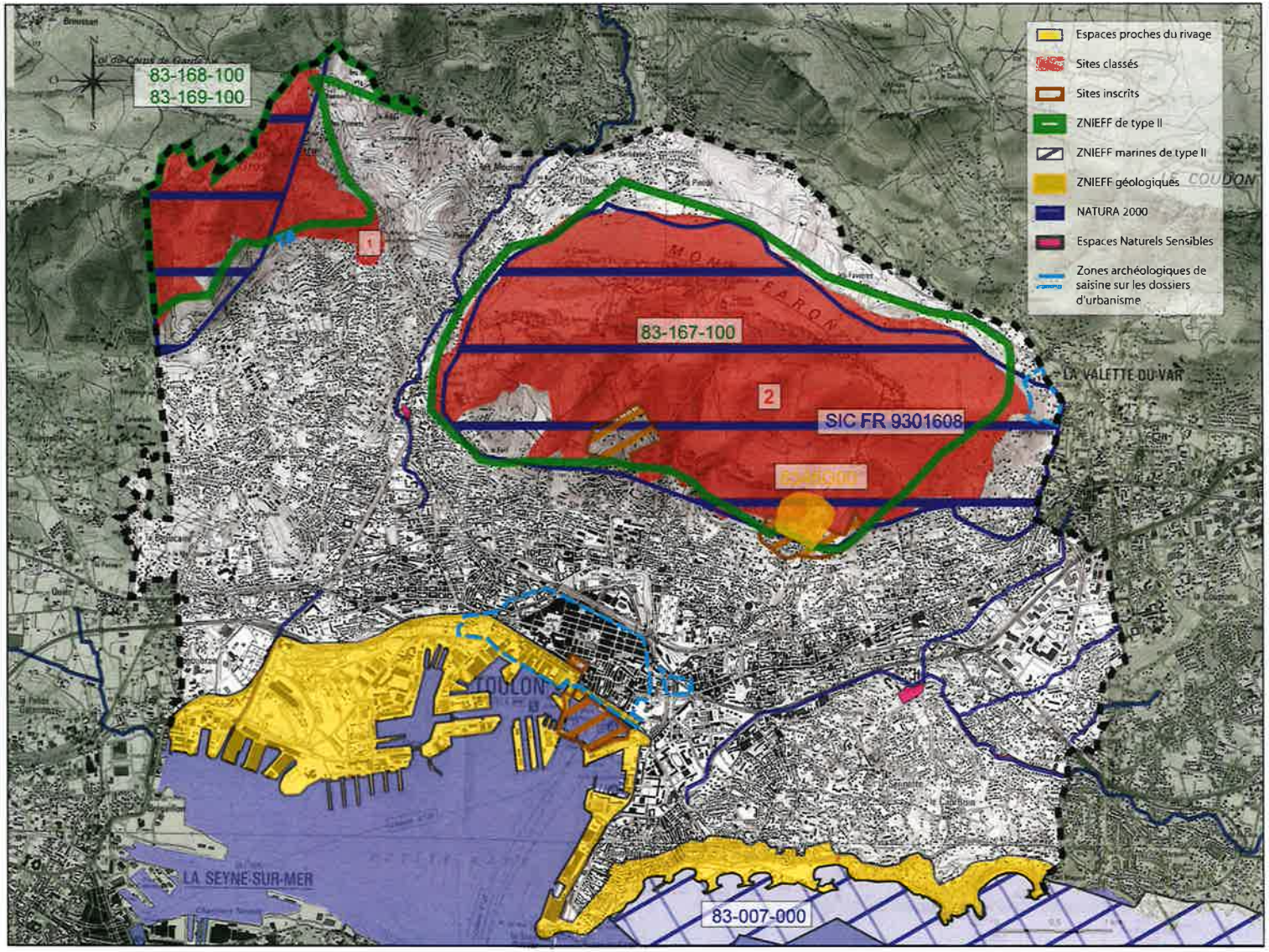
En dehors de ces dispositions, toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée immédiatement à la Direction régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (Service régional de l'Archéologie) et entraînera l'application du code du patrimoine (livre V, titre III).

### h. Le Conservatoire du Littoral

Le Conservatoire du littoral est un établissement public créé en 1975.
Ses missions s'intègrent dans le cadre de l'aménagement du territoire par une politique foncière visant à la sauvegarde des espaces naturels côtiers ou lacustres d'intérêt biologique et paysager. Le conservatoire s'attache à maintenir l'équilibre entre la préservation du patrimoine naturel marin et côtier, des espèces de la flore et de la faune marines et côtières d'une part et les activités économiques (pêches, aquaculture, nautisme...) et la présence humaine locale ou estivale d'autre part.
L'objectif est de privilégier une urbanisation vers l'intérieur des terres afin de préserver le rivage, son attractivité, sa valeur économique, son patrimoine naturel et culturel.
En métropole, les communes littorales comptent environ 6 millions de résidents permanents, soit une densité près de trois fois supérieure à la moyenne nationale (272 h/Km2 contre 108).
Au 1er juin 2008, le Conservatoire assurait la protection de 117 200 hectares sur 600 ensembles naturels terrestres et maritimes situés en métropole et dans les DOM, ce qui représente 12% du littoral et plus de 1000 km de rivage. Chaque année il acquiert 2 à 3000 hectares.
Parmi les sites de la Région Provence Alpes Côte d'Azur figure celui du Cap Brun à Toulon dont la gestion est assurée par la Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée.



## PATRIMOINE NATUREL PROTEGE



## 3.3 Les espaces de la loi Littoral

Source : SCoT Provence Méditerranée

En tant que commune littorale, Toulon est soumise aux dispositions de la loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, loi n°86-2 du 3 janvier 1986.

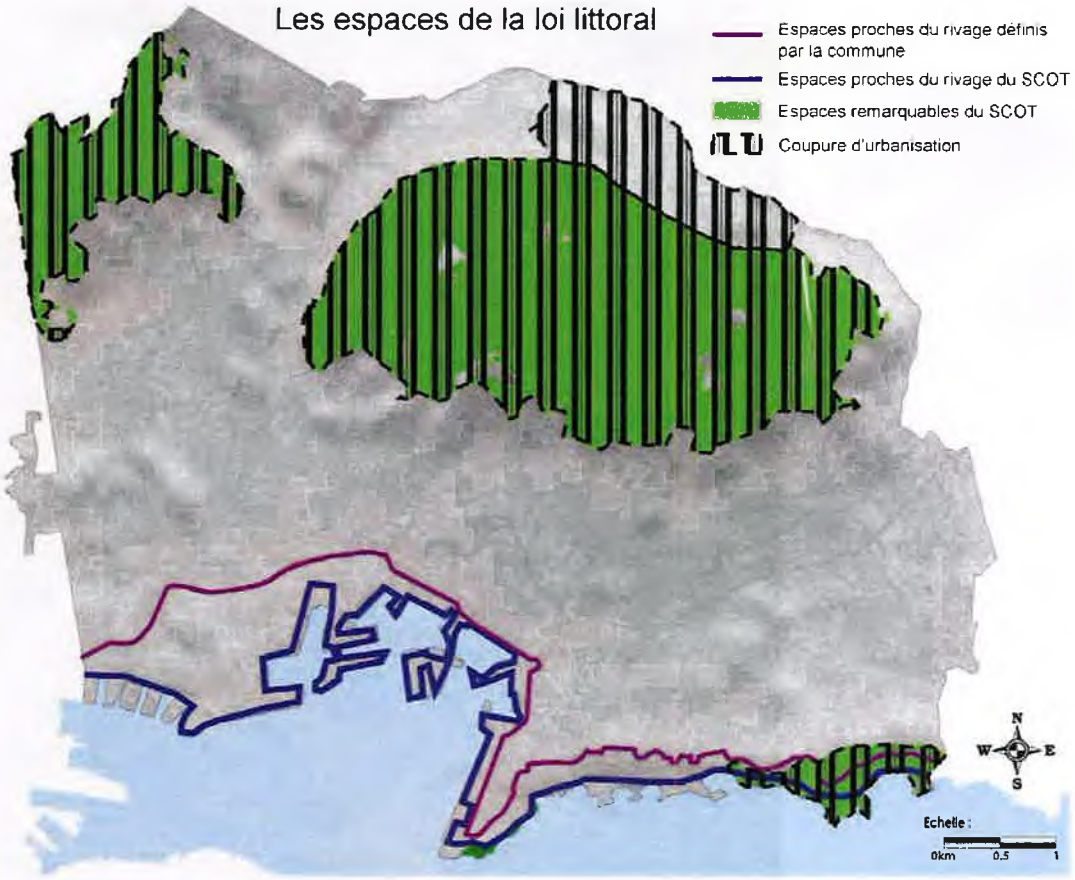
Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT de Toulon Provence Méditerranée (TPM), approuvé le 16 octobre 2009, affirme la volonté de « préserver et valoriser le capital naturel et agricole : le réseau vert, bleu et jaune de l'aire toulonnaise » afin de répondre aux objectifs du PADD.
Ainsi, le DOG identifie les espaces qui sont préservés (au titre de leurs caractéristiques écologiques, paysagères, culturelles, patrimoniales et économiques) et peuvent être valorisés, et notamment les espaces caractéristiques du littoral :
- Les espaces définis à l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme ; les espaces remarquables,
- Les espaces définis à l'article L.146-2 du Code de l'Urbanisme ; les coupures d'urbanisation.

La **bande des 100 mètres** (article L 146-4 III du code de l'urbanisme) ne concerne que la corniche du Cap Brun sur le territoire et s'avère d'ores et déjà inconstructible à travers le N sensible, le règlement relatif aux zones bleues et rouges du PER et les EBC mis en place.

L'identification des **espaces remarquables**, protégés au titre de l'article L 146-6 du code de l'urbanisme, permet de préserver l'exceptionnelle richesse écologique, paysagère et culturelle du littoral toulonnais. Ceux-ci reprennent les EBC les plus significatifs, le village de cabaniers de l'Anse Méjean (identifié comme site bâti d'intérêt paysager spécifique dans le SCoT), le cordon littoral de la Mitre et les parties naturelles des sites naturels classés (en correspondance avec l'article R 146-1 du code de l'urbanisme). Ils se distinguent par la mise en place d'un zonage naturel plus restrictif Ns (sensible) limitant principalement les constructions à des aménagements légers.

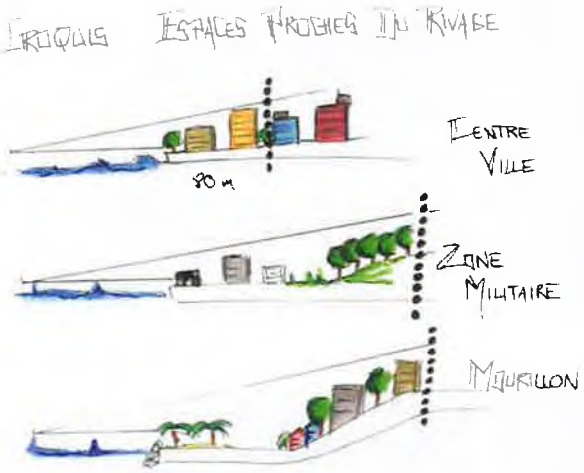
Le SCot a identifié trois espaces remarquables (L.146-6) sur la commune :
- les espaces naturels non bâtis du massif du Baou des Quatres Aures, inclus à l'intérieur du site classé du Baou des Quatres Aures,pour leurs richesses écologiques et paysagères
- les espaces naturels non bâtis du site classé du Mont Faron, constituant le cadre paysager minéral de la rade de Toulon. Massif imposant surplombant la ville, ces espaces sont le support d'une richesse écologique importante reconnue. De plus, la présence d'ouvrages militaires apporte un intérêt culturel et historique au site.
- les espaces naturels non bâtis du rivage naturel boisé et des falaises de la corniche du Cap Brun, qui présentent une certaine richesse écologique et contribuent au caractère naturel de la rade.

Les sites exclus de ces espaces du fait de la présence d'activités humaines ou de projets d'aménagement sont précisés dans le DOG.



Le SCoT Provence Méditerranée n'identifie pas sur la commune de **coupure d'urbanisation** au titre de l'article L 146-2. Par contre, un espace **agro naturel** est distingué pour ses qualités écologiques et paysagères. Défini dans le SCOT, ce site constitue la coupure d'urbanisation au sens de la loi littoral sur le territoire toulonnais. Son classement en espace naturel permet de limiter l'urbanisation.
De plus, d'autres coupures d'urbanisation sont mises en place à travers le choix de zonage naturel sensible établi à travers l'identification d'espaces naturels remarquables à savoir : le Mont Faron, le Baou, la Corniche du Cap Brun et l'Anse Méjean.

La notion d'**espace proche du rivage** est appréciée selon des critères de distance par rapport au rivage de la mer, du caractère urbanisé ou non des espaces séparant les terrains de la mer, de l'existence d'une covisibilité entre les secteurs concernés et la mér, de l'existence d'une coupure physique (voie de chemin de fer, autoroute, route).
Cette analyse repose également sur une approche géographique concrète réalisée sur des repérages en mer, sur le terrain et sur la base de photos aériennes. Suivants les types d'occupation de l'espace et la topographie du site, la distance des espaces proches du rivage est plus ou moins importante.
La détermination du tracé des espaces proches du rivage s'est basée sur une méthodologie de travail alliant sorties de terrains, analyse des courbes de niveaux, approche paysagère, relevés photographiques et étude de l'occupation du sol à travers les photos aériennes.




Percée visuelle limitée
Front bâti dense
Occupation du sol urbaine

Vue plutôt ouverte
Combinaison de zones techniques et espaces naturels
Occupation peu dense

Vue limitée aux 5 voire 6 premiers habitats jusqu'à la ligne de crête
Combinaison de zones aménagées et espaces urbains denses

Ce travail a permis d'affiner le tracé du SCoT et de choisir les critères les plus adaptés afin de justifier le tracé:
- en espace urbain dense: la coupure physique urbaine ou le premier front bâti plutôt que la distance
- en espace paysager plus ou moins urbanisé : le critère de covisibilité s'appuie sur la topographie du site avec la ligne de crête le long de la Corniche
- en espace artificiel de l'espace militaire : le critère de coupure physique correspond à un accès limité à la mer tout en prenant en considération les espaces naturels du site.



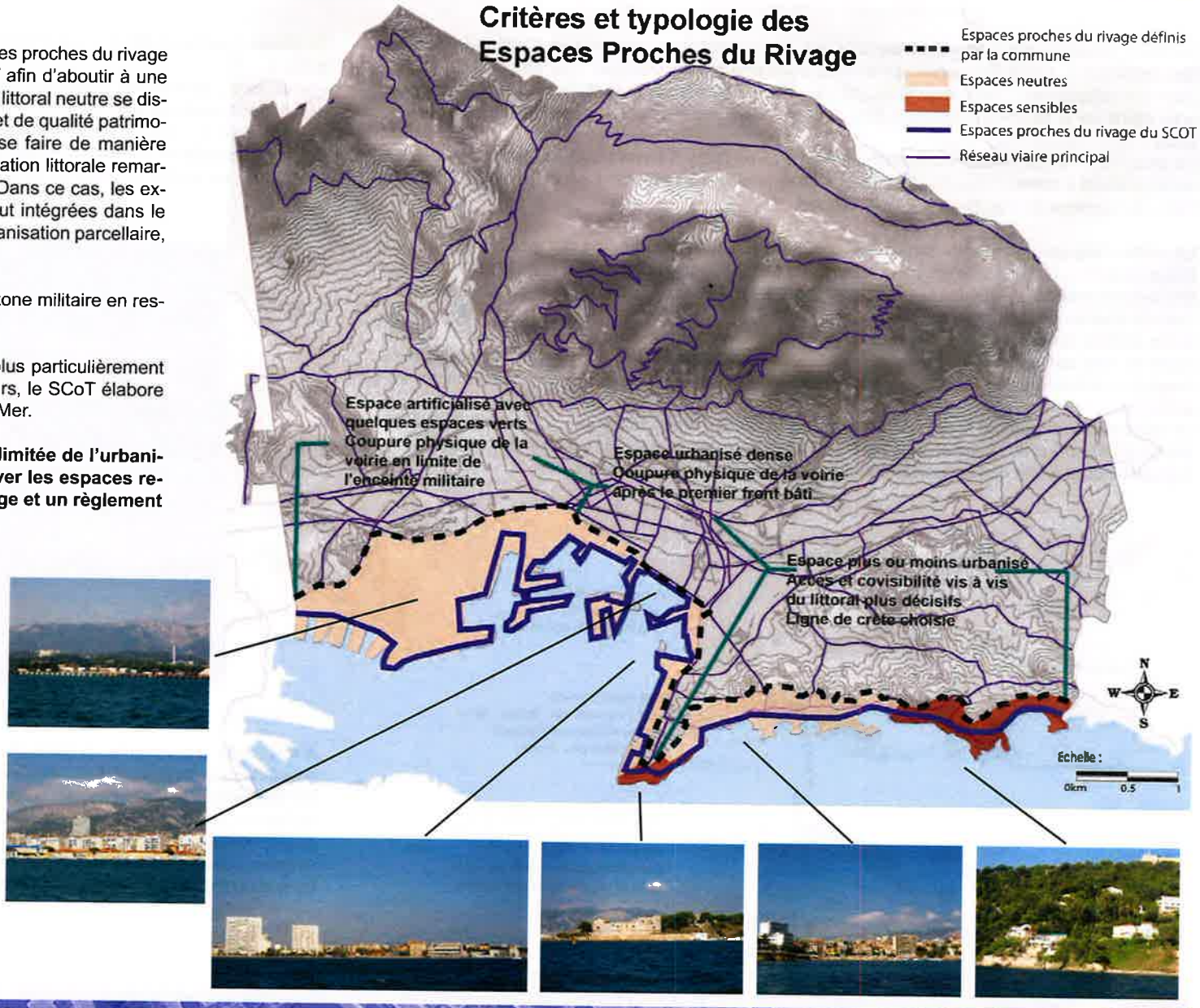
A l'ouest de la commune, la limite des espaces proches du rivage se cale sur la limite physique constituée par l'avenue D559 - Aristide Briand jusqu'à l'A 50, puis passe dans l'Arsenal devant la rue Guillemard, longe la Frontale du port, englobe le carrefour Bonaparte, suit l'avenue de l'Infanterie de Marine, passe sur l'arsenal du Mourillon derrière le mur longeant l'avenue des Tirailleurs Sénégalais, remonte en suivant les avenues Victoire et Lieutaud, remonte par la rue Litardi jusqu'au bd Grignan, rue Davet, bd Massinges, rejoint la corniche Général de Gaulle avant de se caler sur la ligne de crête entre le rivage et la corniche.

L'étude paysagère visant à l'élaboration du tracé des espaces proches du rivage s'est également basée sur le travail préliminaire du SCoT afin d'aboutir à une définition précise des espaces proches du rivage. L'espace littoral neutre se distingue par l'absence d'enjeu de développement particulier et de qualité patrimoniale spécifique ; les extensions devront tout de même se faire de manière limitée. L'espace littoral sensible combine à la fois une situation littorale remarquable et des qualités architecturales et / ou paysagères. Dans ce cas, les extensions de l'urbanisation devront être limitées mais surtout intégrées dans le respect de la morphologie de l'espace environnant, de l'organisation parcellaire, du végétal et des caractéristiques du site (pente…).

Le principe de libre accès au rivage est mis en place hors zone militaire en respect de la servitude de 3 m.

Pour ce qui est des **capacités d'accueil**, ce thème sera plus particulièrement traité dans le tome 3 du rapport de présentation. Par ailleurs, le SCoT élabore son volet maritime valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer.

**Ainsi, le PLU veille à respecter le principe d'extension limitée de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage et à préserver les espaces remarquables du Mont Faron et du Cap Brun par un zonage et un règlement adapté.**



## 3.4 Les Espaces Boisés Classés

Au titre du dernier alinéa du L146-6 du Code de l'Urbanisme, Toulon comporte de nombreux espaces boisés classés. Les effets d'un classement en EBC sont :

- une interdiction de tout changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements,
- une interdiction des défrichements,
- des coupes et abattages d'arbres soumis à déclaration préalable,
- l'autorisation du débroussaillement.

Lors de l'élaboration du Plan d'Occupation des Sols en 1994, une part importante de son territoire s'est vue soumise à la servitude d'Espaces Boisés Classés.
Pour une superficie totale de 4284 hectares, 1279 ha, soit près de 30%, avaient été classés en EBC.

Depuis, des adaptations se sont révélées être nécessaires, notamment dans le domaine du droit des sols pour faire correspondre l'EBC à la réalité du terrain. Aussi, la commune a proposé des modifications (créations et suppressions) à la Commission des Sites, de la Nature et des Paysages.
Cette commission est composée de représentants de l'Etat, de représentants des collectivités locales, des associations et d'organismes qualifiés dans la protection de l'environnement, et de personnalités expertes. Elle est chargée de la protection de la nature, la préservation des paysages, des sites et du cadre de vie et donne son avis sur les propositions de modifications d'EBC de la commune.

Les créations principales sur la commune concernent :
- la colline St Pierre (6,5 ha environ)
- le Las (8,9 ha)
- Fort Rouge (2,43 ha)
- Mon Paradis (0,36 ha)
- l'arsenal (21,45 ha)
- les alentours de la Tour Royale et son parc (2,16 ha)
- chemin de Ste Musse (0,4 ha)
- l'Ubac du Faron (32 ha)

Elles servent à étendre la protection de ces espaces naturels à forte qualité paysagère, identifier les sites boisés non bâtis en relation avec d'autres espaces naturels riverains , mettre en place des coulées vertes ou coupures naturelles existantes.

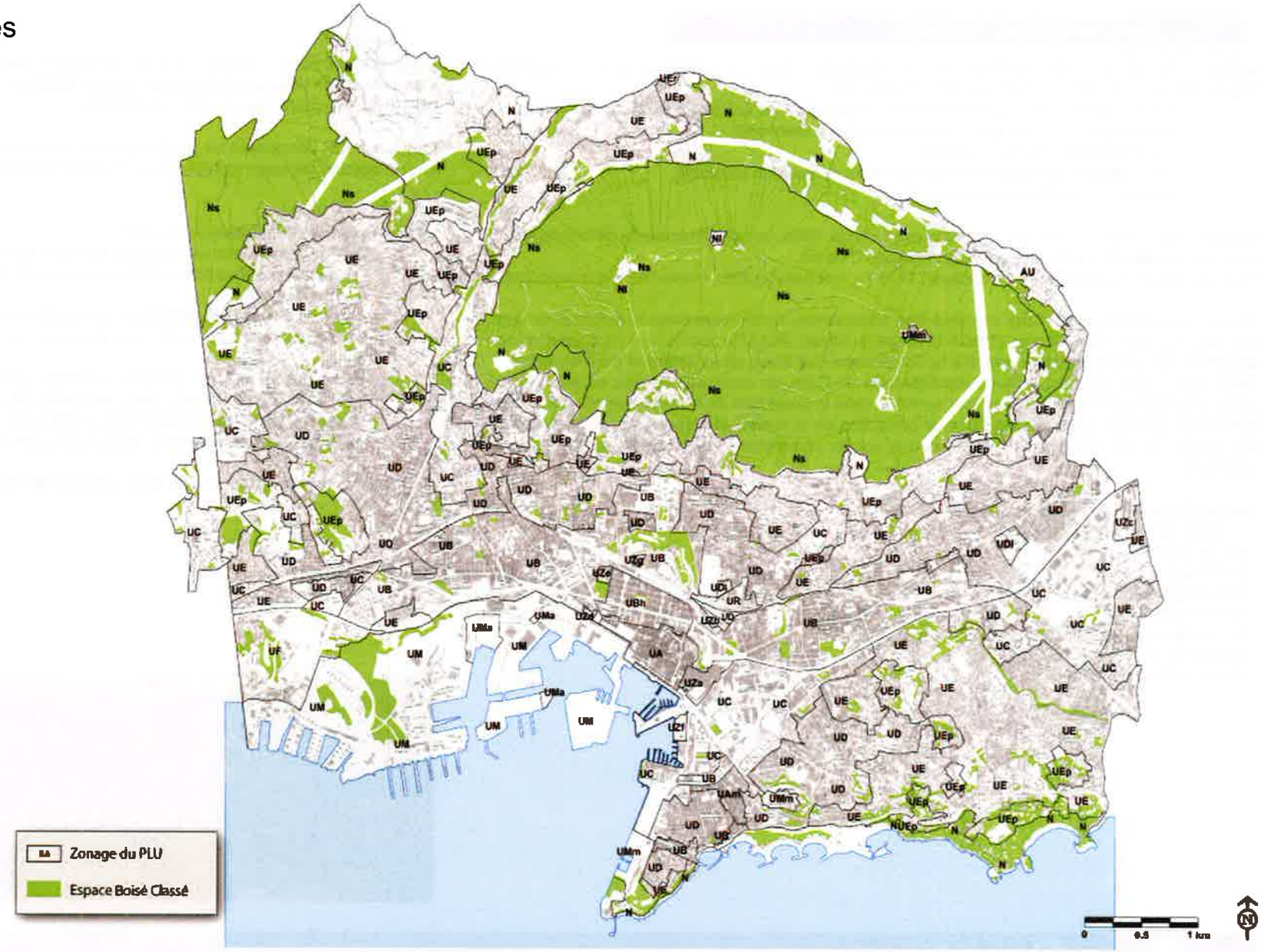
Les demandes concernant les particuliers ont été présentées. Seules celles ne portant pas atteinte à un ensemble paysager ont été retenues par la Commission.

Les suppressions principales portent sur :
- l'élargissement des servitudes autour des lignes électriques (28,41 ha)
- Les réservoirs Beaulieu et St Antoine ont été déclassés ainsi que leurs principales canalisations (0,4 ha)
- 4 pistes DFCI ont été déclassées afin de permettre une intervention plus aisée des services de sécurité incendie sur le Faron et le Baou, le déclassement concerne les ouvrages existants
- les centres aérés des Clos Olive et Strassel bénéficient d'une légère modification des limites de leurs EBC afin de permettre l'extension de leurs locaux (0,1 ha )
- le parking des Lices existant avant 1994 a été sorti de son classement en EBC (0,04 ha) ainsi que le dôme couvrant l'édifice sur le site des Poudrières.

**Au total, les Espaces Boisés de la Commune représentent 1351,36 ha, soit près de 31 % du territoire.**



Les espaces boisés classés
sur le territoire toulonnais



## 3.5 La trame verte et la trame bleue toulonnaise

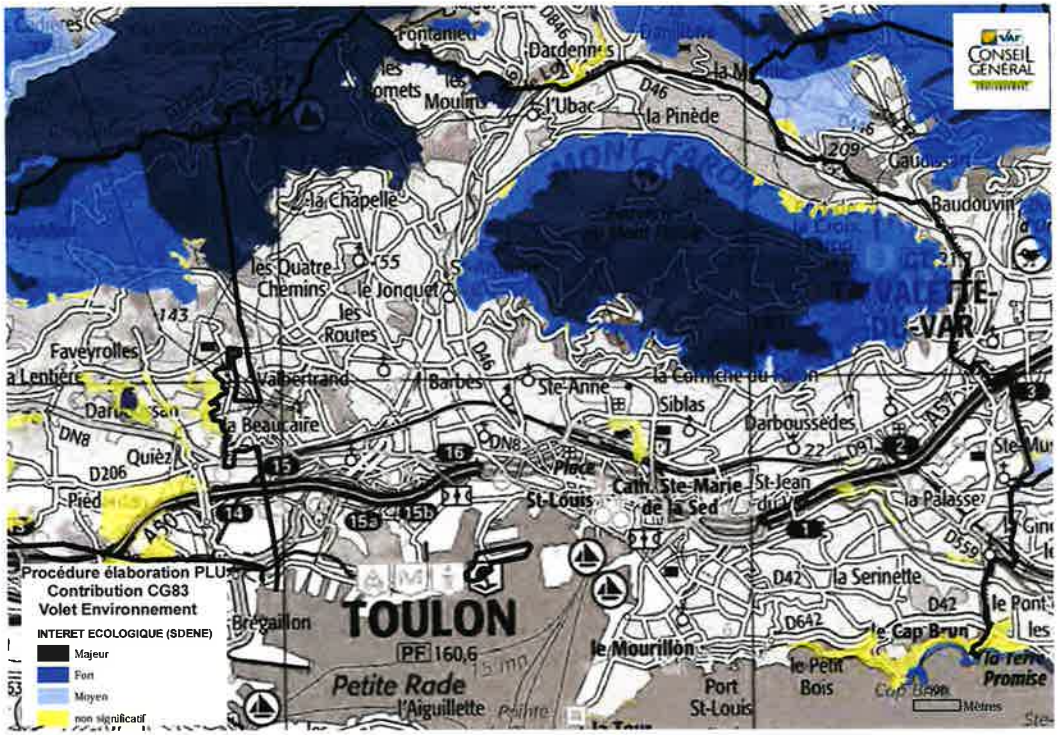
Afin d'établir la trame verte et bleue à l'échelle de Toulon, différents documents ont été utilisés afin d'affiner le concept. Aussi, l'atlas départemental des paysages présenté précédemment au 3.1 et le SDENE ont servi de base à nos réflexions. La démarche de proposition de trame verte et de trame bleue s'est également appuyée sur le travail de diagnostics et d'études biologiques fournies lors de l'établissement du SCoT.

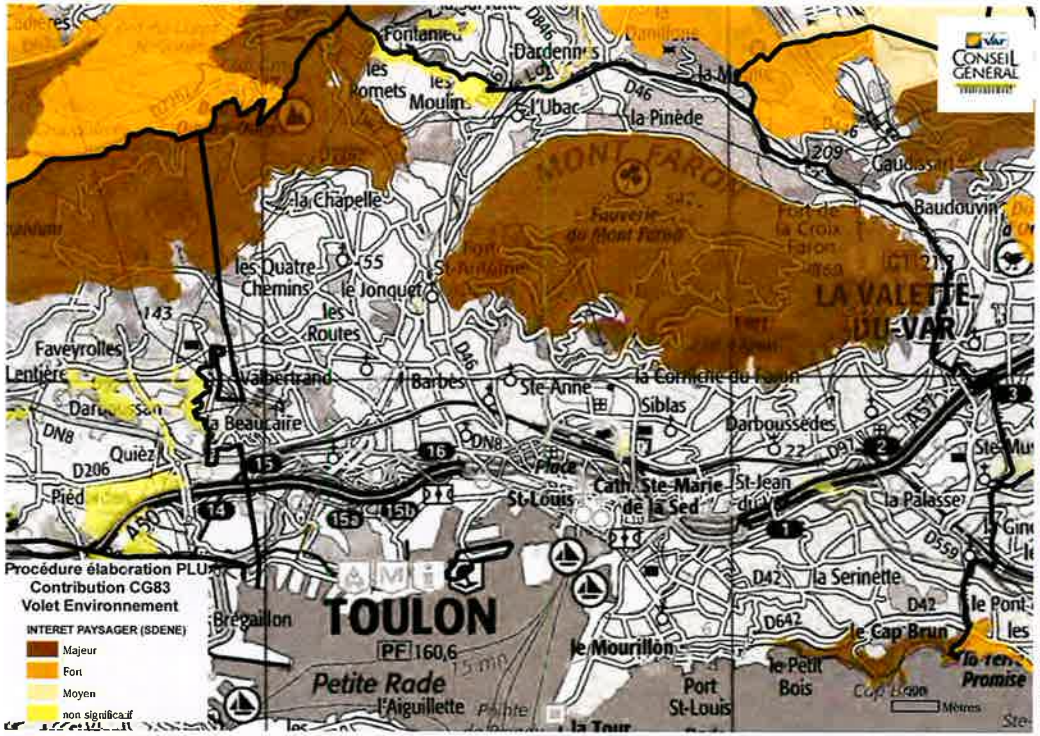
### a - La prise en compte du SDENE (Schéma Départemental des Espaces Naturels à enjeux)

La démarche d'élaboration du SDENE fait suite aux diverses démarches de protection des espaces naturels recensées dans le Var (Sites classés et inscrits, parc, réserves, ZNIEFF, Natura 2000 ou réseau des espaces naturels sensibles). Aussi, le département du Var s'est proposé de mettre en place un schéma afin de répondre au besoin de gestion de la diversité biologique du territoire.
Mené sur le territoire Provence Méditerranée, ce travail comprend une phase de diagnostic, inventoriant les différents espaces naturels à travers des critères de qualité et de vulnérabilité. Le niveau d'intérêt des différents sites et leur priorité se sont ainsi articulés autour d'un travail de croisement de données sur quatre thématiques :

- l'intérêt écologique (faune, flore, géologie et paléontologie)
- l'intérêt paysager
- l'intérêt des pratiques (fréquentation et attractivité des lieux)
- les dynamiques urbaines permettant l'analyse des pressions foncières exercées sur les différents sites.

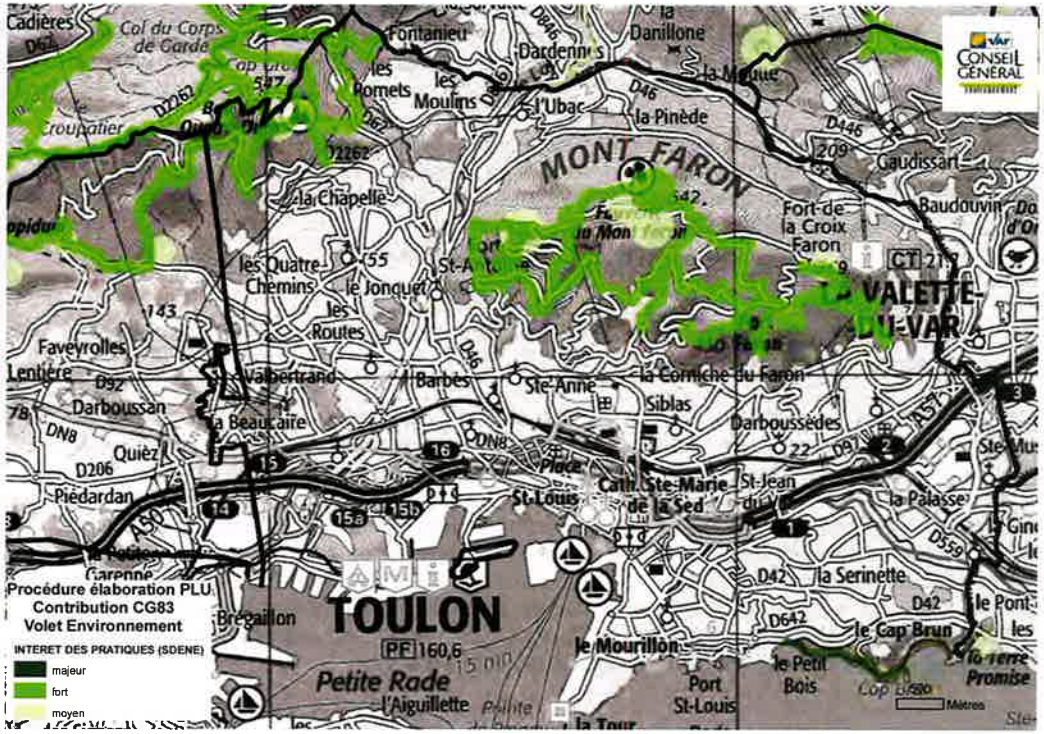
L'intérêt écologique des sites s'évalue en fonction de l'habitat naturel et de la flore. Aussi, afin de mesurer l'intérêt de chaque site, une liste de 300 espèces représentatives des enjeux de conservation de la flore a été déterminée sur la bases de listes d'espèces menacées et protégées existantes. Celle-ci a alors fait l'objet d'une cotation en fonction de sa rareté, de sa vulnérabilité et de sa protection juridique. Les bases de données Inflovar et du Conservatoire Botanique National Méditerranée ont été utilisées afin d'aboutir à une cartographie de zones d'intérêt touristiques suivant des seuils qualificatifs : Exceptionnel, Majeur, Fort et Moyen. La même méthode a été suivie pour la faune sur la base de critères de protection juridique et de l'intérêt biogéographique de l'espèce au vue de sa conservation et de sa vulnérabilité à l'échelle du département. Les particularités géologiques ajoutent ensuite un intérêt écologique au site.



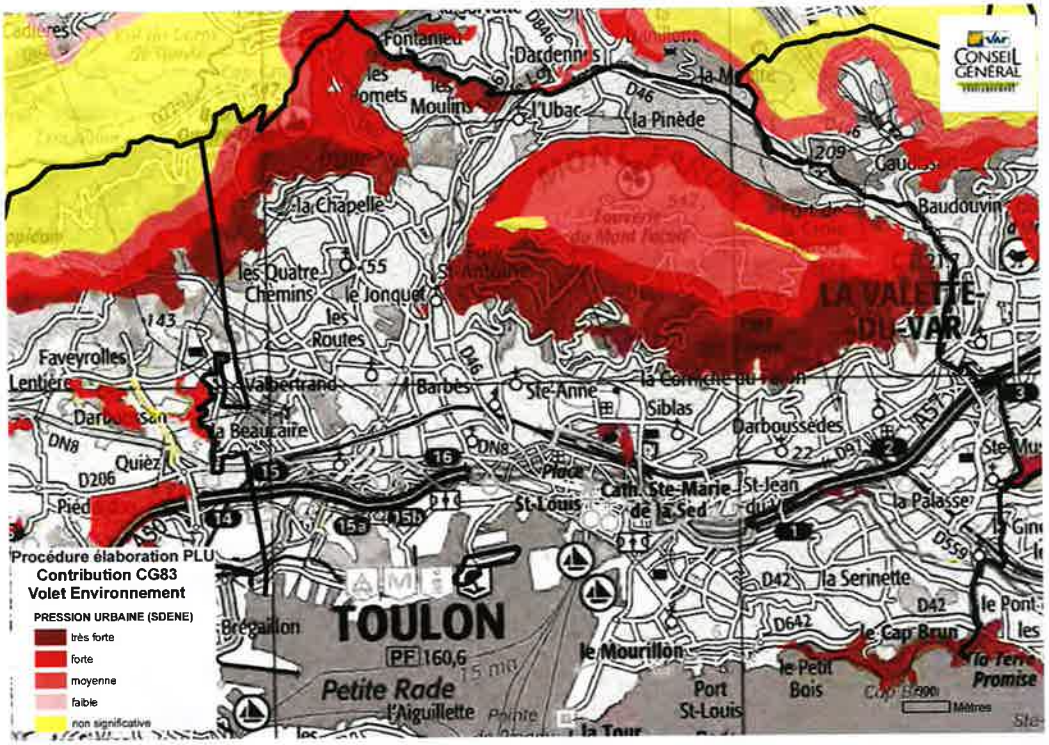



Le travail mené sur le paysage a intégré deux échelles, celle des grands sites et celle de lieux plus confidentiels. Les critères proposés par l'étude en lien avec le paysage sont les suivants : la reconnaissance du site et sa valeur identitaire, l'incidence visuelle et la qualité des ambiances paysagères. La synthèse cartographique aboutit à la reconnaissance de deux types d'espaces d'intérêt paysager majeur : les ensembles paysagers prégnants pour le département et l'identification de sites ponctuels de grand qualité.

L'intérêt des pratiques correspond aux différents usages, à la fréquentation et au nombre d'activités et de pratiques possibles sur le site (randonnées, pêche, activités culturelles ou cultuelles…).



Les dynamiques urbaines étudient les espaces soumis à de fortes pressions liées à l'urbanisation. La mise au point d'un indice de pression foncière se définit sur la base de l'offre foncière et de la demande foncière, de la politique menée dans ce domaine et des logiques spatiales d'urbanisation. D'autres critères comme la co-visibilité avec la mer, le versant exposé sud, la proximité des réseaux d'alimentation en eau potable ou la continuité avec les zones urbaines ont été étudiées.




Le SDENE est complété par une phase de hiérarchisation du niveau d'intérêt général des sites identifiés et étudiés. La synthèse du diagnostic et de son analyse multicritères a permis alors d'établir une cartographie illustrant le niveau d'intérêt général des sites et établissant un degré de priorité pour la mise en place d'actions sur ceux-ci.

**Il résulte de ce schéma une attention particulière à porter dans tous les domaines sur les sites du Baou, du Faron, de la Corniche du Cap Brun, des Lices et de l'Eygoutier. La carte concernant les pressions urbaines fait surtout ressortir un enjeu sur les pentes sud du Faron alors qu'elles sont en partie déjà urbanisées. Le zonage proposé dans le PLU permet de ne pas aggraver cette urbanisation.**

### b - La prise en compte du SCoT Provence Méditerranée

Source : SCoT Provence Méditerranée

Les espaces naturels constituant la trame paysagère sont identifiés dans le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT de Provence Méditerranée, approuvé le 16 octobre 2009.
Sont répertoriés les espaces naturels, les cours d'eau et leurs ripisylves, ainsi que les espaces à dominante agricole, à préserver et à valoriser. Ces espaces constituent le « réseau vert, bleu et jaune de l'aire toulonnaise ». Le DOG fixe les orientations relatives à chaque type d'espace.
Sur la commune de Toulon, les espaces constituant la trame verte et la trame bleue communale sont :

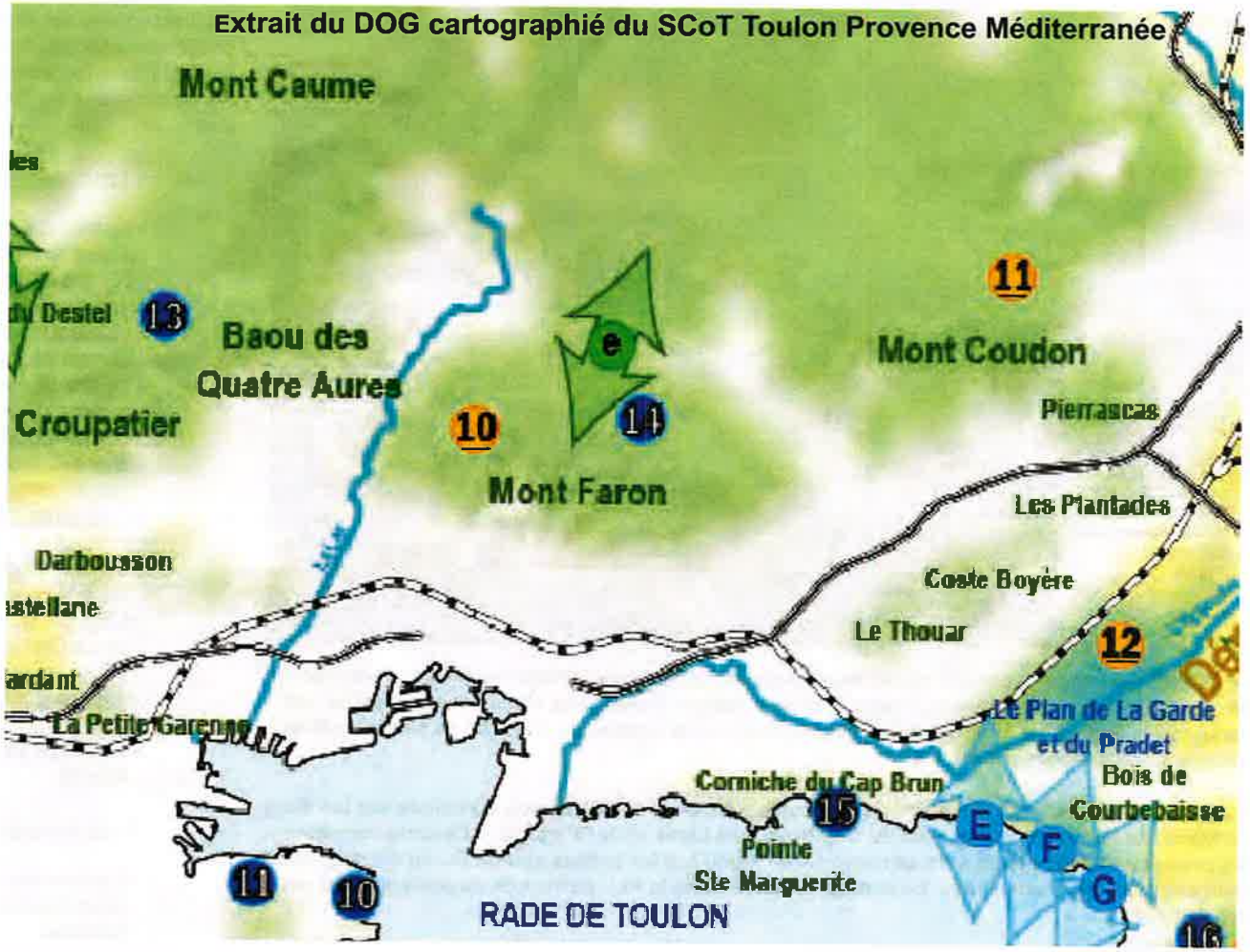
- « Les espaces à dominante naturelle »
  - Le Massif du Gros Cerveau et ses piémonts agricoles, le Croupatier, le Baou des Quatre Aures, les Gorges d'Ollioules et le vallon du Destel, qui marquent l'identité paysagère à l'Ouest de Toulon et recèlent de nombreuses richesses écologiques, géologiques et patrimoniales.
  - Le Mont Caume, qui participe au cadre paysager de la rade de Toulon et support d'une richesse écologique reconnue.
  - Le Mont Faron, massif dominant la rade, support de richesse et de fonctionnalité écologiques.
  - Le Mont Coudon, qui marque l'entrée Est de l'agglomération, également support de richesses écologiques.
- « Les cours d'eau et leurs ripisylves »
  - Le Las, en particulier en amont, entre le barrage de Dardennes et sa canalisation en Rivière Neuve.
  - L'Eygoutier, mais de façon moindre sur la commune de Toulon (plutôt en amont à hauteur de La Garde – Le Pradet).
- « Les espaces constituant des coupures agro-naturelles »
  - L'ubac du Faron entre le Revest et La Valette, le long de la RD46, au niveau du lieu-dit la Ripelle.
- « Les espaces agro-naturels constituant des sites d'intérêt paysager spécifique »
  - L'ensemble des monts toulonnais (Baou des Quatre Aures, Mont Caume, Mont Faron, Mont Coudon) qui dessinent la toile paysagère, naturelle et montagneuse de la rade toulonnaise.

« Les espaces caractéristiques du littoral » (espaces remarquables – Article L.146-6), précédemment cités

- Les espaces naturels non bâtis du site classé du Mont Faron.
- Les espaces naturels non bâtis du rivage naturel boisé et des falaises de la corniche du Cap Brun.

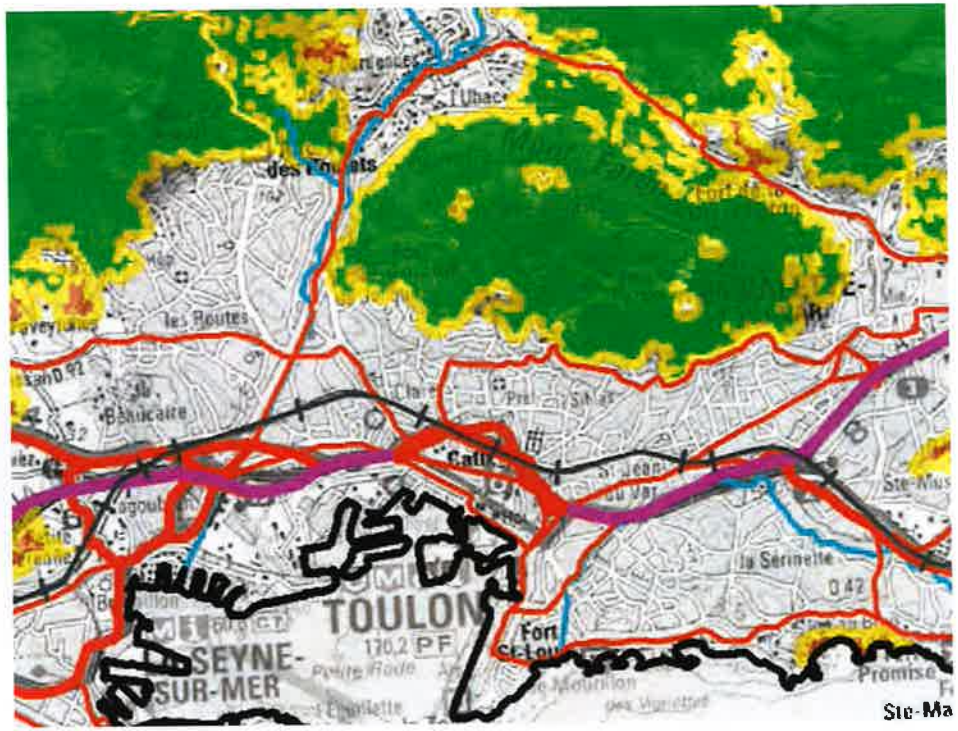
Cet ensemble d'espaces participe à la qualité de l'armature paysagère qui fait l'identité du territoire de Toulon. Ils constituent la trame verte et bleue toulonnaise.



Le patrimoine écologique a été étudié dans le SCoT en prenant en considération les richesses existantes sur la base d'un diagnostic et l'analyse du fonctionnement et des relations entre les espaces regroupant des espèces intéressantes. La fonctionnalité écologique étudiée dans le SCoT a permis de localiser les continuités écologiques nécessaires au maintien de la biodiversité et aux déplacements des espèces. La conservation des populations sur le long terme nécessite de réunir des conditions vitales liées à l'alimentation et à la reproduction pour les espèces.
La carte suivante est extraite de l'atlas de l'étude des continuités écologiques terrestres non aquatiques sur l'aire du SCoT Provence Méditerranée, réalisée en 2006 par le bureau d'études ECO-MED.



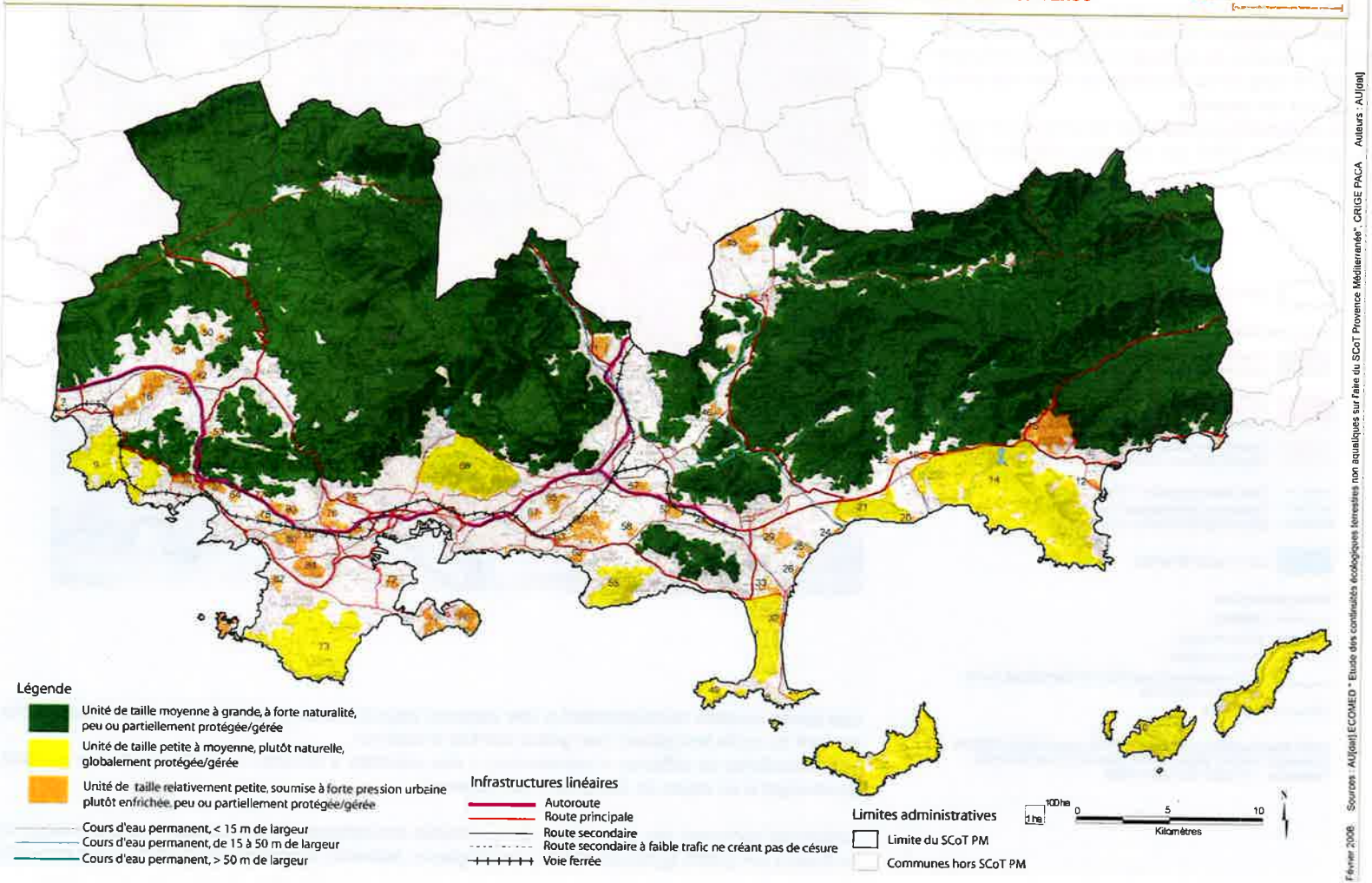




Les zones nodales correspondent à des espaces essentiellement naturels permettant l'accomplissement du cycle biologique d'un grand nombre d'espèces.
Les périmètres de diffusion s'apparentent à des espaces « tampon » autour des zones nodales, concordant à un rayon de dispersion des espèces.

Toulon est concerné par deux types de continuités écologiques. Celles-ci ont été hiérarchisées en se basant sur quatre types de critères : topologiques (suivant l'importance de la surface notamment), protection et gestion des milieux, couverture et occupations des sites, et pression anthropique.

## Typologie des continuités écologiques

**Carte extraite de l'étude des continuités écologiques terrestres non aquatiques sur l'aire du SCoT Provence Méditerranée**




La carte suivante est extraite du rapport de présentation du SCoT p113.

**Les espaces naturels identifiés dans le DOG comme des espaces à préserver et à protéger, sont localisés dans le PLU (délimitation et classement dans le zonage N). Les cours d'eau font l'objet d'une protection à travers le classement de leurs ripisylves en EBC.**
**Le PLU préserve et valorise la gestion des espaces du réseau vert et bleu du SCoT par un zonage et un règlement adapté, tenant compte des autres périmètres de protection (Natura 2000, sites classés et inscrits, etc...) et d'inventaire (ZNIEFF).**

### c- La retranscription dans le PLU

La trame bleue s'appuie sur le réseau hydraulique existant apparent sur le territoire toulonnais. Des éléments viennent fragmenter les espaces à savoir la présence d'habitat, les ouvrages d'art ou des infrastructures viaires. Aussi, les cours d'eau de Toulon sont intégrés dans la trame bleue afin d'assurer pleinement à terme son rôle de corridor écologique. A noter, l'absence de zone humide sur le territoire communal pouvant compléter la trame bleue sous forme de réservoir de biodiversité mais devant être en lien avec celles de l'agglomération.

La trame verte se base sur les éléments précédents tout en croisant différentes données :
- l'occupation du sol avec la prise en compte de la densité du bâti
- l'affinage des éléments à la parcelle
- la connectivité entre les différents espaces naturels
- hétérogénéité des milieux
- la fragmentation des espaces avec une trame verte qui peut être boisée, ouverte ou semi-ouverte.

La trame jaune ne peut être retranscrite étant donné l'absence de zones agricoles sur Toulon

La carte du PADD synthétise les données précédentes sous forme schématique.

**Dans le PLU, concrètement l'intégration de ces éléments se retranscrit sous différentes formes :**
- **la mise en place d'un zonage N sur la plupart des espaces identifiés dans le SDENE et le SCOT avec une préservation du corridor et des zones tampons sur l'arrière Faron,**
- **la mise en place d'un zonage N Sensible plus restreint sur les sites naturels classés et les espaces regroupant le plus d'enjeux comme la corniche du Cap Brun et l'espace naturel de la Mitre,**
- **l'inscription d'EBC de manière ponctuelle ou sur les ripisylves (voir les chapitres loi Littoral et EBC).**

# CHAPITRE 4 : ENVIRONNEMENT URBAIN

## 4.1 Histoire de la ville et de son architecture

### a. Une ville fortifiée

Naissance de Telo Martius

Les origines de Toulon restent obscures. Toulon n'apparaît dans l'histoire que vers 150 après J.C sous le nom de Telo Martius, station de l'itinéraire maritime d'Antonin. La notice des Dignités de l'Empire indique, deux siècles plus tard, qu'un haut fonctionnaire désigné sous le nom de "Procurateur baphilis Telonensis" y administrait une teinturerie de pourpre. Enfin, une lettre, adressée au pape Saint Leon par les évêques des Gaules, donne le nom de l'évêque de Toulon qui siégeait en 451. Ce sont les trois seuls documents qui mentionnent l'existence de Telo Martius.

Il n'y a pas trace d'établissement maritime à Toulon avant l'époque romaine. Rien n'indique qu'un petit centre d'agglomération ait été installé sur un point quelconque des bords de la rade.

La tradition place le port de Telo Martius à Castigneau sur la rive nord de la Petite rade ; ce qui semble confirmé par certaines découvertes de substructions anciennes. L'examen des antiquités exhumées dans ces lieux permet de penser que c'était une bourgade de médiocre importance habitée par une population pauvre. Elle parait avoir eu surtout un intérêt industriel pour les Romains qui la colonisèrent parce qu'ils y trouvaient les matières premières à la fabrication de la pourpre.
En effet, les Romains utilisaient la rade comme point de relâche de leurs bateaux de commerce et ont installé dans la bourgade l'une des deux teintureries impériales de la Gaule. On y produisait la pourpre à partir du murex, coquillage abondant sur cette partie de la côte. Le village connaît alors la prospérité.
La dénomination primitive Telo Martius se déforma peu à peu et devint Telonensis, Tolonensis, Tholon puis Toulon.
Bourgade chétive, peuplée de pêcheurs, d'ouvriers, de soldats et de fonctionnaires, Toulon n'eut certainement jamais l'intérêt commercial des prospères cités romaines, Arles et Fréjus, bien que son développement lui valut de devenir chef de diocèse (circonscription administrative sous la juridiction d'un évêque) au cours du Vème siècle en même temps que les évêchés de Paris.
Protégée d'une enceinte passant par l'actuelle rue d'Alger, la place Puget et le cours Lafayette, au Vème siècle, la cité ne couvre encore qu'une faible superficie.
A la fin de l'empire romain (4 septembre 476), la ville endure une longue période d'invasions des Maures et des Sarrasins, qui écument les terres et les mers, égorgeant, pillant, brûlant tout sur leur passage. Pour mettre un terme à ces invasions il faut alors s'organiser : la population se donne une administration, des responsables et une milice armée.
En 975, les Sarrasins sont défaits, mais les malheurs frappent de nouveau Toulon avec le siège des Musulmans en 1178. La ville est à nouveau rasée et ses principaux habitants sont emmenés en captivité.

Face à cette insécurité perpétuelle, l'aménagement d'un système de défense, destiné à protéger la ville et le port, est mis en place. Les premières fortifications (en pierres sèches et ouvertes sur la mer) semblent avoir été édifiées après l'attaque des sarrazins de 1197.

XIIIème siècle : Toulon sort de l'ombre

Au XIIIème siècle, l'importance de Toulon devient évidente : un essor s'affirme à travers plusieurs mentions du port. Toulon possédait des salines aux quartiers de Malbousquet et une mine de plomb argentifère sur son terroir. Le sel, comme celui de Hyères était transporté d'une part par cabotage, jusqu'en Ligurie Gênoise, d'autre part par voie terrestre, vers l'arrière-pays. Toulon et Hyères eurent donc une vocation de port de cabotage et furent les têtes de pont vers la Provence Intérieure.

C'est seulement en 1289 que Toulon reçut ses statuts du comte de Provence, Charles II.

Entre 1320 et 1321 sont construites de fortes murailles appelées "remparts du roi Robert", en remplacements de celles de 1285 (bâties à la chaux et au sable). Cette enceinte ainsi fortifiée (un barri) ne fermait réellement la ville que sur ses fronts est, nord et ouest.
Ce n'est qu'en 1366 que les habitants achevèrent de clore leur cité en élevant sur sa façade méridionale la portion fortifiée manquante, percée d'une porte, le Portal du Môle, mettant en communication la ville et le port. Ainsi, dès la fin du XVème siècle, la ville, délimitée par la mer au sud, occupait 6 ha encerclés par une enceinte à cinq portes et quatre tours.

Jusqu'au XIVème siècle, le port de Toulon ne fut donc qu'une simple plage sur laquelle un môle facilitait l'accostage des bateaux, l'embarquement et le débarquement des marchandises.

En même temps que la bourgade moyenâgeuse organisait sa défense, que le port rudimentaire se perfectionnait par l'adjonction d'un débarcadère, Toulon développait sa fonction commerciale grâce à l'obtention de certains privilèges comme notamment la tenue d'une foire franche annuelle de trois jours où les marchands devaient prendre l'engagement de revenir régulièrement.



La création de l'Arsenal : les remparts Henri IV

En 1496, Charles VIII fit fortifier Toulon et y établir un chantier naval. Il ne s'agissait encore que de réparations et consolidations des remparts existants. C'est par une interprétation un peu large qu'on a voulu y voir les origines du port militaire.
En octobre 1595, Henri IV accorda l'usufruit à perpétuité des fossés et des terrains à gagner sur la mer aux habitants de Toulon. Ce n'est que le 30 juin 1599 que la Cour des comptes enregistra ce don, en y apportant une restriction : la partie ouest est réservée " pour servir à la construction et fabrique des vaisseaux et pour bastir des magasins ". Là est l'origine de l'arsenal.
Le pouvoir royal finance alors l'agrandissement du port et la création de l'arsenal. Ainsi, s'élèvent les fortifications dites Henri IV, avec leurs fossés qui doublent la surface de la cité. La protection de la ville est alors efficace. Henri IV édifie la première darse dont la partie destinée à l'arsenal.

Plusieurs projets furent proposés pour la construction de cette enceinte bastionnée. C'est celle de Raymond Bonnefons qui fut approuvée. Elle comportait cinq bastions et représentait une étoile à sept branches. Une muraille élargie fut donc édifiée permettant aux activités maritimes de construction et de commerce de trouver une place commode et sûre. Toulon offrait la profondeur d'eau requise pour abriter de gros vaisseaux et permettre la création d'un arsenal. D'ailleurs, le point de vue du gouverneur était principalement l'efficacité militaire.




Dès 1609, le port présentait un abri suffisant pour que le roi ait donné l'ordre d'y envoyer, pour quelque temps, les galères qui étaient à Marseille.

On estime qu'à Toulon, la surface propre à la construction était passée de 3 ha à plus de 13 ha.
Le Cardinal Richelieu, devenu Grand maître et Surintendant Général de la Navigation, décide, le 29 mars 1631, que les vaisseaux ne seraient plus à la charge de leur capitaine, mais que l'Etat les posséderait en propre, donc les entretiendrait dans ses arsenaux. Et toujours, il pensait à Toulon en tant que place forte.
En juillet 1636, 59 vaisseaux sont équipés à Toulon et reprennent les îles de Lérins aux Espagnols. Trois ans plus tard, le Cardinal de Richelieu affirme : " Toulon sera notre premier établissement militaire en méditerranée ". A peine achevés, les travaux reprennent.

Les remparts Vauban

Le tracé de Toulon d'Henri IV fut celui de la majeure partie du XVIIème siècle.
Dès 1650, l'intendant de la Marine, Louis Le Roux d'Infreville, projette l'agrandissement de l'arsenal car la flotte est trop à l'étroit dans la partie dévolue de l'arsenal (la vieille darse). Projet d'autant plus nécessaire qu'au cours d'une visite, Louis XIV décide la construction de nouveaux bâtiments.
En 1666, Toulon est désigné pour devenir le grand port de guerre du Levant.



L'arsenal sera modifié, après de nombreux projets présentés par plusieurs ingénieurs et des études sans cesse remaniées, entre 1681 et 1701 par Vauban.
Loin d'essayer d'agrandir la darse harmonieuse dans son contour, Vauban, nommé Commissaire Général des fortifications et envoyé à Toulon, fin 1678, en créa une seconde analogue, tant la forme donnée par l'homme convenait au cadre géographique naturel. Ainsi, se rangeant à l'avis de Puget, qui était celui d'un arsenal à l'ouest, Vauban conçut le plan d'un nouveau port affecté uniquement à la Marine Royale.

Ainsi, serait nettement séparés les plans d'eau consacrés, l'ancien, à la Marine de commerce, le nouveau, aux vaisseaux du roi, chacun ayant son ouverture propre sur la rade.
Le port ainsi créé fut pour tout le monde la " darse neuve " ou " darse Vauban ".

La nouvelle enceinte augmentait la ville de 11 ha. Une grande partie des terrains concernés étaient à acheter et il fallait, en outre, exproprier des maisons et des jardins.

Un siècle d'évolution et d'histoire fait de cette entreprise une affaire royale. Il n'est plus question que la ville intervienne. Il s'agit de l'arsenal du roi. Toulon est une place forte intégrée aux postes avancés du royaume. Elle est indissolublement liée à la Marine royale autour de laquelle, peu à peu, s'organisera toute son activité.

### b. Une ville en guerre

Un développement urbain dépendant du contexte géopolitique

Le grand siècle de l'essor urbain a été à Toulon le XVIIème siècle (de 1670 à 1700 ou 1707, il y a eu 250 à 400 mariages par an).
L'histoire de Toulon ne peut manquer de se confondre en partie avec celle de la Marine royale en Méditerranée.
En 1698, le nouvel arsenal est à peu près terminé mais le bel effort des constructions navales des années 1664-1673 s'est terriblement ralenti. Les finances du royaume sont au plus bas. Lorsque la guerre de Succession d'Espagne (1702-1713) éclate, l'arsenal flambant neuf accueille 50 vaisseaux sans munitions. Ce paradoxe aboutit à un sabordage de la flotte en 1707 face à l'arrivée des troupes impériales, piémontaises et anglaises.
L'état de situation entre 1700 et 1720 fait donc apparaître la détresse du port militaire : des armements minimes, des sorties insignifiantes et peu glorieuses contre les barbaresques, des vaisseaux que l'inactivité dégrade, un port difficilement maintenu en état.

Puis en 1720, la peste décime la moitié de la population de Toulon. L'épidémie a des conséquences catastrophiques : 15 000 morts sur 26 000 habitants.

Le réveil maritime de Toulon pourrait symboliquement être vu à partir de 1738 lors de l'achèvement de la construction de la porte monumentale de l'arsenal (actuellement porte du musée de la Marine), symbole de la place royale dans la cité.
A partir de 1740, les approches de la guerre maritime avec l'Angleterre, qui éclatera officiellement en 1744, multiplient cependant les armements, activant la remise en état du port.

De tout ce mouvement, la ville en tire aussi des bénéfices qui apparaissent, d'une part dans les courbes démographiques et, d'autre part, dans celle des recettes municipales. C'est alors que se produit un premier envol, prélude au retour de l'essor urbain.

La cité reste, au XVIIIème siècle, enfermée dans les limites des enceintes Vauban terminé en 1701. Un tel héritage devient un carcan, car en privilégiant l'arsenal, on a réduit la ville à portion congrue : 2/3 à l'arsenal et aux darses, 1/3 à la ville.
Jusqu'au milieu du siècle, édiles et voyageurs insistent sur l'extrême entassement des logis et leur surpeuplement.

La présence de la Marine ne s'exprime pas seulement par les vaisseaux, les marins et les officiers mais aussi par l'arsenal et, depuis 1748, par les galères et le bagne.
Le troisième élément après la flotte et l'arsenal, dans la symbiose toulonnaise est donc le bagne, venu avec les galères en 1748. La main d'œuvre pénale, 2 000 hommes corvéables à merci, travaillera à l'édification d'un arsenal plus moderne, plus fonctionnel.
Toulon a vu sa population considérablement augmentée au XVIIIème siècle après 1760.

Dans cette conjoncture, l'arsenal connaît une grande période de développement. C'est par son intermédiaire que la Marine fait vivre la ville, par ses commandes, comme par le travail qu'elle fournit aux ouvriers du port et des communes voisines.
L'arsenal est, dès lors la plus grosse entreprise toulonnaise. En 1783, on dénombre 4 000 ouvriers.

La réponse de la ville est simple :
- multiplication des entreprises à la veille de la Révolution et notamment des ateliers artisanaux,
- nouvel essor du commerce toulonnais sous diverses formes notamment par l'ouverture vers un arrière-pays élargi, mieux drainé, dont la desserte routière s'améliore.

De la révolution aux débuts difficiles de l'époque contemporaine (1789-1851)

Pendant la révolution, le port est redevenu l'arsenal de la République, repeuplé d'une masse essentiellement ouvrière.

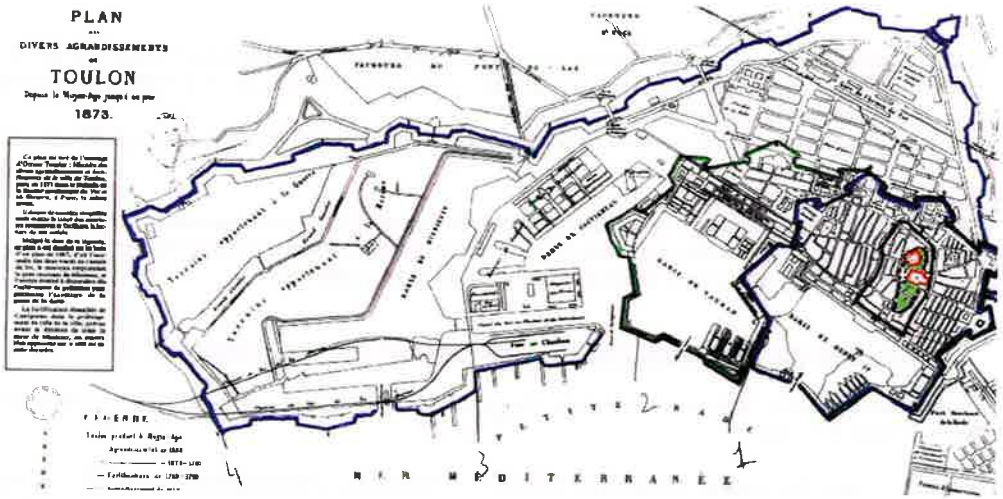
En 1793, Toulon, la royaliste, se livre aux Anglais. La ville est considérée comme traitresse à la Révolution. C'est Bonaparte qui reprendra la ville. En représailles, Toulon perdra son statut de chef-lieu du département et sera rebaptisée Port-la-Montagne.

De 1795 à 1800, Toulon est à la recherche d'un équilibre. La population toulonnaise s'accroît, au moins jusqu'en 1812. Il semblerait que la Marine fut réduite à un rôle passif. Mais cette Marine, le plus souvent à terre, n'en assure que mieux la vie du port.

De 1815 à 1851, période qui sépare la chute de Napoléon 1er de la prise du pouvoir par son neveu, Toulon est encore le "vieux Toulon" défini par les remparts de Vauban. On ne peut douter que l'histoire contemporaine de la ville doit commencer en 1852, avec la fin des fortifications et des servitudes militaires, suivie, sept ans plus tard, par l'arrivée du chemin de fer.

Cette période est aussi le moment où la Marine prend un nouvel essor avec la " Restauration " qui permet :
- la rénovation et l'agrandissement des installations portuaires,
- une augmentation et un perfectionnement des navires,
- une meilleure formation des corps d'officiers ou administrateurs.

Tels sont les acquis, peu spectaculaires mais décisifs, du changement politique de 1815.
Deux autres aspects beaucoup plus frappants ont marqué l'histoire : la reprise d'une politique active en Méditerranée et l'introduction de la machine à vapeur.




Les remparts Napoléon III : l'essor de la ville contemporaine

En 1852, Louis Napoléon décida que l'agrandissement de la ville se ferait vers le nord. Les travaux de la nouvelle enceinte furent achevés en 1856 et le plan définitif d'extension de la ville adopté en 1858. Alors s'élève la ville nouvelle, la " haute Ville ".
L'enceinte Napoléon III double la ville avec son quadrillage d'îlots recevant chacun un édifice public ou un ensemble d'immeubles. L'objectif était de loger la population en pleine croissance.
De 1814 à 1848, l'arsenal a plus que doublé ses effectifs. Dans la deuxième moitié du XIXème siècle, les aléas de la politique internationale (guerre de Crimée, guerre d'Italie) ont une influence directe sur le dynamisme de l'arsenal. En effet, l'une des particularités démographiques toulonnaises est de voir sa population croître en parallèle avec l'activité de l'arsenal.
En 1910, l'hôpital Sainte Anne est construit. De 1910 à 1927 sera entrepris la construction de deux bassins de radoub (opération de maintenance ou de réparation éventuelle consistant à coucher le navire sur le flanc) à double entrée appelés "grands bassins Vauban" et, en 1912, une darse pour sous-marins au Mourillon.

Les raisons d'être de l'arsenal sont de construire, armer, entretenir les navires. Vers la fin du XIXème siècle et au début du XXème siècle, il construit de moins en moins et répare de plus en plus, et paraît avoir du mal, en dépit de ses effectifs croissants, à assurer l'entretien.

D'un autre côté, le prestige de l'uniforme, le sentiment de caste et l'esprit mercantile créent des rapports complexes entre le monde urbain et la " Royale ". Ce monde militaire s'intègre bien à la petite bourgeoisie urbaine. Cependant, une passion échappe à la Marine, celle, purement civile, de la politique.

Toulon après les drames du XXème siècle

En 1940, L'arsenal s'étend sur 270 hectares et se développent sur une longueur de 7 km de rivage.

C'est principalement la dernière guerre qui fut la plus désastreuse pour Toulon. Occupée par l'armée allemande à partir du 27 novembre 1942, la flotte se saborde dans l'honneur, engloutissant 382 000 tonnes. Du 24 novembre 1943 au 6 août 1944, la ville et l'arsenal sont affreusement saccagés par huit principaux bombardements aériens alliés, puis, à partir du 17 août 1944, par les mines allemandes.
Après 21 mois d'une très dure occupation, Toulon est libérée du 20 au 25 août 1944 par la première armée française (Armée d'Afrique) débarquée sur les côtes de Provence le 15 août, et placée sous le commandement du futur maréchal De Lattre de Tassigny. Toulon sort de ces combats, auréolée de la victoire mais terriblement meurtrie par les cataclysmes qui s'étaient abattus sur la cité.

En 1942, le sabordage avait eu pour conséquence immédiate la disparition d'une partie importante de la Marine, fonction vitale de Toulon. En 1943, le bombardement aérien du 24 novembre avait accumulé les cercueils et ceux de 1944, qui causèrent moins de pertes humaines, avaient multiplié les démolitions d'immeubles et les exodes.
En 1945, sur les 50 ha d'ateliers et de magasins, 20 ha sont totalement détruits, et 20 ha sinistrés à plus de 50 %. 10 km de quais sur 12 km sont effondrés, quand aux épaves, elles bloquent le port. Enfin, sur les 13 bassins de radoub, aucun n'est en état de recevoir le moindre navire.

En 1946, l'Ecole du commissariat de la marine s'installe à la Corderie. Deux ans plus tard, un " plan masse réduit " est approuvé. La Marine regroupe ses ensembles industriels. A ce titre, elle abandonne à la ville une partie de l'arsenal du Mourillon. En compensation, l'arsenal s'étend à Malbousquet, Brégaillon et Stalingrad pour construire la nouvelle Préfecture maritime dont les travaux s'achèvent en 1954. L'arsenal est alors doté de locaux destinés à recevoir les sous-marins et le Centre d'entraînement de la flotte.

En 1956, l'indépendance de la Tunisie, la guerre d'Algérie et l'expédition de Suez redonnent à Toulon son rôle de premier port de guerre français et de centre névralgique de la Méditerranée.

En 1974, la ville de Toulon redevient chef-lieu et connaît un nouvel urbanisme.

### c. Une ville en évolution

L'essor des faubourgs

La ville s'est donc développée en fonction de l'activité de l'arsenal et du contexte géopolitique.
Mais, d'un point de vue géographique, le développement urbain s'est organisé d'une part, intra muros par occupation de la partie attribuée à la ville et par surélévation au sein de l'enceinte des diverses fortifications ; et d'autre part, extra muros, autour de l'enceinte, à partir des principales entrées des fortifications. Trois bourgs se distinguent : Saint Jean du Var, Pont du las et Le Mourillon.
Le quartier de Saint-Jean du Var, se développe au nord-est du centre-ville, dans les années 1835 sous le nom de "Maison Neuves". Il est consécutif à l'essor démographique et l'extension de l'activité maritime tant civile que militaire. L'urbanisation s'effectue tout d'abord le long de la route nationale, anciennement route d'Italie puis, vers 1870, de part et d'autre suivant une forme orthogonale.

L'essor démographique des années 1920 et la spéculation produisent un fort besoin de logements. C'est une explosion urbaine qui se traduit par l'apparition du faubourg Pont du Las.
Le quartier s'est organisé autour de deux axes sensiblement perpendiculaires :
- un axe est-ouest de déplacement (RN8) qui prend le nom d'avenue du XVème Corps. Il s'agit historiquement de la voie d'entrée principale dans Toulon depuis l'ouest. Le bâti s'est développé linéairement le long de cette voie.
- un axe nord-sud de développement des activités urbaines (commerce notamment) autour de la place M. Bidouré et de l'avenue Bugeaud.
Le coeur vivant de ce quartier se situe à l'intersection de ces deux axes.
Par ailleurs, le comblement, décidé par Vauban en 1679, de l'ancien Las qui colmatait la baie, a favorisé le développement de ce quartier.

Le Mourillon est cité dès 1588 au sujet de la construction d'une infirmerie. Mais le véritable développement du quartier est dû au détournement de l'Eygoutier décidé par Vauban le 9 mars 1679. Cet exploit technique de l'époque va déterminer toute la morphologie urbaine de ce quartier.
En effet, le ruisseau de l'Eygoutier qui colmatait la baie et l'entrée de la darse Henri IV par ses alluvions a été détourné afin qu'il contourne le haut terrain du Mourillon, traverse les vignes (par le boulevard Bazeilles et l'avenue des Tirailleurs Sénégalais), suive le col formé par les terrains du Polygone (boulevard Cuneo) et débouche au sud de l'anse du port Saint Louis.
L'urbanisation de ce quartier s'est faite le long de ce cours d'eau détourné qui permettait d'alimenter en eau douce les bassins de bois de construction de navires.
En 1750, la partie marécageuse de l'ancienne embouchure de l'Eygoutier fut assainie pour en faire un dépôt de bois de construction. Dés 1836, les marécages sont asséchés et se construit le nouvel arsenal du Mourillon d'une superficie de 24 ha.
En 1856, le lit de l'Eygoutier fut recouvert et converti en boulevard. Les eaux de ce fleuve s'écoulèrent alors comme aujourd'hui par un tunnel percé sous la hauteur de Lamalgue et du boulevard Saint Hélène pour se jeter au large des plages artificielles.
L'urbanisation de la partie sud du Mourillon a été plus tardive car le Polygone était réservé à la manoeuvre et au tir. Ces terrains ont donc été gelés pendant un certain nombre d'années par les servitudes militaires.

Enfin, en 1946, le Préfet Maritime, l'Amiral Lambert, vend à la ville de Toulon la partie Nord de l'arsenal du Mourillon. La superficie de l'arsenal du Mourillon s'en est trouvée considérablement réduite.

L'étalement progressif de la ville en forme de noeud-papillon

Après la guerre, la population de Toulon va passer de 113 000 à 180 000 habitants. La ville va connaître un profond changement. La partie contemporaine correspond aux interventions postérieures aux destructions de la dernière guerre et à l'extension de la ville vers ses faubourgs et sa campagne. En terme de tracé, elle se caractérise par un registre urbain en contradiction avec la ville historique.
Le port marchand, si étriqué, fut comblé ainsi que les terrains marécageux de la Rode. L'avenue du Pont du Las fut élargie.
Le grand enjeu fut celui de la rue de la République élargie en avenue et des immeubles bordant le quai dont le plan, a été confié à l'architecte parisien Jean De Mailly. Le trottoir du quai interdit aux voitures, fut agrandi. Quant au centre, il voyait apparaître des rues piétonnes

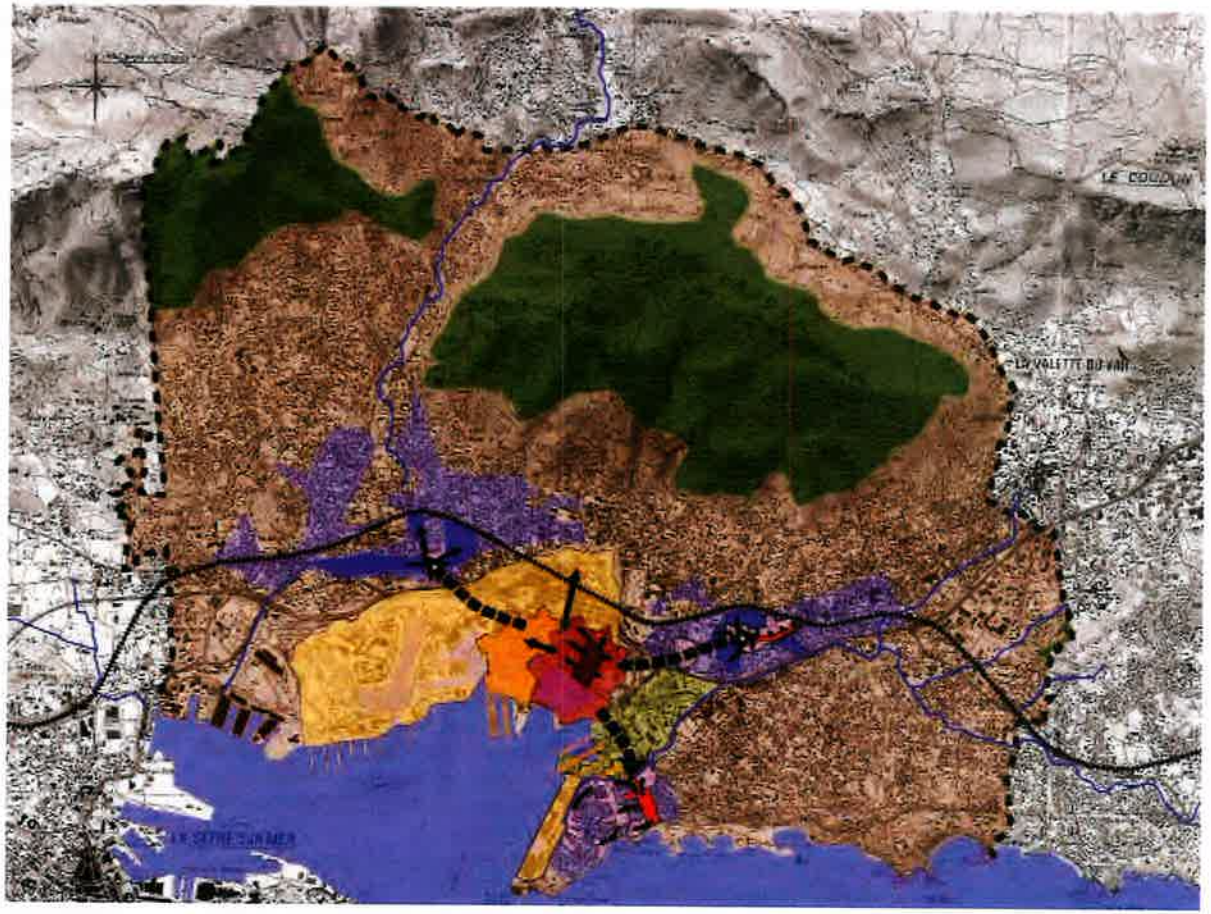
A partir de ses quatre centres de vie, le Centre-Ville, Le Mourillon, Pont du Las et Saint Jean du Var, la ville s'est développée en suivant la forme d'un noeud-papillon, évitant ainsi les deux contraintes géographiques majeures : Le Mont Faron et la mer dont le littoral était pour l'essentiel occupé par les arsenaux.
Dans ce contexte, le centre-ville devient vite saturé en population et en trafic.
La traversée de Toulon par l'autoroute construite petit à petit entre 1960 et 1975 permit de désengorger Pont du Las et Saint Jean du Var. Cependant, cette traversée a engendré une coupure et, a surtout enlevé le rôle d'entrées de ville de ces deux faubourgs, contribuant au déclin de leur dynamisme commercial.

L'occupation progressive des terrains agricoles dès la fin du XIXème jusqu'au début du XXème siècle s'est faite en grande partie en cohérence et en harmonie avec la géographie des lieux. Ainsi, apparaissent encore aujourd'hui des quartiers entiers, organisés selon un tissu pavillonnaire de qualité, et qui se sont développés autour d'un petit centre de vie et selon un urbanisme villageois . Il s'agit d'un habitat groupé (type maison de ville) avec jardins privatifs, maillé par des rues souvent étroites et parfois sans trottoir. Ces territoires possèdent une qualité paysagère certaine dont la fréquence et le niveau d'entretien en font une particularité toulonnaise à protéger. Il est question principalement des quartiers Siblas, La Loubière, les Trois Quartiers et Claret.

Conclusion

L'urbanisation de Toulon s'est développée progressivement au rythme des changements géopolitiques et des apports migratoires mais aussi en fonction de la capacité technique à dominer les contraintes infligées d'une part par les invasions multiples et les guerres et d'autre part par les éléments naturels notamment le relief, la mer et les cours d'eau.
Se sont donc succédées plusieurs fortifications qui ont conditionné le développement de la ville mais aussi, des détournements de cours d'eau, des comblements de marécages et des avancées sur la mer.
Aujourd'hui, les remparts et les forts de Toulon ne jouent plus qu'un rôle militaire mineur. Une partie de ces fortifications a été conservée. Elles témoignent de l'évolution des techniques de défense, face aux perfectionnements de l'armement et des moyens d'assaut et sont progressivement remises en état, entretenues et mises en valeur.

La morphologie urbaine de Toulon est donc le résultat d'une urbanisation par étape et par palier ; ce qui se traduit géographiquement par une démultiplication des centres de vie et un découpage de types architecturales variés correspondant à des quartiers autonomes à identité urbaine propre.
Ces centres périphériques commerciaux ou de services qui se sont constitués un à un à partir de carrefours ou de croisements sont une richesse urbaine à préserver et à développer. Ils sont la clé de la réussite d'un maillage urbain composite.



EVOLUTION URBAINE DE TOULON

## 4.2 Protection des sites et des paysages

### a. Un patrimoine urbain protégé

Par le classement ou l'inscription des édifices

Toulon recèle un patrimoine historique intéressant dont les édifices classés ou inscrits sont les suivants :

| | | |
|---|---|---|
| Eglise St François de Paule | XVIIIème | classée en 1942 |
| Eglise St Louis | XVIIIème | classée en 1946 |
| Fort de la Grosse Tour | XVI - XVIIème | classé en 1947 |
| Porte principale de l'Arsenal | XVIIIème | classée en 1910 |
| Porte de l'ancien hôpital maritime | XVIIème | classée en 1911 |
| Cariatides de Pierre Puget | XVIIIème | classées en 1914 |
| Cathédrale Ste Marie de la Sed | XI - XVII - XVIIIème | classée en 1997 |
| Fort St Louis | XVII - XVIIIème | inscrit en 1948 |
| Porte d'Italie | XVII - XVIIIème | inscrite en partie en 1930 et en totalité en 1986 |
| Pavillon de la consigne et grille d'entrée | | inscrits en 1943 |
| Jambages et linteau de la porte de l'ancien Hôtel de ville | XVIIIème | inscrits en 1926 |
| Statue avec sa niche et sa vasque 67 Ch. de Plaisance | XVIIIème | inscrites en 1973 |
| Théâtre Opéra de Toulon | XIXème | inscrit en 1988 |
| Porte Malbousquet | XIXème | inscrite en 1989 |
| Ancien Evêché de Toulon | XVIIIème | inscrit en 1991 |
| Chapelle et pavillon d'entrée Hôpital Chalucet | 1853 | inscrits en 1993 |
| Jardin public Alexandre Premier | | inscrit en 1993 |
| Portail de l'ancienne Comédie dit «Portail des Fantaisies Toulonnaises» | XVIIIème | inscrit en 1998 |
| Ecole élémentaire Les Trois Quartiers | 1906 | inscrite en 2007 |
| Monument aux Morts de la Guerre 1914-1918 | 1925 | Inscrit en 2010 |
| Tour Beaumont | 1845 | Inscrite en 2014 |
| Fort du Grand St Antoine | 1844 | Inscrite en 2014 |
| Jardin de rocaille de la maison Noble | Fin XIXème siècle | Inscrit en 2014 |
| Caserne retranchée du Faron | 1765 | inscrite en 2015 |
| Crémaillère du Faron | 1868-1877 | inscrite en 2016 |
| Ancien Cercle Naval | 1930 | Inscrit en 2018 |

Ancien Evêché



Portail des Fantaisies Toulonnaises



Cathédrale Ste Marie de la Sed



Porte d'Italie



Cariatides de Pierre Puget



Eglise St Louis



Par l'inventaire du patrimoine

Un inventaire des éléments remarquables du patrimoine architectural et paysager public et privé toulonnais, ne faisant pas l'objet de protections particulières au titre de législations telles que celle de 1913 sur les Monuments Historiques ou celle de 1930 sur les sites est annexé au présent PLU. L'article L.123-1-5 du CU permet « *d' identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique (...) et définir les prescriptions de nature à assurer leur préservation* ». Il permet ainsi de protéger le patrimoine bâti et paysager en dehors du périmètre de l'AVAP.

Cet inventaire identifie en annexe 6 types d'éléments patrimoniaux :

- **Le patrimoine religieux** :
en dehors des 4 paroisses existantes au début du XIXème siècle, la construction de nouvelles églises a accompagné le développement de l'urbanisation de la ville.

Chapelle ND du Cap Falcon



Chapelle Ste Marie Madeleine



- **Le patrimoine militaire** :
Toulon, ville forte, conserve un patrimoine architectural militaire d'une exceptionnelle richesse, qui synthétise l'évolution de la fortification sur sept siècles d'histoire.

Fort de la Croix Faron



Fort Faron



- **Le patrimoine de l'Entre-Deux Guerres** :
les immeubles et les écoles de cette époque ont été analysés et l'inventaire annexé protège les éléments les plus intéressants

Palais Francia



Villa La Gyptis



- **Le patrimoine bastidaire** :
traditionnelle en Provence, la bastide toulonnaise est une propriété de rapport, et représente le pendant des hôtels particuliers des villes. Si les domaines agricoles des bastides ont pour la plupart disparu, les maisons de maîtres ont été bien souvent conservées et englobées dans le tissu urbain. Les parcs les plus intéressants encore existants sont également protégés par cet inventaire.

Bastide la Cabissole



Bastide Bon Repos



- **Divers**
Cette rubrique comprend un bâtiment public à la Mître se distinguant par sa qualité patrimoniale et des villas fin XIXème début XXème siècles.

Clos Mayol



SDAP



- **Patrimoine labellisé XXème siècle :**
Cette rubrique inclue des bâtiments labellisés Patrimoine du XXème siècle se situant en dehors du périmètre de l'AVAP. Institué en 1999 par le Ministère de la Culture et de la Communication, le label Patrimoine du XXème siècle est destiné à faire connaître le patrimoine de cette époque.

Stade nautique



Bazeilles



- **Le patrimoine de villégiature :**
Le chapitre relatif au patrimoine de villégiature correspond à la période fin XIXème début XXème siècle. Il regroupe des constructions de style éclectique, originales, avec une riche ornementation des façades. Ces constructions se situent dans les quartiers du Mourillon et du Bas Faron.

Le Miradou



La Roucassière



Par l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)

L'AVAP de Toulon a été créée le 28/05/2014 et annexée au présent PLU par la mise à jour n°4 en date du 16/10/2014.
A travers son PLU, une commune définit ses objectifs et son cadre de développement. Avec une AVAP, elle enrichit son projet d'une dimension patrimoniale et d'une exigence qualitative.

L'AVAP a pour finalité de garantir la qualité du cadre de vie, notamment en assurant la mise en valeur du patrimoine au sens large. Les éléments historiques, architecturaux, urbains,culturels et paysagers ont été pris en compte via une approche «développement durable». L'AVAP est un outil de protection, de mise en valeur patrimoniale et d'accompagnement du développement urbain.

Annexée en tant que Servitude d'Utilité Publique au présent PLU, elle s'impose à celui-ci. Ces deux documents sont complémentaires.

Les demandes de travaux dans le périmètre de l'AVAP font l'objet soit d'une autorisation d'urbanisme au titre du Code de l'Urbanisme, soit d'une autorisation spéciale de travaux au titre du Code du Patrimoine. Il s'agit d'une démarche partenariale entre l'Etat, représenté par le Préfet assisté de l'Architecte des Bâtiments de France, et la commune de Toulon.

L'AVAP. de Toulon vise la préservation et la valorisation des caractères identitaires urbains, architecturaux et paysagers des ensembles bâtis anciens et des espaces publics.

La prise en compte de ce patrimoine dans tout projet urbain, travaux de construction, de démolition ou de modification de l'aspect des bâtiments est indispensable pour la valorisation du centre ville de Toulon, aujourd'hui coeur d'agglomération. Malgré l'image de ville portuaire au bâti hétéroclite, Toulon renferme dans son centre un grand nombre d'éléments architecturaux et urbains à préserver et à valoriser.

L'AVAP de Toulon est composé de 3 documents : un rapport de présentation auquel est annexé un diagnostic, un règlement et des documents graphiques.
Le périmètre retenu est celui du tracé des anciens remparts Napoléon III.




Le périmètre de l'AVAP. englobe l'ensemble des fortifications qui témoignent des urbanisations successives de Toulon. 5 secteurs ont été définis.

Le secteur Vieille Ville intègre les tissus les plus anciens de la ville, de l'époque médiévale jusqu'au XVIIIème siècle.

Le secteur Haute Ville se caractérise par un urbanisme d'ilôts de type haussmannien. Sa délimitation correspond au tissu urbain de la seconde moitié du XIXème siècle, régulier, avec une composition en damier, des voies hiérarchisées, une écriture architecturale spécifique.

Le secteur Quai correspond au Port, à l'avenue de la République et à l'emprise de la Frontale réalisée après la 2de Guerre Mondiale.

Le secteur Composé intégre l'ensemble des fortifications Napoléon III encore présentes et les espaces hétérogènes en marge de la ville historique.

Enfin le secteur Marine regroupe le périmètre de la Base Navale à l'intérieur des fortifications Napoléon III et inclut 14 bâtiments identifiés pour leur intérêt patrimonial majeur..





### b. Des paysages urbains protégés

**Publicité, enseignes, pré-enseignes et devantures commerciales**

C'est en 1986 que la ville de TOULON a saisi l'opportunité qui lui était donnée par la Loi n° 79.1150 du 29 Décembre 1979 relative à la publicité, aux enseignes et aux pré enseignes (reprise par les articles L 581-1 à L581-45, du code de l'environnement) d'instaurer son premier règlement communal, créant ainsi un certain nombre de zones spécifiques.
Une révision de ce règlement a été effectuée en 1990, afin de joindre à la réglementation de la publicité, celle des enseignes et pré enseignes, jusque là incluse dans le Règlement Communal de Voirie et d'instituer une réglementation particulière pour la Vieille Ville, la Haute Ville et le quartier Mayol.

Cependant, compte tenu de la prolifération des dispositifs sur le territoire de la Commune, il était apparu que le règlement en vigueur n'était plus adapté aux nécessités actuelles et qu'il était nécessaire de réactualiser, voire modifier celui-ci en fonction d'un certain nombre de critères :

- Une harmonisation avec la législation intervenue dans le domaine de l'environnement, notamment la loi Barnier du 2 Février 1995, la loi sur la protection des paysages du 8 janvier 1993.
- La prise en compte de l'amélioration des technologies dans la conception des enseignes et l'adaptation des dispositions du règlement les concernant.
- La modification des zones, compte tenu de la mise en place d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager, créée par arrêté du Préfet de Région en date du 12 Décembre 1997. devenue AVAP le 28/05/2014.
- Les nouvelles orientations prises par la Commune en matière de protection de l'environnement et du patrimoine.

Une nouvelle révision a donc été effectuée en 2000.

Par ailleurs, la mise en révision de la ZPPAUP à laquelle le règlement actuel faisait référence a impliqué une nouvelle révision du règlement.
C'est pourquoi, par délibération n° 2002/00411/S, en date du 18 Octobre 2002, le Conseil Municipal a sollicité du Préfet la création d'un groupe de travail chargé d'élaborer le projet de révision de Règlement Communal de Publicité, Enseignes et Pré enseignes.

Par arrêté en date du 27 Janvier 2003, le Préfet du Var a constitué le groupe de travail composé de représentants de la commune, de l'Etat, des chambres consulaires, des associations locales d'usagers et des entreprises d'affichage et artisans peintres en lettres.
Le projet élaboré a été soumis à la Commission Départementale des Sites, Patrimoine et Paysages, qui a donné un avis favorable le 29 Février 2008.
Le règlement a été adopté par le Conseil Municipal par délibération n°2008/193/S en date du 16 Mai 2008. Il a été approuvé le 23 juin 2008.

En ce qui concerne la publicité, la réglementation adoptée comporte la création de cinq zones de publicité restreintes correspondant à certains secteurs de la Commune :
- Zone protégée,
- Zone historique,
- Zone d'entrée de commune,
- Zone de quartier,
- Zone de grand axe.

Hors agglomération, les pré enseignes sont interdites au même titre que la publicité, sauf les pré enseignes dérogatoires prévues aux articles L 581-1 à L 581-45 du Code de l'Environnement reprenant les articles de la loi du 29 Décembre 1979 et au décret n° 82.211 du 24 Février 1982, modifié par le décret n° 96.946 du 24 Octobre 1996.
En agglomération, les pré enseignes soumises à la déclaration préalable suivent les dispositions qui régissent la publicité.

Hors agglomération, les enseignes suivent les prescriptions énoncées par le décret n° 82.111 du 24 Février 1982, modifié par le décret n° 96.946 du 24 Octobre 1996.
En ce qui concerne les enseignes, le règlement traite en quatre parties des enseignes en fonction de leurs spécificités et du secteur où se situe le commerce :

- Contexte patrimonial sensible
- Contexte urbain traditionnel
- Enseignes spécifiques
- Conceptions originales.

**Ravalements de façades**

En 1978, la Municipalité a demandé l'inscription de la commune sur la liste des villes où sont applicables les dispositions de l'article L.132.1 du Code de la Construction et de l'Habitat, à savoir l'obligation pour les propriétaires de maintenir les façades d'immeubles en bon état de propreté et d'effectuer les travaux nécessaires tous les dix ans au moins. L'arrêté préfectoral du 4 janvier 1979 fixe cette liste.
La ville n'avait jamais utilisé cette possibilité. Seules des campagnes incitatives étaient mises en place dans certains quartiers.

Par délibération en date du 20 juin 2002, une première campagne obligatoire a été organisée pour 56 immeubles situés sur quatre secteurs de la Ville. Les commerces en pied d'immeubles pouvaient eux aussi entreprendre des travaux s'ils le souhaitaient.
En contrepartie la Ville a accordé des subventions sans plafond pour les immeubles et pour les commerces. Soit :
- 30% pour le ravalement sur la base d'une liste de travaux prédéfinie
- 30 % pour la maîtrise d'œuvre.
- 50 % pour la devanture du commerce
- 30% pour l'enseigne.

Les secteurs concernés étaient les suivants :
- Secteur Place de la Liberté
- Secteur Anatole France (Frontale de la Place d'Armes)
- Secteur Victor Hugo
- Secteur Colbert
- Secteur République (Frontale du Port)

Ces secteurs ont été choisis afin de poursuivre leur embellissement puisqu'ils avaient préalablement fait l'objet d'aménagements de voirie.

Par délibération en date du 22 mars 2007, une nouvelle campagne de ravalements de façades obligatoire, avec un subventionnement ville, a été décidée pour trois ans sur 8 secteurs obligatoires. 96 immeubles doivent être traités.

| Période de juin 2007 à décembre 2008 | Période de décembre 2007 à juin 2008 | Période de décembre 2008 à juin 2010 | Période de décembre 2008 à juin 2010 |
|---|---|---|---|
| Secteur 1 : immeubles non traités sur les secteurs de la campagne 2002 - 2005 | Secteur 3 : Avenue Vauban | Secteur 5 : Rue Dumont d'Urville | Secteur 8 : Avenue de la République côté nord |
| Secteur 2 : Bd de Strasbourg | Secteur 4 : Rue Gimelli (reporté pour tx théâtre municipal) | Secteur 6 : Rue de Chabannes | |
| | | Secteur 7 : Bd de Tessé | |

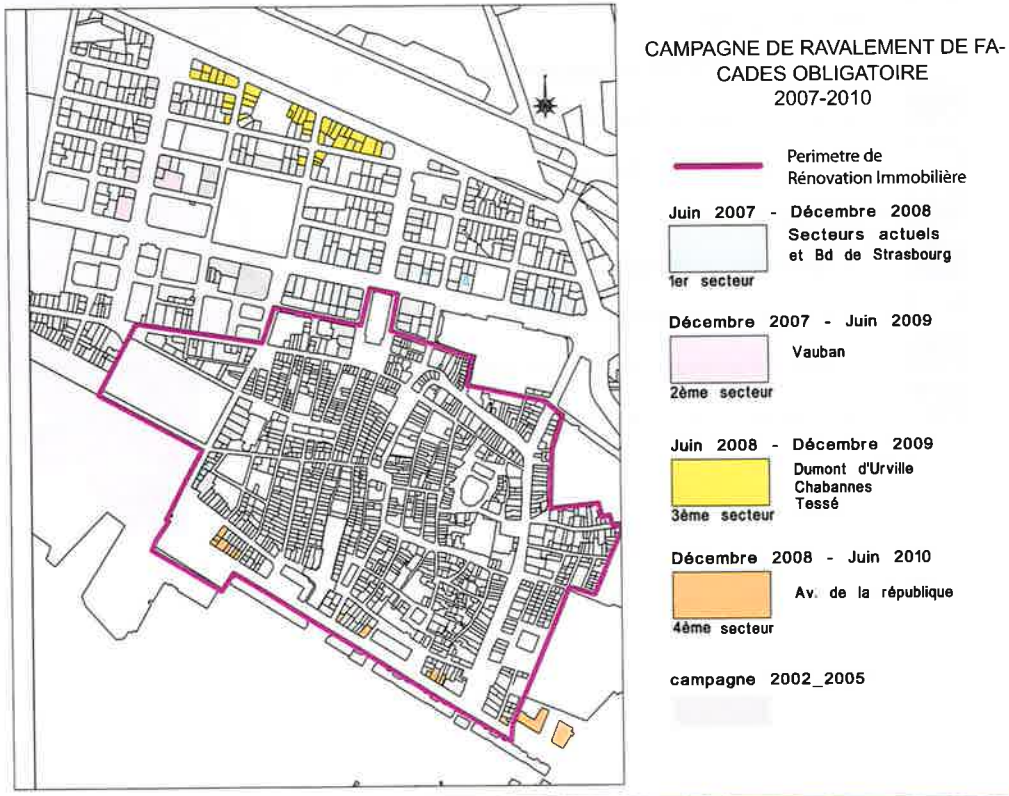
Quelques nouveautés par rapport à la précédente campagne :

- Trois secteurs incitatifs de 34 immeubles sont institués avec les mêmes subventions.:
  - secteur Saint Roch : place Sadi Carnot
  - secteur Mourillon : place Passani
  - secteur Pont du Las : Place Colonel Bonnier
- Les commerces ne sont plus concernés.
- Obligation de prendre un maître d'œuvre.
- Les subventions sont plafonnées : 32% du montant HT des travaux retenus, plafonnés à 14 000 € pour les prescriptions obligatoires communes et 32 % du montant total HT des travaux retenus, plafonnés à 21 000 € en cas de prescriptions obligatoires spécifiques s'ajoutant aux prescriptions obligatoires

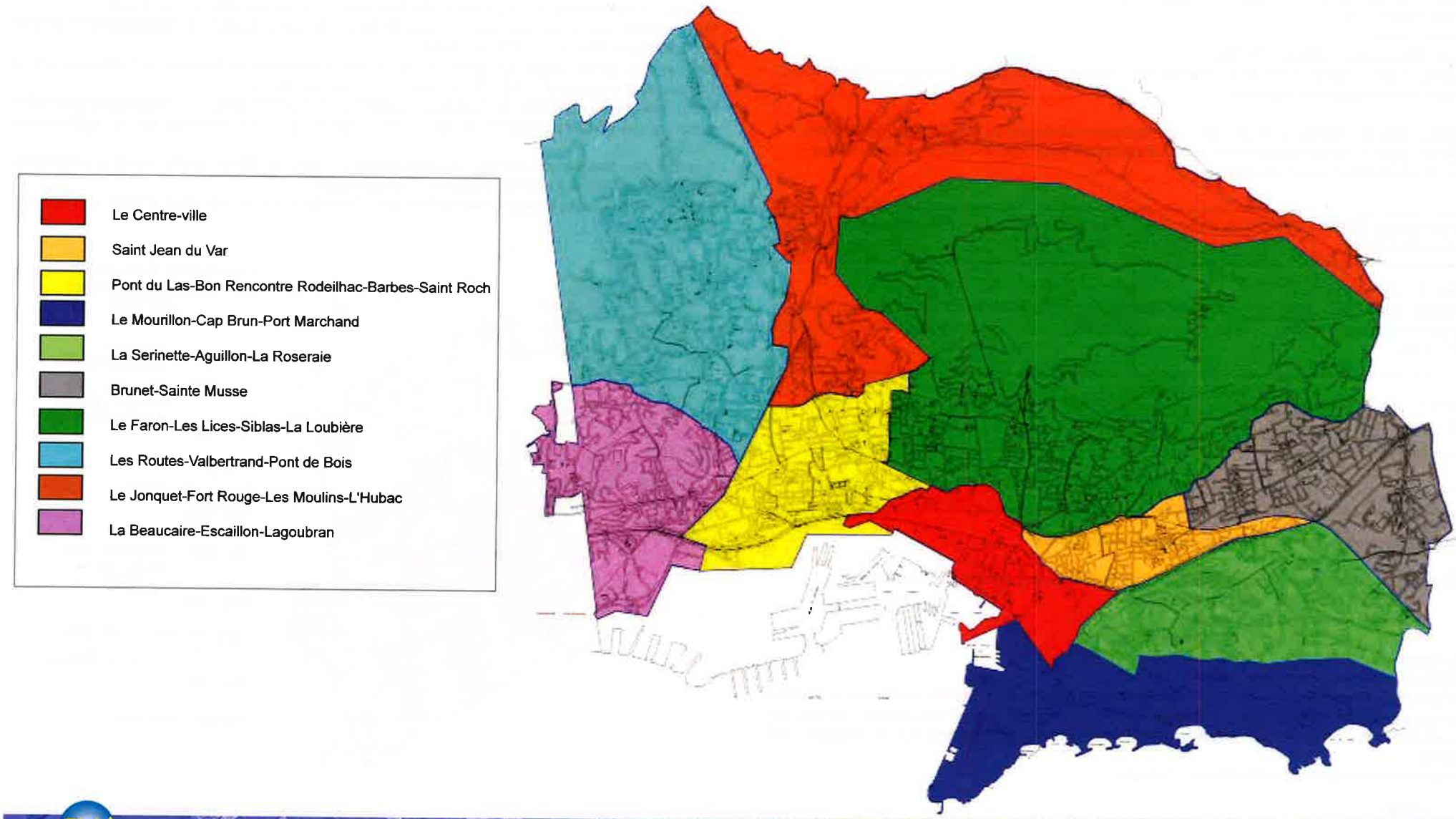
Une nouvelle campagne est actuellement à l'étude.

**Implantation de relais de radiotéléphonie mobile**

Depuis 1999, une commission a été créée au sein de la ville. Elle est composée des services de l'Etat, de la Direction Départementale de l'Architecture, de l'Office Public des HLM de Toulon, des services, Environnement Urbain, Droit des Sols et la Direction Architecture de la Ville.
Celle-ci étudie les demandes d'implantation et de modification de relais de radiotéléphonie mobile des opérateurs Bouygues, SFR et Orange.
Elle s'appuie sur les codes de l'urbanisme et de l'environnement,sur l'annexe du POS de la ville et s'assure que le décret n°2202-775 du 3 mai 2002 est bien respecté.
Elle a pour but de minimiser au maximum l'impact environnemental de ces implantations et vérifie qu'aucun site sensible (crèches, écoles…) n'est exposé aux tirs d'antennes sur un rayonnement de 100m.
A ce titre, des mesures de champs électromagnétiques sont régulièrement effectuées à la demande de particuliers par un organisme habilité et indépendant.
En 2011, un nouvel opérateur, Free Mobile, doit s'installer sur la commune et projette d'équiper 20 sites.



## 4.3 Morphologie des quartiers



### a. Centre ville

Centre historique de la ville, ce quartier recèle de réelles qualités architecturales et urbaines que plusieurs opérations d'aménagement réhabilitent.
Le parcellaire reflète l'évolution de l'urbanisation. Noeud central de tous les échanges, le coeur de ville inclut le port de plaisance et l'arsenal, points stratégiques du territoire. Les difficultés de circulation notamment dans le sens est-ouest sont particulièrement importantes.

Morphologie urbaine

Cinq entités sont identifiables. Dans le Centre ancien, ou ville basse, sont encore visibles les trois premières étapes de l'urbanisation : le fondement de la cité, d'époque antique et médiévale, caractérisé par une architecture rayonnante autour du noyau originel. Le secteur contenu dans l'enceinte Henri IV est organisé sous forme de lotissements successifs avec un parcellaire régulier. Le secteur de l'époque baroque (XVIIIème siècle) est moins étendu et s'organise autour de la place d'Armes.

Le centre ancien, premier centre ville à avoir été classé Zone Franche Urbaine, est la 11ème zone urbaine sensible de France. Il a donc fait l'objet d'interventions dans le cadre de la politique de la ville depuis 1987 et faisait partie des quartiers prioritaires inscrits au titre du contrat de ville 2000-2006. Plusieurs opérations de réhabilitations ont déjà été réalisées.
Un Projet de Rénovation Urbaine est mené par l'ANRU sur la ville basse pour la période 2006-2011 et vise trois objectifs : le développement et la diversification des logements, le renforcement des équipements et des services et la dynamisation du tissu commercial. Trois secteurs ont été définis comme prioritaires : le secteur portuaire, le secteur universitaire et culturel. 550 logements neufs seront construits et 442 réhabilités. Des aménagements urbains seront mis en oeuvre afin de valoriser le patrimoine.

Les Contrats Urbains de Cohésion Sociale (CUCS) ont succédé aux contrats de ville en 2007.
Ils visent une meilleure intégration de ces territoires dans le fonctionnement de la Ville et de l'Agglomération. Il permet l'amélioration de la vie quotidienne des habitants des quartiers prioritaires et favorise l'égalité des chances entre tous les habitants d'une même commune.

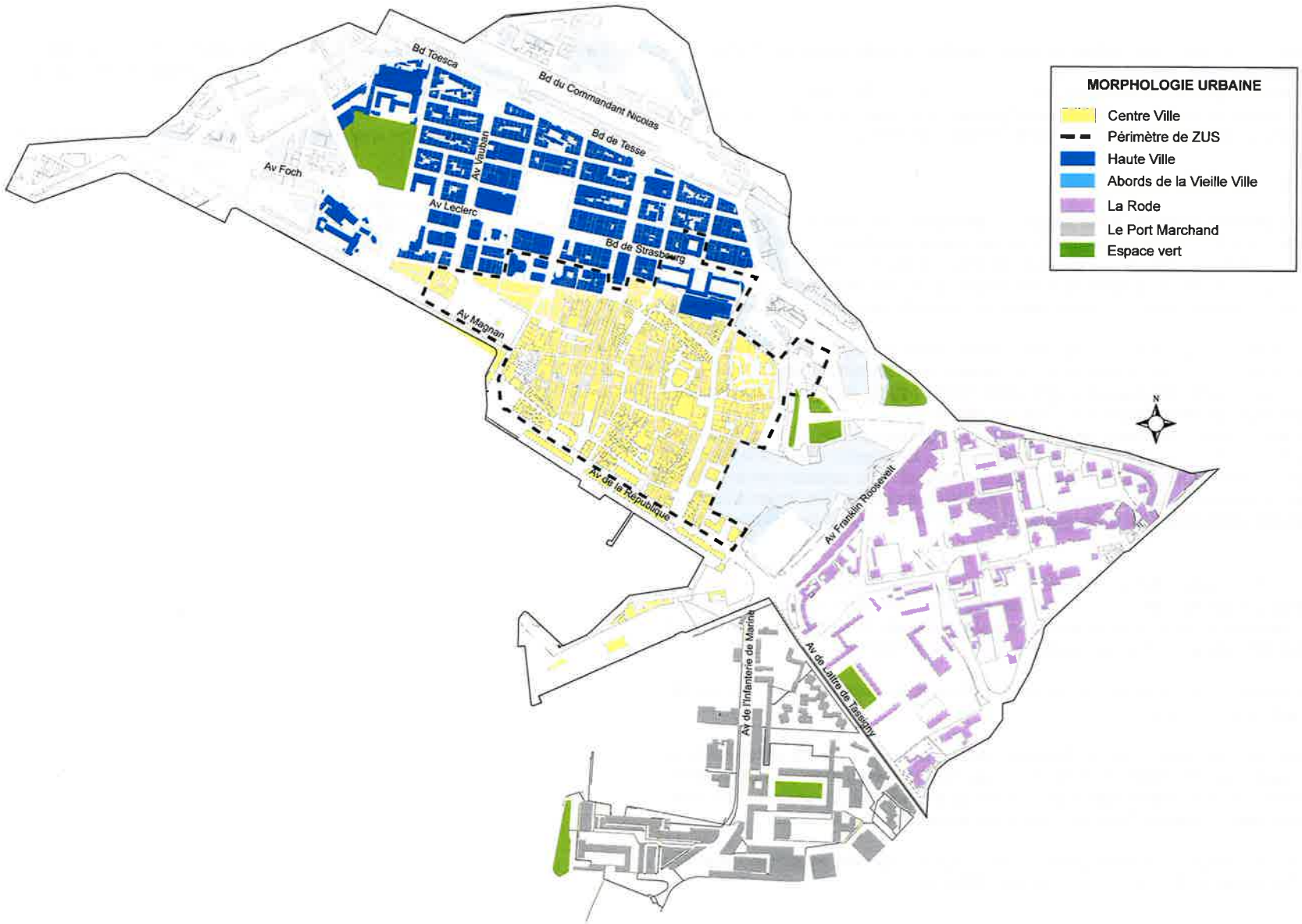
Six CUCS ont été définis sur la commune de Toulon : Pontcarral, la Closerie, Saint Jean du Var, Rodeilhac, Mon Paradis et la Florane.

La Haute-Ville correspond au tissu urbain du XIXème siècle. Il se caractérise par la régularité de son parcellaire. Il s'agit d'un urbanisme en îlots, des voies hiérarchisées, organisées en damier, composé par l'urbaniste Colonel Revel autour de la place de la Liberté et du boulevard de Strasbourg. Le jardin de la ville en face du Palais de Justice est le poumon vert du secteur.

Les abords de la Vieille Ville sont plus hétérogènes ; le tissu urbain, disparate, s'y est constitué dans la marge du tissu historique, en fonction de la disponibilité foncière.

Le Port Marchand fait partie du quartier du Mourillon mais sert de liaison avec le centre ville. Cette liaison est toutefois peu perçue car l'architecture et l'ambiance minérale de ce sous-secteur contraste totalement avec le centre ville.

La Rode est constitué d'un ensemble d'immeubles de grande hauteur, construits dans les années 1970.


MORPHOLOGIE URBAINE
Centre Ville
Périmètre de ZUS
Haute Ville
Abords de la Vieille Ville
La Rode
Le Port Marchand
Espace vert
Bd Toesca
Bd du Commandant Nicolas
Bd de Tesse
Av Foch
Av Vauban
Av Leclerc
Bd de Strasbourg
Av Magnan
Av de la République
Av Franklin Roosevelt
Av de l'Infanterie de Marine
Av de Lattre de Tassigny
N



Centre ancien

Ce parcellaire présente les caractéristiques typiques d'un centre ancien : parcellaire de taille modeste et compact, bâti dense, continu, haut et organisé autour de rues resserées. Il est implanté en front de rue.



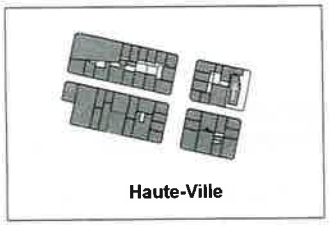
Arsenal



Place d'Armes



Rue d'Alger



Haute-Ville

Parcellaire du XIXème siècle : constitué sous Napoléon III, ce parcellaire se distingue par sa régularité. Les parcelles sont rectilignes et de taille plus importante. Le tissu urbain reste dense mais est plus aéré grâce à des voies plus larges organisées en damier. Le bâti est homogène et de qualité.



Opéra



Place de la Liberté



Boulevard de Strasbourg



Les abords de la vieille ville

Les abords de la Vieille-Ville se caractérisent par des parcelles de grandes tailles, accueillant de nombreux équipements et des immeubles de l'époque de la reconstruction. Le bâti est hétérogène.



Gare et gare routière



Zenith Oméga



Stade Mayol



La Rode

La Rode a été construit dans les années 1970. Son parcellaire est lâche. Le bâti est composé d'immeubles de grande hauteur, implantés sans respect du principe d'alignement.



Avenue de Lattre de Tassigny



Rue Poincaré



Vue depuis Place Pierre Pouyade

Fonctionnement et équipements

Outre la vocation résidentielle du secteur, le centre-ville accueille un pôle administratif, commercial et culturel, à vocation intercommunale. La ZAC Mayol et la ZUP La Rode contribuent au maintien de la centralité avec la présence d'équipements publics, culturels et sportifs.

Trois sous-unités se distinguent :

- 1 : La Vieille-Ville, centre culturel, commercial et administratif. Artistes et artisans y sont toujours installés, notamment rue des Riaux. On y trouve plusieurs musées, une maison de retraite "La bastide des Bonnetières", une école maternelle, le lycée hôtelier et l'Hôtel de Ville. Ce secteur accueille tous les jours le marché du cours Lafayette, le plus grand de la côte méditerranéenne, marché provençal réputé et très fréquenté.
Le centre commercial Mayol est un pôle attractif alors que le commerce en centre-ancien connaît des difficultés : les grandes enseignes y sont sous-représentées et la vacance commerciale y est trop importante.

- 2 : La Haute-Ville est un centre culturel (Hôtel des Arts, Musée d'Arts, Opéra, Théâtre Liberté), commercial, administratif (Palais de Justice, Tribunal d'Instance, Chambre de Commerce et d'Industrie), d'équipements publics (DDAS, Hôpital Chalucet) et également un centre d'activités libérales médicales et juridiques. On y trouve enfin des équipements scolaires : le lycée Bonaparte, le collège Pereisc et l'école J. Muraire.

- 3 : Les abords de la Vieille-Ville et de la Haute-Ville représentent une zone de transition avec les autres quartiers. C'est une zone hétéroclite où se marient habitat collectif et équipements publics. Ce sous-secteur est d'ailleurs composé de 4 pôles d'équipements publics :
- Le pôle des Lices qui regroupe les salles de concert du Zenith-Omega, l'Ecole Supérieure d'Arts et l'Ecole Nationale de Musique, Danse et Arts Dramatiques ainsi que des équipements administratifs et scolaires.
- Le pôle Mayol composé du centre commercial Mayol, le Palais des Congrès, la Maison des Technologies, une maison de retraite "Renaissance Mayol" et le Stade Mayol.
- Le pôle des Remparts composé de l'Université, de 2 structures d'accueil de la petite enfance, d'une école, d'un café théâtre, de 2 galeries d'Arts, de l'hôtel des impôts et des locaux EDF-GDF.
- Le pôle de La Rode qui regroupe la CAF, l'URSSAF, la CPAM et des équipements scolaires (lycée Dumont d'Urville, collège D. Reinhart, 2 écoles élémentaires et 2 pré-élémentaires).

Desserte et organisation

Ce secteur est le noeud principal d'échanges routiers et piétons ; il est en effet traversé par de grandes infrastructures qui engendrent des flux réguliers et importants, sources de nuisances sonores et environnementales mais aussi de ruptures urbaines nettes. Toulon est la première zone d'emplois de l'agglomération (70 000 actifs sur les 141 000 de TPM) et le centre-ville héberge 50 000 emplois dont 20 000 dans l'arsenal.
L'arsenal est un territoire dédié aux activités de défense et occupe un tiers du littoral toulonnais. Des engorgements conséquents ont lieu aux trois points d'entrées du domaine militaire notamment aux heures de pointe. Par ailleurs, le premier tube Est-Ouest de la traversée souterraine a été reconnu comme très utile mais insuffisant. Le second est en construction.

4 axes principaux assurent le transit :
- un axe est-ouest de forte rupture urbaine : la voie SNCF Nice-Marseille (1),
- un axe est-ouest au nord de la voie ferrée : le boulevard du Commandant Nicolas qui permet de contourner le centre-ville (2),
- un axe est-ouest, au centre du quartier : le boulevard de Strasbourg qui devient Maréchal Foch en direction d'Ollioules et qui est la jonction autoroutière Nice-Marseille (3),
- un axe est-ouest et nord-sud, en limite sud du secteur : l'avenue de la République devenant l'avenue Franklin Roosevelt qui permet de contourner le centre ancien par le sud et de rejoindre l'entrée d'autoroute A57 (4).

Les axes nord-sud sont donc presque inexistants. Le trafic de ces voies de transit occasionne des coupures urbaines encore accentuées par les déséquilibres architecturaux des constructions qui les bordent.

Par ailleurs, ce secteur central est largement desservi par les transports en commun. Une vingtaine de lignes de bus assure une desserte suffisante et permet ainsi une circulation piétonne importante. L'avenue de la République, le boulevard de Strasbourg et la gare routière et SNCF sont des lieux stratégiques de déplacements. Des liaisons maritimes existent également vers la Seyne-sur-Mer et Saint-Mandrier.
Le centre ancien est entièrement piétonnier; seuls les riverains peuvent y accéder en voiture. Le TCSP viendra encore renforcer l'offre de transport en commun.
Du point de vue du stationnement, le centre-ville est bien équipé : le parking payant Place d'Armes en centre ancien, 2 parkings en haute-ville (Liberté et Albert Premier), 4 sur la ZAC Mayol, 1 à la Rode et 1 aux Lices.
Aussi, 4 parkings gratuits sont également mis à la disposition de la population : un devant le pôle administratif de la Rode (CAF-CPAM), un devant les Beaux-Arts (170 places), un place Maurel (150 places) et un sur le terrain de la carte postale (400 places).

Enjeux :

- Les difficultés de traversées est-ouest constituent le principal point noir à améliorer. Le second tube et le TCSP seront des équipements d'infrastructures essentiels pour fluidifier le trafic en centre-ville.

- Le littoral de ce secteur est actuellement occupé par les activités militaires et portuaires. L'accès y est donc limité et la ville est peu tournée vers son littoral.

- Le contexte actuel d'évolution et de développement du centre (ZUS, ZFU, PRU) doit se poursuivre afin de sortir le centre ville de la paupérisation. Toulon doit assumer sa vocation de ville centre à l'échelle de l'agglomération et se positionner plus nettement entre les métropoles de Nice et Marseille.




**CARTE DE SYNTHESE**

**OCCUPATION**
- Equipement administratif
- Equipement culturel
- Equipement scolaire et petite enfance
- Equipement de santé
- Equipement sportif
- Pôle de centralité
- Grand équipement commercial
- Activités portuaires
- Arsenal
- ZUS

**ACCESSIBILITE**
- Axes structurants
- Coupure urbaine
- Rupture Centre ville/Mayol
- Circulation piétonne
- Aménagements cyclables
- P Parking

**ENVIRONNEMENT**
- Espace vert

### b. Saint Jean du Var

Situé à l'est du centre-ville, ce secteur représentait, historiquement, la principale entrée de Toulon depuis l'est. Il s'étend le long de l'autoroute de Nice A57 sur un axe est-ouest.
Son organisation urbaine est aujourd'hui peu lisible et sa structure viaire a peu évolué.

Morphologie urbaine

Le secteur de Saint-Jean du Var, faubourg de Toulon, situé à l'entrée est de la ville, s'est créé dans les années 1835 sous le nom de "Maisons Neuves".

L'urbanisation est continue et s'est effectuée tout d'abord au niveau de l'Eglise, le long de la route nationale (bd M. Joffre), anciennement route d'Italie puis, à partir de 1870, de part et d'autre suivant un maillage orthogonal.
Au début du XXème siècle, s'est construit plus près du centre-ville un autre petit coeur de quartier : le Champ de Mars, situé approximativement entre l'axe Amigas-Raoul et le Parc Raoulx.
A partir des années 1910, le secteur s'est urbanisé progressivement entre ces deux coeurs de quartier.

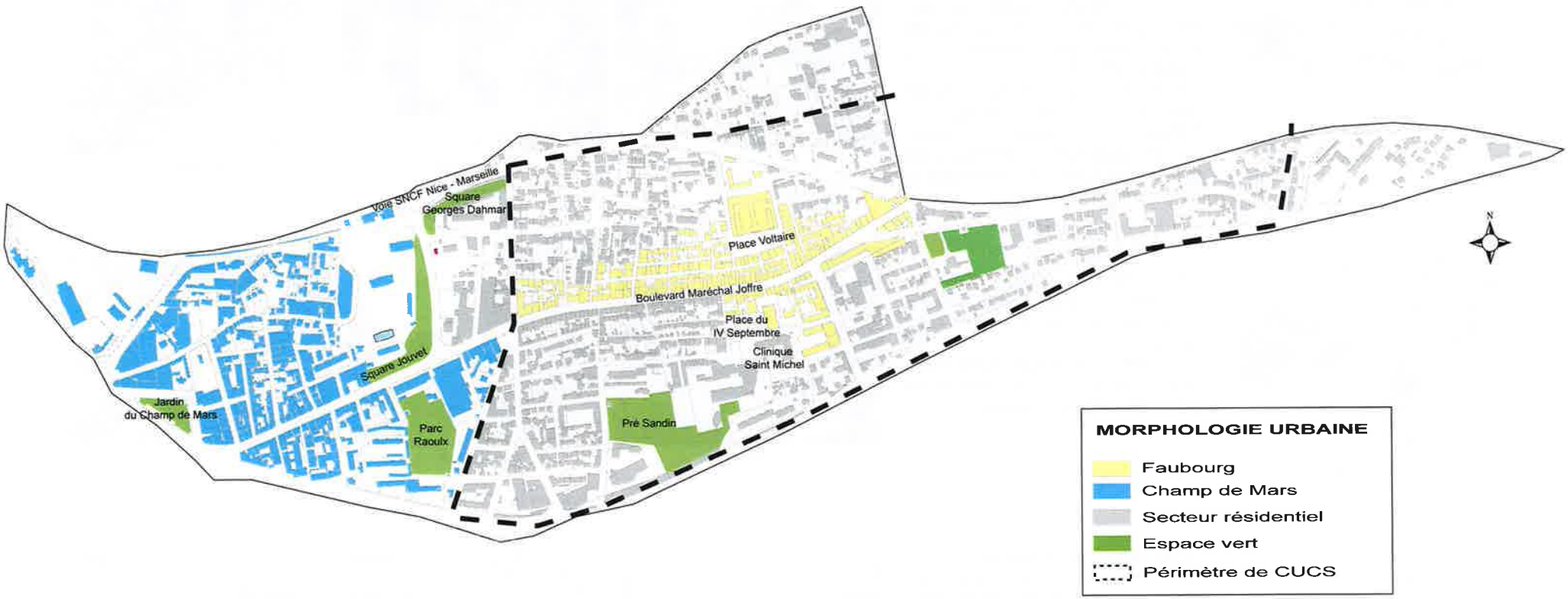
Trois sous-secteurs se distinguent encore aujourd'hui :
- le faubourg de Saint Jean du Var,
- le Champ de Mars,
- l'ensemble résidentiel issu des vagues d'urbanisation des années 20 et des années 30.

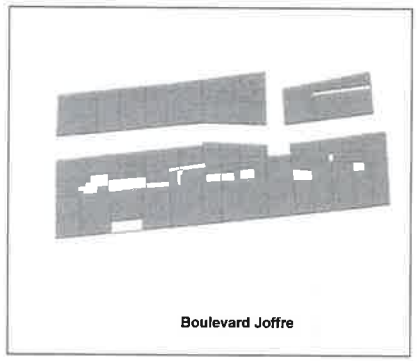
L'ancienne route d'Italie constituant l'artère principale du secteur est aussi son épine dorsale, d'un point de vue morphologique et commercial.
Cependant, il existe une opposition forte entre cet axe principal et le reste du secteur : l'axe est plutôt minéral et bruyant alors que le reste du quartier est calme et végétalisé.

Le tissu urbain y est d'une grande variété : urbanisation continue le long de l'avenue du Maréchal Joffre, petits immeubles de faubourg et maisons individuelles de type pavillonnaire. La hauteur des immeubles n'excède pas R+3 en bordure de l'ancienne RN8 mais atteint R+7 dans sa zone dense. Ainsi s'est créé un territoire composite où sont juxtaposés plusieurs tissus urbains. Saint Jean possède une centralité originale.

Ce quartier détient une réelle qualité urbaine; il recèle des éléments architecturaux intéressants (passages sous-immeubles, encadrement de portes, façades typiques).
Le bâti ancien est souvent à réhabiliter, les logements sont majoritairement petits, souvent vacants.

Le végétal tient une place importante dans ce secteur caractérisé par des arbres de grande ampleur et deux parcs urbains remarquables (le parc Raoulx et le pré Sandin).
Aussi, le secteur bénéficie de perspectives intéressantes sur le grand paysage, essentiellement sur le Faron.


Voie SNCF Nice - Marseille
Square Georges Dahmar
Place Voltaire
Boulevard Maréchal Joffre
Place du IV Septembre
Clinique Saint Michel
Square Jouvet
Jardin du Champ de Mars
Parc Raoulx
Pré Sandin
N
MORPHOLOGIE URBAINE
Faubourg
Champ de Mars
Secteur résidentiel
Espace vert
Périmètre de CUCS



Boulevard Joffre

Le parcellaire du centre ancien de St Jean du Var est compact, régulier et dense. Les parcelles sont de taille modeste et organisées autour de l'axe central, le boulevard Joffre.
Le tissu urbain est composé d'un habitat de petits collectifs (maisons de ville et petits immeubles) implanté le long du boulevard Joffre.
Les rez-de-chaussées du boulevard sont souvent occupés par des commerces. Ce sous-secteur a su conserver ses originalités architecturales tels que les passages sous immeubles ou les encadrements de portes.



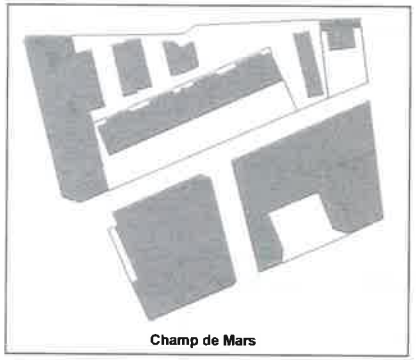
Boulevard Joffre



Collège Voltaire



Rue Richelieu



Champ de Mars

Le parcellaire du Champ de Mars est nettement plus irrégulier. Les parcelles sont plus grandes et moins compactes.
On y trouve un habitat composite : petit et grand collectif, maisons de villes, maisons individuelles.



Rue Lamartine



Avenue Cuzin



Avenue du Commandant Marchand



Ensemble résidentiel

Le parcellaire de l'ensemble résidentiel correspond à la vague de construction des années 1920-1930.
Les parcelles sont plus régulières et sont peu denses.
Le tissu urbain est composé d'un habitat individuel de type pavillonnaire en grande majorité et de quelques petits collectifs.



Avenue Nobel



Rue Touzet



Boulevard Gence

Fonctionnement et équipement

Ce secteur est pourvu d'une structure commerciale ancienne, dense, dynamique mais vieillissante (qualité des locaux médiocre) localisée essentiellement sur l'artère principale (bd M. Joffre).

Il est équipé de manière variée : écoles, collège, LEP, Médiathèque, 2 cliniques, supermarchés, 2 maisons de retraite, 1 établissement d'accueil de la petite enfance.

Cependant, l'axe majeur du secteur n'est bordé par aucun équipement public. On aperçoit à peine l'église cachée en arrière plan entre deux immeubles.
Les composantes de la centralité sont présentes mais les espaces publics de centralité n'ont pas une attractivité suffisante. C'est l'avenue Joffre qui fédère la centralité du quartier par ses commerces.

Par ailleurs, le secteur souffre d'un déséquilibre social important et d'une dégradation du bâti, particulièrement le long de l'Avenue du Maréchal Joffre. C'est un quartier fragile inscrit au titre des crédits de la politique de la ville.

Desserte et organisation

Ce territoire circonscrit par les limites fortes des équipements d'infrastructures (chemin de fer, autoroute) a peu de liaisons avec les quartiers qui l'entourent.

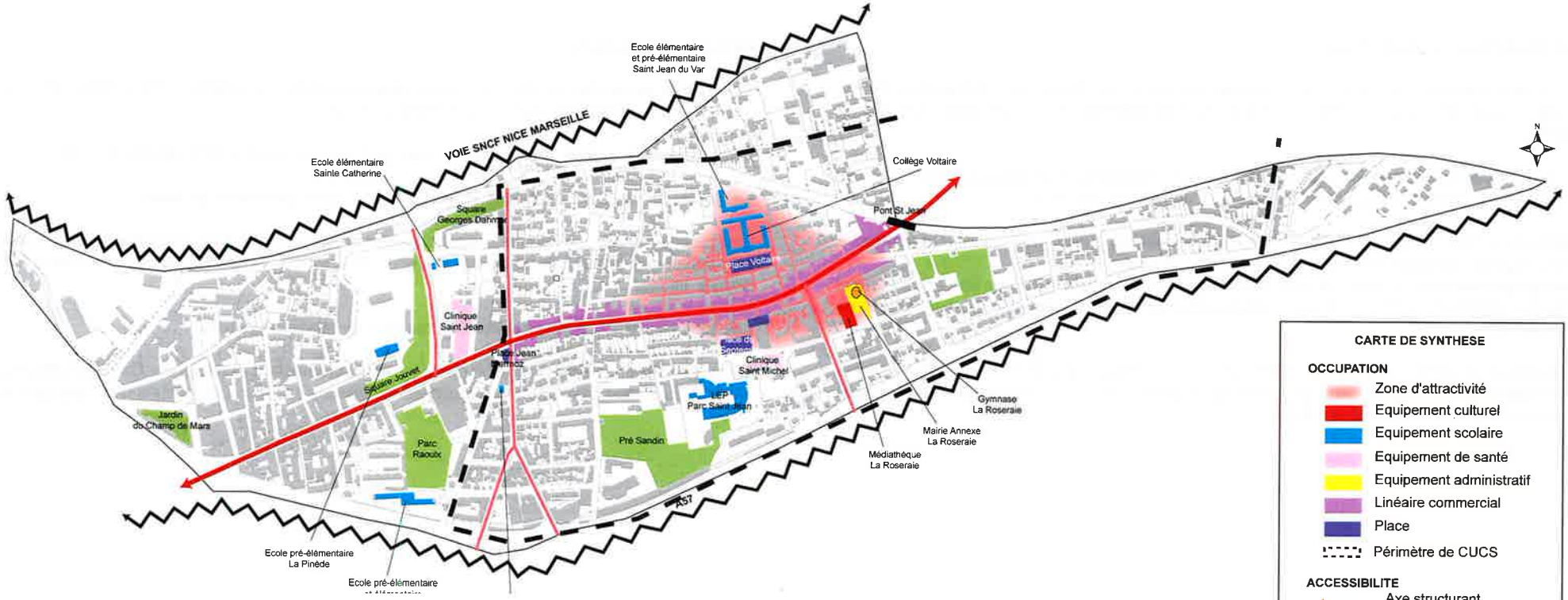
Il s'organise autour d'un axe principal : l'avenue François Cuzin et le boulevard M. Joffre.

Le réseau de voirie est fractionné et ne maille pas complétement le territoire.

Les gabarits de voie sont restés ceux d'origine et ne sont plus adaptés à l'urbanisation et aux flux de circulation (15 m pour le boulevard M. Joffre) de la ville d'aujourd'hui, notamment dans le sous secteur central.

Les lignes 1, 19, 29 et 31 desservent le quartier, de manière partielle.

Ce territoire connaît une circulation piétonne très importante et quotidienne. Cette circulation est d'autant plus importante que ce secteur est caractérisé par une forte part de ménages peu motorisé.




ENJEUX :

Le quartier St Jean du Var est un quartier à forte identité et ses origines de faubourg de la ville sont toujours visibles dans l'espace urbain. Cependant, il est soumis à plusieurs enjeux :

- Sa centralité a vieilli et est devenue moins lisible aujourd'hui. Concentrés sur le boulevard Joffre, les commerces ferment. Le bâti se dégrade et la population se paupérise.

- Ce secteur est également fortement circonscrit dans ses limites d'infrastructures, le coupant des autres quartiers (voie SNCF, autoroute, pont St Jean). L'axe principal est saturé et le stationnement difficile.

- Cependant, la traversée du quartier par la ligne 1 du TCSP favorisera la décongestion du quartier et renforcera son attractivité résidentielle et commerciale. De plus, l'ensemble du secteur a été étudié dans le cadre de l'évaluation du potentiel de renouvellement urbain des quartiers traversés par le TCSP et plusieurs sites ont été retenus afin d'accueillir des opérations de requalification urbaine.

### c. Pont du Las - Bon-rencontre - Saint Roch

Situé à l'ouest du centre-ville, à l'embouchure de la vallée du Las, ce secteur a un rôle de transition : il est au coeur des déplacements et des échanges de l'ouest de Toulon.

Morphologie urbaine

Le secteur se structure et s'organise autour de l'axe historique Marseille-Vintimille que constitue l'avenue du XVème Corps. Il existe plusieurs étapes dans l'urbanisation de ce quartier :

- La naissance du "faubourg" du Pont du Las et son évolution de part et d'autre de l'avenue du XVème Corps (1).

Le bâti y est dominé par l'habitat traditionnel : immeubles du XIXème siècle, immeubles d'après-guerre construits à la suite des bombardements. Le réseau viaire se structure suivant un principe de plan en damier.

- L'urbanisation dite de "remplissage" s'est ensuite développée vers le nord sur les terrains agricoles. Elle s'est faite de deux manières différentes, ce qui rend le tissu urbain hétéroclite :

* L'apparition de groupes de maisons individuelles (dès le XIXème siècle) avec jardins privatifs côté sud sur des parcelles disposées en lamelles et successivement orientées en fonction de la topographie.
* La construction de grands ensembles d'immeubles résidentiels modernes.

- Les bombardements de la deuxième guerre mondiale ont causé des dégâts notamment au sud de ce secteur (proche de l'arsenal militaire) où la reconstruction s'est effectuée sur des emprises plus vastes (2). Les traces du réseau viaire initial y ont donc été atténuées.

Le bâti y est dominé par plusieurs équipements publics dont l'échelle dépasse le quartier : collège, complexe sportif.

- La construction de la voie ferrée a causé une véritable coupure qui est aujourd'hui assez estompée d'un point de vue paysager mais qui reste présente dans le maillage.

- L'autoroute A50 accompagnée des grandes emprises d'équipements publics constitue une véritable coupure urbaine.






Faubourg

Le faubourg du Pont du Las est apparu au XIXème siècle, de part et d'autre de l'avenue du XVème Corps. Le parcellaire nord de ce sous-secteur est traditionnel : parcelles de taille modeste et compactes, bâti dense, aligné sur rue, continu et régulier. Quelques immeubles d'après-guerre ont été construits.
Le réseau viaire est organisé en damier.
Les bombardements de la deuxième Guerre Mondiale ont détruit une partie du sud du sous-secteur. Reconstruit, le bâti est composé principalement d'équipements publics. Le parcellaire et le réseau viaire originel s'étendent donc sur des emprises plus larges.



Avenue Général Gouraud



Avenue de valbourdin



Rue Garnero



Urbanisation de remplissage

L'urbanisation a par la suite progressé vers le nord du secteur. Deux sous-ensembles se distinguent :
- un parcellaire du XIXème siècle, en lamelle, étroit et compact, au bâti composé de maisons individuelles avec jardins privatifs
- un parcellaire plus récent, abritant de grands ensembles d'immeubles.



Avenue du XVième Corps



Place Bidouré



Palais des Sports

Fonctionnement et équipements

Ce secteur est riche en équipements publics : 1 médiathèque, 7 écoles élémentaires, 6 écoles pré-élémentaires, 3 crèches, 1 jardin d'enfants, 1 centre de loisirs, 1 CLSH Ados, 1 MAMI, deux collèges, un complexe sportif, 4 maisons de retraite (L'Emeraude, Saint Maur, Le Saphir, Le Porphyre).

Il bénéficie aussi de quatre espaces publics dignes d'intérêt :

- L'ensemble Place M. Bidouré - Av. Bugeaud
Véritable coeur de quartier, cet espace public est caractérisé par une géométrie de "cours" et un patrimoine végétal typique des villes du midi. Un marché s'y tient quotidiennement, les commerces les plus actifs en terme de chalandise sont situés autour de cette place ou à proximité immédiate.
Cependant, il est important de noter le manque de continuité que joue l'avenue du XVème Corps dans le prolongement naturel de l'avenue Bugeaud en terme de développement d'activités, aggravé par la rupture de l'autoroute.
En effet, l'avenue Bugeaud accueille une activité de restauration qui a du mal à s'épanouir. Cette activité est largement parasitée par un stationnement de plein air mal maitrisé.

- L'ensemble Place B. Rimbaud - Square Langevin
Il bénéficie des mêmes caractéristiques que l'ensemble Place Bidouré - Avenue Bugeaud : une géométrie de "cours" et un patrimoine végétal typique des villes du midi.
Il est cependant beaucoup plus calme car beaucoup moins actif. Comme pour l'avenue Bugeaud, l'existance du stationnement en plein air limite son activité.

- La place du Colonel Bonnier dite place d'Espagne
Elle constitue une véritable respiration urbaine dans l'alignement de l'avenue du XVème Corps. Par ces proportions, par le bâti qui la borde, cette place recèle tous les atouts d'une place méditerranéenne et un potentiel certain pour organiser un pôle secondaire de centralité du quartier.

- Le Parc des Oiseaux constitue une aération urbaine de qualité et un équipement de proximité ludique.

Desserte et organisation

Le secteur est organisé autour de quatre axes viaires :
- un axe Est-Ouest structurant (RN8 - avenue du XVème Corps). Il s'agit, historiquement de la voie d'entrée principale de Toulon depuis l'ouest (1).
- un axe Nord-Sud structurant : l'avenue de Saint Roch qui devient vers le Nord, rue Docteur Fontan et avenue du Général Gouraud (2).
Cet axe fait la connexion avec l'avenue des Moulins qui remonte la vallée du Las et rejoint les quartiers nord du Faron.
- un axe Nord-Sud de déplacement et de développement des activités urbaines notamment commerciales autour de la Place Bidouré et de l'avenue Bugeaud (3).
Cet axe se poursuit vers le nord sur le boulevard Louis Picon en gardant uniquement sa fonction de desserte et non plus son attractivité commerciale.
- un axe de déplacement très circulé : la voie Général Nogues - Amiral Collet qui sert de liaison entre l'entrée de l'autoroute A50 et les gares SNCF et routière mais aussi d'accès à l'entrée du Pont du Las (4).

A ces trois axes se rajoutent trois éléments d'infrastructure lourde qui constituent autant de barrières au développement physique du secteur :
- Deux ruptures urbaines :
  la voie SNCF Marseille Vintimille bloque le nord du quartier et marque le pied des montagnes,
  l'autoroute A50 au sud interrompt de manière brutale le réseau viaire,
- Une zone d'imperméabilité urbaine correspondant à l'emprise de l'arsenal militaire qui interdit l'accès à la mer.

Le centre ancien du Pont du Las est très attractif d'un point de vue commercial, il est très bien desservi par les transports en commun (lignes 1, 3, 11B, 12, 36A, 111 et 122). Ceci favorise une circulation piétonne importante et quotidienne qui constitue un atout qui sera valorisé par l'arrivée du TCSP.

**CARTE DE SYNTHESE**

**OCCUPATION**
- Médiathèque
- Equipement scolaire et de petite enfance
- Equipement de santé
- Equipement sportif
- Centre de vie

**ACCESSIBILITE**
- Axe structurant
- Axe secondaire
- Zone d'imperméabilité urbaine
- Rupture urbaine
- Aménagement cyclable

**ENVIRONNEMENT**
- Principaux espaces verts



### d. Le Mourillon - Cap Brun - Port Marchand

Ce secteur a une vocation principalement résidentielle et commerciale mais acquièrt également une dimension touristique forte en ce qui concerne le secteur des plages.

Morphologie urbaine

Le secteur est situé au sud de la commune en bordure du littoral.
C'est un quartier résidentiel de grande qualité qui bénéficie d'une grande ouverture visuelle sur la mer.

Il est composé de cinq sous-secteurs :

- le sous-secteur du Mourillon avec ses rues étroites, des maisons de ville de caractère ou des maisons de pêcheurs aux façades typiques mais aussi des demeures imposantes du début du siècle aux façades romantiques.

Le bâti est dense et le maillage serré et quadrillé rappelle celui du centre ancien.
De grands immeubles de standing ont été construits en bord de mer et à quelques endroits au coeur du Mourillon durant les cinq dernières décennies (1).

- le sous-secteur du fort Lamalgue est résidentiel mais son architecture est plus récente.

Une large part de l'habitat est composée de maisons individuelles sur des petites parcelles.
Le bâti est plus aéré mais le maillage reste assez serré (2).

- le sous-secteur du Cap Brun, très résidentiel, mais avec des parcelles plus grandes et plus boisées surplombant la mer.

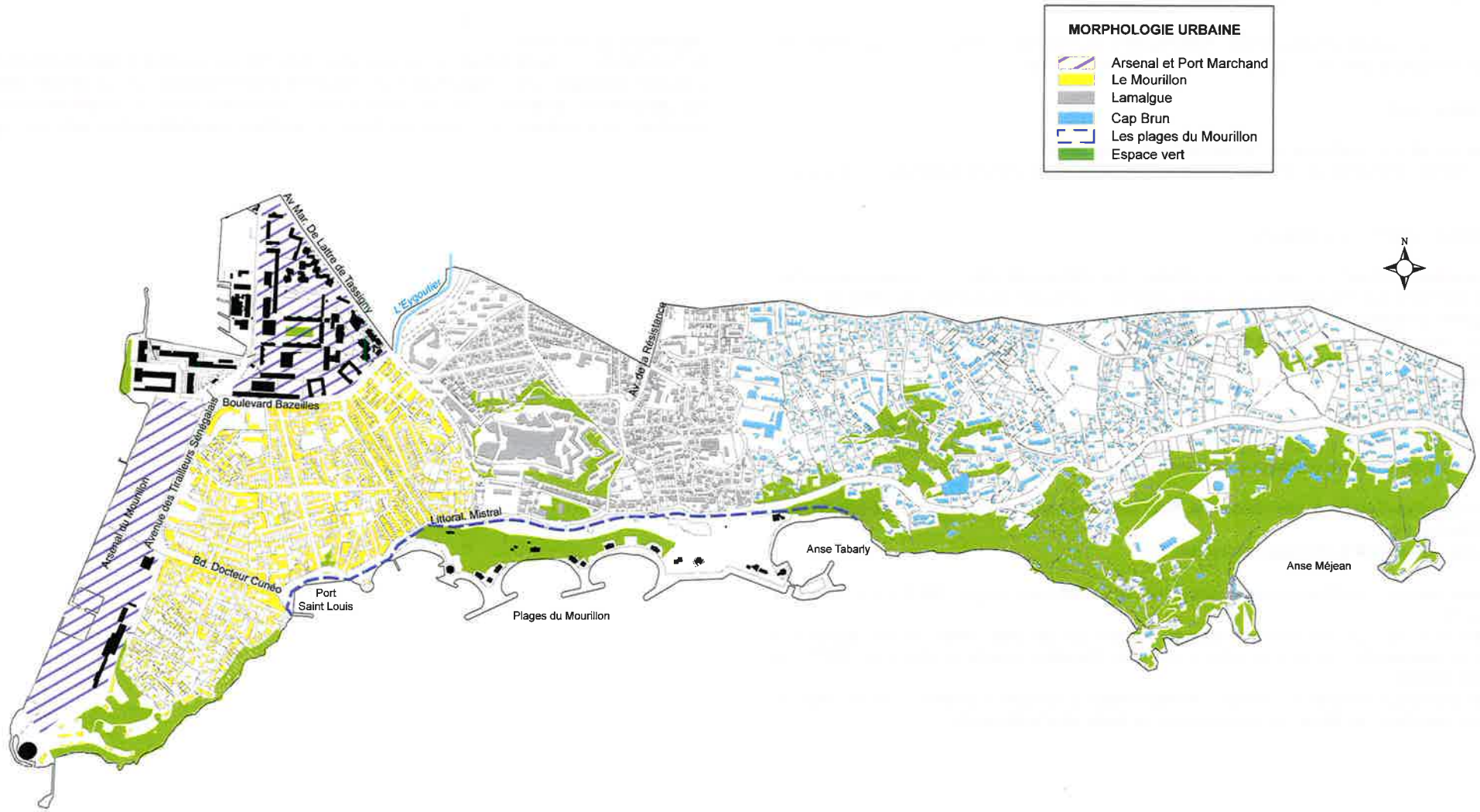
Le bâti y est très aéré et le maillage confortable (3).

- le sous-secteur du Port Marchand et de l'arsenal du Mourillon avec ses grandes tours et ses barres imposantes.

Le secteur se démarque totalement du reste du quartier par son type minéral et son architecture moderne en disproportion totale avec celle du coeur du Mourillon et celle du centre-ville dont il fait pourtant la "liaison".
Il marque une rupture nette avec le centre-ville et contribue à l'isolement physique comme visuel du secteur du Mourillon. De même, les liaisons avec La Rode sont limitées (4).

- les plages du Mourillon

Du Fort St-Louis à l'Anse Tabarly, la ceinture verte de la mer qui constitue le seul littoral accessible, a été bien approprié par les Toulonnais. Avec ses allées de promenades, ses pelouses accueillantes, ses équipements de restauration, des terrains de jeux et sa base nautique, les plages du Mourillon constituent le plus grand parc urbain de Toulon et dominent complètement la rade des Vignettes (5).


MORPHOLOGIE URBAINE
Arsenal et Port Marchand
Le Mourillon
Lamalgue
Cap Brun
Les plages du Mourillon
Espace vert
N
Av Mar De Lattre de Tassigny
L'Eygoulier
Av. de la Résistance
Boulevard Bazeilles
Avenue des Tralleurs Sénégalais
Arsenal du Mourillon
Littoral Mistral
Bd. Docteur Cunéo
Port
Saint Louis
Plages du Mourillon
Anse Tabarly
Anse Méjean




Parcellaire du Mourillon : compact et dense, il présente les caractéristiques d'un centre ancien. Le bâti est implanté sur rue et les fonds de parcelles ne sont pas construits. Le bâti traditionnel a été conservé (maisons de ville, de pêcheurs, villas) et s'est enrichi de quelques grands collectifs de standing en bord de mer.
Les rues sont étroites et le maillage est serré.


Quai Belle Rive


Rue Lamalgue


Bd de Grignan

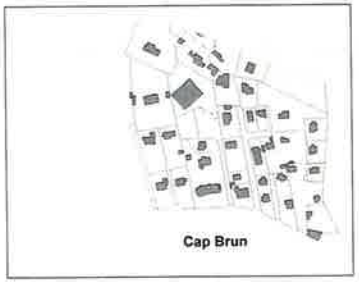



Parcellaire de Lamalgue : moins dense et moins compact que le sous-secteur du Mourillon, ce parcellaire est occupé par un bâti plus composite. Les parcelles sont également de taille modeste.
La maison individuelle implantée en milieu de parcelle domine mais quelques collectifs sont présents.
Le maillage reste serré.


Rue Colonel Driant


Avenue Monticelli


Copropriété Lamalgue-Michelet

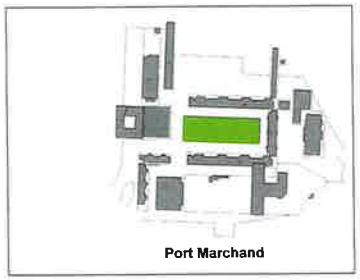



Parcellaire du Cap Brun : quartier résidentiel, les parcelles sont ici grandes et la densité faible. Le bâti individuel de qualité domine. La présence du végétal participe à la valeur paysagère de ce sous-secteur.
Le maillage est lâche, les voiries larges.


Corniche du Général De Gaulle


Corniche du Général De Gaulle


Anse de Port Méjean




Inspirée par la Charte d'Athènes, la construction du quartier Port Marchand a consisté en un ensemble d'immeubles, formé de tours et de barres détachées de l'alignement sur rue et implantées librement. Le parcellaire est de grande taille et peu régulier.


Arsenal du Mourillon


Avenue de l'Infanterie de Marine


Passage du gymnase

Desserte et organisation

Le secteur se structure autour de trois axes :
- un axe est-ouest qui permet de relier le centre-ville et le Cap Brun par le bord de mer. Il s'agit de l'avenue Maréchal de Tassigny-Bazeilles, l'avenue des Tirailleurs Sénégalais, du boulevard Docteur Cunéo, du littoral Frédéric Mistral et de la Corniche du Général de Gaulle. La desserte interne du Mourillon permet de rattraper cet axe plus rapidement (1).
- un axe nord-sud permet de relier le quartier à la Serinette : c'est le boulevard J. Michelet qui devient vers le nord l'avenue de la Résistance (2).
- un axe nord-ouest / sud-est permet de relier le quartier au port marchand et au centre-ville : c'est l'avenue Maréchal de Lattre de Tassigny (3).

Le sous-secteur du Mourillon connaît une circulation importante et des nuisances sonores mais aussi des problèmes de stationnement très importants. La majorité des maisons n'ont pas de garage et les immeubles de standing ont des parkings souterrains vite saturés. De ce fait, un grand nombre de voitures se garent dans les rues étroites et rendent ainsi la circulation encore plus difficile.

Les transports en commun sont limités aux voies qui acceptent leur gabarit.
On note une circulation piétonne importante dans le secteur du Mourillon et des plages.

Fonctionnement et équipements

Les secteurs du Cap Brun et du Fort Lamalgue ont une vocation principalement résidentielle. Ils abritent des ouvrages militaires patrimoniaux comme le Fort Lamalgue et le Fort du Cap Brun.
Il existe deux centres de vie : place Baratier et place Bourgarel.
En terme d'équipements publics, il dispose de l'école élémentaire et pré-élémentaire du Cap Brun, le collège M. Ravel, d'une crèche, de trois écoles privées (le cours Fénelon, Ste Philomène et Bon Accueil) et d'une maison de retraite (Manderley).
On note aussi une vocation touristique potentielle notamment avec l'anse Méjean, site typique de la côte accidentée toulonnaise.

Le Mourillon est reconnu pour la qualité de ses boutiques et de son marché provençal. Le coeur du quartier est une succession de petites rues attractives. On peut y trouver la Tour Royale, le Musée des Arts Asiatiques, la Maison du Fada, construite au début du XXème siècle par Louis Borfiga, la clinique St Vincent, la Sécurité Sociale Militaire et la Gendarmerie.
Ce secteur est donc très fréquenté, ce qui accentue son problème de circulation et de stationnement.
Côté nord, le secteur du Port Marchand bénéficie d'une activité commerciale intéressante (1 supermarché, 1 magasin de surgelés, 1 magasin de bricolage) qui offre un centre de vie, rue Fayal, nécessaire dans ce secteur en manque d'identité.

Il regoupe autour de l'activité portuaire les locaux de la Direction Départementale de l'Equipement, ceux des Affaires Maritimes, une caserne des pompiers, un gymnase, une piscine et une école et une halte-garderie.

Conquises sur la mer, les plages du Mourillon occupent sur près de 2 kilomètres la partie du littoral entre le Fort St Louis et l'Anse Tabarly. En données chiffrées, elles représentent 7 hectares de plages, 9 hectares de verdure, 1300 places de stationnements et 12000 visiteurs quotidiens en période estivale.
Leur aménagement a été complété par la création de jardins et d'espaces de jeux de qualité et d'un vaste espace de stationnement. Propres et sûres, elles sont en outre devenues un lieu privilégié de détente et de promenade en période hivernale.
Elles offrent l'aspect remarquable d'un site gazonné et planté d'espèces variées : eucalyptus, pins parasols, d'Alep, palmiers, cyprès, acacias...
Dans la 4ème anse (anse est) sont installés le Yacht Club de Toulon, le Centre Municipal de Voile et le Centre d'Animation Sportive et d'Activités de Plein Air (C.A.S.A.P.A.)
On note aussi la présence du jardin d'acclimatation et du Fort St Louis avec son petit port traditionnel.
Le sentier des douaniers offre un parcours paysager de qualité sur 1,5 km, de la 4ème anse à la Batterie Basse.
Enfin, dans ce secteur à vocation touristique potentielle, seuls quatre hôtels sont implantés : l'hôtel de la Mer, l'hôtel Lamalgue, l'hôtel de la Corniche et l'hôtel Lagriffoul.




Enjeux :

- La vaste étendue des territoires occupés par la Marine sur le littoral notamment empêche son accès aux Toulonnais. Cependant, la Ville a récupéré 3,5 ha actuellement en cours d'aménagement autour de la Tour Royale.

- Les équipements à vocation touristique seront complétés.

### e. La Serinette - Aguillon - La Roseraie

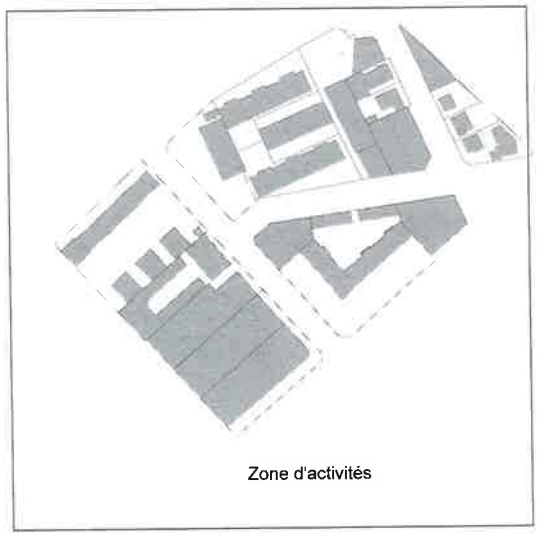



Ce secteur résidentiel bénéficie de plusieurs espaces naturels boisés; c'est un territoire aux fortes qualités paysagères.
La proximité du littoral et les perspectives visuelles sur le grand paysage, notamment le Faron et le Coudon, rendent le secteur attractif.

Morphologie urbaine

Ce secteur correspond au développement urbain qui s'est produit au cours du XXème siècle entre les deux faubourgs du Mourillon et de Saint Jean du Var.
Ce tissu de remplissage de type lotissement est harmonieux du fait de la présence d'espaces verts remarquables tels que la ripisylve de l'Eygoutier et les espaces boisés collinaires.
De grands ensembles d'habitat collectif cohabitent avec les maisons individuelles.

Un sous-secteur se distingue du reste du secteur : c'est la zone comprise entre le chemin de l'Alma, l'avenue Pierre Loti et la voie Michelet - Audeoud - Pruneau. Il s'agit principalement d'une zone d'activités et d'équipements publics (complexe sportif Michelet).



Zone d'activités

Les parcelles de la zone d'activités de la Serinette sont irrégulières et de grande taille. Elles sont occupées par des immeubles imposants et de grande hauteur, implantés en front de rue et par des entrepôts ou locaux implantés de manière plus aléatoire.
Il existe une forte disparité dans le parcellaire et dans le tissu urbain d'un côté et de l'autre de l'axe principal, l'avenue Pruneau. En effet, le parcellaire est disparate et occupé par des grands immeubles et par des entrepôts côté nord et en face, le parcellaire et le bâti sont restés traditionnels et ressemblent au reste du secteur.



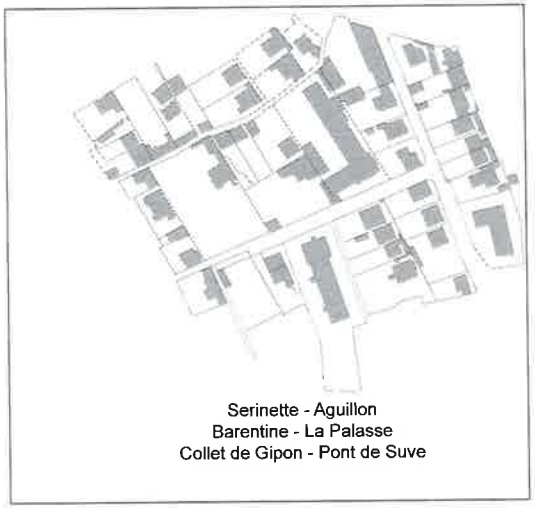
Rue Général Michel Audeoud



Avenue du Général Pruneau



Avenue du Général Pruneau



Serinette - Aguillon
Barentine - La Palasse
Collet de Gipon - Pont de Suve

Le parcellaire de ce secteur est de type pavillonnaire. Les parcelles sont de taille modeste et resserrées et le bâti est implanté en milieu de parcelle, constitué par des maisons individuelles (pavillons) à grande majorité. Quelques petits collectifs sont cependant présents ainsi que des HLM (La Closerie). La forte présence du végétal du secteur participe grandement à sa qualité paysagère et contraste avec l'ambiance minérale du sous-secteur de la zone d'activités.



Rue Chaloun Rieu



Voie cyclable



La Closerie

Desserte et organisation

Ce secteur est cloisonné par la voie SNCF, l'autouroute A57 et l'aval de l'Eygoutier.
Il s'organise et se structure autour de trois axes :

- un axe sud : l'avenue de la Résistance (1)

- un axe central l'avenue François Nardi qui, à partir de la place Beguin, devient le boulevard Jean-Baptiste Abel (2)

- un axe nord-sud : l'avenue Joseph Gasquet qui devient le boulevard Enseigne de Vaisseau Gues et le boulevard Docteur Bourgarel (3)

Un axe naturel structure aussi le quartier : c'est la rivière de l'Eygoutier qui, grâce à sa ripisylve et la piste cyclable intercommunale qui la longe, s'intègre bien dans le paysage urbain.

Les transports en commun sont limités aux voies principales.
Les lignes 9 et 39 desservent le nord du quartier, la ligne 36 dessert le sud et le stade et la ligne 40 l'ouest.

Fonctionnement et équipements

Ce secteur dispose de deux espaces publics de qualité : le square F.Gras et la piste cyclable et piétonne de l'Eygoutier.
Il bénéficie d'un nombre adapté d'équipements publics : trois écoles élémentaires, trois écoles pré-élémentaires, trois crèches, un centre aéré, une écoferme (La Barre), une école spécialisée, un stade et un complexe sportif.

De plus, il est pourvu de quatre maisons de retraite : trois maisons privées (Jeanne Marguerite, Les Amandiers de la Ressence et Thalassa) et un établissement public (La Ressence).

Par ailleurs, il est important de remarquer la présence d'une cité HLM : la Closerie, sous contrat de ville.




Enjeux :

La zone d'activités de ce secteur, proche du centre-ville, et qui forme une entité bien à part dans une zone à vocation résidentielle est potentiellement mutable en terme de foncier.

### f. Brunet - Sainte Musse

Situé à l'est de la ville, ce secteur a un rôle de périphérie puisqu'il jouxte la commune de la Valette du Var. Il détient un grand nombre d'équipements publics consommateurs d'espace.

Morphologie urbaine

Ce secteur est très segmenté et se divise en trois sous-secteurs :

- La partie Nord résidentielle est séparée du reste du secteur par l'autoroute A57 qui représente une véritable coupure urbaine.

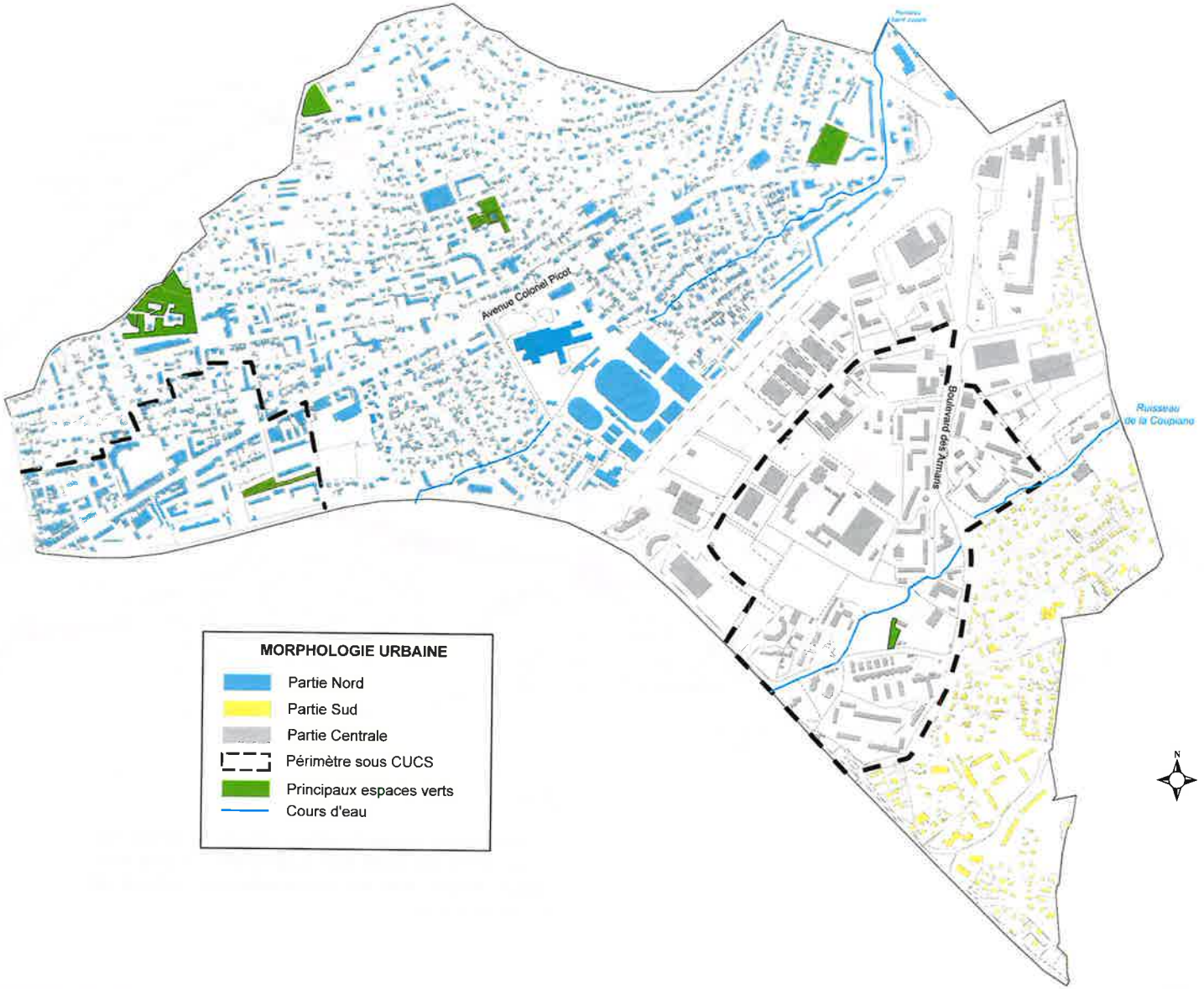
C'est le prolongement du secteur de Saint-Jean du Var.
Ce sous-secteur se structure et s'organise fonctionnellement à partir d'un axe qui fût jadis l'ancienne route d'Italie : l'avenue Colonel Picot.
La trame foncière montre bien que ce secteur s'est urbanisé, tout d'abord, le long de l'avenue et de part et d'autre suivant un maillage orthogonal.
Le bâti est hétérogène : on rencontre un grand nombre de maisons de ville et de maisons individuelles avec jardin privatif mais aussi de grands ensembles d'immeubles collectifs.

- La partie sud s'est urbanisée plus tardivement à partir du boulevard des Armaris.

On y trouve des ensembles de maisons individuelles de type lotissements et des copropriétés d'immeubles collectifs.

- La partie centrale est située entre le boulevard des Armaris et l'autoroute A 57. Elle correspond à une zone liée aux activités économiques, industrielles ou commerciales mais aussi à de grands ensembles d'habitat collectif à caractère social. Une zone de redynamisation urbaine (ZRU) a été délimitée dans ce secteur (les Oeillets, la Poncette).

Elle se démarque du reste du secteur par la taille des immeubles et des parcelles.





Partie sud

Le parcellaire du sous-secteur sud est hétérogène : il associe des parcelles de grande taille occupées par des immeubles et des parcelles de type pavillonnaire.



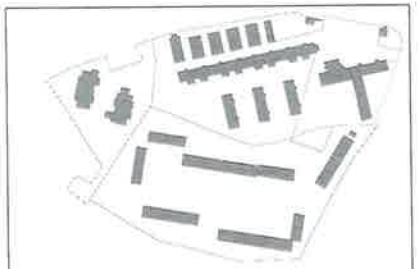
Bd des Armaris



Vieux Chemin de Sainte Musse



Rue des Genevriers



Partie centrale

Le parcellaire du sous-secteur central est caractérisé par la taille importante des parcelles et des ensembles d'habitat collectif.



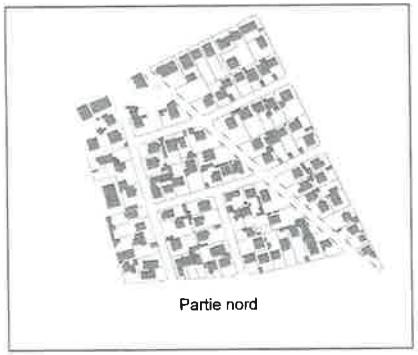
Rue Ste Claire de Ville



Rue Ste Claire de Ville



Rue André Blondel



Partie nord

Le parcellaire du sous-secteur nord est plus traditionnel. Il est composé de parcelles en grande majorité de taille modeste occupées par des maisons de villes ou des maisons individuelles. Quelques immeubles sont implantés sur des parcelles plus imposantes.



Avenue Colonel Picot



Corniche Marius Escartefigue



Chemin Beau Site

Fonctionnement et équipements

Ce secteur est riche en équipements publics :

- le centre hospitalier général de Toulon : l'hôpital Ste Musse
- 4 maisons de retraite : la Providence, Notre Dame de la Paix, la maison d'accueil Liberty, Cosor
- la piscine Léo Lagrange
- le complexe sportif Léo Lagrange
- le stade Ange Siccardi
- le lycée Rouvière
- le collège Maurice Genevoix
- le LEP Cisson
- 3 écoles élémentaires
- 3 écoles pré-élémentaires

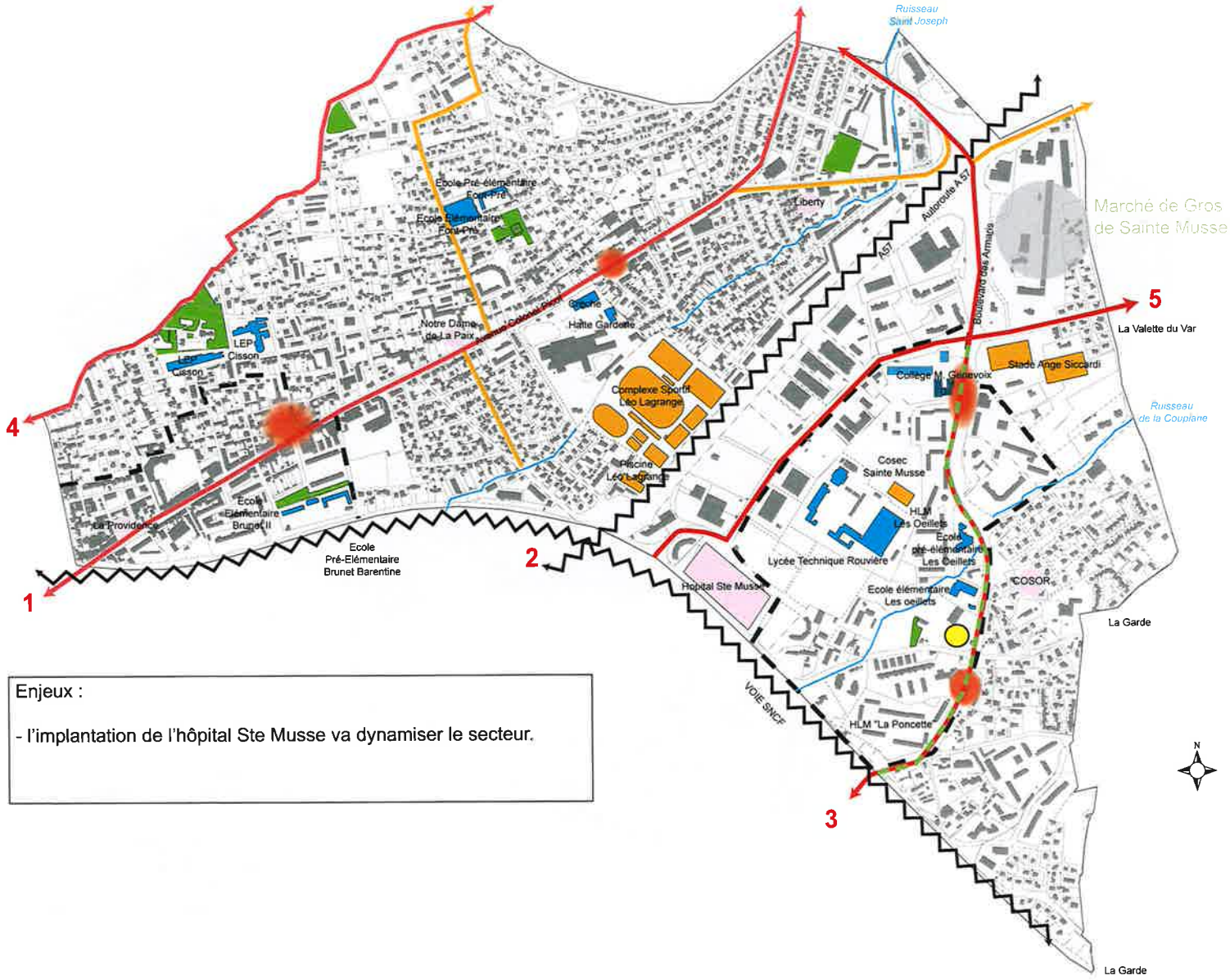
Desserte et organisation

Le secteur s'organise autour de cinq axes :

- 1 axe est-ouest de déplacement vers le centre-ville : l'avenue Colonel Picot. Il s'agit du prolongement du boulevard Maréchal Joffre (St Jean du Var) (1)
- 1 axe nord-est / sud-ouest de grand transit : l'autoroute A57 (2)
- 1 axe nord-sud structurant, le boulevard des Armaris (3)
- 1 axe nord-est / sud-ouest, la corniche Marius Escartefigue qui permet de rejoindre la commune de la Valette (4)
- 1 axe est-ouest, la rue Sainte Claire de Ville qui permet aussi de rejoindre la commune de la Valette du Var (5).

Ce quartier est bien desservi par les transports en commun, notamment sur les voies principales (lignes 1, 9 et 39).

Par ailleurs, le quartier est traversé du nord-est au sud-ouest par deux ruisseaux : le Saint-Joseph et la Coupiane.




CARTE DE SYNTHESE

OCCUPATION

- Maison des services publics
- Ecole et équipement de petite enfance
- Equipement sportif
- Equipement de santé
- Périmètre sous CUCS
- Centre de vie

ACCESSIBILITE

- Axe structurant
- Axe de déplacement
- Rupture urbaine
- Aménagements cyclables

ENVIRONNEMENT

- Principaux espaces verts
- Cours d'eau

Enjeux :

- l'implantation de l'hôpital Ste Musse va dynamiser le secteur.

### g. Le Faron - Siblas - La Loubière

Ce secteur résidentiel est particulièrement boisé et bénéficie de vues privilégiées sur la ville et sur la rade.

Morphologie urbaine

Ce secteur est principalement résidentiel.
Le bâti est assez dense et harmonieux. On y rencontre des copropriétés en collectifs de qualité mais surtout des maisons individuelles de deux types : en habitat dispersé mais aussi en habitat groupé avec jardin privatif côté sud (type maison de ville).
Le secteur ne souffre d'aucune barrière visuelle et bénéficie d'un environnement boisé et ouvert sur le grand paysage du Faron et sur la mer.

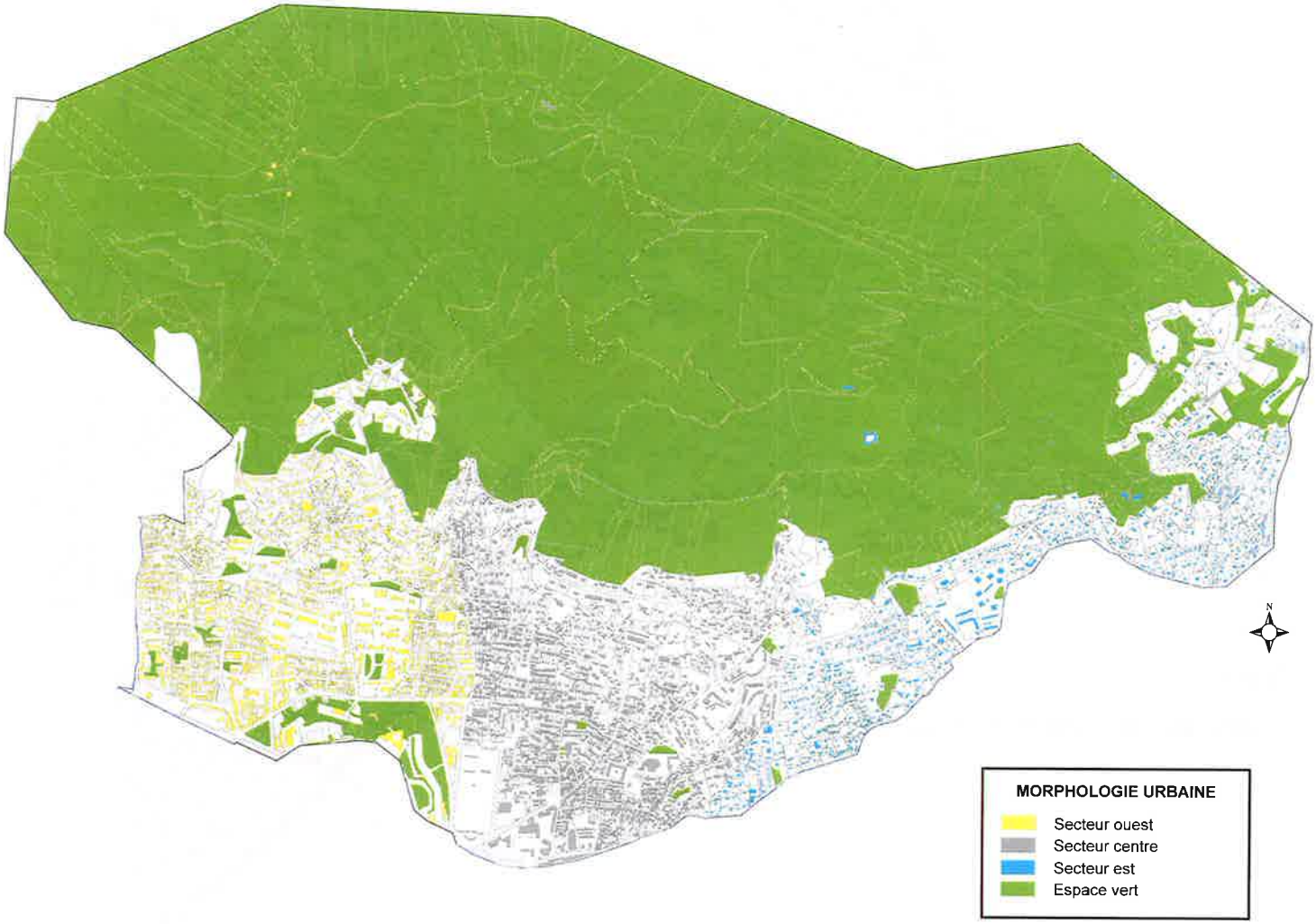
Il est composé de trois sous-secteurs :

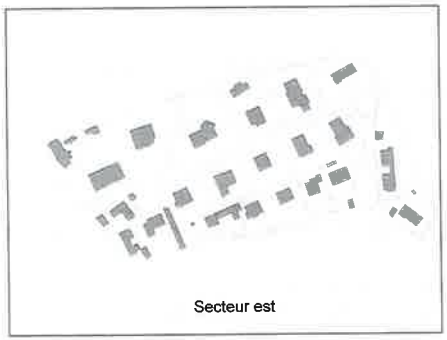
- Le sous-secteur Est (Darboussèdes), en limite de la commune de La Valette du Var sur les pentes sud-est du Faron, est un secteur résidentiel privilégié. Sa forte végétalisation et sa faible densité crée une ambiance de village.

- Le sous-secteur Siblas - Trois Quartiers, sur les pentes sud du Faron est une zone médiane : situé entre le centre-ville et le Faron c'est un exemple de développement résidentiel équilibré à l'environnement agréable.

- Le sous-secteur Ouest (Claret), présente les mêmes caractéristiques que le secteur précédent, mais on y compte plus de logements collectifs et surtout des équipements publics de grande taille en particulier dans le centre administratif des Lices.

Le charme de ce secteur est dû non seulement à la qualité de l'habitat et de l'environnement mais aussi à la présence de centres de vie qui combinent équipements et commerces et dynamisent les quartiers.





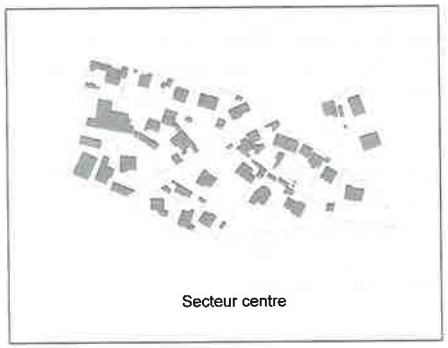
Secteur est

Le secteur se caractérise par un parcellaire assez lâche. Les parcelles sont de grande taille, hormis la présence de lotissement. Le bâti est constitué en majorité par des maisons individuelles mais quelques pavillons et logements collectifs sont présents. La densité est faible et la qualité du bâti et de l'environnement est bonne.









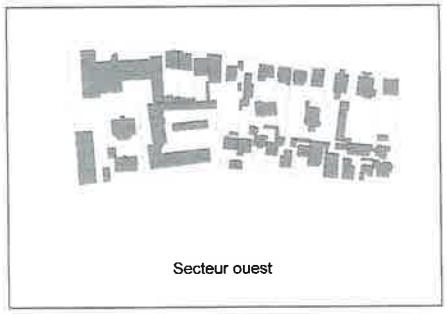
Secteur centre

Le sous-secteur Siblas Trois Quartiers connait une densité supérieure à celle du secteur est. La taille des parcelles varie selon le bâti qui l'occupe : maisons individuelles, maisons de ville ou logements collectifs. Comme dans les secteurs voisins, le bâti et l'environnement sont de qualité.









Secteur ouest

Le secteur ouest se singularise des autres secteurs par la présence de nombreux équipements publics et de logements collectifs qui sont implantés sur des parcelles de grande taille. Cependant, des maisons individuelles et de ville y sont également implantées et leurs caractéristiques sont celles des secteurs voisins.







Fonctionnement et équipements

Ce secteur résidentiel détient plusieurs centres de vie, composés de divers services de proximité (poste, marchand de journaux, café, épicerie...) qui créent une véritable ambiance de villages et servent de lieux d'échanges.
Le nombre d'équipements publics y est important : le Conseil Général, la Préfecture, le Pôle de Santé des Armées Sainte-Anne, deux gymnases, des services de la mairie (éducation, petite enfance, jeunesse), le service départemental du cadastre, 3 écoles élémentaires, 4 écoles pré-élémentaires, 1 LP (Claret), 1 halte-garderie, le CREPS des Lices et le cimetière central. On note aussi la présence des maisons de retraite privées L'Ensoledo et Les Pléïades.

Par ailleurs, ce secteur bénéficie, d'une des principales composantes du grand paysage toulonnais, le Faron et d'un grand nombre d'espaces verts publics.
Le plus important est le parc urbain des Lices (2 ha environ), équipé de plusieurs zones de jeux pour enfants ainsi que d'un parcours de santé. Ce parc offre une véritable aération à la ville et favorise la liaison avec le centre-ville.
De nombreuses places publiques sont équipées en jeux de boules : la place Biscarre, la place de Syrie, la place Marie Curie...

Enfin, ce secteur est riche de rues calmes, impasses et chemins végétalisés qui engagent à la promenade en profitant des vues sur le Faron et, par endroit, de vrais panoramas sur la rade, ceci dans un environnement de maisons de qualité voire même au caché surprenant.

Desserte et organisation

Le maillage et la configuration de ce secteur rendent les déplacements difficiles (prédominence des axes nord-sud, forte proportion de petites rues et impasses, présence de la voie SNCF). Cependant la qualité de vie de ces quartiers reste forte.

Six axes nord-sud traversent ce secteur : l'avenue de Claret, l'avenue Emile Vincent, le boulevard Charles Barnier, le boulevard Sainte Anne, l'avenue de Siblas et le boulevard de la Démocratie qui se dédouble en deux voies : l'avenue Louis Bozzo et la rue du Docteur Barrois.

Trois axes Est-Ouest trament le quartier :
- La corniche du Faron, voie inter-quartier sert aussi de desserte interne. Elle permet de relier la commune de la Valette avec le quartier du Pont du Las et l'entrée de l'autoroute A 50 en direction de Marseille.
- l'avenue Joseph Louis Ortolan qui se prolonge par l'avenue de Vert Coteau.
- l'avenue de la Victoire qui relie Siblas et Claret et permet de contourner le parc des lices (ancienne fortification).

Ce secteur est limité en terme de stationnement : les rues sont en majorité étroites et envahies de voitures en stationnement journalier internes comme externes au quartier.
Les différents parkings des Lices, de la Préfecture et de la SODETRAV servent principalement aux personnes se rendant dans les administrations implantées à proximité ou aux pendulaires, c'est à dire des personnes venant travailler en centre-ville. Ceux-ci sont rapidement saturés la journée compte tenu du peu de turn-over.

Le secteur Claret supporte la présence d'équipements importants mais aussi la proximité d'une voie de transit importante : l'avenue de la Victoire. Les nuisances sonores, les problèmes de stationnement et les difficultés de circulation qui en découlent perturbent la tranquilité des riverains.

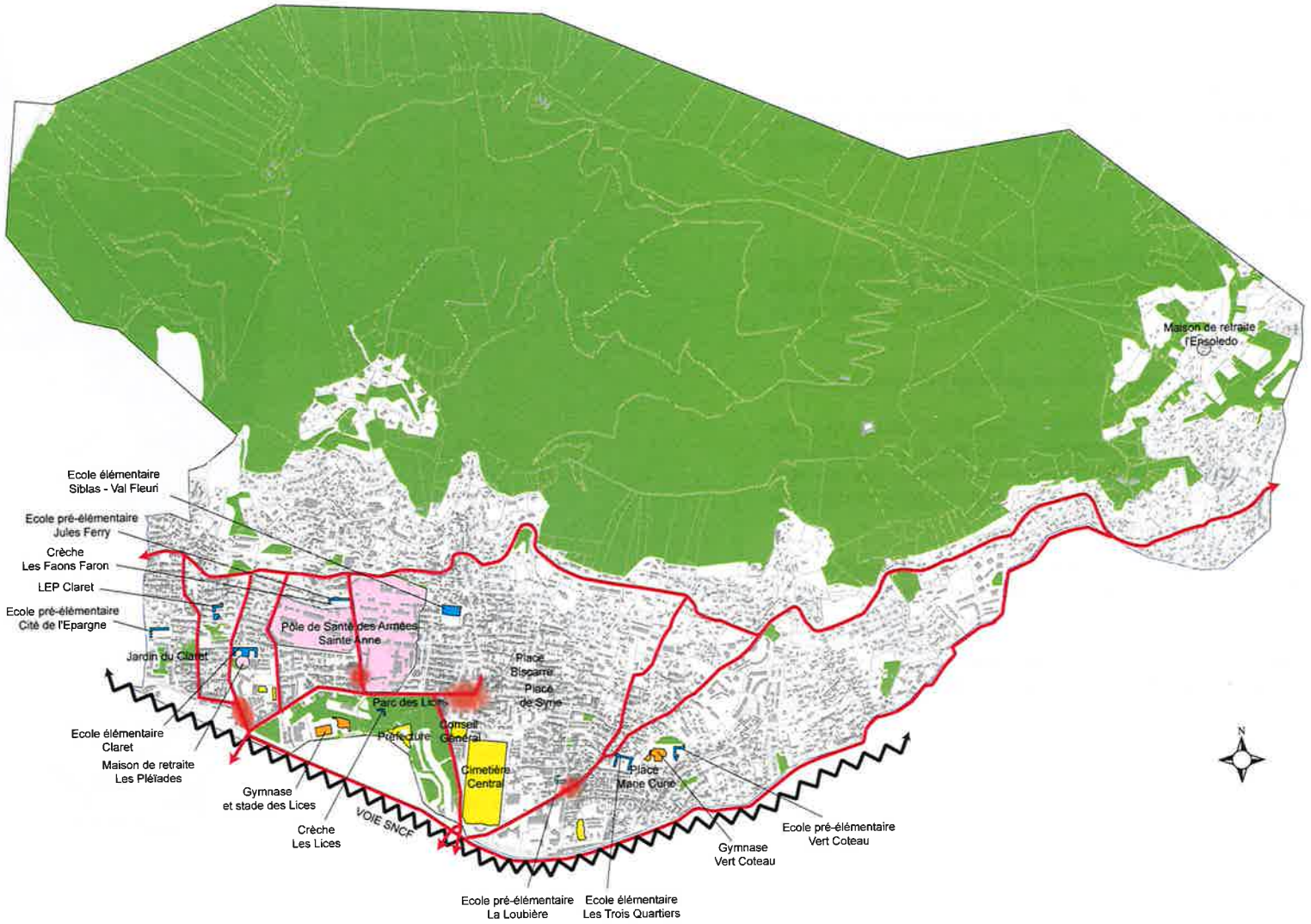
Enfin, le transport en commun est limité aux grandes voies. Les lignes 10, 20, 23 et 40 desservent le secteur.

**CARTE DE SYNTHESE**

**OCCUPATION**
- Equipement scolaire
- Equipement de santé
- Equipement public
- Equipement sportif
- Centre de vie

**ACCESSIBILITE**
- Voie de desserte
- Rupture urbaine

**ENVIRONNEMENT**
- Espace vert




Enjeux :

- Traditionnellement pavillonnaire, ce quartier connait des problèmes de desserte et les transports en communs ne maillent pas les axes nord-sud

- L'agrandissement de l'Hôpital Ste Anne et les nombreux équipements publics sont attractifs mais accroissent les problèmes de circulation.

### h. Les Routes - Valbertrand - Pont de Bois

Ce secteur à vocation résidentielle de qualité bénéficie d'un environnement naturel remarquable mais aussi d'une infrastructure routière bien organisée permettant une liaison rapide avec le centre ville.

Morphologie urbaine

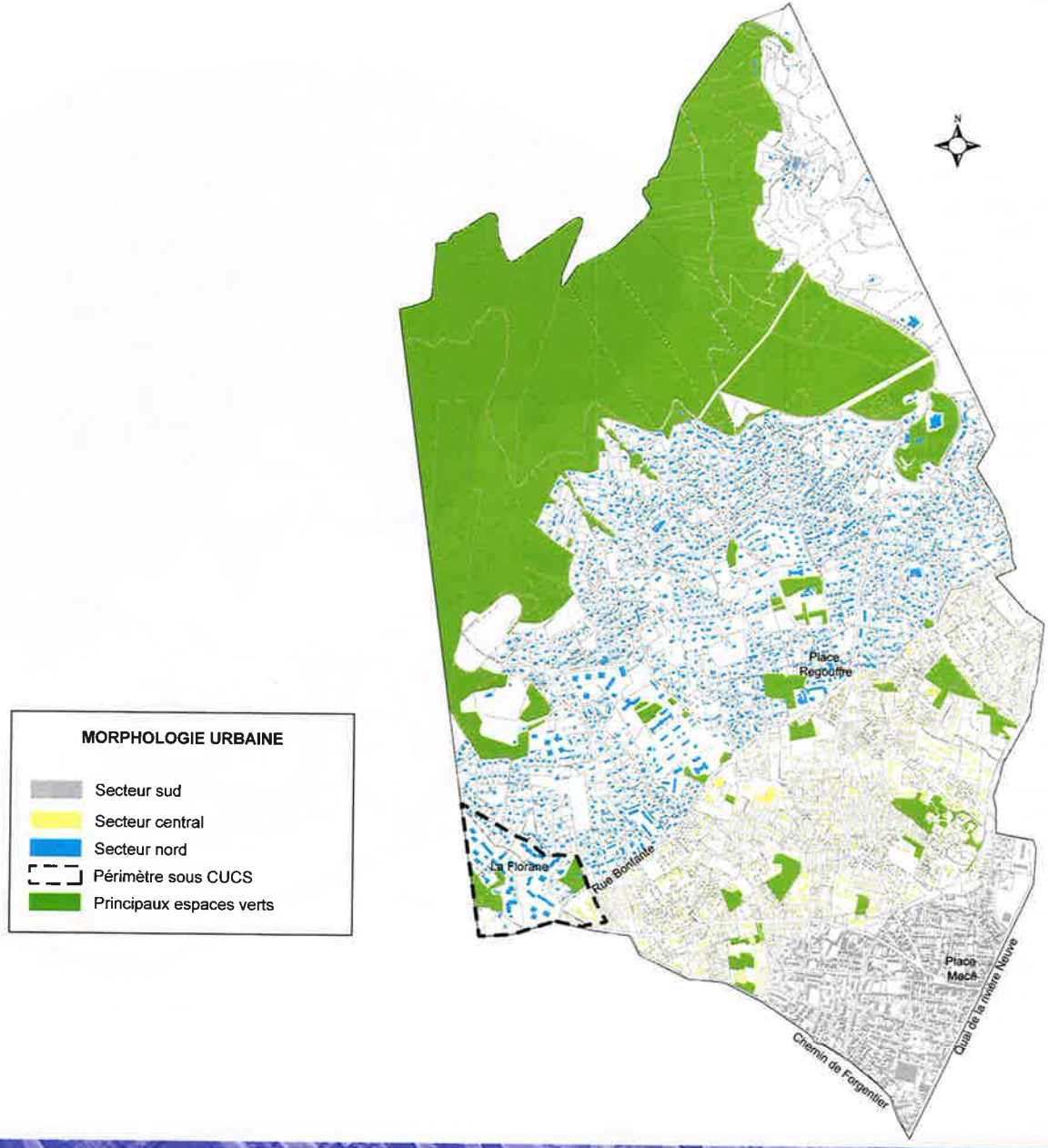
Ce secteur résidentiel est situé au nord-est de la commune sur les pentes du Baou des Quatro Ouros. Il bénéficie de la proximité du grand paysage du Baou et d'une ouverture visuelle sur la rade.

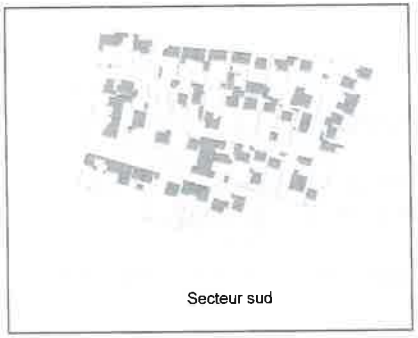
D'un point de vue urbain, il est composé de trois sous-secteurs :

- le sous-secteur sud historique (18ème) où l'urbanisation est assez dense (petites parcelles). On y trouve des habitations collectives mais aussi des maisons individuelles dites "de ville" disposées à l'alignement de la rue avec un jardin privatif côté sud.

- le sous-secteur central où s'harmonisent les immeubles plus récents en R+2 et R+3 et les maisons individuelles de type pavillonnaire.

- le sous-secteur nord de type pavillonnaire avec quelques co-propriétés de collectifs et la cité HLM La Florane.





Secteur sud

Ce secteur est constitué par des parcelles de petites tailles, denses et compactes. Le bâti est composé majoritairement de maisons de ville, alignées et composées d'un jardin privatif côté sud. L'urbanisation de ce secteur est ancienne, le parcellaire et le bâti en témoignent.



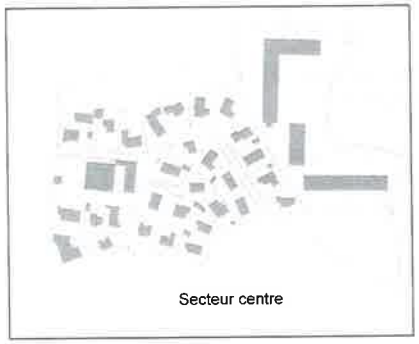
Rue Messager



Avenue Clovis Hugues



Chemin de Forgentier



Secteur centre

Le parcellaire du sous-secteur central est plus disparate. La densité est ici moins forte. Les parcelles sont plus grandes que celles du secteur sud et moins compactes. Le bâti est implanté en milieu de parcelles et est constitué de pavillons essentiellement. Quelques collectifs sont également présents.



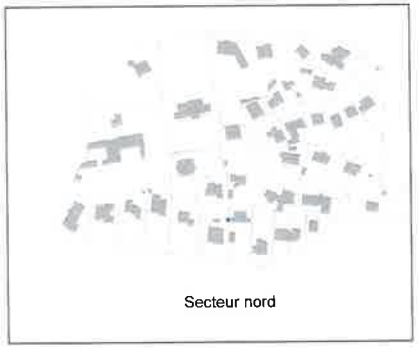
Rue Jouvet



Avenue Ernest Roller



Rue Antoine Groignard



Secteur nord

Le sous-secteur nord correspond à un parcellaire de type pavillonnaire. D'urbanisation plus récente, quelques collectifs sont implantés dont une cité HLM, la Florane.



Vue sur l'impasse du Chêne Vert



Chemin de la Majourane



La Florane

Fonctionnement et équipements

Ce secteur bénéficie d'un certain nombre d'équipements publics :

- des équipements scolaires, de loisirs et d'accueil de la petite enfance :
- 1 collège : Les Pins d'Alep,
- 5 écoles élémentaires,
- 5 écoles pré-élémentaires,
- 2 centres de loisirs : Le Clos Olive et La Florane,
- 2 crèches : La Florane et Les Moussaillons.

- des équipements sportifs :
- la piscine du Pin d'Alep,
- le gymnase du Pin d'Alep,
- le stade des Routes.

- 5 maisons de retraites privées :
- Les Volubilis,
- La Minorque,
- Les Quatre Saisons,
- Le Mazet,
- La Hunière.

De plus, c'est un quartier bien organisé autour d'un véritable centre de quartier (la Place Macé) mais aussi trois autres centres de vie très animés (la place Regouffre, le sud du chemin de Forgentier et le croisement des rues David et Bonfante).

Desserte et organisation

Le secteur s'organise et se structure autour de trois axes principaux :

1 - un axe est-ouest en limite sud du quartier qui permet de joindre le Pont du Las et la commune d'Ollioules : le chemin de Forgentier qui devient vers l'ouest rue David.

2 - un axe nord-sud qui permet de joindre la commune d'Evenos et le Pont du Las.

3 - un axe nord-est / sud-ouest qui permet de relier la commune du Revest et la vallée du Las avec la commune d'Ollioules.

Par ailleurs, ce secteur est bien desservi par les transports en commun notamment sur les voies principales. Les bus 11, 36A,111 et 122 maillent le secteur.

Les déplacements sont, en majorité, motorisés ; les cheminements piétons sont ponctuels : au coeur des lotissements ou co-propriétés et au sein des centres de vie. Une coulée verte commence dans le sous-secteur sud et s'achève dans le secteur des Moulins.

**CARTE DE SYNTHESE**

**OCCUPATION**

- Ecole et équipement de petite enfance
- Equipement sportif
- Equipement de santé
- Périmètre sous CUCS
- Centre de vie

**ACCESSIBILITE**

- Axe structurant
- Axe de déplacement
- Coulée verte
- Rupture urbaine

**ENVIRONNEMENT**

- Principaux espaces verts



## i. Le Jonquet - Fort Rouge - l'Ubac

Situé au nord de la ville, sur la vallée du Las et sur le flanc nord du Faron, ce secteur est une zone de transit et d'échanges avec les communes du Revest les Eaux et de la Valette du Var. Il s'agit d'un territoire à la topographie marquée.
Ce secteur représente un enjeu majeur en terme de développement urbain. Il se singularise par la juxtaposition de quartiers urbains périphériques et la présence d'unités paysagères imposantes.




Morphologie urbaine

La morphologie de ce secteur est liée à la topographie des lieux.
L'urbanisation s'est faite par à-coups sous forme de lotissements sur les deux flancs de la vallée du Las puis de plus en plus vers le nord. Elle a été limitée par les collines escarpées mais s'est tout de même étendue au nord du Faron sur l'ubac.

Ce secteur particulièrement boisé, à vocation résidentielle, de type lotissement, se compose de trois sous-secteurs :

- un secteur d'urbanisation continue avec la ville le long de la route départementale. Il associe un bâti de type pavillonnaire et un bâti de type grand collectif avec la présence de trois résidences d'Habitat à Loyer Modéré : le Jonquet, le Guynemer et les Cigalons. Les deux premières sont classées en Zone Urbaine Sensible.
La topographie favorable et la desserte viaire ont favorisé le développement de ce secteur (1).

- Le Collet Saint-Pierre est une zone d'habitat dispersé, à vocation résidentielle. La topographie de ce sous-secteur est difficile. L'habitat pavillonnaire y est de faible densité. Le parcellaire et l'implantation du bâti sur les parcelles sont irréguliers (2).

- L'Ubac : cette zone est accolée au Mont Faron. Elle est à vocation résidentielle. L'urbanisation s'est faite selon la topographie : habitat pavillonnaire diffus de faible densité sur de grandes parcelles, poches d'urbanisation plus denses. Le parcellaire est désorganisé (3).



Vallée du Las

Le tissu urbain qui s'étend du nord au sud de la vallée du Las est semi dense et nettement plus hétérogène. L'habitat individuel pavillonnaire (essentiellement sous forme de lotissements) et habitat collectif se sont implantés le long des axes de circulation.
Le parcellaire est irrégulier et plus compact. Les parcelles sont de taille plus modeste. Quelques espaces ne sont pas construits.



Vue sur la vallée du Las



Coulée verte



Collet St Pierre

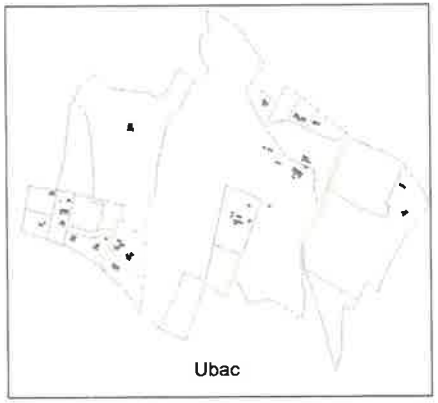
Le Collet Saint Pierre est légèrement plus dense que le secteur de l'Ubac. L'habitat pavillonnaire y est dispersé et de faible densité. La hauteur des bâtiments ne dépasse pas deux étages. La topographie limite les possibilités d'accès et d'aménagement des parcelles.
Les parcelles sont de grande taille et les constructions sont récentes. Le parcellaire est irrégulier. Un certain nombre de parcelles, de grande superficie, sont disponibles.



Voirie au Collet St Pierre



Vue sur le Collet St Pierre



Ubac

Ce secteur se caractérise par un habitat pavillonnaire diffus, de faible densité, et implanté sur de grandes parcelles. Des poches plus urbanisées sont visibles, des hameaux se sont formés. L'habitat est individuel donc de faible hauteur.
Le parcellaire est désorganisé. L'urbanisation est ici particulièrement consommatrice d'espace. Il reste de nombreuses parcelles disponibles, de grande ou moyenne superficie.



Voirie à l'Ubac



Vue depuis l'Ubac



Restanques et oliviers

Desserte et organisation

Le secteur s'organise et se structure autour de 4 axes :

- un axe nord-sud qui permet de joindre la commune du Revest et le centre ville de Toulon (1).
- un axe nord-sud qui permet de joindre le centre-ville de Toulon ou la Valette-du-Var, en contournant le Faron par le nord (2).
- un axe ouest-est qui emprunte le versant Nord du Faron (l'ubac) et rejoint le CD 46 (3).
- un axe ouest-est au sud du quartier qui permet de rejoindre soit la corniche Emile Fabre soit le sommet du Faron (4).

Le secteur est peu desservi par les transports en commun. Deux lignes régulières le desservent : la ligne 5 et 55. Les arrêts sont distants les uns des autres et peu nombreux.
Les déplacements sont en majorité motorisés ; les cheminements piétons sont ponctuels : au coeur des lotissements et au sein des deux centres de vie.

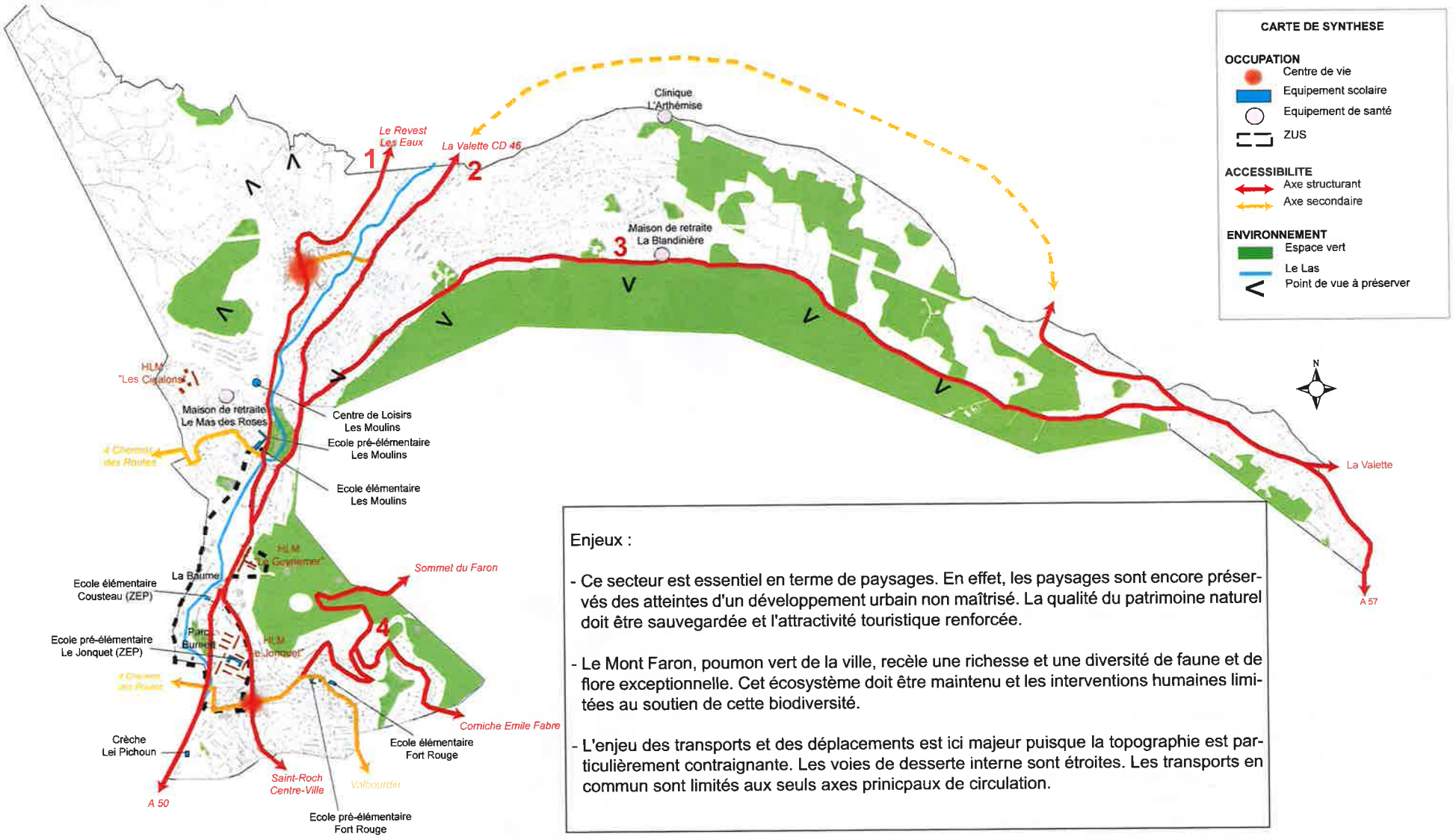
Le réseau viaire au Collet St Pierre est limité à quelques chemins de desserte se greffant sur la RD46 et RD62. Les voies de desserte interne sont de gabarit très réduit (3 m de large sans accotement ni cheminement piéton). Les pentes sont fortes.
Le secteur de l'Ubac bénéficie d'une meilleure desserte : la RD46 et le chemin de l'Ubac longent le secteur au nord et au sud, mais il n'existe qu'une seule voie transversale, à sens unique.

Fonctionnement et équipements

Le secteur bénéficie de la présence de 3 écoles élémentaires, 3 écoles pré-élémentaires et d'1 halte-garderie ("Le Pitchoun") mais aussi d'1 clinique (L'Arthémise) et de 2 maisons de retraite (La Blandinière et Le Mas des Roses).

Se distinguent 2 centres de vie :
- la place Eric Hardouin situé au nord du secteur,
- le croisement des avenues J. Rouden et des Moulins, situé au sud du secteur.

En revanche, le secteur du Collet St Pierre ne dispose d'aucun équipement ni commerce et le secteur de l'Ubac est lui aussi très faiblement équipé. Aucun équipement sportif n'est présent.




Enjeux :

- Ce secteur est essentiel en terme de paysages. En effet, les paysages sont encore préservés des atteintes d'un développement urbain non maîtrisé. La qualité du patrimoine naturel doit être sauvegardée et l'attractivité touristique renforcée.

- Le Mont Faron, poumon vert de la ville, recèle une richesse et une diversité de faune et de flore exceptionnelle. Cet écosystème doit être maintenu et les interventions humaines limitées au soutien de cette biodiversité.

- L'enjeu des transports et des déplacements est ici majeur puisque la topographie est particulièrement contraignante. Les voies de desserte interne sont étroites. Les transports en commun sont limités aux seuls axes prinicpaux de circulation.

### j. La Beaucaire - Escaillon - Lagoubran

Situé à l'ouest de la ville en limite de la commune d'Ollioules, ce secteur au tissu urbain hétérogène subit les nuisances d'infrastrutures de transit lourdes.
Chaque sous-secteur possède une centralité précaire et se caractérise par son hétérogénéité.

Morphologie urbaine

Le secteur se divise en quatre sous-secteurs bien indépendants et délimités par des infrastructures lourdes qui représentent des coupures dans le tissu urbain :

- le sous-secteur Sud, séparé du reste du quartier par l'autoroute A 50. Il est composé en grande partie d'équipements de grande superficie (IMQ, Institut Méditerranéen de Qualité ; U.I.O.M, Usine d'Incinération des Ordures Ménagères ; cimetière, déchetterie...).

- le sous-secteur de l'Escaillon - Pontcarral, délimité par l'autoroute A 50, au sud et la voie SNCF, au nord. C'est un secteur hétérogène comportant des sous-entités : résidentiel, activités, résidentiel dense, habitat social, équipements publics...

Il connaît aussi un déséquilibre social et une certaine fragilité (périmètre sous CUCS).

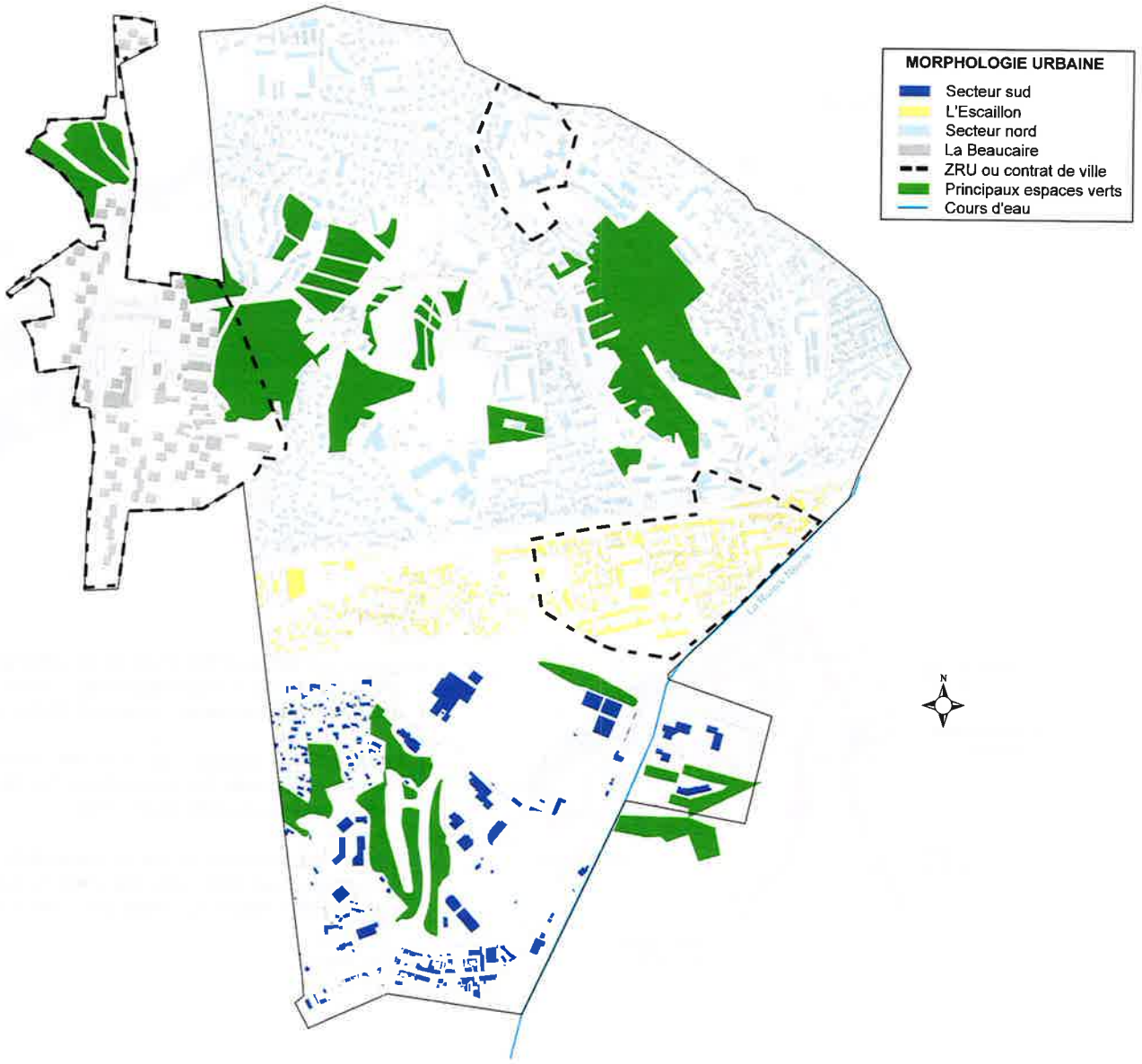
- le sous-secteur Nord résidentiel où s'harmonisent en fonction de la topographie, habitat individuel groupé et habitat collectif en copropriété. Il se détache du reste du quartier par son calme et ses boisements.

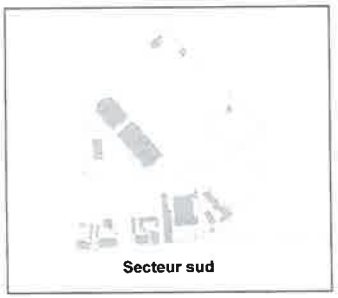
Cependant, la présence d'une cité HLM "Mon Paradis" sous CUCS se démarque par la hauteur de ses immeubles.

- le sous-secteur de la Beaucaire se différencie du reste du quartier par sa forme urbaine. C'est un exemple de l'urbanisme de tour et de barre caractétistique des années 60.

L'ensemble de ce sous-secteur a fait l'objet d'études. Des éléments de paupérisation et de dégradation ont été relevés, ce qui en fait aujourd'hui une zone prioritaire en terme d'intervention et d'accompagnement. C'est une Zone de Redynamisation Urbaine (ZRU).

Le cloisonnement interne lié aux infrastructures limite les liaisons entre sous-secteurs ainsi que l'émergence d'une véritable centralité.





Secteur sud

Le parcellaire du sous-secteur sud est très hétérogéne. En effet, il est composé majoritairement de grands équipements publics particulièrement consommateur d'espace, implantés sur de grandes parcelles.
Cependant, quelques pavillons et maisons individuelles sont présents sur un parcellaire plus traditionnel.



Avenue A. Briand



Chemin Gastalo



Chemin René Grailles



Escaillon-Pontcarral

L'Escaillon-Pontcarral présente lui aussi de fortes disparités : si quelques pavillons sont présents, il accueille également des grands ensembles résidentiels, des équipements publics.



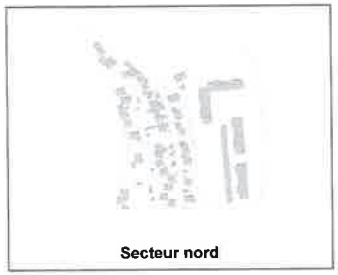
Boulevard Herriot



Chemin des Antilles



Rue Rouquerel



Secteur nord

Le sous-secteur nord présente une plus grande homogénéité du parcellaire et du bâti.
Divisé entre habitat individuel groupé et habitat collectif, son parcellaire est soit de taille modeste, compact et régulier, soit grand et plus aéré.
Il s'agit d'un sous-secteur végétalisé et de qualité.



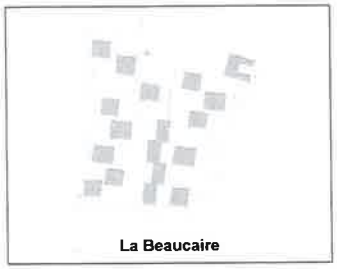
Rue des Adrets



Rue de la Marquisanne

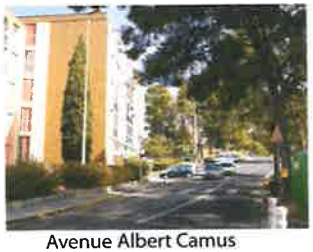


HLM Mon Paradis



La Beaucaire

La Beaucaire présente une forme urbaine tout à fait originale : de grands ensembles sont implantés sur un territoire au parcellaire flou et lâche. Il s'agit d'une ZRU.



Avenue Albert Camus



Avenue Albert Camus



Avenue Albert Camus

Desserte et organisation

Le secteur est organisé en fonction de deux axes Est-Ouest qui constituent des barrières au développement physique du quartier :

- l'autoroute A50
- la voie SNCF

Ensuite, cinq axes structurants favorisent les déplacements :

- un axe nord-sud qui dessert La Beaucaire. C'est l'avenue Albert Camus (1).
- un axe nord-ouest / sud-est qui dessert le secteur Nord. C'est le chemin Mon Paradis (2).
- un axe nord-est / sud-ouest qui permet la liaison inter-quartier. C'est le quai de la Rivière Neuve (3).
- un axe est-ouest, en limite nord du quartier (rue David), qui permet la desserte inter-quartier (4).
- un axe est-ouest de desserte qui permet de relier ce quartier au Pont du Las. C'est l'avenue Edouard Herriot qui devient, en direction d'Ollioules, la route de Marseille (5).

Les relations entre les sous-secteurs sont limitées du fait des coupures physiques des infrastructures autoroutières et ferroviaires.

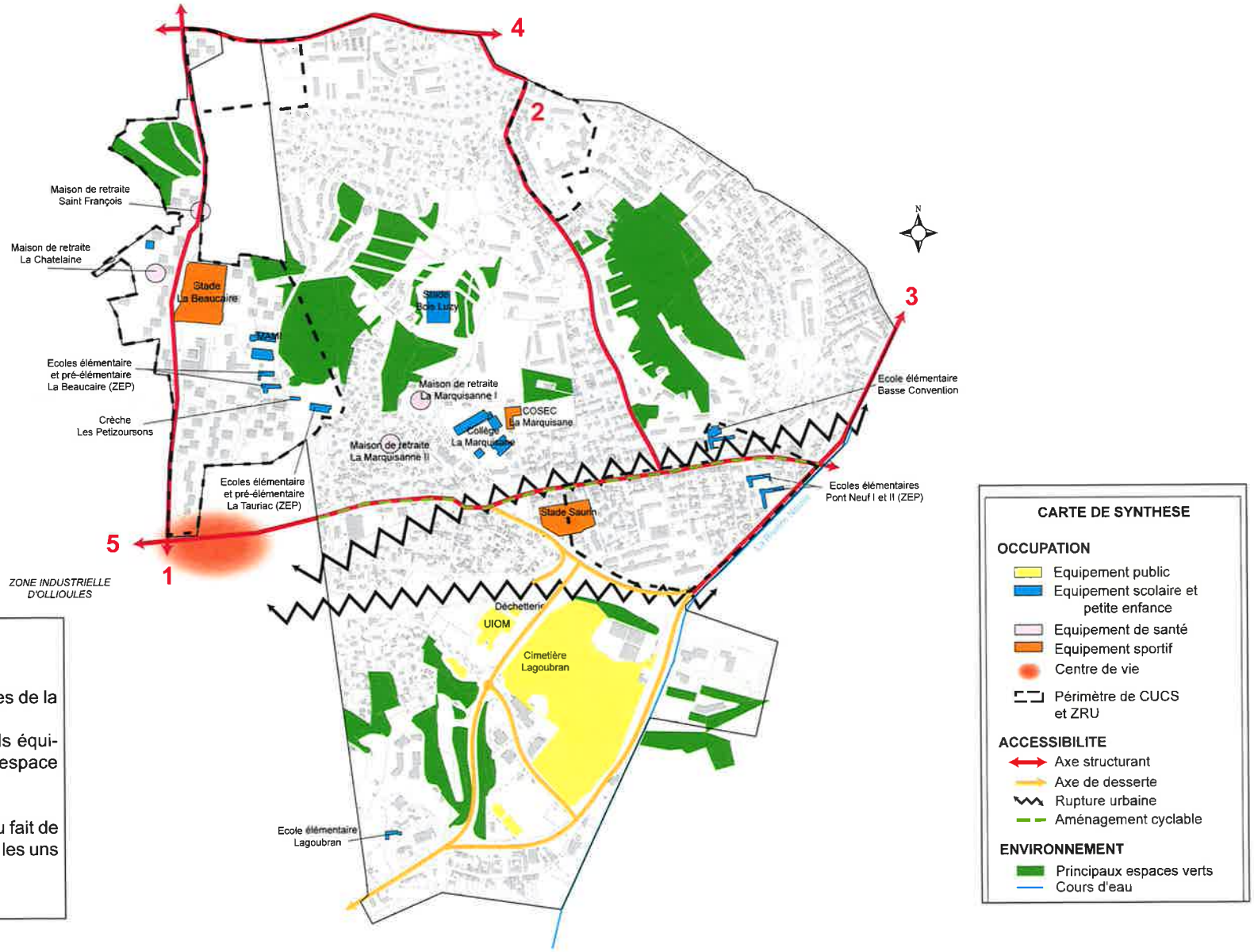
Ce secteur est bien desservi par les transports en commun qui mènent à divers équipements scolaires et sportifs.
Cependant, l'accès des piétons est limité dans les secteurs résidentiels. Un cheminement piéton longe, en partie, l'ancienne voie ferrée des Poudrières.

Fonctionnement et équipements

Les équipements publics et privés sont nombreux :

- 4 écoles élémentaires et 3 écoles pré-élémentaires,
- 3 stades (La Beaucaire, Bois Luzy, Saurin) et 1 COSEC (La Marquisanne),
- 1 halte-garderie (La Beaucaire),
- 1 collège : La Marquisanne,
- 4 maisons de retraite : La Marquisanne I, La Marquisanne II, La Chatelaine, Saint François,
- le cimetière Lagoubran,
- la déchetterie,
- l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM),
- un dépôt de carburant de grande superficie appartenant au Ministère de la Défense.

Le centre de vie principal du sous-secteur de La Beaucaire est situé sur la commune d'Ollioules autour d'une grande surface commerciale et non loin de la zone industrielle limitrophe.




Enjeux :

- Ce quartier est concerné par les politiques de la ville.
- Le sud du secteur, où se jouxtent grands équipements, collectifs et pavillons, est un espace qui peut évoluer.

- La centralité du secteur est peu visible du fait de la multiplicité des espaces bien identifiés les uns par rapport aux autres.

# CHAPITRE 5 : PREVENTIONS DES POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES

## 5.1 Qualité de l'air

Sources :
Bilan de la qualité de l'air du Var en 2009 – AtmoPACA, Emiprox - Inventaire des émissions PACA 2004
Projet SIMPYC, Qualité de l'air comparée entre les villes de Toulon et de la Seyne sur Mer et leurs ports, Atmo-PACA, MP 02, Mars 2007, 15 p.
Projet SIMPYC phase 2, Analyse du territoire d'étude : météorologie, émissions, modélisation Qualité de l'air comparée entre les villes de Toulon et de la Seyne sur Mer et leurs ports, AtmoPACA, MP 02, Juillet 2007, p. 34

### a. Une qualité de l'air contrôlée

Dans la Région Provence Alpes Côte d'Azur, en 2009, la qualité de l'air a été contrastée : amélioration pour les particules, stabilisation pour les oxydes d'azote, mais aussi retour de l'ozone avec un ensoleillement important.

Conformément à la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) de 1996, la Région PACA s'est dotée d'un Plan Régional pour la Qualité de l'Air, dont l'objectif principal est l'amélioration de la qualité de l'air en réduisant les pollutions atmosphériques. Le PRQA a été approuvé par le Préfet de Région le 10 mai 2000.
La principale orientation du PRQA est le développement de la surveillance de la qualité de l'air. Il fixe des objectifs en matière de réseau de surveillance et de dispositifs de mesure des polluants. Il impose également l'information de la population et le suivi de l'état de santé par un système de veille sanitaire. Enfin, il fixe des objectifs de réduction des émissions polluantes d'origines humaines en vue d'améliorer et de préserver la qualité de l'air.
Le décret du 25 mai 2001 prévoit des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et pour les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.
Le PPA du Var a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 mai 2007. Il prévoit des mesures locales de connaissance et de réduction des émissions polluantes de sources fixes (industrielles, urbaines) et de sources mobiles (transports), mais aussi des mesures d'urgence en cas de pollution à l'ozone.
Parmi les compétences de la Communauté d'Agglomération de Toulon Provence Méditerranée, la lutte contre la pollution de l'air est une des compétences retenues en faveur de l'environnement. Elle adhère à AtmoPACA et contribue à la surveillance de la qualité de l'air.
Ses actions se traduisent aussi à travers la mise en œuvre du Plan de Déplacements Urbains (PDU) 2010-2015, qui prévoit notamment le développement des modes de transports alternatifs à la voiture, moins polluants pour limiter le trafic automobile en centre-ville.

Le réseau de surveillance

La surveillance de la qualité de l'air dans le Var est réalisée par AtmoPACA, grâce à un réseau permanent de huit stations implantées sur le territoire. Ces stations permettent de mesurer les polluants issus des transports, de l'activité industrielle, des chauffages domestiques et la pollution photochimique.

En 2009, la surveillance s'est renforcée avec notamment le démarrage des mesures en PM2,5 (particules en suspension) sur 5 sites (Avignon, Aix, Cannes, Gardanne, Toulon). Ces particules sont reconnues pour leurs effets néfastes pour la santé. La Directive Européenne 2008/50/CE fixe une valeur limite annuelle de 25 µg/m3 à atteindre en 2015. Le projet français issu du Grenelle de l'Environnement est de 15 µg/m3.Les centres-villes, souvent encombrés, sont les plus touchés par les fortes concentrations en benzène, indicateur de la congestion du trafic. Sur les sites de mesure, l'objectif de qualité (2 µg/m3/an) est respecté à Toulon, pour la seconde année consécutive.
La surveillance des métaux lourds a débuté sur Aix, Toulon et Cannes en 2009.
Le réseau de surveillance AtmoPACA a également engagé une surveillance de qualité de l'air concernant le chantier du tunnel de Toulon depuis 2007. Ce suivi a permis d'évaluer l'impact de l'activité du chantier sur les niveaux de divers polluants. En milieu urbain, les principaux effets des travaux sont l'émission de particules en raison de la phase d'extraction et la perturbation du trafic pendant la période du chantier.
Toulon compte trois stations permanentes de mesures en sites urbains : Toulon Foch (trafic), Toulon Chalucet et Toulon Arsenal et une en site périurbain à La Valette.

**Dans le cadre du PLU, des mesures (zonage et règlement) sont prises pour favoriser l'utilisation des modes doux et des transports en commun, mais aussi pour limiter directement l'utilisation de la voiture (zone 30, politique de stationnement, ...), en application des orientations du Plan de Déplacements Urbains. Ces mesures contribueront à la réduction des pollutions de l'air liées aux transports. Le tome 1 présente la traduction du PDU dans le PLU en lien avec la qualité de l'air (paragraphe c du 4.1).**

Evolution de la qualité de l'air

Deux types de pollutions sont à distinguer :
- La pollution de fond qui correspond à des niveaux moyens et chroniques, sur une longue période.
- La pollution de pointe qui représente des variations importantes mais brèves des concentrations en polluants dans l'air, lors d'épisode de pollutions.

Une étude réalisée en 2007 par Atmo PACA a porté sur les ports de commerce de l'agglomération toulonnaise et les zones urbaines qui les entourent (secteurs de la rade de Toulon, la darse vieille, la darse du Mourillon, proximité du port de commerce de Brégaillon).
Les niveaux observés sur la zone sont caractéristiques d'une pollution par les transports : les polluants principaux observés sont le NO2 et les COV . Les niveaux de pollution atmosphérique observés durant la campagne se sont révélés en général plus faibles sur les zones portuaires que sur les zones urbaines. Les concentrations les plus élevées ont été observées à proximité du centre-ville de Toulon.

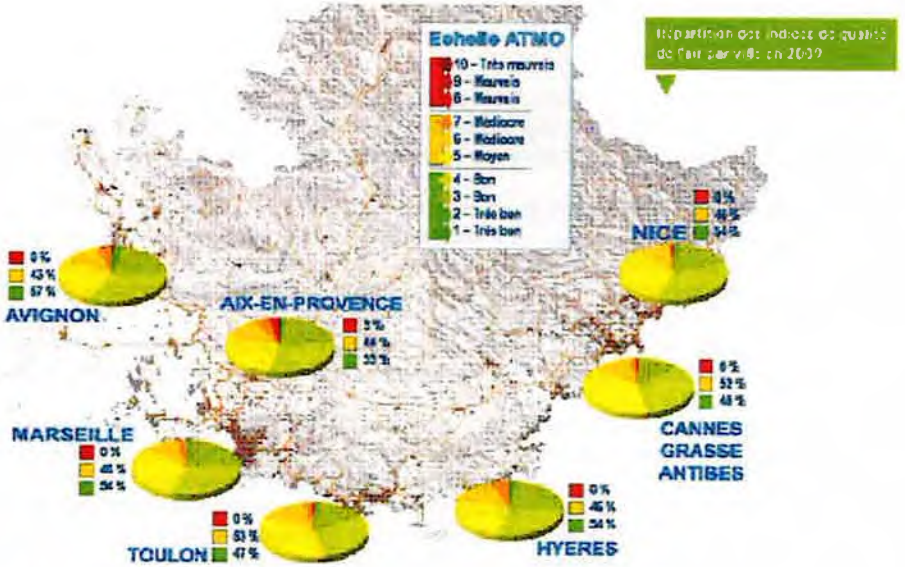
L'agglomération toulonnaise, y compris la zone portuaire, est soumise à des concentrations importantes d'ozone en été : chaque année la valeur cible pour la protection de la santé est dépassée environ 40 jours sur l'agglomération. De plus, le seuil de recommandation (180 µg/m3/h) est dépassé environ une dizaine de jours chaque année. Les émissions du port participent localement à la formation d'ozone, et donc à la pollution estivale. La forte densité de bâti et d'émissions polluantes par les transports dans le centre de Toulon constituent un facteur défavorable pour la qualité de l'air de la zone urbaine, tandis que les zones portuaires, faiblement bâties, sont plus favorables à la dispersion des polluants.

A Toulon, seuls les particules PM10, le dioxyde d'azote et l'ozone sont mesurés et pris en compte dans le calcul de l'Indice Atmo.
Sur Toulon, la proportion de chaque catégorie d'indices Atmo sur l'année 2009 est répartie comme suit : 47 % d'indices Très bon à Bon (vert), 53 % Moyen à Médiocre (jaune) et 0% Mauvais à Très mauvais (rouge). Les jours d'indices bons sont moins nombreux que dans les agglomérations voisines (hormis Cannes – Grasse - Antibes).
Ainsi, la qualité de l'air à Toulon est globalement moyenne, avec une majorité d'indices Atmo moyens à médiocres en 2007, 2008 et 2009. Le nombre d'indices mauvais ou très mauvais reste très faible et stable.

## b. La pollution de l'air

La commune de Toulon est le principal centre urbain du département et concentre le plus de pollution.
L'indice journalier de la qualité de l'air permet d'apprécier globalement la qualité de l'air d'une ville ou d'une agglomération. Pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, il est dénommé Indice Atmo. Cet indice est calculé à partir des concentrations en polluants (sous-indices) relevés par les stations de mesures :

- Particules fines de diamètre inférieur à 10 µm (PM10),
- Dioxyde d'azote (NO2),
- Ozone (O3),
- Dioxyde de soufre (SO2).

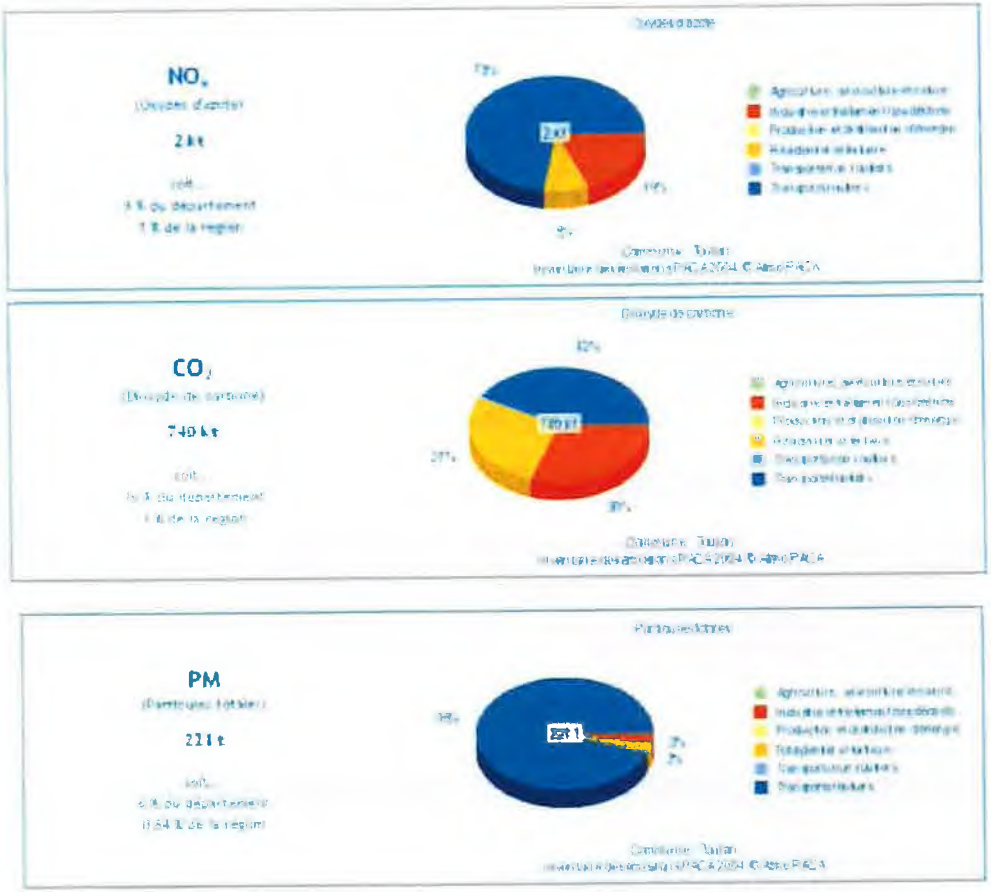



Concentrations en µg/m³

| Indice | PM10 | NO2 | O3 | SO2 |
|---|---|---|---|---|
| | 125+ | 400+ | 240+ | 500+ |
| | 100-124 | 275-399 | 210-239 | 400-499 |
| | 80-99 | 200-274 | 180-209 | 300-399 |
| 7 - médiocre | 65-79 | 165-199 | 150-179 | 250-299 |
| 6 - médiocre | 50-64 | 135-164 | 130-149 | 200-249 |
| 5 - moyen | 40-49 | 110-134 | 105-129 | 160-199 |
| | 30-39 | 85-109 | 80-104 | 120-159 |
| | 20-29 | 55-84 | 55-79 | 80-119 |
| | 10-19 | 30-54 | 30-54 | 40-79 |
| | 0-9 | 0-29 | 0-29 | 0-39 |

Les sources de pollution

Les pollutions de l'air à Toulon sont principalement liées aux transports, au secteur résidentiel et tertiaire et au secteur industriel et de traitement des déchets (Cf. graphiques ci-après).




Les sources d'émissions en air extérieur peuvent être regroupées en trois catégories :
- les sources mobiles sont sur Toulon, esentiellement liées aux transports routiers et maritimes.
- les sources ponctuelles sont liées à des installations fixes, industrielles mais aussi commerciales et/ou artisanales.
- les sources diffuses : il s'agit de sources de pollution peu faciles à localiser précisément (par exemple le chauffage individuel des particuliers).

Les émissions

L'air que nous respirons peut contenir des centaines de polluants sous formes gazeuse, liquide ou solide. Les polluants suivants sont considérés comme des indicateurs de la pollution et font l'objet d'une réglementation.

- dioxyde de souffre (SO2)
- oxydes d'azote (NO,NO2)
- particules en suspension (PM10 - PM2,5)
- monoxyde de carbone (CO2)
- composés organisques volatils (COV) dont benzène
- métaux (Pb, As, Ni, Hg, Cd...)
- ozone (O3)

A l'intérieur des habitations, l'air est également contaminé par les émissions du tabac, des vapeurs de cuisine, du chauffage, des matériaux de construction...
Il faut savoir que l'exposition individuelle aux polluants se produit en majorité dans les locaux (habitations, bureaux, salle de classe...) l'homme y passe plus de 70% de son temps. Or, l'air respiré dans les locaux contient une multitude de polluants, souvent présents à des concentrations supérieures à celles de l'extérieur.

Inventaire des émissions sur l'agglomération toulonnaise

Source AIRMAREX - 2005

| Emissions SCoT Provence Méditerranée 1999 (Kg) | NO - NO3 | CO2 | SO2 | COVNM | PM10 | PM2,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Transports routiers | 4 464 225 | 698 734 066 | 143 752 | 2 149 838 | 304 825 | 274 342 |
| Transports non routiers | 158 929 | 13 042 357 | 104 743 | 11 320 | 3 097 | 2 787 |
| Residentiels / Tertiaire | 411 692 | 566 816 790 | 250 535 | 1 039 233 | 49 343 | 45 624 |
| Industrie / Dechets | 680 182 | 279 833 411 | 296 410 | 864 620 | 13 084 | 4 630 |
| Production / Distribution d'énergie | 0 | 0 | 0 | 391 277 | 0 | 0 |
| Agriculture / Sylviculture / Nature | 312 305 | 2 204 584 | 2 799 | 5 423 013 | 4 048 | 3 643 |
| **Total** | **6 027 333** | **1 560 631 208** | **798 239** | **9 879 301** | **374 397** | **332 026** |

Les pollens

Les pollens sont responsables de l'apparition, de l'évolution et de l'aggravation d'une partie des maladies asthmatiques et d'affections telles que rhinites et conjonctivites.
D'après les études effectuées par le Réseau National de Surveillance Aerobiologique, plus de 20 % de la population souffre d'allergies respiratoires. Un des facteurs à l'origine de ces manifestations allergiques est la pollution atmosphérique qui peut modifier à la fois, les caractéristiques allergiques des pollens et la sensibilité immunologique des muqueuses respiratoires.

Toulon dispose d'un capteur de pollens qui couvre l'exposition d'une population d'environ 300 000 habitants, et le plan "Pollens" départemental a fixé les actions à mettre en oeuvre pour limiter les plantations allergisantes.
Dans le Var les essences produisant des pollens allergènes sont le cyprès, le pin, l'olivier.

L'ozone (O3)

La pollution photochimique dans le Var en 2009 a été plus importante que sur les années 2007 et 2008, qui ont été les deux années les moins polluées en ozone sur le Var. Néanmoins, le nombre d'épisodes de pollution à l'ozone de l'année 2009 reste inférieur à celui mesuré entre 1999 et 2006. Plusieurs pics de pollution à l'ozone (dépassements du seuil de recommandation et d'information de 180 µg/m3/h) ont été enregistrés, hormis sur la station de Chalucet.
Le 18 juin, la station de Toulon Arsenal, comme celles de Plan d'Aups et Brignoles, a dépassé le seuil de 180 µg/m3. La station de Toulon Chalucet était également très proche du seuil (176 µg/m3). De même, le seuil de 25 jours de dépassement pour la valeur cible de 120 µg/m3/8h est dépassé sur les deux sites de la Valette et de l'Arsenal. Seul le site de Toulon Chalucet, en raison de son implantation urbaine dans le centre-ville de Toulon, respecte cette valeur cible (en ville, les polluants présents dans l'air ambiant notamment les oxydes d'azote consomment l'ozone).

| Station | Type | Moyenne annuelle en µg/m³ | Maximum en µg/m³ | | | Nb jours avec max horaire > | | | Nb jours avec moy sur 8h > | | AOT40 (mai-juillet) en µg/m³ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Journalier | Sur 8h | Sur 1h | 180 | 200 | 240 | 110 | 120 | |
| Plan d'Aups/Sainte Baume | Rural | 88 | 143 | 170 | 194 | 11 | 0 | 0 | 129 | 90 | 34035 |
| Brignoles | Périurbain | 67 | 138 | 167 | 204 | 7 | 1 | 0 | 114 | 78 | 33485 |
| Hyères | Urbain | 68 | 122 | 167 | 196 | 1 | 0 | 0 | 113 | 70 | 30 119 |
| La Valette-du-Var | Périurbain | 58 | 111 | 153 | 183 | 1 | 0 | 0 | 86 | 42 | 23819 |
| Toulon Arsenal | Urbain | 55 | 107 | 149 | 197 | 4 | 0 | 0 | 76 | 42 | 21242 |
| Toulon Chalucet | Urbain | 61 | 107 | 139 | 176 | 0 | 0 | 0 | 43 | 17 | 13998 |
| Seuil d'information et de recommandation | | | | | 180 | | | | | | |
| Seuils d'alerte | Seuil d'alerte européen | | | | 240 | | | | | | |
| | Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive des mesures d'urgence | | | | 240* 300* 360 | | | | | | |
| Valeurs cibles (à partir de 2010) | | | | | | | | | | 25 | 18000** |
| Objectifs de qualité | | | | 120 | | | | | | | 6000** |

* sur 3 heures consécutives

** pour la protection de la végétation

Le dioxyde d'azote (NO2)

Les pollutions au dioxyde d'azote sont essentiellement liées aux transports et sont donc présentes dans les centres urbains denses et à proximité des grands axes routiers. Néanmoins, depuis dix ans, les niveaux sont stables.
La valeur limite annuelle pour la protection de la santé humaine de 42 µg/m3 en 2009 est respectée sur les deux sites urbains, mais elle est nettement dépassée sur le site de trafic de Toulon Foch (57 µg/m3) ; site dont l'objectif est de mesurer les niveaux les plus élevés auxquels la population située en proximité d'une infrastructure routière est susceptible d'être exposée.
En 2009, la procédure d'information et de recommandation pour une pollution par le dioxyde d'azote a été déclenchée sur la zone de Toulon sur une seule journée, le 13 janvier 2009. Les deux sites de surveillance urbains (Chalucet et Arsenal), ainsi que le site trafic (Foch) ont dépassé simultanément le seuil de 200 µg/m3/h pour ce polluant.
Ce dépassement mesuré sur la zone urbaine est induit principalement par les émissions en oxydes d'azote du trafic routier, avec un pic d'émission entre 8 h et 10 h du matin. Les conditions météorologiques extrêmement stables observées sur cette journée ont confiné l'ensemble des polluants émis sur la zone de Toulon, entraînant un dépassement de la valeur réglementaire.

Synthèse des mesures de dioxyde d'azote en 2009 dans le Var

| Station | Type | Moyenne annuelle en µg/m³ | Moyenne horaire au percentile | | Maximum en µg/m³ | | Nb de moyennes horaires > | | Moyenne annuelle en µg/m³ (NOx) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 98 | 99,8 | Journalier | Sur 1 H | 200 | 216 | |
| Toulon Arsenal | Urbain | 35 | 107 | 155 | 129 | 205 | 1 | 0 | 53 |
| Toulon Chalucet | Urbain | 38 | 107 | 155 | 129 | 213 | 1 | 1 | 67 |
| Toulon Foch | Trafic | 57 | 147 | 205 | 183 | 254 | 21 | 14 | 109 |
| Seuil d'information et de recommandation | | | | | | 200 | | | |
| Seuils d'alerte | Sur persistance* | | | | | 200* | | | |
| | Sans persistance | | | | | 400 | | | |
| | Seuil d'alerte européen | | | | | 400 (3h consécutives) | | | |
| Valeurs limites | Pour 2009 | 42 | 200 | 210 | | | | 18 | |
| | Pour 2010 | 40 | | 200 | | | 18 | | |
| | En NOx** | | | | | | | | 30** |
| Objectif de qualité | | 40 | | | | | | | |

Si la procédure d'information et de recommandation pour le dioxyde d'azote a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre n nouveau risque de déclenchement pour le lendemain - ** Protection de la végétation

Les particules en suspension (PM10, PM2,5)

En 2009 les concentrations moyennes annuelles en particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) varient entre 25 et 39 µg/m3 sur les sites de l'agglomération toulonnaise. Ils respectent la valeur limite européenne annuelle de 40 µg/m3. Les sites urbains Chalucet et Arsenal respectent également l'objectif de qualité de 30 µg/m3.
Le site trafic de Toulon Foch enregistre les concentrations les plus élevées avec 39 µg/m3.

Synthèse des mesures de particules en suspension en 2009 dans le Var

| Station | Type | Moyenne annuelle en µg/m³ | Percentile 90 des moy. journalières | Maximum en µg/m³ | | Nb de moyennes journalières > | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Journalier | Horaire | 50 | 80 | 100 | 125 |
| Hyères | Urbain | 25 | 37 | 59 | 94 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Toulon Chalucet | Urbain | 29 | 45 | 64 | 127 | 20 | 0 | 0 | 0 |
| Toulon Foch | Trafic | 39 | 60 | 118 | 846 | 71 | 4 | 1 | 0 |
| Valeurs limites | | 40 | 50 | | | 35 | | | |
| Objectif de qualité | | 30 | | | | | | | |
| Station PM2,5 | | | | | | | | | |
| Toulon Chalucet* | Urbain | 21 | 33 | 51 | 114 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Valeurs limites européennes | Pour 2009 | 29 | | | | | | | |
| | Pour 2015 | 25 | | | | | | | |
| Valeur cible européenne (à partir de 2010) | | 25 | | | | | | | |

* Mesure démarrée le 27/02/2009, représentation annuelle de 83%

Les concentrations en particules de diamètre inférieur à 2,5 µm sont mesurées sur le site de Toulon Chalucet depuis le 27 février 2009. La teneur annuelle pour 2009 de 21 µg/m3 respecte la valeur limite européenne de 25 µg/m3 pour 2015, mais dépasse le seuil fixé par le projet français issu du Grenelle de l'Environnement (15 µg/m3).

Concernant les concentrations de pointe en PM10 (particules en suspension), la valeur limite journalière (50 µg/m3 à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) est dépassée sur le site trafic de Toulon Foch avec 71 jours. Ces pointes journalières sont principalement dues à l'accumulation dans l'air des particules issues de la combustion ; elles surviennent lors de conditions météorologiques stables avec un trafic routier dense qui émet et remet en suspension les particules.

Deux journées atypiques, les 9 et 16 septembre 2009, ont été observées sur la station de Toulon Foch, durant lesquelles ont été enregistrés les maxima horaire et journalier de la station. Elles correspondent à la période où des bacs proches de la station ont été remplis de terre dans le cadre du réaménagement de la circulation locale.

En 2009, la procédure d'information réglementaire pour pic de pollution en particules PM10 n'a pas été déclenchée par les préfets de région et du département sur l'agglomération Toulonnaise, en l'absence de dépassement du seuil d'alerte, fixé à 125 µg/m3 en moyenne sur 24h.

Remarque : De nouveaux seuils d'information et d'alerte pour les PM10 ont été publiés dans le décret n°2010-1250. Un arrêté ministériel à venir définira précisément les critères de déclenchement associés aux nouveaux seuils.

Source : Bilan AtmoPACA 2009 du Var

Les composés organiques volatils (COV)

Les COV mesurés de façon continue sont le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les différentes formes du xylène (BTE X). Ils sont reconnus comme précurseurs de la pollution photochimique. Le benzène, classé cancérigène, est le seul réglementé.
Les concentrations en benzène sur les trois sites restent inférieures à la valeur limite pour la protection de la santé humaine (6 µg/m3 en 2009 et 5 µg/m3 en 2010), et respectent l'objectif de qualité annuel de 2 µg/m3.

Le monoxyde de carbone (CO)

Les teneurs en monoxyde de carbone (CO) sont toujours très en deçà des seuils réglementaires et ont significativement diminué depuis la mise en application des normes Euro sur les émissions des véhicules. Un des premiers impacts a été l'optimisation de la combustion du carburant dans le moteur, ce qui a eu pour effet de réduire significativement la quantité de CO émis.

Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

Les HAP sont principalement issus du secteur résidentiel et tertiaire (chauffage urbain, chauffage au bois) et du trafic routier.
En 2009, la mesure des HAP a été mise en place sur le site de référence urbain de Toulon Chalucet.
La concentration moyenne annuelle en B(a)P sur le site de Toulon Chalucet avec 0,44 ng/m3 respecte la valeur cible européenne annuelle de 1 ng/m3.

Les métaux lourds

En 2009, la mesure des métaux lourds a été mise en place sur le site de référence urbain de Toulon Chalucet. Les valeurs cibles annuelles fixées dans la directive 2004/107/CE du 15 décembre 2004 sont respectées pour les quatre métaux réglementés.
Le site de Toulon Chalucet mesure en 2009 des concentrations en métaux lourds plus élevées que dans les autres agglomérations de Marseille, Aix-en-Provence et Cannes. Les concentrations mesurées restent nettement inférieures aux valeurs cibles européennes.

## 5.2 Qualité des eaux et des milieux aquatiques

### a. Contexte

Les instances de bassin

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée (SDAGE RM) 2010 - 2015

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 est entré en vigueur le 17 décembre 2009. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

L'Agence de l'eau et la DREAL Rhône-Alpes (Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) coordonnent le suivi de sa mise en œuvre en étroite concertation avec les acteurs de l'eau, structures locales de gestion de l'eau et représentants professionnels notamment.

Le SDAGE traduit la Directive Cadre sur l'Eau et décline les orientations permettant d'atteindre une bonne qualité des masses d'eau d'ici 2015. Il s'agit d'un document opposable aux administrations, mais pas aux tiers. Sont compris comme « administrations » : l'Etat, les collectivités locales et les établissements publics.

Le SDAGE fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2015 :

-*Prévention* : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
-*Non dégradation* : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
-*Vision sociale et économique* : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux
-*Gestion locale et aménagement du territoire* : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable
-*Pollutions* : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé
-*Des milieux fonctionnels* : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
-*Partage de la ressource* : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
-*Gestion des inondations* : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le programme de mesures

Le SDAGE s'accompagne d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques ; il en précise l'échéancier et les coûts.

Le programme de surveillance

En cohérence avec la directive cadre sur l'eau, le suivi de l'état des milieux a été renforcé à travers le programme de surveillance. Il permet d'une part d'évaluer l'état actuel des masses d'eau et de constituer un état des lieux de référence pour le SDAGE et son programme de mesures ; d'autre part, il permet de vérifier l'efficacité des actions mises en œuvre dans le cadre du programme de mesures.

**Dans ce cadre, le PLU prend en compte et est compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.(voir Tome 1 chapitre 4.2)**

La Directive Cadre Eau

Sources : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée, Arrêté du 25 janvier 2010

La Directive européenne 2000/60/CE (DCE) établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau impose de mettre en place des programmes de surveillance permettant de connaître l'état des milieux aquatiques et d'identifier les causes de leur dégradation, de façon à orienter puis évaluer les actions à mettre en œuvre pour que ces milieux atteignent le bon état.
Les éléments mesurés servant à définir l'état des eaux des cours d'eau sont :
- les paramètres physico-chimiques,
- les micro-polluants,
- les paramètres biologiques.

Ainsi, le réseau de surveillance du bassin Rhône – Méditerranée met en évidence les résultants suivants pour les cours d'eau et les masses d'eaux relatifs à la commune de Toulon.

L'action de l'Etat

L'État assure la police des eaux et définit les conditions de prélèvement des eaux brutes ou de rejet des eaux usées dans le milieu naturel. Un préfet et un délégué de bassin coordonnent les actions menées dans les différents départements et régions du bassin.
Le contrôle de la qualité des eaux d'alimentation est assuré par l'Agence Régionale de Santé (ARS). Les résultats des analyses doivent être rendus publics par affichage dans les mairies et sont disponibles auprès du service des eaux de la commune.

La DREAL PACA s'est déjà fortement mobilisée sur la question de la ressource en eau.
Elle a lancé des études sur les besoins et les ressources en eau à l'échelle régionale afin d'évaluer les grands aménagements nécessaires pour les 20 prochaines années.

D'autre part, le Conseil Général du Var a élaboré en septembre 2006, le Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var dont l'objectif est de prévoir les besoins à l'horizon 2015 et de hiérarchiser les investissements qui y sont liés sur le département.

### b. La qualité des eaux

Les cours d'eau

En 2009, le Las et l'Eygoutier présentent globalement une qualité des eaux moyenne. Le potentiel écologique de l'Eygoutier est qualifié de mauvais et l'état écologique du Las (partie aval) comme moyen.
L'objectif de bon état est fixé à horizon 2015 pour le Las, mais pour l'Eygoutier, il est reporté à horizon 2021 en raison de la présence de substances dangereuses et de métaux. Toutefois, l'état chimique de l'Eygoutier est bon et l'objectif de bon état reste fixé à l'horizon 2015.

L'Eygoutier est identifié comme un milieu prioritaire pour la mise en place d'une démarche de gestion concertée (telle que la mise en place d'un SAGE ou d'un contrat de milieu) essentielle pour atteindre les objectifs de la Directive.
Les problèmes de pollutions domestiques et industrielles sont identifiés comme prioritaires sur la période 2010-2015.

Des problèmes de dégradation morphologique et d'altération de la continuité biologique sont également identifiés.

Le programme de mesures retenu pour ces deux cours d'eau est le suivant :

- Gestion locale
  - Mettre en place un dispositif de gestion concertée
- Pollution domestique et industrielle
  - Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales
  - Acquérir des connaissances sur les pollutions et les pressions de pollution en général (nature, source, impact sur le milieu, qualité du milieu …)
- Substances dangereuses
  - Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales
  - Acquérir des connaissances sur les pollutions et les pressions de pollution en général (nature, source, impact sur le milieu, qualité du milieu …)
- Pesticides
  - Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
  - Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles
  - Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation.

Etat des eaux de l'Eygoutier à la station de la Garde

Etat des eaux de la station

| Années | Bilan de l'oxygène | Température | Nutriments | Acidification | Salinité | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Poissons | Hydromorphologie | ETAT ÉCOLOGIQUE | POTENTIEL ÉCOLOGIQUE | | ÉTAT CHIMIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2009 | MED | NC | B | TB | ? | B | | MOY | | | | MAUV | | B |
| 2008 | MAUV | NC | MOY | TB | ? | | | | | | | MAUV | | |

Légende

Etat ecologique

| | |
|---|---|
| TB | Très bon état |
| B | Bon état |
| MOY | État moyen |
| MED | État médiocre |
| MAUV | État mauvais |
| ? | Etat indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354) |
| NC | Non Concerné |
| | Absence ou insuffisance de données |

Etat chimique

| | |
|---|---|
| B | Bon état |
| MAUV | Non atteinte du bon état |
| ? | Information insuffisante pour attribuer un état |
| | Absence de données |

Etat des eaux du Las à la station de Toulon

État des eaux de la station

| Années | Bilan de l'oxygène | Température | Nutriments | Acidification | Salinité | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Poissons | Hydromorphologie | ÉTAT ÉCOLOGIQUE | POTENTIEL ÉCOLOGIQUE | | ÉTAT CHIMIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2009 | B | NC | B | TB | ? | B | MOY | B | | | MOY | | | MAUV. |
| 2006 | B | NC | B | TB | ? | | TB | TB | ? | | B | | | |

Légende

État écologique

| | |
|---|---|
| TB | Très bon état |
| B | Bon état |
| MOY | État moyen |
| MED | État médiocre |
| MAUV | État mauvais |
| ? | État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354) |
| NC | Non Concerné |
| | Absence ou insuffisance de données |

État chimique

| | |
|---|---|
| B | Bon état |
| MAUV | Non atteinte du bon état |
| ? | Information insuffisante pour attribuer un état |
| | Absence de données |

Les eaux souterraines

Source : SDAGE Rhône Méditerranée 2010 – 2015

L'agglomération de Toulon est identifiée dans le SDAGE comme une zone vulnérable (Directive Nitrate) aux nitrates (concentration assez élevée comprise entre 25 et 50 mg/L) et phosphates (concentrations élevées de 1 mg/L de phosphore total et 2 mg/L de PO43-).

Les eaux souterraines « Calcaires et marnes Muschelkalk de la plaine de l'Eygoutier » présentent un mauvais état chimique en 2009, en raison de pollutions aux pesticides et aux nitrates (de sources agricoles et domestiques). Ainsi, l'objectif de bon état est repoussé à horizon 2021.
Les mesures préconisées, sur les espaces agricoles situés dans le bassin versant de l'Eygoutier, pour réduire ces pollutions consistent à :

- Réduire les apports d'azote organique et minéraux,
- Utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique.

Les eaux littorales

Sources : SDAGE Rhône Méditerranée 2010 – 2015, Contrat de Baie

Les eaux côtières du Cap Cepet au Cap de Carqueiranne (Port de Toulon) présentent un mauvais état chimique des eaux en 2009. La présence de substances chimiques prioritaires autorise une dérogation au bon état jusqu'à horizon 2021.
Les eaux plus au large (de la Pointe du Gaou à la Pointe Escampobariou) du port présentent un bon état chimique.

Le Contrat de Baie de la Rade de Toulon

Le Contrat de Baie, signé le 6 septembre 2002, a pour objectif de planifier et de mettre en œuvre un programme d'actions en faveur de la qualité des milieux aquatiques de la rade. Il décline les objectifs du SDAGE à l'échelle du bassin versant. Un suivi est réalisé à partir d'un tableau de bord.
Les enjeux sont autant dans la restauration et la préservation de la qualité des milieux aquatiques, que dans la valorisation du patrimoine et la gestion des différents usages, notamment les activités économiques liées à la mer et les activités du tourisme.
La problématique de l'assainissement et des eaux pluviales est également traitée afin de réduire les sources de pollution.
Un Contrat de Baie n°2 est en cours d'élaboration et fera l'objet de compléments lorsque ses actions seront définies.

**Le PLU prend en compte les mesures préconisées dans le SDAGE en vue d'améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques, notamment du point de vue des règles de raccordement aux réseaux d'assainissement des eaux usées et pluviales en zones urbaines et périurbaines et favoriser la mise en place d'emplacements réservés pour l'aménagement des réseaux (bassins de rétention). Le tome 1 présente la traduction du SDAGE dans le PLU (paragraphe a du 4.2).**

## RADE DE TOULON

### GENERALITES

**Code du sous-bassin côtier** : LP_16_94
**Surface (km²)** : 205.7
**Département(s)** : 83
**Région(s)** : PACA

### CARACTERISTIQUES DES MASSES D'EAU COTIERES DU SOUS-BASSIN

| MASSES D'EAU | | | ETAT ECOLOGIQUE | | | ETAT CHIMIQUE | | MOTIFS DU REPORT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N° | NOMS | STATUTS | 2009 | NR NQE | OBJ. BE | 2009 | OBJ. BE | PARAMETRES |
| FRDC07f | Pointe du Gaou - Pointe Escampobarou | MEN | 1 | | 2015 | 1 | 2015 | |
| FRDC07g | Cap Cepet - Cap de Carqueiranne | MEFM | 2 | | 2015 | 1 | 2021 | substances prioritaires |

LEGENDE :
état écologique : -> très bon -> bon -> moyen -> médiocre -> mauvais
-> pas de données
● -> Non respect des Normes de Qualité Environnementales
état chimique : -> bon -> pas bon -> pas de données
niveau de confiance de l'état évalué : ① -> faible ② -> moyen ③ -> fort
objectif bon état : ? -> à préciser 20XX -> objectif moins strict

Les méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface sont définis par l'arrêté du 25 janvier 2010, pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du Code de l'Environnement.

« Art.3. - L'état écologique est l'expression de la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface.
Art. 4. – L'état écologique des eaux de surface est déterminé par l'état de chacun des éléments de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique […].
Art. 5. – La classification de l'état écologique est établie en cinq classes d'état écologique conformément aux définitions de la partie 2 de l'annexe 1 au présent arrêté, à l'exception des masses d'eau fortement modifiées ou artificielles. La classification de l'état écologique des masses d'eau fortement modifiées ou artificielles est établie en cinq classes de potentiel écologique conformément aux définitions de la partie 2.5 de l'annexe 1 au présent arrêté.
[…]
Art. 6. – La classification de l'état écologique correspond à la plus basse des valeurs de l'état des éléments de qualité, en faisant application des règles d'agrégation entre les différents éléments de qualité définies à l'annexe 2 au présent arrêté.
Art. 7. – Les modalités d'évaluation de l'état des éléments de qualité de l'état écologique des eaux douces de surface sont établis à l'annexe 3 au présent arrêté. Ces indicateurs et valeurs seuils sont conformes à la décision 2008/915/CE de la Commission européenne du 30 octobre 2008.

Art. 8. – Le potentiel écologique des masses d'eau fortement modifiées et artificielles douces de surface est déterminé selon la méthode présentée à l'annexe 5 au présent arrêté.
[…]
Art. 10. – Le potentiel écologique des masses d'eaux littorales est déterminé selon la méthode présentée à l'annexe 10 au présent arrêté.
Art. 11. – L'état chimique d'une masse d'eau de surface est bon lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale. La liste des polluants concernés et les normes de qualité environnementale (ci-après désignées sous l'appellation de « NQE ») correspondantes sont définies au point 1 de l'annexe 8 au présent arrêté.

Le bon état chimique est atteint pour un polluant lorsque l'ensemble des NQE de ce polluant est respecté en tout point de la masse d'eau hors zone de mélange.

Pour les eaux de surface, les NQE peuvent être fixées pour l'eau, les sédiments ou le biote.
L'état chimique d'un site de suivi est défini de la manière suivante :

– lorsque l'une des NQE pour ces polluants n'est pas respectée, la station est considérée comme étant en mauvais état ;
– lorsque la totalité des NQE pour ces polluants est respectée, la station est considérée comme étant en bon état ;
– lorsque le respect des NQE n'a pu être déterminé pour l'ensemble de ces polluants, dans ce cas uniquement, l'état de la station est considéré comme étant inconnu. »

### c. La maîtrise des rejets et réseaux techniques

Les eaux usées

Sources : Service Assainissement de Toulon Provence Méditerranée, Rapport Annuel 2009 de VEOLIA

La gestion des eaux usées est une compétence transférée à la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée. L'exploitation fait l'objet d'une délégation de service public à VEOLIA.
Le nouveau règlement du service communautaire d'assainissement collectif de décembre 2010 est annexé dans les annexes sanitaires du PLU.
Un nouveau Schéma Directeur d'Assainissement est en cours d'élaboration sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération (celui de Toulon en vigueur est annexé au PLU).

A Toulon, les secteurs classés en assainissement collectif sont actuellement desservis à 90% par le réseau public ; le taux de raccordement est de 100%. 10% ne sont pas encore desservis par le réseau collectif ; ils seront raccordés après extensions du réseau.
L'état du réseau de canalisations est qualifié de moyen. Les problèmes d'entrées d'eaux parasites, notamment lors de fortes précipitations, doivent être traités. Le diagnostic qualitatif du réseau va être complété.
La plus grande partie des effluents de la commune est collectée et dirigée à 95% vers la station de dépollution AmphitriA du SIRTEMEU au Cap Sicié, et à 5% vers la station AmphorA du SIAPE à La Garde. La station d'épuration AmphitriA possède une capacité de 500 000 EH (équivalent habitant) et rejette les eaux en mer, après traitement physico-chimique et biologique (avec une performance de 95% d'épuration).La station AmphorA dispose d'une capacité légérement supérieure à 100 000 EH.

La collectivité a fait réaliser en 2006 une station de dépollution de 200 équivalents-habitants, destinée au traitement des eaux usées du hameau des Pomets.
Mise en service en 2007, cette station d'épuration possède un très bon rendement épuratoire (objectif de qualité de 99% en 2009 pour le paramètre DBO5 en sortie), qui se maintient depuis 2008.
La station est donc conforme en rendement et en concentration pour ses rejets.

| Périmètre de la station d'épuration | Nom et localisation de la station d'épuration | Milieu récepteur | Conformité février 2008 | Capacité actuelle EH |
|---|---|---|---|---|
| Ouest agglomération toulonnaise | Amphitria (Cap Sicié) | mer | oui | 500 000 |
| Est agglomération toulonnaise | Amphora ( La Garde) | mer | oui | 106 500 |

Source : Rapport de Présentation du SCoT Provence Méditerranée, p.91

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a été étendu sur tout le périmètre de la Communauté d'Agglomération en 2010. Les secteurs concernés sur la commune de Toulon sont les secteurs en non collectif et les secteurs en collectif mais non encore desservis par le réseau public (Nord du Faron et Nord-Ouest toulonnais). Au total, 1 200 dispositifs d'assainissement non collectif sont estimés sur le territoire de TPM. Le diagnostic des installations a débuté à la rentrée 2010.
Les matières de vidange des installations sont traitées par la station d'épuration AmphitriA.

De nombreux projets de renouvellement et de réhabilitation des réseaux sont projetés. Les projets d'extension du réseau sont réalisés en fonction des aménagements d'urbanisme.
La reprise des bétons des bassins de la station d'épuration est en cours, ainsi que la mise en place d'un traitement de l'hydrogène sulfuré (H2S), gaz toxique qui se dépose au fond des ouvrages, à l'origine de la corrosion et de mauvaises odeurs, par oxygénation (H2SO2).
En 2011, une amélioration de la ventilation de la station d'épuration est prévue, puis en 2011-2015, la réhabilitation du collecteur-émissaire alimentant la station.

Les eaux pluviales

Sources : Rapports annuels de gestion 2009 et 2010, Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

La gestion des eaux pluviales sur le territoire est restée une compétence communale. Ainsi, depuis plus de 15 ans, la Ville gère la collecte, la rétention et le traitement des eaux pluviales avant rejet au milieu naturel, grâce notamment la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial.
Ce document a été réalisé par le Bureau d'etudes DARAGON Conseil / SOGREAH entre 1985 et 1995 à l'échelle de plusieurs bassins versants pour un événement décennal :

- Vieille Ville
- Pont du Las / Sainte-Anne
- Rivière Neuve / Bassin Ouest et Ubac Nord Faron (BETEREM-1992)
- Eygoutier / Bassin Est et Saint-Jean-du-Var (1995)
- Mourillon
- Baou (2004)

Ainsi, le Schéma Directeur fait un relevé précis et un diagnostic de l'état du réseau pluvial de la commune (ouvrages, sections, regards, ...). Il détermine ainsi les secteurs sensibles ou sous-équipés et les actions à engager pour remédier aux problèmes identifiés.
Le bassin versant de l'Eygoutier, notamment, présente des risques d'inondations liés au ruissellement pluvial du fait des milieux récepteurs à ciel ouvert que sont les ruisseaux de Saint-Joseph, Sainte-Musse, et la rivière de l'Eygoutier. Les eaux sont ensuite évacuées vers la mer au niveau du Pont de Clue, via un tunnel. Il existe à ce niveau des problèmes de capacité qui engendrent des débordements de la rivière.

Des systèmes de rétention sont imposés par le règlement afin de lutter contre l'imperméabilisation des sols. Il n'est pas imposé de technique particulière, seulement un volume selon la surface du terrain et la surface de plancher à créér.
Les eaux pluviales sont également prises en compte dans l'étude de l'Eygoutier pour la mise en place d'un schéma stratégique de lutte contre les inondations

Ces éléments de diagnostic ont permis de définir des priorités d'intervention sur le réseau afin d'établir des programmes de travaux annuels et des emplacements réservés dans le document d'urbanisme.
Ainsi, depuis plusieurs années, la commune réalise des travaux d'amélioration (regards, avaloirs, grille, lutte contre les inondations, ...) et d'extension (créations, raccordements, collecteurs, ...) du réseau pluvial et de lutte contre les inondations (bassins de rétention, recalibrage, ...). En outre, elle dispose de plusieurs emplacements réservés pour la création des bassins de rétention.

**Ainsi, le PLU veille à travers le zonage et le règlement à ne pas aggraver les risques de ruissellement pluvial par une augmentation de l'imperméabilisation des sols.**
**Les emplacements réservés pour la création de bassins de rétention sont maintenus, voire créés.**

### d. Le contrôle de la qualité de l'eau à usage public

Les normes

Les normes s'appuient sur les travaux médicaux établissant les doses maximales admissibles, c'est-à-dire la quantité de telle substance qu'un individu peut absorber sans danger quotidiennement tout au long de sa vie.
Etant donné la marge de sécurité que les normes intègrent, un dépassement temporaire et modéré est la plupart du temps sans conséquence mais doit déclencher la mise en œuvre d'un programme d'actions et de surveillance. La qualité bactériologique doit être assurée en toutes circonstances et faire l'objet d'une surveillance très stricte. En cas de dépassement des normes, les responsables de la distribution étant les maires, la loi précise qu'il leur appartient "de prendre ou de faire prendre toute mesure appropriée pour protéger l'utilisateur contre les risques encourus" et décider d'un programme d'amélioration de la qualité des eaux distribuées.

En France, depuis le 11 janvier 2007, l'eau "propre à la consommation humaine" doit remplir 56 critères principaux, répartis en deux grandes catégories :

- Les paramètres micro biologiques : L'eau doit être exempte de bactéries et de virus pathogènes. Ainsi, dans 100 ml d'eau, on ne tolère aucun Escherichia Coli ni aucun entérocoque.
- Les paramètres chimiques : Parmi ces substances figurent l'arsenic, le cadmium, le cyanure, le mercure, le plomb, le chrome, le nickel, l'antimoine et le sélénium, certains hydrocarbures, certains pesticides et les nitrates. Les teneurs tolérées sont infimes (de l'ordre du millionième de gramme).

La norme française pour les pesticides se conforme à la directive européenne et limite à 0,1 µg/l la concentration maximale pour chaque substance (sauf pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorépoxyde où la dose maximale autorisée est de 0,03 µg /l) et à 0,5 µg par litre la concentration totale en pesticides.
Cette norme européenne plus sévère que les recommandations de l'OMS qui n'a pris en compte que des considérations sanitaires, intègre la volonté de protéger le milieu naturel.
La norme française pour les nitrates (50 mg maximum par litre) a été fixée en fonction des risques courus par la population la plus vulnérable.
Aussi, la norme française fixe à 1,5 mg par litre la teneur maximum en fluor de l'eau potable.

Par ailleurs, le chlore utilisé comme désinfectant dans le traitement de l'eau potable pour l'élimination des germes pathogènes et la sécurité sanitaire du transport de l'eau dans les canalisations, garantit la santé des consommateurs. Les normes en vigueur imposent une absence totale de ces germes. Le goût de chlore est un critère de qualité primordial.

Enfin, l'eau produite à partir d'une "eau brute" superficielle (rivières, lacs, fleuves...) ou souterraine contient des sels minéraux.La "dureté de l'eau" constitue l'indicateur de la minéralisation d'une eau, et donc de sa teneur en calcaire. Elle est proportionnelle à sa teneur en calcium et en magnésium, et se calcule en "degrés français" (1°F correspondant à 4 mg de calcium ou 2,4 mg de magnésium par litre d'eau). La dureté d'une eau dépend de la nature géologique des terrains qu'elle a traversés. La teneur en calcaire d'une eau normalement dure est sans conséquence sur la santé des consommateurs.

Le contrôle sanitaire de l'eau

L'Agence Régionale de Santé analyse les eaux de distribution publique, eaux de surface, eaux de source, eaux industrielles, eaux techniques ou résiduaires, et traite annuellement environ 13 000 échantillons, soit près de 120 000 paramètres déterminés.
Agréé par le Ministère de la Santé comme Laboratoire Régional pour le contrôle sanitaire des "eaux de distribution publique", il analyse "l'eau des piscines" publiques ou privées, les "eaux de baignade" en eaux douces et en eaux de mer. Il contrôle certaines "eaux minérales", dans le Var, les Bouches du Rhône et la Drôme (eaux embouteillées, eaux de stations thermales...).
Agrée par le Ministère de l'écologie et du développement durable, il contrôle : Les "eaux des stations d'épuration" de l'ensemble du Département, les "eaux des ports" (pavillon bleu et REPOM) et les "rejets des industriels" en particulier des installations classées.

- Le contrôle de l'eau de distribution

Chaque année, 18 millions de m3 sont distribués à Toulon, Marine comprise.
L'eau provient du barrage de Carcès, de la retenue du Revest, de la source Saint-Antoine. L'eau du premier est acheminée à l'usine de la Valette (qui produit 61% du total) ; l'usine de Dardennes en produit 38% et le 1% restant provient de l'usine de Saint-Antoine.
La consommation moyenne pour un Toulonnais est de 221 litres/jours (entre 200 et 400 litres/jour pour un Européen, la moyenne nationale est de 160l/j).
En 2007, 341 prélèvements ont été effectués au point de distribution sur les réservoirs et 8 ont été réalisés sur l'eau avant traitement. Les prélèvements sont réalisés aux robinets des usagers (39 points de surveillance).
Les résultats des analyses sont portés à la connaissance du public par affichage obligatoire en mairie ; de même le distributeur (VEOLIA) est tenu de communiquer à chaque abonné, la synthèse annuelle des résultats. Les synthèses sont établies par l'Agence Régionale de Santé qui est destinataire de tous les résultats.
Pour l'année 2007 la qualité bactériologique est très bonne, cependant le suivi du paramètre Plomb permet de mettre en évidence, la présence importante de canalisations en plomb essentiellement sur les réseaux privés. Le seuil actuel de teneur en plomb fixé à 25 µg/l a été porté à 10µg/l en 2012.

- Le contrôle des eaux de piscines

Les résultats et l'interprétation des contrôles obligatoires de l'eau des piscines ouvertes au public font l'objet d'un affichage obligatoire sur place. A Toulon, 27 sites sont concernés.

- Le réseau de distribution :

L'exploitation est confiée à une société fermière, qui prend en charge la collecte, le traitement, la distribution.
La Ville assume pour sa part l'entretien de l'ensemble des réseaux (lutte contre les fuites et le vieillissement du matériel) et assure la mise en sécurité des réservoirs (les Pomets et Saint-Antoine).

- Le contrôle des eaux de baignade

Les sites de baignade sont définis conjointement par le gestionnaire de la baignade (personne privée, municipalité, ...) et l'ARS qui assure le contrôle sanitaire des eaux de baignade. Ils correspondent à des zones fréquentées de façon non occasionnelle où la fréquentation instantanée pendant la saison balnéaire est supérieure à 10 baigneurs.
Les points de prélèvements de contrôle toujours identiques sont définis dans la zone de fréquentation maximale des baigneurs et sont réalisés durant la saison balnéaire.
La qualité des eaux de baignade est évaluée au moyen de deux types d'indicateurs : les indicateurs microbiologiques (bactéries) et les indicateurs physico-chimiques.
D'autres paramètres peuvent être mesurés en laboratoire : pH, nitrates, phosphates, chlorophylle, cyanobactéries, métaux lourds, à partir d'observations sur le site. Le maire est chargé d'informer les usagers de la qualité des eaux de baignade ainsi que des conditions de sécurité liées à cette activité, il est tenu d'afficher les résultats sur les sites de baignade ainsi qu'en mairie. Lorsque la baignade est gérée par une structure privée, il appartient au propriétaire d'informer les usagers de la qualité de l'eau.
La nouvelle directive européenne sur les baignades publiée dans le journal officiel de l'Union européenne du 4 mars 2006 a été appliquée dès la saison 2008 (application garduelle jusqu'en 2015 : date butoir). Les maires ont la charge d'établir les profils de vulnérabilité des zones de baignade et d'assurer la surveillance de la qualité.

Sur la base des normes et guides définis par la directive européenne (76/160/CEE), pour les paramètres microbiologiques et physicochimiques, on distingue 4 catégories de qualités des eaux de baignades :

| PLAGES | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Anse Mistral | 20 B | 22 C | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A |
| Baie du Levant Est | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A |
| La Mître | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 21 A |
| Plage du Lido | 20 A | 20 B | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A |
| Plage Les Pins Centre | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A |
| Plage Méjean | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 16 A | 20 A |
| Plage Source Ouest | 20 A | 20 B | 20 A | 21 A | 20 A | 20 A |

- A Eau de bonne qualité
- B Eau de qualité moyenne
- C Eau momentanément polluée
- D Eau de mauvaise qualité

Par exemple : 21 A signifie que 21 prélèvements de bonne qualité ont été effectués au cours de l'année.

Selon le SCOT, il n'existe pas de pollution chronique des eaux de baignade sur le littoral du SCOT. Toutefois, neuf sites ont fait l'objet d'eaux de baignade momentanément polluées (données fournies par l'ARS) dont seulement deux sur Toulon : Méjean en 2003 et l'Anse Mistral en 2006.
Ces pollutions ponctuelles surviennent lors de conditions météorologiques exceptionnelles (orages violents, températures élevées...), lors de dysfonctionnements ponctuels des dispositifs d'assainissement ou de détérioration d'émissaires.

## 5.3 Les nuisances liées aux infrastructures routières

### a- Le classement sonore des voies bruyantes

Source : DDTM du Var

Le classement des voies bruyantes terrestres (voies urbaines et autoroutes ) a été établi par arrêté préfectoral en date du 6 août 2001 et complété par l'arrêté préfectoral portant approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du réseau routier national du Var relatif aux autoroutes concédées et non concédées (A50 et A57 pour Toulon) en date du 27/03/2013. Cet arrêté modifie l'arrêté du 6/08/2001 relatif à l'A50 qui passe de la catégorie 1 à la catégorie 2 entre l'échangeur de Malbousquet et celui de Bon Rencontre. L'arrêté préfectoral du 1er/08/2014 a révisé le classement sonore des routes départementales sur Toulon notamment, l'arrêté préfectoral du 8/12/2015 celui des voies communales du Var. L'arrêté préfectoral du 29/09/2016 a révisé celui des voies ferrées du département, sans changement de catégorie.

En effet, dans chaque département, le préfet est chargé de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres en cinq catégories en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Après consultation des communes, le préfet détermine les secteurs affectés par le bruit au voisinage de ces infrastructures, les niveaux sonores à prendre en compte par les constructeurs et les isolements acoustiques à respecter lors de la construction d'un bâtiment.
Au-delà des obligations réglementaires applicables aux futurs bâtiments, le classement sonore des voies bruyantes peut servir de base aux collectivités compétentes pour mener des actions locales cohérentes dans le domaine de l'urbanisme et des déplacements, en vue de prévenir ou réduire l'exposition au bruit dans les secteurs les plus affectés.

Selon le décret 95-22 du 9/01/1995 doivent être classées toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5000 véhicules par jour, toutes les voies de bus en site propre comptant un trafic moyen de plus de 100 bus/jour, qu'il s'agisse d'une route nationale, départementale ou communale, les lignes ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour et les lignes ferroviaires urbaines de plus de 100 trains par jour.

Les infrastructures de transports terrestres (ITT) sont classées en fonction de leur niveau sonore, et des secteurs affectés par le bruit sont délimités de part et d'autre de ces infrastructures (à partir du bord de la chaussée pour une route, à partir du rail extérieur pour une voie ferrée). Les largeurs des secteurs de nuisance à prendre en compte pour chaque voie classée sont énumérées ci-après de la catégorie 1 (la plus bruyante) à la catégorie 5 :

en catégorie 1 : 300 m.
en catégorie 2 : 250 m.
en catégorie 3 : 100 m.
en catégorie 4 : 30 m.
en catégorie 5 : 10 m.

Les ITT sont donc classées en fonction de leur niveau d'émission sonore mais aussi selon des secteurs de nuisances (secteur ouvert ou secteur encaissé dit en « U »).

La connaissance des modalités de classement des infrastructures de transports terrestres permet notamment aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre d'intégrer des dispositions techniques aptes à assurer un confort suffisant (isolement acoustique par exemple).
Les niveaux de bruits à atteindre à l'intérieur des logements sont de 35 dB(A) de jour et 30 dB(A) de nuit.

Textes de références :

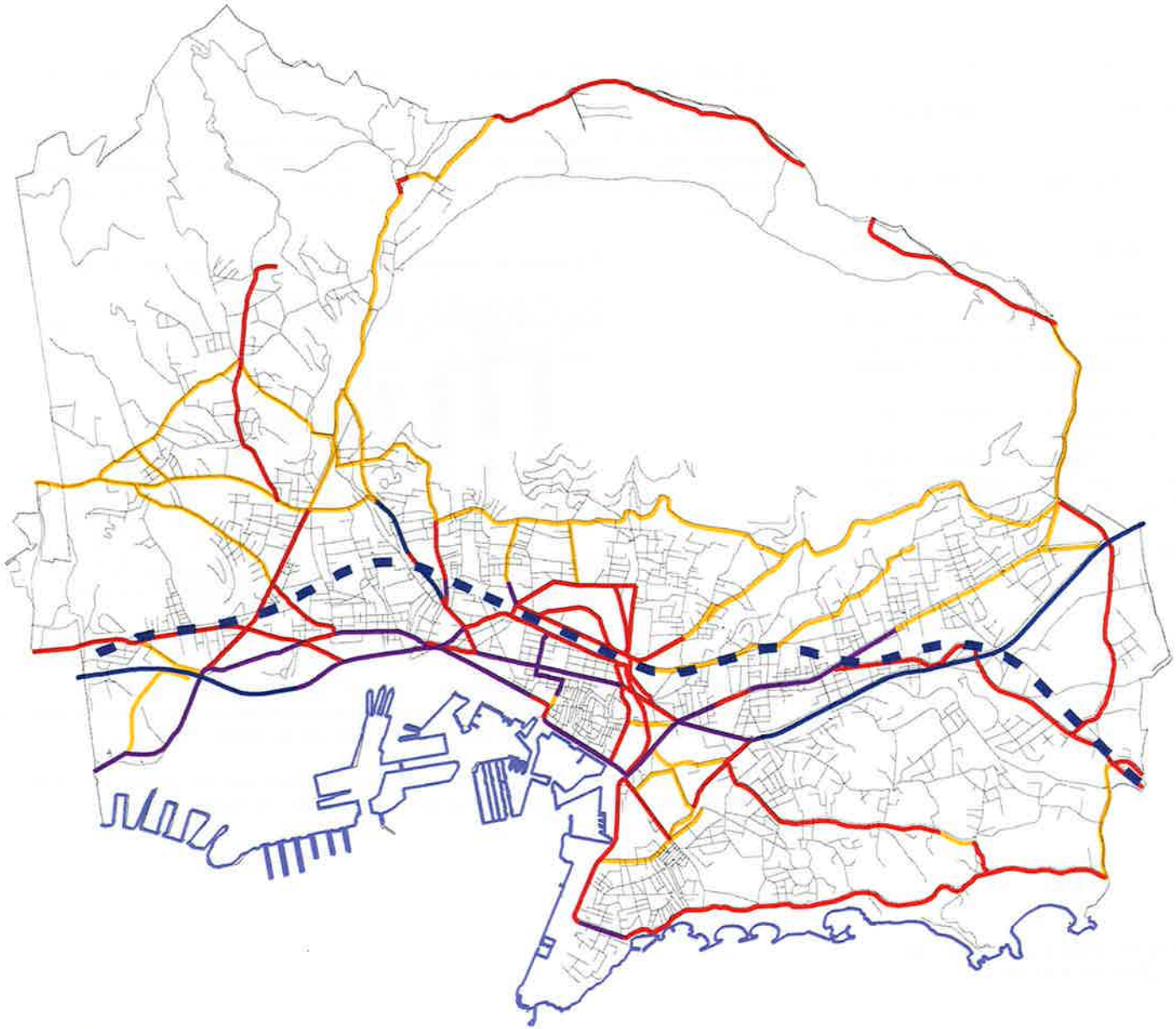
- La loi bruit du 31 décembre 1992 a fixé les bases d'une nouvelle politique pour se protéger contre le bruit des transports : les maîtres d'ouvrage d'infrastructures doivent prendre en compte les nuisances sonores dans la construction de voies nouvelles et la modification de voies existantes, et s'engager à ne pas dépasser des valeurs seuils de niveau sonore,

- Article 12 de la loi bruit, décret 95-22 du 9 janvier 1995, arrêté du 5 mai 1995. Les constructeurs de bâtiments, quant à eux, ont l'obligation de prendre en compte le bruit engendré par les voies bruyantes existantes ou en projet, en dotant leur construction d'un isolement acoustique adapté par rapport aux bruits de l'espace extérieur,

- Article 13 de la loi bruit, décret 95-21 du 9 janvier 1995, arrêté du 30 mai 1996. L'article 13 de la loi bruit définit les principes généraux pour assurer l'isolation acoustique de la façade des bâtiments nouveaux,

- Articles R123-13, R123-14 et R123-22 du code de l'urbanisme : la commune doit reporter les informations du classement sonore dans les documents annexes du Plan Local d'Urbanisme,

(cf. Document n° 7 du PLU - Annexes : - Voies Bruyantes).


Carte d'exposition au bruit
Catégorie 1
Catégorie 1 - Voie ferrée
Catégorie 2
Catégorie 3
Catégorie 4
Catégorie 5

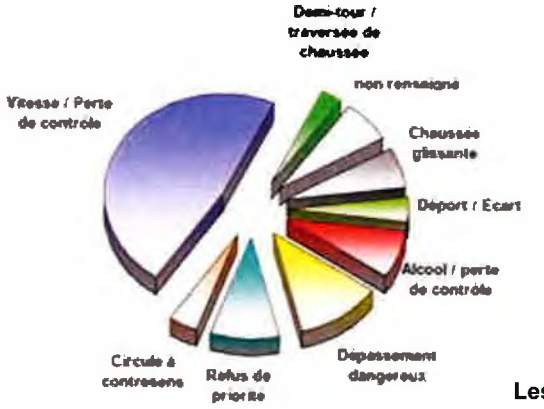
### b. L'accidentologie

Source : DDTM du Var – Document Général d'Orientations 2008-2012 – Statistiques 2009 et 2010

La DDTM du Var – service Sécurité Routière, a établi un Document Général d'Orientations pour la période 2008 – 2012. Ce document permet de :

- informer les partenaires institutionnels et les acteurs locaux, et de partager la connaissance de l'accidentologie du département et les enjeux qui en découlent ;
- se mobiliser autour d'orientations communes ;
- s'impliquer dans de véritables projets départementaux déclinés dans le cadre annuel des Plans Départementaux d'Actions de Sécurité Routière (PDASR).

Cet outil politique de programmation, mais également un des outils de mobilisation locale pour la lutte contre l'insécurité routière, est essentiel pour contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux.
Les principaux enjeux locaux concernent les accidents avec alcoolémie, les deux roues motorisés, les jeunes et les piétons.
La vitesse, également enjeu national, est le facteur accidentogène majeur de la production des accidents de la circulation. Il est commun à chacun des enjeux cités ci-dessus.
Dans le Var, on observe une tendance à la baisse très significative du nombre d'accidents corporels depuis 1997 (- 155 acc./an ). Néanmoins, le taux de gravité (nombre de tués pour 100 accidents corporels) a augmenté de +1,2 % entre les deux périodes 1997-2001 et 2002-2006 ; alors qu'aux niveaux régional et national, il a baissé.
Sur la période 2002-2006, le nombre d'accidents est plus important en agglomération, mais la gravité et le nombre de tués sont plus élevés hors agglomération.

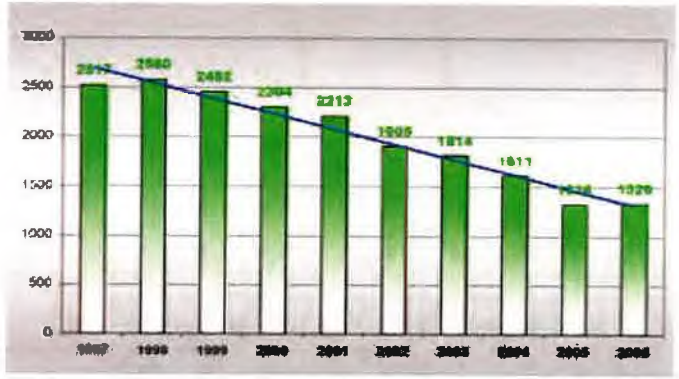



**Les principales causes d'accidents en 2010 dans le Var**

Sur la même période, les victimes concernent principalement les véhicules légers (45%) et les deux roues motorisées (36%).

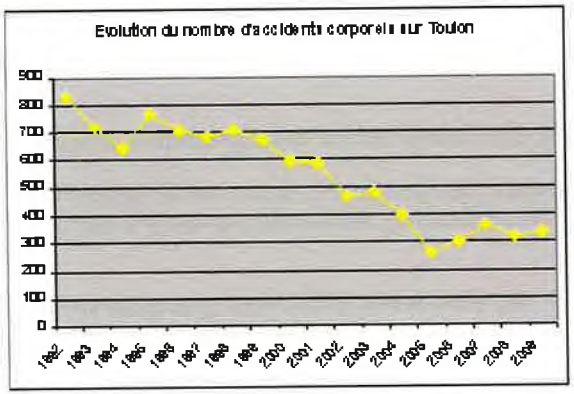
Entre 2009 et 2010, la tendance à la baisse du nombre d'accidents se poursuit ; elle reste très significative pour les accidents corporels (– 31%) mais moindre pour les accidents mortels (– 2%). On observe toujours une hausse significative de la gravité qui passe de 6 à 8 tués pour 100 accidents corporels.

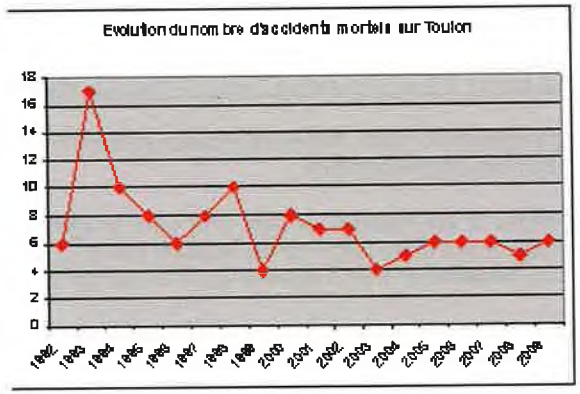
**Evolution du nombre d'accidents depuis 1997 dans le Var**




Sur la commune de Toulon, comme dans le Var, on observe une tendance à la baisse significative du nombre d'accidents corporels. On observe également une baisse du nombre d'accidents mortels, avec toutefois une stagnation aux environs de 6 tués par an depuis 2004.

Sur le réseau routier et autoroutier de la commune, les accidents surviennent majoritairement sur les voies communales (67% en 2009) et sur les autoroutes (18,5% en 2009), en agglomération (78% des accidents en 2009).




Entre 2002 et 2006, le facteur alcoolémie est présent dans 14% des accidents corporels mortels sur la commune de Toulon et concernent 6% des tués. Sur la même période, 24% des accidents mortels concernent des deux roues et 36% des piétons.

Depuis, les points accidentogènes sur le territoire communal (entrées et sorties d'autoroutes et RD46) ont été identifiés et traités. Des actions telles que la création de zones 30 sont engagées dans le cadre du Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération.

Source : DDTM 83, Conseil Départemental du Var, Toulon Provence Méditerranée

Un Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) est un document élaboré en vue du traitement du bruit dans l'environnement. Il prend en compte notamment le bruit des routes, des voies ferrés, des aéroports et des industries. L'objectif des PPBE consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à préserver les zones dites « calmes » (article L.572-6 du Code de l'Environnement). Ils comportent une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifient les sources des bruits dont les niveaux devraient être réduits. Pour cela ils s'appuient sur les cartes de bruit stratégique.

Les PPBE se font sur deux échéances et selon un cadrage précis indiquant notamment des seuils de trafics. Ainsi toutes les voies ne sont pas forcément concernées par la réalisation d'un PPBE.

La commune de Toulon est soumise aux nuisances sonores provenant des infrastructures routières et ferroviaires. Les axes les plus bruyants sont l'A50, l'A57, la D46 et la voie ferrée de la ligne Marseille – Vintimille.

**Réseau routier national**

Concernant le réseau routier national, deux PPBE ont été approuvés par le préfet de département :

- Le PPBE échéance 1 du Réseau Routier National (RRN) approuvé le 23 mai 2011 comprenant les autoroutes concédées (Ac) et non concédées (Anc)

- Le PPBE échéance 2 du Réseau Routier National (RRN) approuvé le 21 juin 2016 comprenant uniquement les autoroutes concédées (Ac) - (arrêté annexé).

**Voies ferrées**

L'élaboration des PPBE des voies ferrées est de la compétence du préfet de département.

Les voies ferrées du département du Var ne sont pas concernées par l'échéance 1 définie dans la Directive européenne car les seuils de trafic ne sont pas atteints. Aucun PPBE n'a donc été réalisé pour cette échéance.

Un PPBE échéance 2, des voies ferrées (VF) a été approuvé par arrêté préfectoral le 17/10/2016 (arrêté annexé).

**Routes départementales**

L'élaboration des PPBE échéance 1 et échéance 2 des routes départementales relève de la compétence du Conseil Départemental du Var.

**Le PPBE de la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée (TPM)**

La Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée (TPM) a la compétence de lutte contre les nuisances sonores sur son territoire.

La société Bureau Veritas a été missionnée par TPM pour la réalisation d'une cartographie stratégique du bruit. Celle-ci a permis d'identifier les secteurs et les quartiers les plus exposés aux nuisances sonores. Ces cartes ont permis d'élaborer un PPBE en 2012.

Ainsi, sur la commune de Toulon, la cartographie du bruit révèle des zones de bruits dépassant les niveaux fixés par la loi : RD46, RD62, RD92, RDN8, RN97, RD559, A57, A50 et des grands axes en centre-ville, mais aussi sur certains tronçons de la voie ferrée. Dans le secteur de Lagoubran, quelques bâtiments industriels sont susceptibles de dépasser la valeur limite de 71 dB(A).

Le PPBE identifie également les Points Noirs Bruit (PNB) ; un Point Noir Bruit est un bâtiment sensible, qui est en particulier localisé dans une zone de bruit critique. Plusieurs PNB liés aux autoroutes A50 et A57 ont été identifiés sur la commune de Toulon : 6 sur la partie concédée de l'A50 et 16 sur la partie non concédée, et 38 sur la partie non concédée de l'A57.

En termes de mesures de protection contre le bruit, plusieurs écrans ont été installés au niveau des autoroutes et de nombreux logements aux abords de l'autoroute A50 ont bénéficié de protections acoustiques en façade (double vitrage, étanchéité des fenêtres, amélioration de la ventilation, ...) pour lutter contre les nuisances sonores liées à l'autoroute.

La pose d'écrans acoustiques à proximité du réseau autoroutier a permis de résorber les « points noirs ». Le critère du bruit est désormais pris en compte dans chaque nouvelle réalisation de voirie communautaire.

Les investissements réalisés par la ville de Toulon, dans ce domaine, sont notamment :

- la construction d'un mur antibruit le long de l'A50 représentant un investissement de 2,5 M d'euros.

- le revêtement isolant des 14 voies les plus bruyantes de Toulon (7,5 M d'euros pour 80 000 m² de voirie isolés).

L'isolation de façade des bâtiments reste le dernier recours (lorsque le traitement à la source s'avère économiquement ou techniquement irréalisable). Les préfets de département peuvent accorder, en effet, dans le cadre du décret du 3 mai 2002, des aides à l'isolation acoustique de façade.

Ces aides de l'Etat, financées sur le budget du ministère chargé de l'environnement, viennent compléter, le cas échéant, les primes à l'amélioration de l'habitat existantes (aides des collectivités locales et de l'ANAH), permettant de porter l'aide publique à un niveau comparable à celui existant au voisinage des aérodromes.

Des Cartes de Bruit Stratégiques ont été élaborées au préalable au PBBE 1. Pour ce qui est de la commune de Toulon, des CBS ont été réalisées pour les autoroutes A50 et A57. Elles mettent en évidence des dépassements de la valeur limite de 68 dB(A) affectant plusieurs bâtiments en entrée Ouest de Toulon (A50) notamment dans le secteur de Bon-Rencontre et en entrée Est de Toulon (A57) dans les secteurs de Font Pré, du Tombadou et la Palasse.

Les Cartes de Bruit Stratégiques sont annexées au présent PLU.

## 5.4 La pollution des sols

### a. Définition et risques pour la population

Un site pollué est un site qui, du fait de dépôts de déchets ou d'infiltrations de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.
Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voir des décennies.
La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.
De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation qui est le plus souvent appropriée.

Pour qu'un site pollué présente un risque pour les populations, il faut impérativement la combinaison simultanée de trois éléments :
- une source de pollution,
- des voies de transfert, c'est-à-dire des possibilités de mise en contact direct ou indirect des polluants de la source avec les populations avoisinantes, par les eaux souterraines, les eaux superficielles, les envols de poussières, les transferts vers les produits alimentaires, les émissions de vapeurs (voies de transfert : contact, ingestion, inhalation, contamination des aliments ou des eaux),
- la présence de personnes exposées (cibles) à cette contamination.

S'il n'y a pas de possibilité de mise en contact entre la source et les populations (pas de transferts, pas de populations présentes), alors la pollution ne présente pas de risque.

Dans tout projet d'aménagement, il est donc nécessaire d'engager quelques recherches historiques sur le passé des terrains associés, le cas échéant, à des études sur site : l'aspect pollution des sols doit être pris en considération au même titre que la stabilité des constructions, par exemple.
Il convient de traiter ou de dépolluer un site en fonction d'une part, de son impact effectif sur les personnes et l'environnement, d'autre part de l'usage auquel il est destiné. Les objectifs de dépollution seront basés sur les résultats d'une évaluation détaillée des risques.
Lorsqu'un site a été traité en fonction d'un usage donné, il est nécessaire qu'il ne puisse être ultérieurement affecté à un nouvel usage incompatible avec la pollution résiduelle, sans que les études et travaux nécessaires soient entrepris (par exemple, un site dépollué pour un usage industriel ne peut être affecté à un usage résidentiel qu'après une nouvelle évaluation détaillée des risques).
Les usages sont donc fixés par le biais de servitudes.

### b. Inventaire historique régional (IHR)

Au plan national, trois moyens complémentaires de recensement des sols potentiellement pollués sont utilisés :
- un constat ou une déclaration de pollution (accident, découverte fortuite),
- l'étude systématique des sites en activité,
- des études historiques régionales et locales, permettant d'inventorier les sites industriels anciens sur lesquels se sont exercés des activités industrielles susceptibles d'engendrer des pollutions.

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique. Le premier inventaire a eu lieu en 1978.

Les principaux objectifs de ces inventaires sont :
- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- conserver la mémoire de ces sites,
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS.

La sensibilisation de l'ensemble des acteurs est l'un des outils d'une politique de prévention des risques liés à la pollution des sols. C'est dans le but de développer une vigilance à tous les niveaux que, sous l'égide du ministère en charge de l'Environnement, le BRGM a développé, depuis 1994, des inventaires des sites ayant été occupés par des activités de type industriel.
Dans ce cadre, 356 sites ont été recensés sur le territoire communal. Ils sont intégrés à la base de données BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service) gérée par le BRGM.

Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la base de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit. L'inventaire historique BASIAS est avant tout destiné au grand public, aux notaires, aux aménageurs et doit servir à apprécier les enjeux relatifs à l'état d'un terrain en raison des activités qui s'y sont déroulées.

Par ailleurs, à travers la base BASOL (http://basol.environnement.gouv.fr), le ministère de l'Écologie et du Développement Durable met à disposition la liste des sites pollués recensés par les pouvoirs publics, faisant l'objet d'une action. Cette base est le prolongement des importantes actions de recensement entamées au début des années 1990 ; dans ce cadre, de nombreux diagnostics ont été réalisés au cours de la décennie passée pour connaître les problèmes posés par ces sites et mettre en place les mesures afin qu'ils ne soient pas générateurs de risque compte tenu de l'usage qui en est fait.

#### c. Sites pollués recensés sur Toulon

A Toulon, deux sites ont été identifiés, il s'agit de :

- l'Agence EDF-GDF à La Loubière (source : Porter à connaissance de l'Etat 2010).
Le terrain est situé au centre ville. Il a une superficie d'environ 26 000 m² et a accueilli de 1899 à 1965 une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille. Les installations de l'usine n'ont pas été démantelées.
En effet de nouvelles constructions importantes ont été établies après l'arrêt de l'unité de production et les installations déjà existantes ont été réaménagées. Actuellement, le site est occupé par EDF/GDF Services (agence).

- le Lycée Dumont d'Urville a fait l'objet de diagnostics dans le cadre de l'opération « établissements sensibles » menée par le ministère chargé de l'environnement. Il en ressort que des composés volatils (hydrocarbures aromatiques, PCB, mercure et hydrocarbures halogénés) ont été quantifiés à des niveaux de concentrations susceptibles de poser un problème s'ils étaient respirés directement. Cependant, les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions. Dans les sols superficiels, des composés (hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, phénols, dioxines, PCB, plusieurs HAP, cadmium, mercure et zinc) ont été quantifiés à des teneurs supérieures à celles mesurées au voisinage de l'établissement et aux référentiels bibliographiques, mais les études de risques sanitaires menées concluent à la compatibilité avec l'usage actuel. Une pollution modérée par le plomb a cependant été mesurée. Néanmoins, l' exposition au plomb n'est prise en compte que pour les enfants de moins de 7 ans (pratique du porter main-bouche), population absente du lycée. Des préconisations ont été formulées à l'attention des enfants résidant éventuellement dans les logements de fonction de l' établissement. Les diagnostics et études réalisées permettent de conclure que les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions. Néanmoins, des anomalies ont été mises en évidence et si des aménagements ou les usages des lieux venaient à être modifiés il faudrait vérifier la compatibilité des projets avec l'état des sols.

Ces terrains ont fait l'objet d'un classement en Secteur d'Information des Sols (SIS) par arrêté préfectoral en date du 26 avril 2019.

## 5.5 La gestion des déchets

### a. Les déchets et leur collecte

Source : Direction Propreté des Espaces Publics de la Ville de Toulon et Plan Départemental d'Elimination des Ménagers et Assimilés, Rapport annuel du SITTOMAT 2009.

La Ville de Toulon exerce uniquement la compétence de la collecte des déchets ménagers et assimilés sur l'ensemble de son territoire. Elle a transféré à la Communauté d'Agglomération Toulon – Provence – Méditerranée la compétence du traitement des ordures ménagères, tout en conservant la compétence de la collecte. Elle exerce cette compétence dans le cadre d'un marché de prestations de service de collecte des déchets ménagers et assimilés et de nettoyage du centre-ville.

La compétence traitement des déchets relève de la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée Cette compétence est exercée par le Syndicat Intercommunal de Transports et de Traitement de l'Aire Toulonnaise (S.I.T.T.O.M.A.T.) qui l'exerce dans son intégralité (transports, collecte sélective en points d'apport volontaire, quais de transfert, valorisation énergétique des déchets, etc.).
Les unités de traitement sont exploitées par des prestataires privés dans le cadre de marchés publics de prestation de service ou de délégation de service public.

Définition des déchets

L'article 1er de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux apporte des précisions quant à la définition du terme déchet : « Est un déchet au sens de la présente loi tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ».

Il est fait la distinction entre :

- *Déchets des ménages (ou déchets ménagers)* : Il s'agit des déchets dont le détenteur final ou le producteur est un ménage. Ces déchets comprennent les ordures ménagères, les encombrants, les déchets verts, les gravats et déblais, les déchets spéciaux, les déchets d'automobile, etc.

- *Déchets non ménagers* : Définis par opposition avec le terme « déchets ménagers », ce sont des déchets dont le détenteur final ou le producteur n'est pas un ménage.

- *Déchets assimilés aux ordures ménagères* : Déchets provenant de l'industrie, du commerce, de l'artisanat, des services, des administrations et des activités de toute nature (qui ne proviennent donc pas des ménages), dès lors qu'ils ne sont ni inertes ni dangereux, et qu'ils peuvent, eu égard à leurs caractéristiques, être éliminés dans les mêmes installations que les déchets ménagers non inertes et non dangereux.

Types de déchets collectés

- les ordures ménagères,
- les déchets industriels banals et déchets industriels commerciaux (DIB-DIC),
- les déchets provenant des foires et marchés,
- les déchets recyclables (papiers, cartons et plastiques, le verre),
- les encombrants (biens d'équipements ménagers, mobilier, matelas, petite ferraille…),
- les déchets électriques et électroniques (DEEE)
- les déchets verts,
- les déchets dangereux des ménages.

Mode de collecte

La collecte des ordures ménagères ou assimilés, déchets verts et encombrants est effectuée pour la quasi-totalité en porte à porte.
La collecte sélective s'effectue :
- en points d'apport volontaire pour les 3 flux de matériaux (papier/carton, plastique et verre)
- en porte à porte pour le papier/carton et le plastique dans les zones où l'habitat individuel est majoritaire et le verre pour les débits de boissons volontaires.

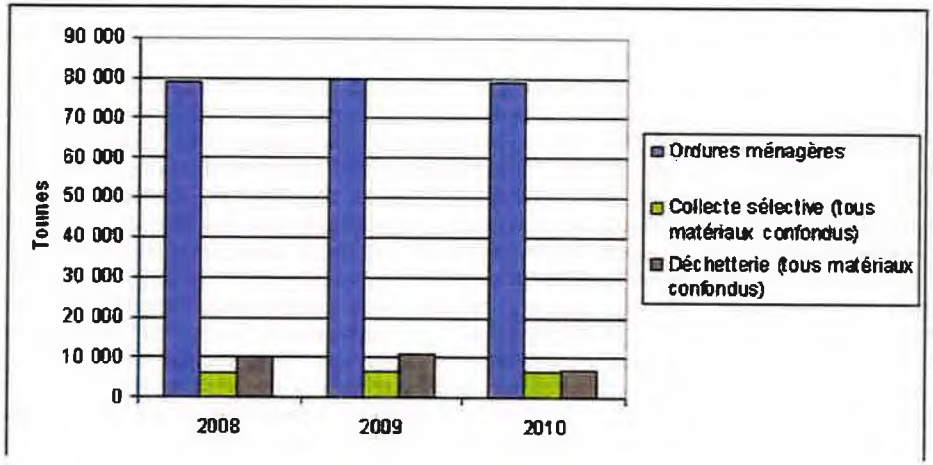
En 2010, le volume total de déchets collectés sur la commune de Toulon est de 92 947 tonnes, soit environ 558 kg/ha./an, dont 477 kg/hab./an d'ordures ménagères.
Les volumes totaux de déchets collectés ont sensiblement baissé entre 2009 et 2010 (-4,46%), après une augmentation entre 2008 et 2009 (+1,62%). Cette baisse est surtout liée à la diminution des volumes de déchets collectés en déchetterie (-51%). Il faut noter que les volumes de déchets en collecte sélective continuent d'augmenter (environ +2% par an).

Volumes de déchets collectés (en tonnes) sur Toulon

| | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|---|---|---|
| **Ordures ménagères** | 79 390 | 80 074 | 79 402 |
| **Collecte sélective (tous matériaux confondus)** | 6 190 | 6 354 | 6 496 |
| **Déchetterie (tous matériaux confondus)** | 9 937 | 10 659 | 7 049 |
| **Total** | **95 517** | **97 088** | **92 947** |

| | Evolution des tonnages (%) 2008/2009 | Evolution des tonnages (%) 2009/2010 |
|---|---|---|
| **Ordures ménagères** | 0,85 | -0,85 |
| **Collecte sélective (tous matériaux confondus)** | 2,58 | 2,19 |
| **Déchetterie (tous matériaux confondus)** | 6,77 | -51,21 |
| **Total** | 1,62 | -4,46 |

Evolution des tonnages collectés entre 2008 et 2010 sur Toulon




Sur ces trois dernières années, les volumes de déchets verts collectés restent relativement stables, autour de 1 900 tonnes par an.

### b. La collecte sélective

Mise en place depuis 2003 sur un secteur test de la Ville, la collecte sélective en porte à porte des emballages ménagers recyclables (plastique, papier-carton et journaux magazines) est réalisée depuis juillet 2006 sur l'ensemble des secteurs de la Ville collectés cinq jours par semaine. Elle concerne environ 110 000 habitants.

Fréquence de la collecte

La Ville est partagée en deux zones de collecte déterminées selon la densité des quartiers :
- collecte 7 jours par semaine. Il s'agit des quartiers d'habitat dense : le Mourillon, Saint-Jean du Var, le Pont du Las et le Centre-Ville qui bénéficient même de 2 collectes par jour.
- collecte 5 jours par semaine pour le reste de la Ville, soit environ 110 000 habitants.

Le centre-ville, la partie Ouest et la partie Nord sont collectés de jour, la partie Est, de nuit afin d'éviter les problèmes de circulation pour se rendre à l'usine d'incinération, située à l'Ouest de la Ville. Pour la zone collectée 5 jours par semaine, quatre jours de collecte sont consacrés à l'enlèvement des ordures ménagères et un jour de collecte est consacré à la collecte sélective (le jeudi soir pour la partie est de la Ville et le vendredi matin pour la partie ouest).

La collecte sélective en porte à porte est une collecte de substitution, c'est-à-dire qu'elle intervient en remplacement d'un jour de collecte des ordures ménagères par semaine (le jeudi soir pour les secteurs collectés de nuit et le vendredi matin pour les secteurs collectés de jour).
Elle est effectuée par flux de matériau (collecte mono-matériau) en alternance une semaine sur deux : une semaine les papiers/cartons et une semaine les plastiques. Les foyers sont équipés en bacs de tri sélectif.

En habitat individuel : deux conteneurs sont fournis gratuitement par le Syndicat Intercommunal de Transport et de Traitement des Ordures Ménagères et livrés par le service Propreté - Tri Sélectif. : l'un pour recevoir en mélange les corps creux plastique (bacs gris), l'autre pour recevoir les emballages papier/carton et les journaux magazines (bacs jaunes).
Le dimensionnement des conteneurs est adapté au cas par cas à la situation des ménages (de 50 à 240 litres).

En habitat collectif, il est proposé gratuitement aux copropriétés des sacs de pré-collecte réutilisables et des conteneurs operculés spécifiques ou des conteneurs de tri sélectif de plus grande capacité (de 330 à 660 litres).

Collecte sélective en porte à porte : tonnages collectés

| | 2005 | 2006 (1 trimestre complet) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **papier/carton (tonne)** | 208 | 1 463 | 2 040 | 2 135 | 2 160 | 2 285 |
| **plastique (tonne)** | 25 | 215 | 308 | 319 | 332 | 342 |
| **TOTAL (tonne)** | **233** | **1 678** | **2 348** | **2 454** | **2 492** | **2 627** |

Collecte sélective par points d'apport volontaire (P.A.V)

Dès 1996, la Ville s'est engagée, avec l'aide du Syndicat Intercommunal de Transport et de Traitement des Ordures Ménagères de l'Aire Toulonnaise (S.I.T.T.O.M.A.T.), dans la collecte sélective en proposant et mettant à la disposition sur le domaine public des emplacements pour l'implantation des colonnes de points d'apport volontaire. Sont réparties sur l'ensemble de la Ville 621 colonnes de points d'apport volontaire.

Tonnages collectés en P.A.V.

| CONTAINERS | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|
| **papier/carton (tonne)** | 1 488 | 1 416 | 1 438 | 1 310 | 1 282 |
| **plastique (tonne)** | 165 | 155 | 145 | 176 | 170 |
| **verre (tonne)** | 1 757 | 1 779 | 1 779 | 1 908 | 1 871 |
| **TOTAL** | **3 410** | **3 350** | **3 362** | **3 394** | **3 323** |

Remarque : malgré la mise en place de la collecte sélective en porte à porte, le rendement de la collecte sélective en points d'apport volontaire est resté sensiblement au même niveau.

L'analyse détaillée des tonnages de collecte sélective par flux de matériau et mode de collecte montre :

- un excellent rendement de la collecte sélective en porte à porte par rapport à la collecte sélective en points d'apport volontaire (78% de plus pour le papier/carton et 101% pour le plastique).

- le maintien d'un rendement relativement constant de la collecte sélective en points d'apport volontaire.

| | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| papier/ carton (tonne) | P.A.V. | 1 488 | 1 416 | 1 438 | 1 310 | 1 282 |
| | P. à P. | 1 463 | 2 040 | 2 135 | 2 160 | 2 285 |
| | Adminis-tration | 0 | 11 | 90 | 188 | 333 |
| | **TOTAL** | **2 951** | **3 467** | **3 663** | **3 658** | **3 900** |
| plastique (tonne) | P.A.V. | 165 | 155 | 145 | 176 | 170 |
| | P. à P. | 215 | 308 | 319 | 332 | 342 |
| | **TOTAL** | **380** | **463** | **464** | **508** | **512** |
| verre (tonne) | P.A.V. | 1 757 | 1 779 | 1 779 | 1 908 | 1 871 |
| | P. à P. (bars) | 72 | 86 | 102 | 125 | 134 |
| | **TOTAL** | **1 829** | **1 865** | **1 881** | **2 033** | 2 005 |
| **TOTAL GENERAL** | | **5 160** | **5 795** | **6 008** | **6 199** | **6 417** |

Collecte des déchets verts

Parallèlement à la collecte sélective, la Ville de Toulon a mis en place une collecte spécifique des résidus issus de l'activité de jardinage des particuliers (branchages, tonte de gazon, feuilles mortes...). Cette collecte est effectuée par la régie municipale tous les lundis matin (sur rendez-vous) et transférée pour valorisation dans un centre de compostage à La Seyne/Mer.

La Ville de Toulon et le S.I.T.T.O.M.A.T. mettent gratuitement à disposition des habitants disposant d'un jardin d'une surface minimale de 500 m² des composteurs individuels.

A ce jour, plus de 5 986 composteurs ont été distribués aux toulonnais, dont 632 en 2010. Le développement du compostage individuel diminue d'autant la collecte des déchets verts.

Le tonnage de déchets verts collectés en porte à porte chez les particuliers en 2010 s'est élevé à 216 tonnes.

L'apport global de déchets verts au centre de compostage de La Seyne/Mer s'est élevé à 892 tonnes pour la Ville de Toulon (porte à porte et résidus végétaux issus de l'activité du service des espaces verts).

| Evolution des tonnages collectés | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** |
| 124 | 189 | 153 | 172 | 315 | 216 |

### c. L'élimination des déchets

La déchetterie

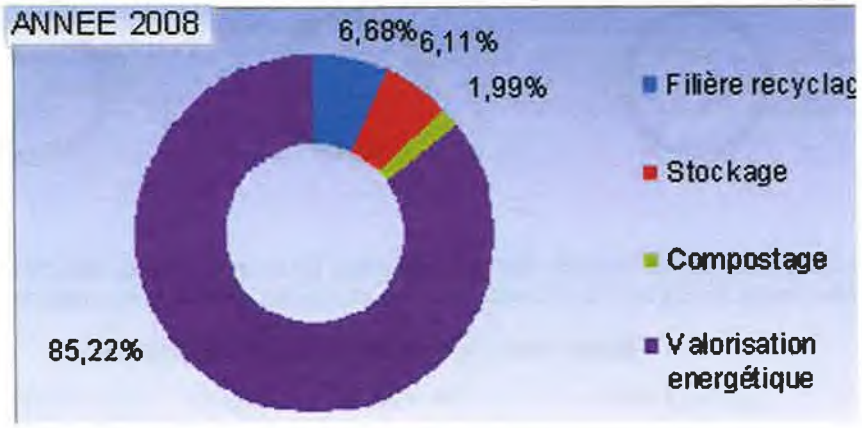
Une déchetterie est un lieu aménagé, ouvert au public pour accueillir les déchets qui ne sont pas collectés avec les ordures ménagères en raison de leur nature (déchets toxiques ou spéciaux), de leur encombrement ou de leur quantité.

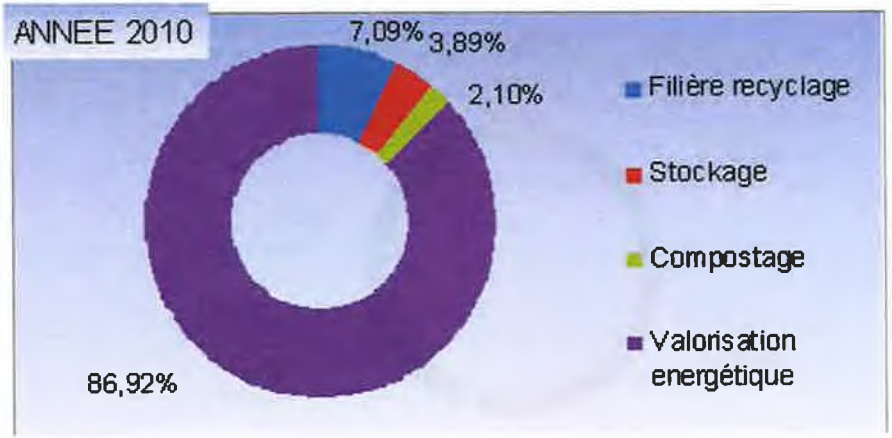
Le verre, les ferrailles et le verre plat sont totalement recyclés (taux de valorisation de 100%). La performance du recyclage du papier et du carton est moindre, avec en moyenne un taux de valorisation de 92% (94% en 2008 et 2009 et 89% en 2010). La filière de recyclage du plastique est la moins performante, avec un taux de valorisation qui a baissé entre 2008 (81%) et 2010 (72%). Le taux de refus de collecte sélective varie de 5% en 2008 à 8% en 2010.

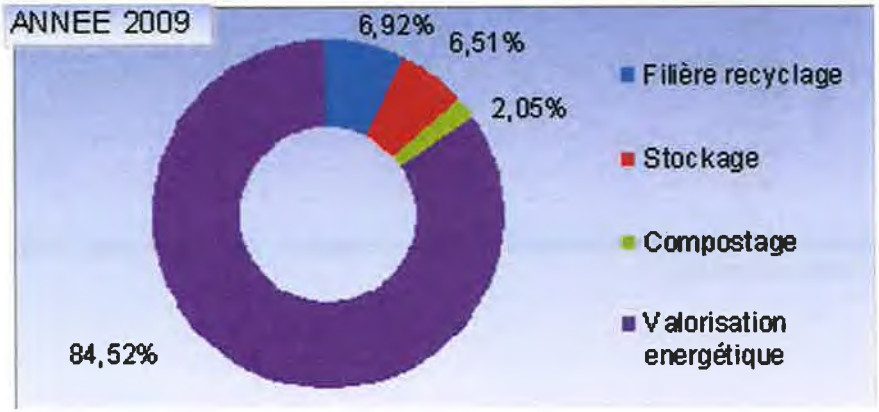
Plus de 80% des déchets traités (ordures ménagères, refus de collecte sélective, déchets dangereux des ménages, encombrants) provenant de la commune de Toulon font l'objet d'une valorisation énergétique et ont ainsi permis de produire près de 30 000 MWh d'énergie électrique et environ 4 000 MWh d'énergie thermique en 2008 et 2009.

Seuls les gravats et plâtres (déchets inertes) collectés en déchetterie sont enfouis en décharge, soit environ 6% des déchets traités en 2008 et 2009 et moins de 4% en 2010.

Devenir des déchets sur la commune de Toulon

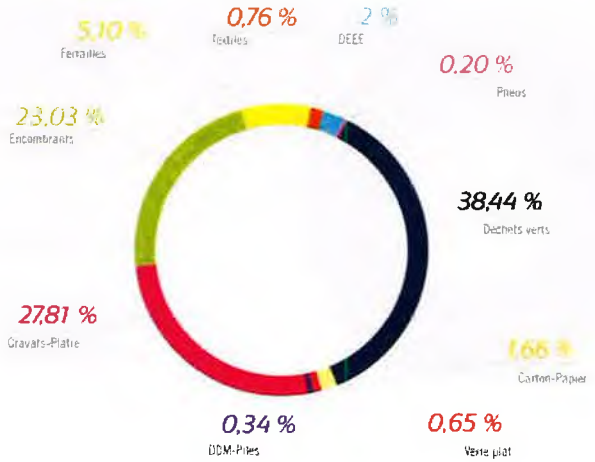


La déchetterie de Toulon-Ollioules a été élue Point de Collecte 2009 par RECYLUM pour ses résultats de collecte de tubes et de lampes.

Composition des apports en déchetterie

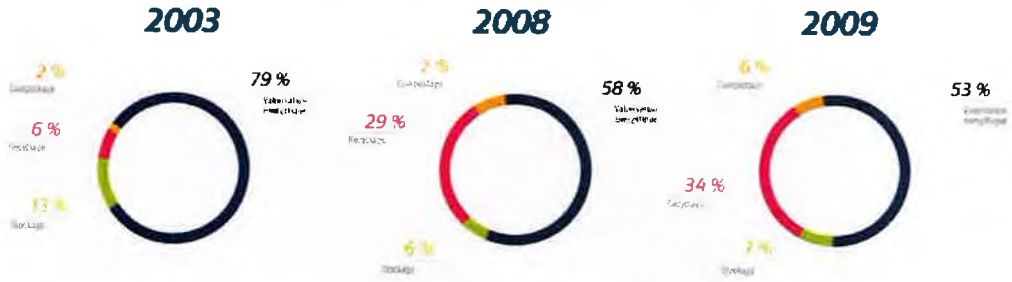



Le traitement des déchets

Sur l'aire du SITTOMAT, les volumes de déchets suivants ont été traités en 2009:

| Types de déchets | Volumes | Evolution 2008-2009 |
|---|---|---|
| Ordures ménagères collectées | 244 557 tonnes, soit ~ 480 kg/hab/an | + 0,28 % |
| Déchets collectés en déchetterie | 76 305 tonnes | + 13,22 % |
| Collecte sélective | 29 341 tonnes | + 1,14 % |
| **Volume total de déchets traités par le SITTOMAT** | **350 203 tonnes** | |

Devenir des déchets




Le tri effectué par les habitants de l'aire toulonnaise est de très bonne qualité. En effet, le taux de refus est seulement de 7 %. Il compte parmi les plus performants au niveau national.

Performance de la collecte sélective (en tonnages)

| | Type de déchets | Collectés | Recyclés | Taux de valorisation |
|---|---|---|---|---|
| 2008 | Papier-carton | 17 941 | 16 554 | 92,3 % |
| | Verre | 9 216 | 9 168 | 99,5 % |
| | Plastique | 1 835 | 1 482 | 80,8 % |
| | Boîtes boissons | 18 | 18 | 100 % |
| | TOTAL | 29 010 | 27 222 | 93,8 % |
| 2009 | Papier-carton | 17 978 | 16 497 | 91,76 % |
| | Verre | 9 356 | 9 356 | 100 % |
| | Plastique | 1 983 | 1 572 | 79,27 % |
| | Boîtes boissons | 24 | 24 | 100 % |
| | TOTAL | 29 341 | 27 449 | 93,55 % |

Sur les 76 305 tonnes de déchets collectés en déchetterie, 11% sont recyclés, 61% sont valorisés et 28% sont stockés.

Traitement des déchets collectés en déchetterie (en tonnages)

| Type de déchets | Entrée | Recyclage | Valorisation | Stockage |
|---|---|---|---|---|
| Cartons d'emballage | 1 108 | 1 108 | | |
| Journaux-revues-magazines | 160 | 160 | | |
| Verre plat | 499 | 499 | | |
| Déchets verts | 29 335 | | 29 335 | |
| Encombrants non incinérables | 649 | 649 | | |
| Encombrants incinérables | 16 924 | | 16 924 | |
| Pneumatiques | 150 | | 150 | |
| Textiles | 580 | 580 | | |
| Gravats | 18 749 | | | 18 749 |
| Plâtre | 2 471 | | | 2 471 |
| Ferrailles | 3 894 | 3 894 | | |
| Déchets Dangereux de Ménages | 238 | | 238 | |
| Piles | 24 | | 24 | |
| DEEE | 1 524 | 1 524 | | |
| TOTAL | 76 305 | 8 414 | 46 671 | 21 220 |

En 2009, 30 000 tonnes de déchets verts ont été traitées au centre de compostage de la Seyne-sur-mer.

Concernant la valorisation énergétique des déchets, pour l'année 2009, 156,2 MWh d'électricité, 122 550 m3 d'eau, 433 tonnes d'urée, 2 967 tonnes de chaux et 117 tonnes de charbon actif ont été utilisés pour le fonctionnement de l'UVE.
Une étude d'un nouveau réseau de chaleur a été initiée en 2009.
L'énergie économisée grâce à l'UVE correspond à 16 664 TEP (Tonnes Equivalent Pétrole).
En 2009, 2 307 tonnes de ferrailles ont été récupérées par extraction magnétique, ainsi que 227 tonnes d'aluminium par courant de Foucault, et acheminées vers des usines de recyclage pour être valorisées.

En 2009, les résidus des déchets emmenés en centres de stockage sont moins importants qu'en 2008, hormis les ordures ménagères :
- moins de 10 000 tonnes de REFIOM (9 869 tonnes contre 10 422 tonnes en 2008),
- 65 550 tonnes de mâchefers (contre 68 017 tonnes en 2008),
- 32 546 tonnes d'ordures ménagères (contre 23 476 tonnes en 2008),
- 18 749 tonnes de gravats (contre 17 795 tonnes en 2008).

Orientations des actions envisagées

Le SITTOMAT privilégie la collecte sélective comme étant le meilleur système alternatif à la valorisation énergétique.
Suite à une étude financée par Eco-Emballages, cinq perspectives d'optimisation se présentent afin de répondre aux objectifs du Grenelle de l'Environnement :
- Augmenter la proportion de la collecte sélective en porte-à-porte,
- Mettre en place des dispositifs de collecte sélective spécifiques pour les centres-villes,
- Privilégier la collecte en mono-matériau,
- Développer les dispositifs de colonnes d'apport volontaire enterrées et semi-enterrées,
- Continuer à développer le compostage individuel et initier le compostage collectif.

Rappel des objectifs du Grenelle

En 2012 :
- Une diminution de 15% des déchets incinérés ou stockés
- 75% de déchets d'emballages ménagers recyclés.

En 2015 :
- Une baisse de 7% de la production d'ordures ménagères
- 45% de recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés.

## 5.6 La gestion des risques

### a. Les risques naturels

Des risques naturels sont identifiés à Toulon.

Le risque inondation

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec les hauteurs d'eau variables ; elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables.
La commune est soumise aux risques d'inondations de crues torrentielles générés par trois rivières : le Las (Rivière Neuve), le Saint-Joseph affluent de l'Eygoutier et l 'Eygoutier.

Une étude a été lancée fin 2006 par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Eygoutier afin d'élaborer un schéma stratégique de lutte contre les inondations sur le bassin versant toulonnais de l'Eygoutier.
Cette étude réalisée par le bureau d'études « SCE Aménagement et Environnement » s'est déroulée comme suit :

- Phase 1 : Récolte et analyse des données de base afin d'établir un état des lieux,
- Phase 2 : Modélisation hydrologique qui a pour objectif de déterminer en chaque point du réseau hydrographique les débits caractéristiques de crue pour diverses occurrences,
- Phase 3 : Modélisation hydraulique qui a permis d'élaborer un modèle mathématique d'écoulement permettant d'apprécier l'inondabilité sur le territoire toulonnais,
- Phase 4 : Outil d'évaluation socio-économique des dommages causés par les inondations qui permet d'évaluer les dommages occasionnés par une crue sur le secteur aval du Pont de la Clue et de pouvoir qualifier l'efficacité des solutions proposées,
- Phase 5 : Scenarii de lutte contre les inondations permettant de diminuer les conséquences des inondations de l'Eygoutier sur le territoire toulonnais,
- Phase 6 : Mise en forme du Schéma Directeur de Lutte contre les inondations avec un phasage de mise en oeuvre fonction des capacités financières du syndicat.

Cette étude a permis d'obtenir plusieurs cartographies des aléas d'inondation pour différentes périodes de retour (décennale, cinquantennale et centennale). Les zones rouges et bleues font l'objet de prescriptions dans le règlement.

La partie inondable de la plaine de la Garde, en amont d'un premier tunnel exutoire situé au lieu dit du Pont de La Clue, entre les communes de La Garde et du Pradet, a été étudiée depuis 1993 et le projet de doublement du tunnel devrait bientôt être réalisé. Cet aménagement du tunnel de La Clue aura des effets de réduction des zones inondables sur le plan de La Garde, mais aussi sur les inondations du secteur toulonnais.

Plusieurs propositions d'aménagements hydrauliques ont été présentées en vue de réduire, voire de supprimer, les hauteurs de submersion et les débordements, en complément du projet de doublement du tunnel :

- Le réaménagement du tunnel de Lamalgue sur la commune de Toulon (en aval, exutoire en mer au niveau des plages du Mourillon) permettant d'améliorer l'écoulement et une meilleure surveillance de l'ouvrage.
- Le prolongement de l'émissaire de La Rode sur la commune de Toulon (au niveau du Port Marchand), axe d'écoulement secondaire de l'Eygoutier en cas de crue débordante. L'ouvrage permettra de mieux récupérer les eaux surversées par l'Eygoutier et d'éviter ainsi leur accumulation dans les cuvettes présentes dans ce quartier.
- L'aménagement d'un bassin de rétention pour le Saint Joseph, au niveau de l'ancien hôpital Font Pré (coté rive droite) et du complexe sportif Léo Lagrange (coté rive gauche).
- L'inversion de l'Eygoutier entre le Pont de La Clue et le Pont de Suve (dont une partie sur la commune de Toulon) afin d'inverser son cours et de rejeter les eaux en mer. Cet aménagement permettrait de réduire, voire de supprimer, la zone inondable située en aval du Pont de Suve, et de réduire les inondations sur le reste du parcours.

Outre ces aménagements, un réseau de surveillance et d'alerte a été proposé avec des sites de surveillance (veille météorologique, suivi de la pluviométrie, suivi des débits) et un système d'information et d'alerte.
A l'heure actuelle, la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme se fait par le PER (Plan d'Exposition aux Risques) valant PPR (Plan de Prévision des Risques).

L'élaboration de ce schéma de lutte a également permis de cibler dans le bassin versant toulonnais de l'Eygoutier les points critiques du bassin versant dont l'aménagement doit être envisagé avec une prise en compte particulièrement détaillée des écoulements de crue, afin de conserver la répartition actuelle des débits ou de la modifier uniquement sciemment. Les points du bassin versant les plus sensibles sont :

- Au niveau du Saint Joseph, l'amont du franchissement de la voie ferrée où les limites de propriété évitent un basculement vers Saint Jean du Var ;
- Au niveau du Saint Joseph, l'amont du franchissement de l'autoroute. Le blocage actuel dévie les eaux vers le contrebas de l'autoroute. Une ouverture de ce verrou entraînerait un retour des eaux vers l'Eygoutier au niveau de La Palasse ;
- Tout le linéaire de l'Eygoutier le long de l'A57, les écoulements complexes en cas de débordement sont très dépendants du niveau du terrain naturel.

**Ainsi, le PLU est compatible avec les zones du PER et veille à travers le zonage et le règlement à ne pas aggraver les risques de ruissellement pluvial par une augmentation de l'imperméabilisation des sols. Des emplacements réservés pour la création de bassins de rétention sont programmés. L'étude sur l'Eygoutier fait l'objet d'une cartographie en annexes et de prescriptions règlementaires.**

Le risque mouvements de terrain (à l'exception des risques sismiques)

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol ; il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme.
La commune de Toulon est soumise au risque de mouvements de terrain dont les manifestations sont les chutes de pierres, de blocs et écroulements rocheux, les glissements de terrains, les effondrements et affaissements de terrains.

La loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles prescrit l'élaboration par l'Etat des Plans d'Expositions aux Risques Naturels Prévisibles (PER).
Le PER de Toulon a été approuvé le 8 février 1989, annexé au POS le 12 mai 1989 et au présent PLU lors de son approbation.
Le PER est une servitude d'utilité publique et, à ce titre, il est annexé au Plan d'Occupation des Sols (POS). C'est un véritable document d'urbanisme opposable aux tiers. Il s'impose à toute demande d'autorisation de constructions, installations ou activités. Il définit les zones exposées à des risques de catastrophes naturelles sur le territoire communal. Il apporte toutes informations utiles tant sur la nature et l'intensité des risques potentiels que sur les techniques de prévention, la réglementation, l'occupation et l'utilisation du sol. Il a ainsi pour but de limiter les dommages résultants des catastrophes naturelles et d'améliorer la sécurité des personnes et des biens.
Les dispositions du PER sont applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes nouvelles constructions et à la réalisation de tous travaux.
L'article 40-6 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement (loi Barnier) stipule que " Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles à compter de la publication du décret prévu à l'article 40-7."

Le PER délimite les espaces où sont interdits tout type de construction ou d'exploitation (zone rouge) et les espaces où il est possible de construire en adoptant des mesures de précaution (zone bleue). En zone bleue, le respect des dispositions du PER conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par arrêté interministériel.

Le Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles (P.E.R.) vaut Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (P.P.R.) en application de l'article 16-1 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, modifiant l'article 40-6 de la loi n° 87-565 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.

Les risques de mouvements de terrain sur la commune de Toulon se manifestent notamment par des phénomènes de chutes de blocs.

Une révision portant exclusivement sur le phénomène chute de blocs sur le Mont Faron à été approuvée le 20 décembre 2013.

Cette révision a permis de définir des zonages et des mesures relatives à l'aléa chutes de blocs sur la zone d'étude du Mont Faron retenu par l'arrêté préfectoral du 2 mars 2010.

Ce zonage est sectorisé en 8 parties distinctes.

L'aléa est défini selon un niveau est une intensité.

C'est ainsi que 3 niveaux d'aléas ont été définis, en fonction de la limite d'arrêt des blocs et leurs vitesse :
- Fort : zone de propagation des blocs avec une vitesse supérieure à 10m/s
- Moyen : zone de propagation des blocs avec une vitesse inférieure à 10m/s
- Faible : zone d'arrêt des blocs

L'intensité de l'aléa, basée sur les observations de terrains, est le volume unitaire susceptible de se propager dans le versant, il se décline en trois classes :
- I1: volume inférieur ou égal à 0,1 m3
- I2: volume compris entre 0,1 et 2 m3
- I3: volume supérieur à 2 m3

Ces volumes unitaires, issus des volumes maximums potentiellement instables observés sur le terrain, ont été créés selon 5 classes :
- V1: volume de départ inférieur à 1 m3
- V2: volume de départ compris entre 1 et 5 m3
- V3: volume de départ compris entre 5 et 10 m3
- V4: volume de départ compris entre 10 et 50 m3
- V5: volume de départ supérieur à 50 m3

L'association du niveau et de l'intensité de l'aléa sur les différents secteurs à permis d'établir une gradation du risque en 5 niveaux de représentation cartographique :

- Les zones rouges
- Les zones roses
- Les zones bleues
- Les zones vertes
- Les zones blanches

Chaque niveau est associé à une réglementation spécifique, ainsi qu'à des mesures de protection adaptées. Le degré de constructibilité varie selon la zone ; la zone rouge étant très restreinte en terme de constructibilité en allant jusqu'à la zone blanche qui ne comporte pas de prescription spécifique par rapport au PPR.

**Ainsi, le PLU prend en compte les zones d'aléas ainsi que les zonages et règlements dans les secteurs de risques de chutes de blocs définis par l'Etat (Cf. Annexes du PLU.)**

Cavités souterraines naturelles et carrières souterraines abandonnées

Une vingtaine de cavités souterraines sont recensées sur la commune. La plus connue est le Ragas de Dardennes, résurgence karstique explorée par les spéléologues qui donne naissance au Las.

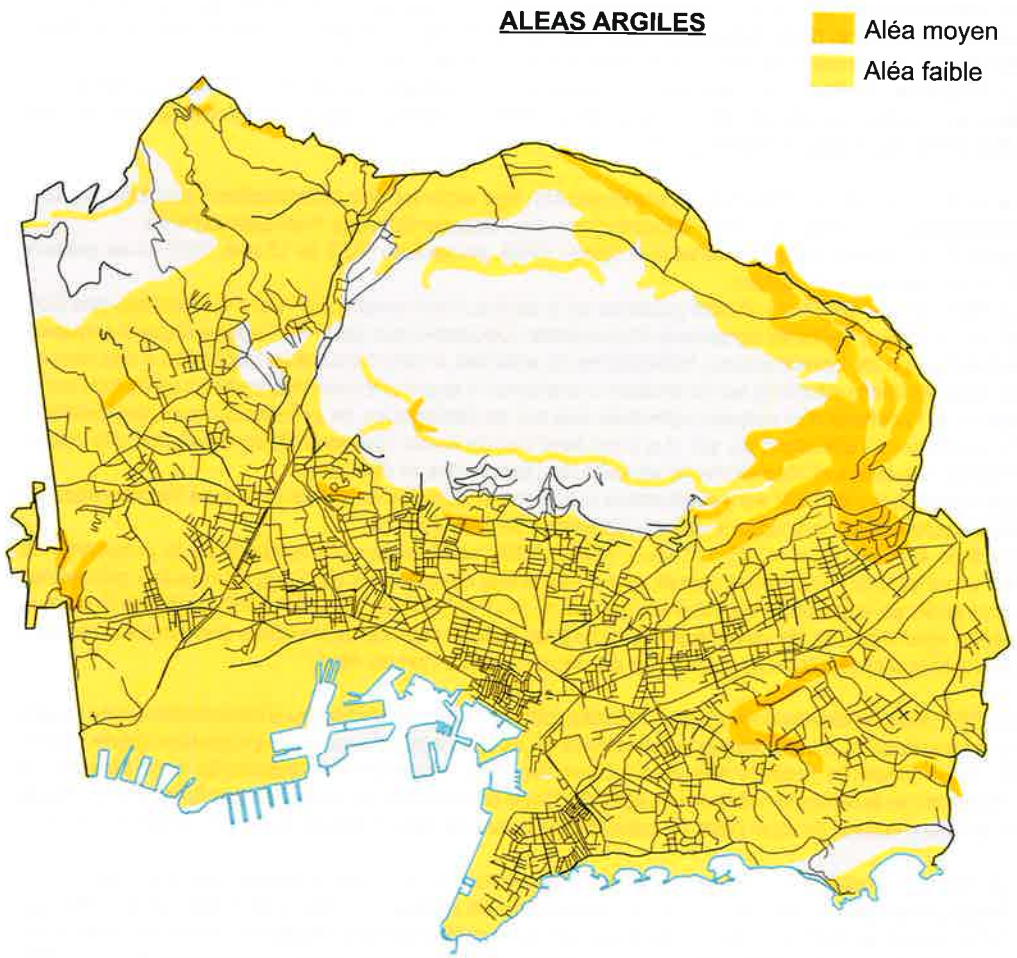
On retrouve ces cavités au niveau des massifs calcaires karsifiés du Faron, du Mont Caume et du Coudon.

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) relatif aux risques d'effondrement ou d'affaissement du sol liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées n'a pas encore fait l'objet d'une procédure réglementaire.

Aléa retrait-gonflement des sols argileux

La commune est peu concernée par cet aléa. Les zones d'aléa moyen sont identifiées sur le flanc Est du Mont Faron, sur les hauteurs de la Valette, ainsi qu'au Nord du Mont Faron, à l'Ouest de Tourris et au pied du Mont Caume. Sur le reste de la commune l'aléa est faible. Il est nul au niveau des falaises et du plateau calcaire du Mont Faron. Ce thème fait l'objet d'approfondissements dans les annexes du PLU (pièces écrites et graphiques).

**ALEAS ARGILES**




Source : Porter à Connaissance 4 mai 2011

Chutes de pierres, de blocs et écroulements rocheux

Les risques de mouvements de terrain sur la commune de Toulon se manifestent notamment par des phénomènes de chutes de blocs.
Ces phénomènes ont été connus de tout temps sur les crêtes des falaises du Mont Faron et du Cap-Gros. Les points sensibles sont : le Baou des Quatre Ouros, les Pomets, l'Hubac, le Jonquet, Croix-Faron, l'Hermitage, le littoral de la Tour Royale, la Mitre.
La révision partielle du PPR naturels prévisibles chutes de pierres et de blocs du Mont Faron a été approuvée le 20/12/2013.

Glissements de terrain

Ces phénomènes, relatifs à la topographie, à la structure et la nature des terrains, sont surtout généralisés dans les massifs schisteux du bord de mer de la corniche du Cap Brun. Les points sensibles sont : la Mitre, la Tour Royale, la Batterie Basse, le Cap Brun, l'anse Méjean, les Pomets, l'Hermitage.

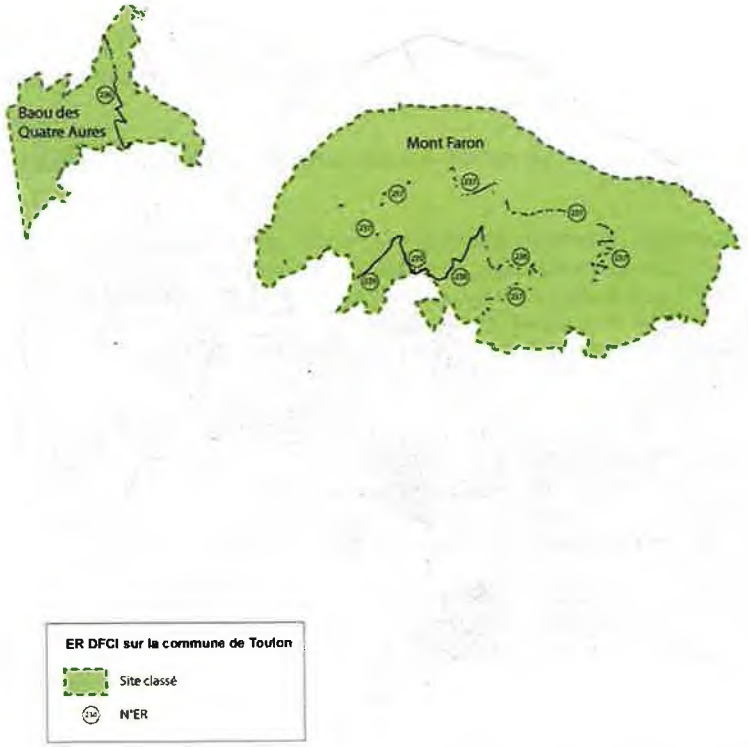
Le risque feux de forêts (Source : Document Communal Synthétique - DCS - mars 200)1

Les feux de forêt sont des incendies qui se déclarent et se propagent sur une surface d'au moins 1 ha de forêt, de maquis ou de garrigue. Au nord de la commune, les massifs forestiers du Faron et du Baou de Quatro Ouros peuplés de pins d'alep, et la colline du Cap Brun couverte également de pins d'alep et peuplée de chênes blancs ont subi de nombreux incendies notamment en 1972, 1985, 1987 et plus récemment en août 1999 où 55 ha de forêt ont brûlé au Faron, au dessus de la corniche.
Une carte de l'aléa risque "feux de forêts" a été élaborée à la suite de différentes études menées dans la région.
Un Plan de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier a été approuvé sur la commune. Il permet de programmer les actions et les moyens de lutte contre les incendies : débroussaillage, pistes d'accès pompiers (DFCI), pare-feux, points d'eau. Le débroussaillement est obligatoire par arrêté préfectoral sur tout terrain situé à l'intérieur d'une zone de 200 m autour des bois, forêts, garrigues, maquis, plantation...



Des actions de prévention sont menées sur la commune : sensibilisation de la population, renforcement des sanctions, interdiction de construire dans certaines zones, surveillance régulière, plans de secours, ...
Des campagnes de reboisement du Faron sont également engagées.
En termes de risques, les enjeux importants se situent aux interfaces habitat / forêts, en particulier au niveau de la corniche du Faron et du Cap Brun. En effet, l'interface entre la Ville de Toulon et le massif naturel du Faron pose de plus en plus de problèmes : pressions immobilières, sur-fréquentation du plateau et des cheminements, manifestations sportives de masse, ...

**Ainsi, le PLU veille à travers le zonage et le règlement à ne pas aggraver les risques d'incendies dans les secteurs sensibles en frange des espaces boisés. sur les deux massifs toulonnais.** En outre, le PLU classe en zone inconstructible N ou Ns (hors extension limitée) les versants et le cœur des massifs pour limiter la population exposée au risque.Le Baou et le Faron sont majoritairement entourés de zones UE et UEp, zone la moins dense, et qui joue un effet tampon en cas de feu.




**Les pistes DFCI sont améliorées et la boucle sur le Faron est confortée afin d'assurer la sécurité incendie des espaces naturels remarquables.**
Il s'agit des emplacements réservés n°236,237,238 et 239 qui portent sur la création d'aires de retournement/croisement sur des pistes existantes faisant déjà 4 m de large. L'ER n°237 porte sur la route d'accès au Faron. Elle présente un caractère patrimonial important, à conserver. Les aménagements ne portent que sur la création tous les 500 m/1 km environ d'aires de croisement / retournement pour les véhicules de défense incendie. Ces surlargeurs sont implantées sur des emplacements préexistants ne nécessitant aucune coupe d'arbre. Les véhicules des pompiers pourront ainsi accèder, se croiser et se retourner plus facilement en cas de feu au sein de ces massifs.
**De plus, les aménagements et pistes existants ont fait l'objet d'un déclassement d'Espaces Boisés Classés.**

**Le zonage N autorise les activités de type sylviculture et pastoralisme car elles permettent un entretien et une gestion des espaces forestiers et des ouvrages DFCI**, à condition qu'elles n'entament pas les caractéristiques écologiques et paysagères des espaces naturels. Elles peuvent concourir à la prévention du risque incendie.

Le risque sismique

D'après l'article 1 du décret n° 2010-1255, l'ensemble du département du Var est concerné par une sismicité faible, à l'exception de certains cantons et de certaines communes de l'est et du Haut Var qui sont localisés en zone de sismicité modérée à moyenne.

La commune de Toulon est donc concernée par une zone de sismicité faible, soit un classement dans la zone de sismicité 2.

Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite "à risque nomal" situés dans les zones de sismicité 2,3,4, et 5, respectivement définies aux articles R. 563-3 et R. 563-4 du code de l'environnement.
Ce risque fait l'objet d'éléments complémentaires dans les annexes du PLU.

Le risque de tsunami

Selon le Rapport n° 117 (2007-2008) de M. Roland COURTEAU, fait au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, déposé au Sénat le 7 décembre 2007, l'évaluation et la prévention du risque du tsunami sur les côtes françaises en métropole et outre-mer a abouti à un certain nombre de propositions spécifiques à chaque bassin.

Dans la zone Méditerranée/ Atlantique Nord Est, les propositions sont les suivantes :

- mettre en temps réel les 11 marégraphes disposant déjà d'une sortie adaptée, achever la modernisation des marégraphes de Toulon, Marseille, Nice et Ajaccio et compléter le dispositif par l'installation de deux nouveaux marégraphes en Corse (Bonifacio et Porto Vecchio) ;
- installer 2 tsunamimètres au Nord de l'Algérie;
- arrêter le plan de secours spécialisé en cas de tsunami pour le littoral métropolitain en s'appuyant sur l'expertise scientifique du CEA;
- faire de la mise en place d'un dispositif d'alerte aux tsunamis l'une des priorités de l'Union européenne et mobiliser tous les Etats membres et les directions générales concernées de la commission européenne afin de définir et financer un plan de modernisation des marégraphes nationaux et d'équipement en tsunamimètres;
- impliquer notre diplomatie afin d'inciter les pays d'Afrique du Nord à échanger leurs données sismiques et marégraphiques;
- envisager une coopération bilatérale, voire européenne pour accélérer l'équipement des côtes nord-africaines en marégraphes et en tsunamimètres.
- lancer une étude de faisabilité sur la gestion automatisée de l'alerte aux tsunamis locaux dans certaines zones particulièrement vulnérables en collaboration avec les services de la protection civile, les collectivités territoriales, les autorités portuaires concernées et les industriels susceptibles d'être impliqués et, le cas échéant, procéder à une expérimentation.

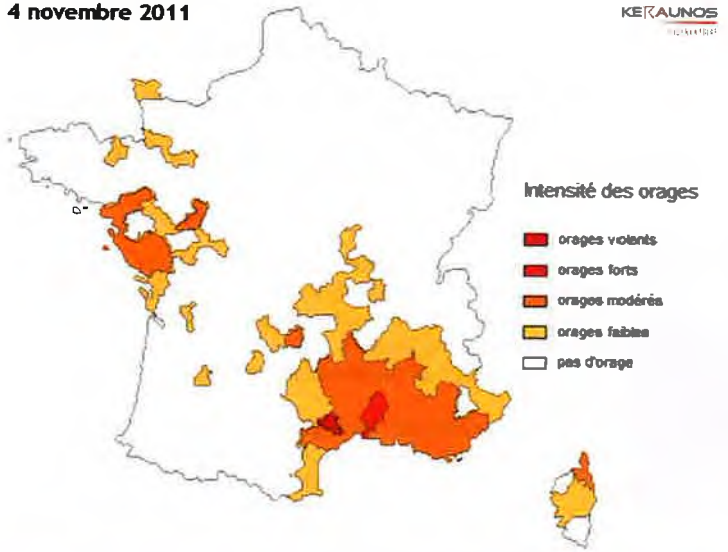
Le risque tempête

Source : http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-tempete
www.keraunos.org

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau). Du fait de la pluralité de leurs effets (vents, pluies, vagues) et de zones géographiques touchées souvent étendues, les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'Homme que pour ses activités ou pour son environnement : enjeux humains, enjeux économiques, enjeux environnementaux.
En prévention, METEO France diffuse des bulletins d'alerte Météo.

L'Observatoire Français des Tornades et des Orages Violents établit des prévisions, élabore des études et suit les phénomènes d'orages sur le territoire. La Méditerranée est sujette aux tempêtes de type TMS (Tropical like Mediterranean Storm). Il s'agit d'un système dépressionnaire très resserré, générant des vents forts.

**4 novembre 2011**




**Carte des orages en France le 4/11/2011**

Le dernier épisode observé et analysé par Keraunos date du 7 au 9 novembre 2011. Cet observatoire permet de croiser une veille des situations orageuses avec des modèles à haute résolution afin de cibler les périls météorologiques majeurs et d'affiner les prévisions au plus tôt.

L'Observatoire émet quotidiennement sur son site Internet (www.keraunos.org) des bulletins de prévision des phénomènes orageux.

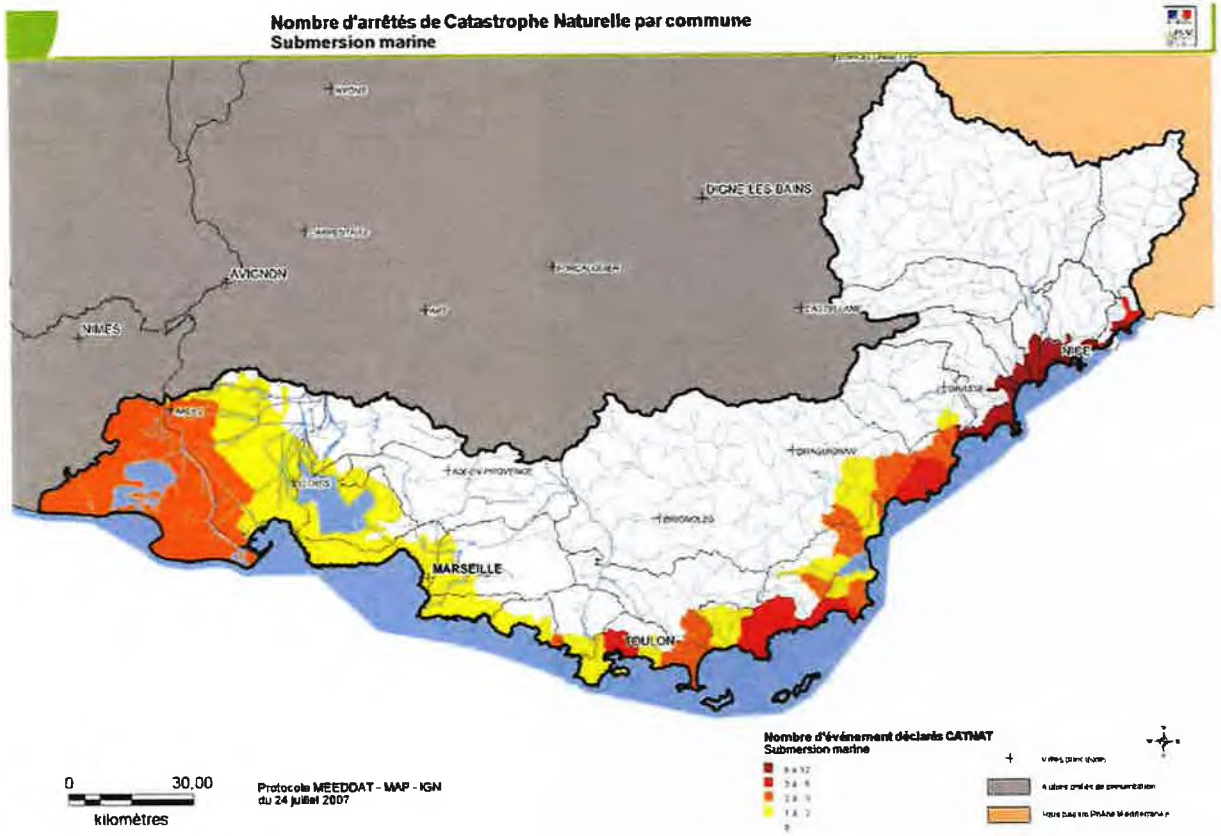
Le risque de submersion marine

Source : Recueil des actes, journées "impacts du changement climatique sur les risques côtiers" 15-16 novembre 210, BRGM Orléans, 214p.
www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

Les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques et marégraphiques sévères. Ce risque est lié à une élévation du plan d'eau, conséquence d'une combinaison de facteurs météorologiques et astronomiques.

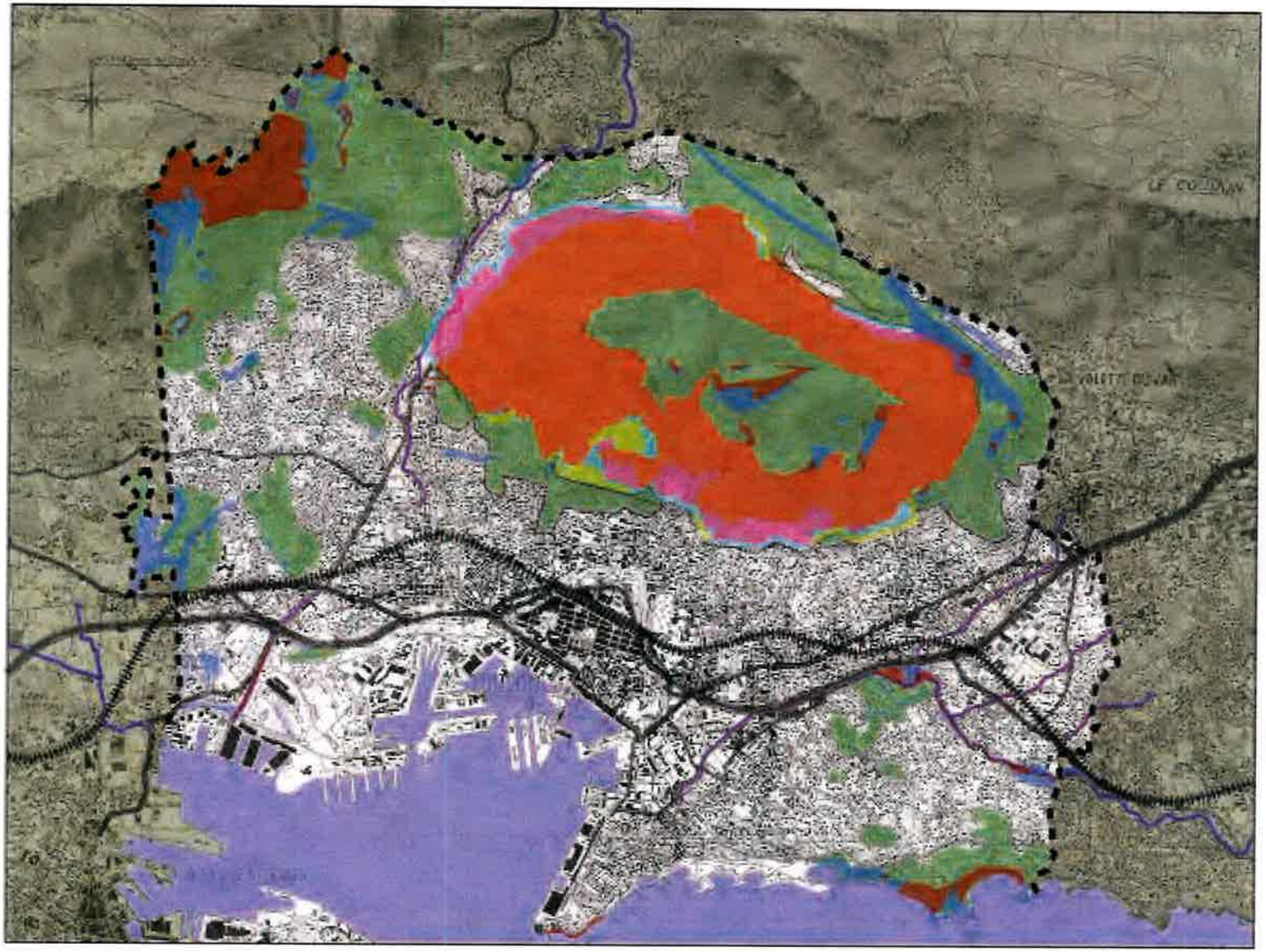
Plusieurs éléments sont à prendre en considération :
- l'élévation du niveau de la mer,
- la surcôte atmosphérique créée par le vent qui pousse les masses d'eau vers la côte,
- la présence d'une dépression atmosphérique
- le déferlement de vagues entraînant une surcôte.

Il existe trois sortes de submersions : permanente, récurrente et exceptionnelle.
Il est lié au phénomène de réchauffement climatique. La côte de référence est prise à 1,50 m NGF+0,20 m pour prendre en compte le réchauffement climatique (cf circulaire PPRL).




www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

**Ce thème sera abordé dans le volet littoral du SCoT Provence Méditerranée valant schéma de mise en valeur de la mer.**



**Gestion des risques naturels**

- Zone rouge du PER
- Zone bleue du PER
- Risque feux de forêt
- Zone rouge du PPR Chutes de blocs Faron
- Zone rose du PPR Chutes de blocs Faron
- Zone bleue du PPR Chutes de blocs Faron
- Zone verte du PPR Chutes de blocs Faron
- Zone blanche du PPR Chutes de blocs Faron

### b. Les risques technologiques

Le risque rupture de barrage

Un barrage est un ouvrage, le plus souvent artificiel, transformant généralement la vallée en réservoir d'eau.
Le barrage de Dardennes est implanté sur la commune du Revest-les-Eaux depuis 1912 à 5 km de Toulon. Le risque de rupture de ce barrage est extrêmement faible.
En cas de rupture totale et brutale du barrage, l'onde de submersion atteindrait le quartier du Jonquet en vingt minutes. Mais une telle situation a une très faible probabilité d'occurrence dans la mesure où des phénomènes précurseurs apparaîtraient bien avant la rupture de l'ouvrage et permettraient, ainsi, la mise en sécurité des populations.

Le risque industriel

Le risque industriel majeur est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.
Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.
Le risque industriel sur la commune est généré par la traversée au quartier de la Beaucaire du gazoduc Aubagne-Toulon et l'implantation au quartier de Lagoubran de l'usine Pyroméca ainsi que celle des établissements de la pyrotechnie de la Marine Nationale.

Le risque de transport des matières dangereuses

Le risques de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matière dangereuse, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation.
Les produits dangereux sont nombreux ; ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.
Sont principalement concernées sur la commune de Toulon les voies routières A50, A57, RN97, RN8, RD559, RD92 et RD46, ainsi que la ligne SNCF Paris-Vintimille.
Les mesures prises dans la commune sont :

- la surveillance et l'alerte de la population,
- les plans de secours ou d'intervention TMD pour la récupération des déchets ou le nettoyage du littoral pollué,
- une réglementation appropriée de la circulation dans le centre-ville selon l'arrêté municipal du 10 juin 1998 réglementant la circulation des poids lourds transportant des matières dangereuses et qui devront emprunter des itinéraires bien précis.

Le risque nucléaire

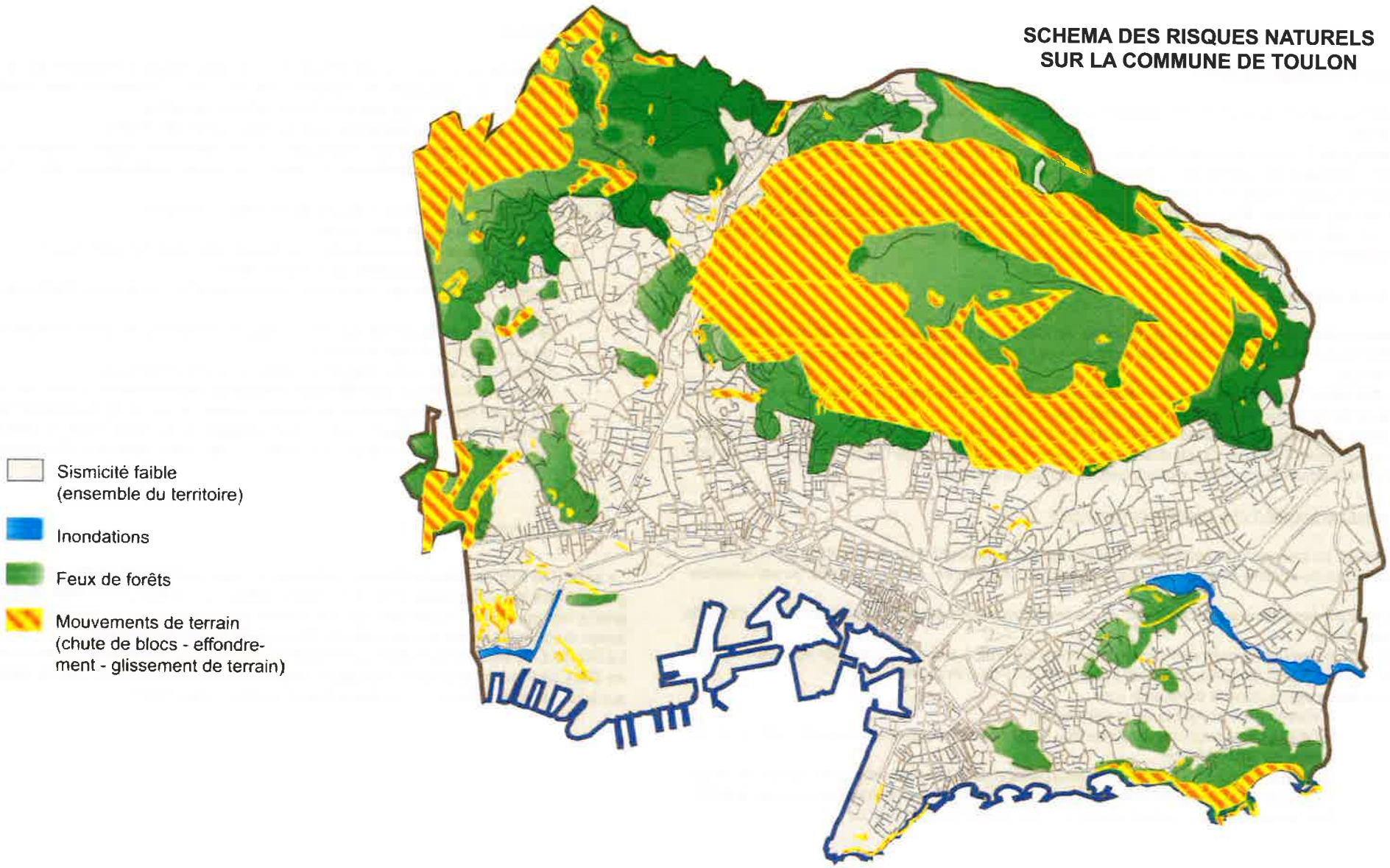
Le risque nucléaire est un évènement accidentel, avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Le risque nucléaire majeur est la fusion du coeur du réacteur d'une centrale nucléaire.
Des activités nucléaires sont présentes dans la base navale de Toulon.
Le mInistère de la Défense, comme tout exploitant d'installation nucléaire, respecte les dispositions techniques et réglementaires destinées à prévenir, en toutes circonstances, les risques pour la population et l'environnement.
Ainsi, la sécurité des installations s'appuie sur plusieurs principes :

- la prévention dès la conception,
- la surveillance et la permanence de l'action des systèmes de sécurité,
- la surveillance permanente de l'environnement,
- la prise en compte des facteurs humains (formation, contrôle de connaissance, entraînement),
- le contrôle exercé par les autorités publiques (instances de sûreté et expertises de l'institut de protection et sûreté nucléaire),
- l'élaboration des plans d'urgence testés au cours d'exercices,
- des plans de secours sont élaborés, rédigés et déclenchés par, d'une part, le commandant du navire ou le responsable de l'atelier concerné par le dysfonctionnement (Plan d'Urgence Interne) et, d'autre part, le commandant de la région maritime Méditerranée (Plan d'Intervention du Port) et enfin le Préfet du Var (Plan Particulier d'Intervention : PPI).

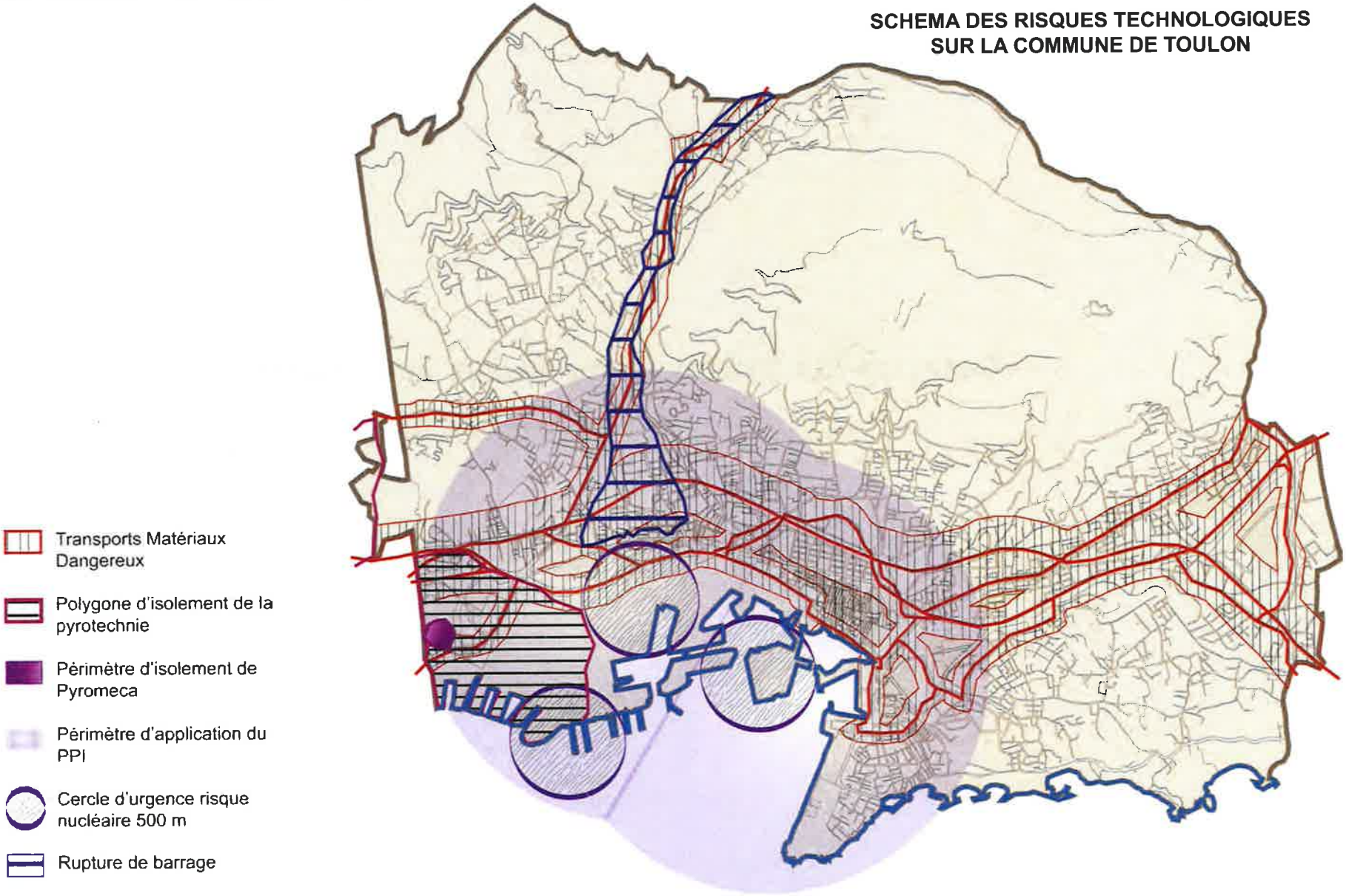
### c. L'information des populations

La loi de 1987 sur la Sécurité Civile précise que les populations doivent être informées sur les dangers qu'elles encourent sans avoir à en faire la demande. L'article 21 de cette loi stipule que "les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent".
Le DICRIM, Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs de Toulon a donc été élaboré en 2004 afin de présenter à la population, sous forme de plaquette, les risques recensés par l'Etat sur la commune de Toulon et les consignes à suivre en cas d'alerte.

## SCHEMA DES RISQUES NATURELS SUR LA COMMUNE DE TOULON



## SCHEMA DES RISQUES TECHNOLOGIQUES SUR LA COMMUNE DE TOULON



# CHAPITRE 6 : SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Il s'agit de cerner les enjeux environnementaux présents sur le territoire communal de Toulon, au regard des problématiques identifiées dans l'état initial de l'environnement. Ils sont ensuite hiérarchisés, au regard de différents critères d'appréciation :

- la superficie du territoire concernée par tel ou tel enjeu,
- la marge de manœuvre potentielle d'action,
- le degré d'urgence de l'intervention (celle-ci peut relever de l'identification de retards vis-à-vis des normes nationales ou européennes, de risques pour la santé humaine, etc.),
- la force d'initiative relevant d'une volonté politique locale et les actions publiques engagées, symboles de leur mise en oeuvre.

Lecture du tableau :

Les signes + et – se traduisent par une note évaluant chaque critère d'appréciation pour chaque thématique de l'environnement, selon la correspondance suivante :
'=' vaut 0 ; '+' vaut 1 et '++' vaut 2

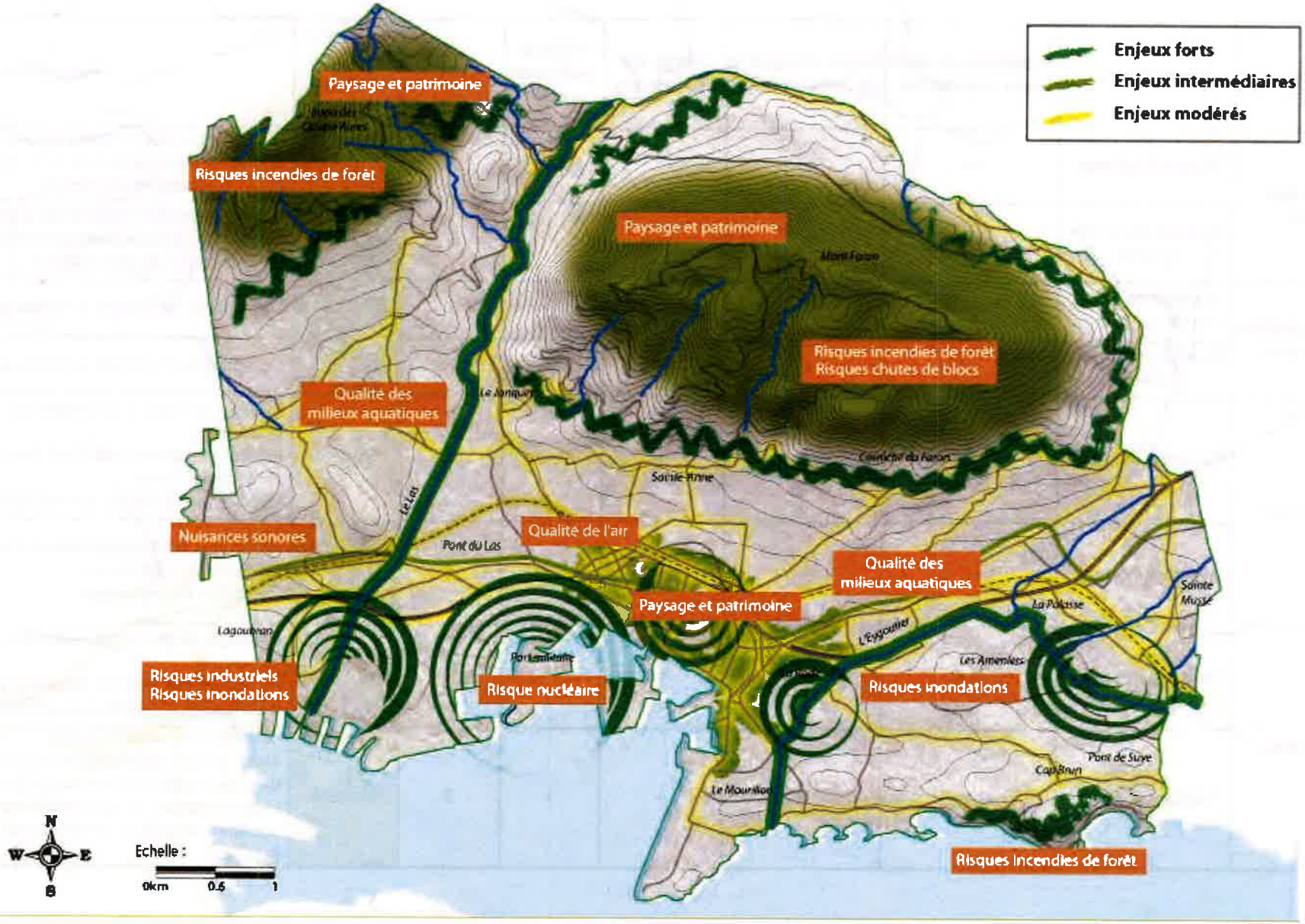
Le somme de ces points donne une note finale pour chaque thématique environnementale permettant de hiérarchiser les enjeux de la façon suivante :

- moins de 3 = enjeu modéré
- entre 3 et 5 = enjeu intermédiaire
- entre 6 et 8 = enjeu fort

Voir tableau de synthèse ci-après.

| Thème | Sous-thèmes | Superficie du territoire concernée | Degré d'urgence de l'intervention | Marge de manoeuvre | Volonté politique locale | Total | Force de l'enjeu | Rappels |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gestion de l'eau | Qualité des eaux et des milieux aquatiques | + | ++ | + | + | 6 | Fort | Mauvaise qualité du Las et de l'Eygoutier<br>Objectif de bon état du SDAGE en 2015 et 2021 |
| | Ressources en eau | = | + | = | + | 2 | Modéré | Ressources satisfaisantes (plus de 19 millions de m3 d'eau produits)<br>Eau distribuée de bonne qualité<br>Source Saint-Antoine non protégée |
| | Assainissement | + | + | + | + | 4 | Intermédiaire | Secteur en assainissement collectif desservi à 90%<br>Problèmes d'entrées d'eaux parasitaires<br>Projets de réhabilitation des réseaux, quelques extensions<br>Travaux d'amélioration de la STEP |
| | Eaux pluviales | ++ | ++ | + | + | 6 | Fort | Risques de ruissellement pluvial liés à l'imperméabilisation des sols dans la plaine |
| Pollutions et nuisances | Gestion des déchets | = | + | + | ++ | 4 | Intermédiaire | De bons résultats en termes de recyclage et de valorisation à poursuivre |
| | Nuisances sonores | + | + | = | + | 3 | Intermédiaire | Poursuite des actions de lutte contre le bruit<br>Elaboration du Plan de Prévention |
| | Qualité de l'air | + | + | + | + | 4 | Intermédiaire | Mise en oeuvre des actions du PDU<br>Projet de TCSP |
| | Sols pollués | = | + | = | + | 2 | Modéré | Deux sites pollués recensés à Toulon (SIS) :<br>- Agence EDF-GDF à La Loubière<br>- Lycée Dumont d'Urville |

| Thème | Sous-thèmes | Superficie du territoire concernée | Degré d'urgence de l'intervention | Marge de manoeuvre | Volonté politique locale | Total | Force de l'enjeu | Rappels |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gestion des risques** | Risques naturels | ++ | ++ | ++ | + | 7 | Fort | Gérer l'urbanisation dans les zones de risques (inondations liées au Las et à l'Eygoutier, chutes de blocs et incendies au Faron) |
| | Risques technologiques | ++ | + | ++ | + | 6 | Fort | Gérer l'urbanisation dans les zones de risques industriels et nucléaires dans le quartier de Lagoubran et du port militaire |
| **Maîtrise et gestion des énergies** | Maîtrise de la demande en énergie | + | ++ | ++ | ++ | 7 | Fort | Des projets envisagés à mettre en oeuvre |
| | Energies renouvelables | + | ++ | ++ | ++ | 7 | Fort | Des projets envisagés à mettre en oeuvre |
| **Patrimoine** | Patrimoine naturel | ++ | = | = | + | 3 | Modéré | Massifs au Nord à forte richesse écologique (Faron et Baou)<br>Littoral encore naturel (Cap Brun)<br>Protections fortes<br>Classement dans les futures zones N |
| | Patrimoine bâti | + | = | + | ++ | 4 | Intermédiaire | Nombreux édifices classés et inscrits aux Monuments Historiques<br>Périmètre de protection |
| **Paysages** | Paysages naturels | ++ | = | = | ++ | 4 | Intermédiaire | Paysage de montagne avec des grands panoramas sur la mer<br>Poursuite des actions de préservation et de valorisation (protection et gestion du Faron) |
| | Paysages urbains | + | = | + | + | 3 | Modéré | Barrières visuelles à la mer<br>Tissu urbain hétérogne et points noirs, mais actions de préservation (AVAP, inventaire du patrimoine; réglementation de la publicité dans certains secteurs sensibles, programmes de ravalement de façades) |


Enjeux forts
Enjeux intermédiaires
Enjeux modérés
Paysage et patrimoine
Risques incendies de forêt
Paysage et patrimoine
Risques incendies de forêt
Risques chutes de blocs
Qualité des milieux aquatiques
Nuisances sonores
Qualité de l'air
Qualité des milieux aquatiques
Paysage et patrimoine
Risques industriels
Risques inondations
Risque nucléaire
Risques inondations
Risques incendies de forêt
Sainte-Anne
Pont du Las
Le Las
Le Mourillon
Pont de Suve
N
W
E
S
Echelle :
0km
0,5
1

# CHAPITRE 7 : PERSPECTIVES D'EVOLUTION EN L'ABSENCE DE PLU : SCENARIO DE REFERENCE

Cette partie a pour objet de définir un scénario tendanciel qui constituera le scénario de référence permettant notamment de justifier les choix qui ont été faits pour le projet communal.
Ce scénario de référence est dit scénario « au fil de l'eau ». Il correspond aux évolutions du territoire communal en l'absence de Plan Local d'Urbanisme et donc, à la poursuite de l'application du document d'urbanisme en vigueur (POS de 1978, révisé en 1994 et incluant les modifications de 2007).
L'élaboration du scénario de référence à Toulon s'appuie sur les éléments suivants :

- les indicateurs démographiques et économiques de la commune et leur évolution,
- l'analyse des tendances générales d'évolution de l'environnement lors de l'application des précédents documents d'urbanisme sur la commune.

## 7.1 Les perspectives démographiques au fil de l'eau

Comme toute projection, ces chiffres sont à prendre avec précaution, ils donnent un ordre de grandeur, une tendance et non une « réalité » future. Ils prennent en compte des hypothèses réalistes d'évolution probable des comportements démographiques en fonction des tendances observées dans les périodes 1990-1999 et 1999-2007.

La récente reprise démographique de la commune affiche un taux annuel moyen de + 0,45% entre 1999 et 2007. Ce nouveau dynamisme s'explique par un regain lié au solde migratoire, négatif jusqu'en 1999.

| | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2007 |
|---|---|---|---|---|---|
| Population | 181 801 | 179 423 | 167 619 | 160 712 | 166 537 |

| | 1975-1982 | 1982-1990 | 1990-1999 | 1999-2006 |
|---|---|---|---|---|
| Taux évol. | -1% | -7% | -4% | 4% |
| Taux de croissance annuel moyen | -0,2% | -0,8% | -0,5% | 0,45% |

Selon un scénario « au fil de l'eau », la croissance démographique à horizon 2020 se poursuivrait sur le même rythme de croissance qu'entre 1999 et 2007, soit + 0,45% par an, ce qui correspond à une poursuite de la reprise de la croissance.
Ainsi, le taux de croissance retenu pour le scénario de référence est de + 0,45% par an, ce qui conduirait à une population d'environ 176 400 habitants en 2020, soit plus de 7 600 nouveaux habitants.

## 7.2 Les besoins en logements et les modes d'urbanisation

Les besoins en logements sont fortement liés à l'évolution tendancielle du nombre de ménages, sous l'effet de la décohabitation, du vieillissement de la population et de l'accueil de nouveaux actifs.

A partir de l'hypothèse de croissance démographique de + 0,45% par an et en se basant sur l'évolution de la taille des ménages sur ces dernières années, il est possible de déterminer un besoin théorique en logements.

Les besoins en logements sont estimés à partir :

- des besoins liés à la diminution de la taille des ménages
- des besoins liés à l'accueil de la croissance démographique
- des besoins liés au renouvellement et à la reconstitution du parc
- de la vacance et du nombre de résidences secondaires.

Selon le scénario de croissance démographique présenté dans le tome 3, la commune accueillerait 176 456 habitants en 2020, soit 7 681 nouveaux habitants.

Ainsi, entre 1999 et 2007, la taille des ménages par résidence principale est passée de 2,13 à 2,04. Si cette tendance se poursuit (avec une réduction de 0,3% par an), le nombre moyen de personnes par logement principal est estimé à 1,96 à l'horizon 2020. Cette évolution est illsutrée dans le scénario 1 du tome 3, non retenu comme scénario de base mais qui répond à la tendance en l'absence de PLU.

Enfin, si l'on considère une structure du parc qui reste identique en 2020 (8% de vacance, 3% de résidences secondaires et renouvellement du parc en centre ancien à raison de 88 logements par an), les besoins en logements principaux serait donc de l'ordre de 7841 logements, soit 784 logements par an à l'horizon 2020.

La tendance en termes de production de logements depuis les années 70 montre un ralentissement du rythme de construction. Malgré ce phénomène, les habitations collectives restent majoritaires et représentent 77% des résidences principales en 2006.

Entre 2004 et 2008, avec un rythme annuel moyen de 300 permis de construire délivrés, 1 501 permis de construire ont été accordés et ont engendré 2 516 logements, soit 500 logements par an.

Aujourd'hui, très peu de secteurs bénéficient de constructions neuves. Les capacités résiduelles du POS, hors processus de renouvellement urbain, sont localisées en zones NA, NB et dans les dents creuses des zones U. En l'absence de PLU, la capacité de développement étant, à priori, limitée dans le centre-ville et ses extensions résidentielles, l'urbanisation de la commune se traduit alors principalement par une densification du tissu urbain au Nord (zones NA et NB), notamment sur les versants Nord et Sud du Faron et sur les contreforts du Baou des Quatre Aures, afin de répondre aux besoins de logements.

## 7.3 L'environnement, les paysages et le cadre de vie

La récente reprise de la croissance démographique entraîne une hausse de la pression foncière sur le territoire communal, notamment sur les versants des reliefs, derniers espaces de faible densité. Ces derniers sont classés au POS en zones NA ou NB.

Les zones NA dites d'urbanisation future sont destinées à des activités ou de l'habitat. Les zones NB dites d'urbanisation diffuse ont généré de nouvelles formes urbaines fortement consommatrices de foncier et peu respectueuses de l'environnement. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, un travail de reclassement de ces zones est nécessaire, en fonction de l'occupation réelle des terrains concernés.

En l'absence de PLU, la poursuite de l'urbanisation sur les versants induirait :

- un ratio de logements à l'hectare peu satisfaisant au regard du principe d'économie et de bonne gestion de l'espace,

- un mitage des espaces naturels,

- une altération des paysages,

- une augmentation des populations exposées aux risques de chutes de blocs,

- une augmentation des risques d'inondations en aval (par ruissellement) et d'incendies (interfaces habitat et espaces boisés),

- des coûts d'équipements importants (réseaux, voirie, collecte des ordures ménagères, ...) rapportés aux nombre d'habitants accueillis, à supporter par la collectivité,

- un accroissement des déplacements motorisés, des émissions de gaz à effet de serre, de la dégradation de la qualité de l'air en raison des conditions d'accessibilité de ces quartiers et des comportements d'utilisation des véhicules personnels associés au mode d'habitat individuel pavillonnaire.

# CHAPITRE 8 : CARACTERISTIQUES DES SITES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN OEUVRE DU PLU

Le territoire communal est aujourd'hui largement urbanisé ; il présente très peu de secteurs non bâtis suffisamment importants sur lesquels la ville pourrait s'étendre (hormis quelques dents creuses dans le tissu urbain).

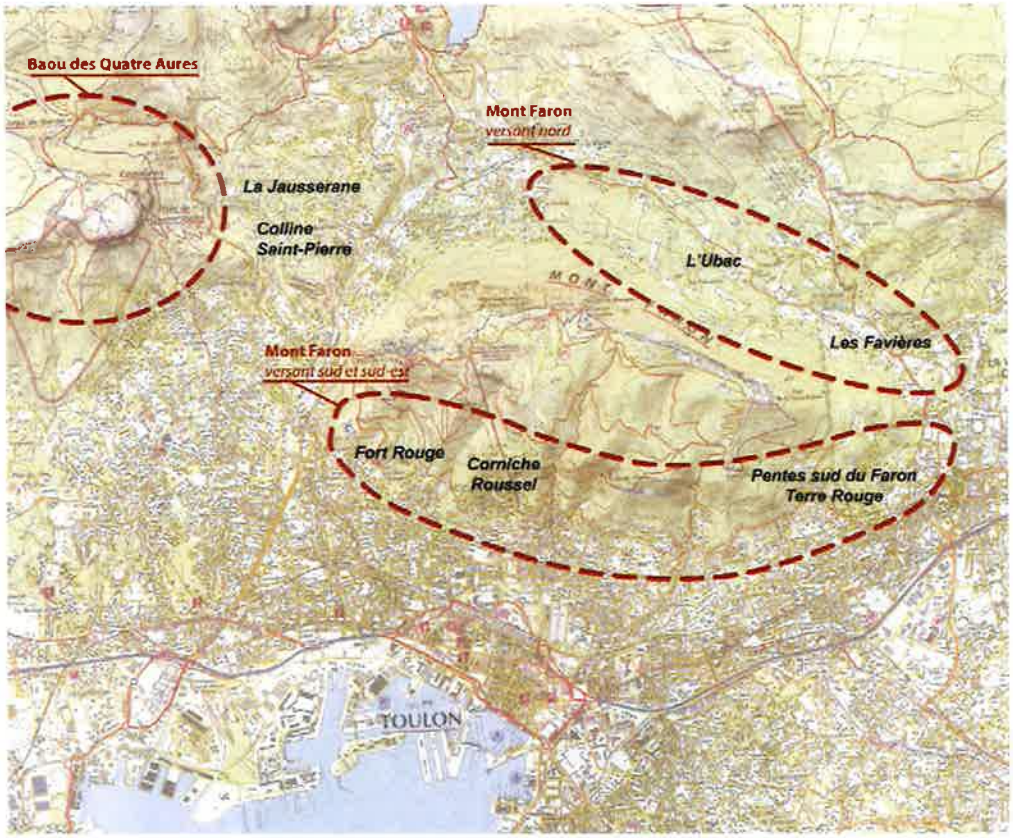
Face à ce constat, l'accueil de nouveaux habitants sera rendu possible par des opérations de renouvellement urbain ou par la poursuite du développement urbain sur les versants boisés. Ainsi, l'ensemble du territoire urbanisé (hors zones d'habitat diffus) étant classé en zone urbaine au POS, les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU seraient situés sur les zones d'interface entre les massifs et les franges résidentielles de l'agglomération. Ces secteurs sont occupés par des surfaces naturelles, semi-naturelles et de l'habitat diffus : des zones U, NA, NB et ND.

Les zones ND qui s'étendent sur les reliefs sont couvertes par des périmètres de protection, d'inventaires écologiques et/ou de risques naturels. Au regard de ces diverses contraintes, l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs dans le cadre du PLU n'est pas envisagée. Les zones ND n'apparaissent donc pas, à priori, comme des sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLU.

A l'inverse, les zones NA et NB du POS ont, de par leur classement, vocation à être urbanisées à plus ou moins long terme. Le passage en PLU nécessite un reclassement des zones NB en zones naturelles, urbaines ou à urbaniser, en fonction de l'occupation réelle des sols et dans l'objectif de limiter l'étalement urbain. Ce reclassement induit donc une évolution du zonage et par là même des impacts sur les milieux naturels.

Par ailleurs, sur les versants boisés, certaines zones non bâties sont classées en zone urbaine U dans le POS en vigueur. De par la nature de l'occupation du sol, ces sites sont également susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLU dans l'hypothèse, par exemple, d'une évolution de la réglementation de la zone visant une densification du secteur.

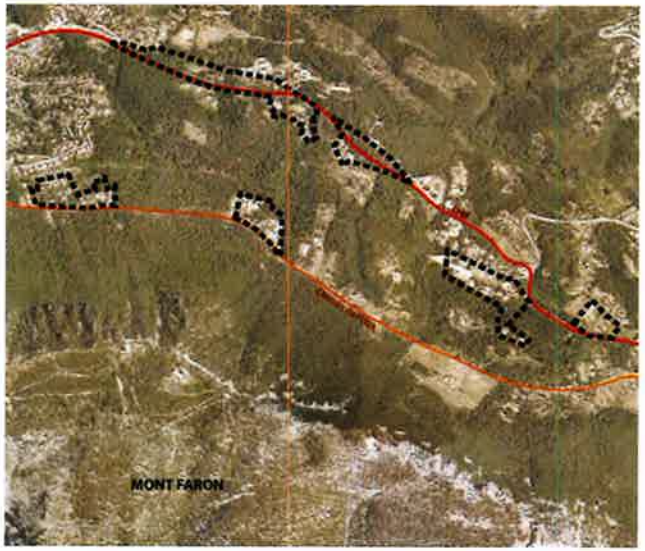
**L'analyse des sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLU portera donc principalement sur les zones U, NA et NB situées sur les versants boisés du Mont Faron et sur les contreforts du Baou des Quatre Aures. Les incidences sont particulièrement étudiées dans le tome 4 du rapport de présentation mais des élements cartographiques viennent présentéer de manière succincte le devenir des sites indentifiés ci après.**



## 8.1 L'Ubac

### a. Les zones NB

Le secteur d'étude est localisé sur le bas versant Nord du Mont Faron, le long de la RD46 - qui relie les communes du Revest-les-eaux et de la Valette-du-Var - et du chemin de l'Uba situé plus au Sud. Il est classé au POS en vigueur en zones NB dites d'habitat diffus.




**Occupation du sol**

Sur ce site, les zones NB délimitent des poches d'habitat diffus qui se sont développées au cœur du massif sur les pentes boisées du relief. Un équipement de santé s'est également implanté, en bordure de la RD46.



Clinique, vue depuis la D46



Habitat diffus, Chemin de l'Uba



Habitat diffus, ancien Chemin du Revest

**Equilibres des systèmes et biodiversité**

Composé d'un riche patrimoine naturel, le Mont Faron est couvert par plusieurs périmètres de protection, impactant de manière plus ou moins directe le secteur d'étude :

- Le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », situé au Sud du secteur, couvre une des zones NB situées le long du chemin de l'Uba.
- Les surfaces couvertes par des Espaces Boisés Classés sont quasi inexistantes sur le secteur, seules deux parcelles sont concernées.
- Les zones NB situées au Sud du secteur se sont développées en bordure du périmètre du site classé du Mont Faron.

**Nuisances et risques**

De par leur situation le long de la RD46 et sur les pentes boisées du Mont Faron, les zones NB sont soumises aux nuisances sonores et aux risques naturels :
- L'ensemble du secteur d'étude est couvert par l'aléa feux de forêts.
- Les zones NB situées le long de la RD46, une voie bruyante de catégories 3 et 4, sont soumises à des nuisances sonores.

**Gestion et protection des ressources naturelles**

En termes d'équipements techniques, la situation et la topographie du site limitent les possibilités de raccordement aux réseaux :
- L'ensemble du secteur est en assainissement non collectif.
- Le réseau d'eau potable est établi le long de la RD46 et du chemin de l'Uba.

**Sensibilité globale du site : Modérée**

**La sensibilité écologique du site au regard du site Natura 2000 est détaillée dans le tome 4 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement – Chapitre II – Incidences prévisibles sur le site Natura 2000 « Mont Caume - Mont Faron - Forêt des Morières».**

### b. Les zones NA

Le secteur suivant est également localisé sur le bas versant Nord du Mont Faron, le long de la RD46 et du chemin de l'Uba. Il est classé au POS en vigueur en zone NA dite de réserve foncière.

**Occupation du sol**

Ce vaste secteur, traversé par plusieurs cours d'eau temporaires, est essentiellement composé de boisements. Seules quelques parcelles sont occupées par un habitat diffus.



Habitat diffus, Chemin de l'Uba



Versant boisé, D46




**Equilibres des systèmes et biodiversité**

Le Mont Faron est couvert par plusieurs périmètres de protection et d'inventaires écologiques, impactant de manière plus ou moins directe le secteur d'étude :

- La limite Sud du secteur longe le périmètre du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », ainsi que le site classé du Mont Faron.
- Les Espaces Boisés Classés couvrent une part importante du secteur.
- Le périmètre de ZNIEFF de type II « Mont Faron » couvre quelques parcelles du secteur d'étude en bordure du chemin de l'Ubac.

**Nuisances et risques**

De par leur situation sur les pentes boisées du Mont Faron, les zones NA sont soumises aux risques naturels :

- L'ensemble du secteur d'étude est couvert par l'aléa feux de forêts.
- La partie centrale du secteur est couverte par une zone soumise au risque Mouvements de terrain.

**Gestion et protection des ressources naturelles**

En termes d'équipements techniques, la situation et la topographie du site limitent les possibilités de raccordement aux réseaux :

- L'ensemble du secteur est en assainissement non collectif.
- Le réseau d'eau potable est établi le long de la RD46 et du chemin de l'Uba.

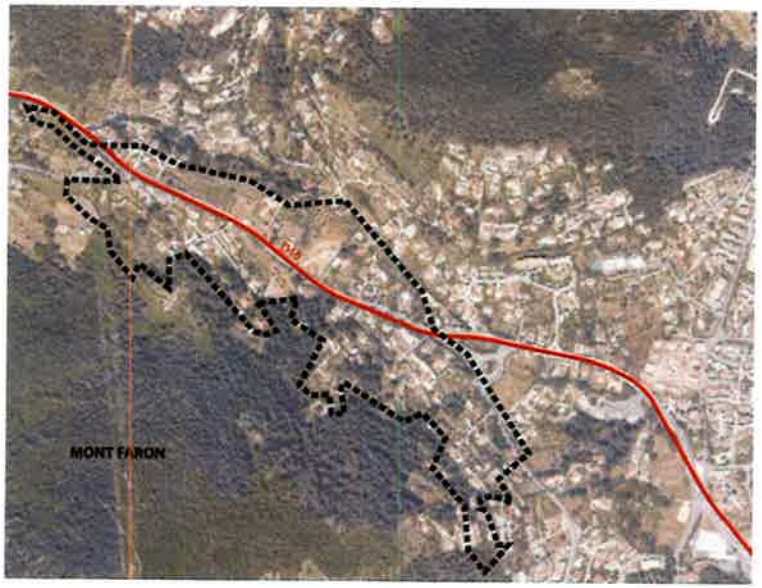
**Sensibilité globale du site : Forte**

## 8.2 Les Favières

Le secteur d'étude est localisé dans le quartier des Favières au Nord du Mont Faron, de part et d'autre de la RD46 - qui relie les communes du Revest-les-eaux et de la Valette-du-Var. Il est classé au POS en vigueur en zone NB dite d'habitat diffus.

**Occupation du sol**

Ce site d'habitat diffus comporte également des parcelles boisées, cultivées ou en friche. Contrairement aux autres zones NB du versant Nord du Mont Faron, il est connecté aux zones d'habitat pavillonnaire de la commune voisine, la Valette-du-Var.








Habitat diffus D46



Zone cultivée, D46

Versant boisé, Chemin de Terre Rouge

**Equilibres des systèmes et biodiversité**



Composé d'un riche patrimoine naturel, le Mont Faron est couvert par plusieurs périmètres de protection, impactant de manière plus ou moins directe le secteur d'étude :

- Le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », couvre la partie Sud de la zone NB.
- La zone NB s'est développée en bordure du périmètre du site classé du Mont Faron.

**Nuisances et risques**

De par sa situation le long de la RD46 et sur les pentes boisées du Mont Faron, le secteur est soumis aux nuisances sonores et aux risques naturels :

- Le Sud du secteur est couvert par l'aléa feux de forêts.
- La zone NB, étant située le long de la RD46, une voie bruyante de catégories 3 et 4, est soumise à des nuisances sonores.

**Gestion et protection des ressources naturelles**

En termes d'équipements techniques, la situation et la topographie du site limitent les possibilités de raccordement aux réseaux :

- L'ensemble du secteur est en assainissement non collectif.
- Le réseau d'eau potable est établi le long de la RD46 et du chemin de l'Ubac.

**Sensibilité globale du site : Forte**

La sensibilité écologique du site au regard du site Natura 2000 est détaillée dans le tome 4 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement – Chapitre II – Incidences prévisibles sur le site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt des Morières ».

## 8.3 Fort Rouge - Corniche Roussel

Le secteur d'étude, situé sur le versant Sud du Mont Faron, est accessible par la RD46 et la route de la Corniche E. Fabre.

Il se compose de deux sous-secteurs au POS: les zones UHp et UJp (à l'Ouest) sont situées dans le quartier du Fort Rouge, et la zone UJp de l'Est est localisée le long de la corniche Louis Valery Roussel.

**Occupation du sol**

Le secteur d'étude, qui offre des vues privilégiées sur la ville et la rade de Toulon, est essentiellement occupé par un habitat pavillonnaire. Il présente néanmoins de vastes poches boisées qui, de par leur nature, sont identifiées comme des sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU.








Versant boisé, Corniche Emile Fabre



Versant boisé, Route du Faron



Zone boisée, Corniche L.V. Roussel

**Equilibres des systèmes et biodiversité**

Composé d'un riche patrimoine naturel, le Mont Faron est couvert par plusieurs périmètres de protection, impactant de manière plus ou moins directe le secteur d'étude :

- Le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » couvre la quasi-totalité du secteur d'étude.
- Les Espaces Boisées Classés ne couvrent qu'une parcelle située sur la partie Nord du sous-secteur du Fort Rouge.
- Le secteur d'étude est situé en limite de la ZNIEFF de type II « Mont Faron ».
- Le secteur d'étude est situé en limite du site classé du Mont Faron.

**Nuisances et risques**

De par sa situation à proximité de voies structurantes et sur les pentes boisées du Mont Faron, le secteur est soumis aux nuisances sonores et aux risques naturels :

- Le sous-secteur du Fort Rouge est soumis aux nuisances sonores de la RD46 à l'Ouest et le boulevard Jaquemin au Sud, voies bruyantes de catégorie 4.
- Le sous-secteur de la Corniche Roussel est compris dans le périmètre de chute de blocs.
- L'ensemble du secteur d'étude est couvert par l'aléa feux de forêt.
- Le sous-secteur du Fort Rouge est en partie couvert par le risque Mouvements de terrain.
- Le Sud du sous-secteur de la Corniche Roussel est couvert par le périmètre d'application du PPI.

**Gestion et protection des ressources naturelles**

En termes d'équipements techniques, malgré la situation et la topographie du site, le secteur est raccordé aux réseaux publics :

- L'ensemble du secteur est raccordé au réseau d'assainissement collectif.
- L'ensemble du secteur est raccordé au réseau public d'eau potable.

**Sensibilité globale du site : Forte**

La sensibilité écologique du site au regard du site Natura 2000 est détaillée dans le tome 4 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement – Chapitre II – Incidences prévisibles sur le site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt des Morières ».

## 8.4 Pentes sud du Faron

Le secteur d'étude, situé sur le versant Sud et Sud-Est du Mont Faron, est accessible par la RD46, le chemin de Terre Rouge et le chemin de la corniche M. Escartefigue.

**Occupation du sol**

Le secteur d'étude, qui offre des vues privilégiées sur la ville et la rade de Toulon, est essentiellement occupé par un habitat pavillonnaire. Il présente néanmoins plusieurs poches boisées qui, de par leur nature, sont identifiées comme des sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU.






Zone boisée, ancien Chemin de la Valette



Zone boisée, Corniche M. Escartefigue

**Equilibres des systèmes et biodiversité**

Composé d'un riche patrimoine naturel, le Mont Faron est couvert par plusieurs périmètres de protection, impactant de manière plus ou moins directe le secteur d'étude :

- Le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » couvre la partie Nord-Est du secteur, le reste étant situé en limite du périmètre.
- Les Espaces Boisées Classés couvrent une partie du secteur d'étude, notamment sur la zone NB de l'Est et les surfaces boisées sur l'Est de la zone UJp.
- L'extrême Ouest de la zone UJp est couvert par le périmètre de la ZNIEFF de type II « Mont Faron ».
- Une partie des zones NB est située dans le périmètre du site classé du Mont Faron, le reste du secteur et notamment à l'Ouest des zones NB, est localisé en limite du périmètre.

**Nuisances et risques**

De par sa situation à proximité de voies structurantes et sur les pentes boisées du Mont Faron, le secteur est soumis aux nuisances sonores et aux risques naturels :

- Le secteur d'étude est soumis aux nuisances sonores du chemin de Terre Rouge et de la corniche M. Escartefigue, voies bruyantes de catégorie 4.
- La partie Est de la zone UJp est comprise dans le périmètre de chute de blocs.
- La majorité du secteur d'étude est couverte par l'aléa feux de forêt.

**Gestion et protection des ressources naturelles**

En termes d'équipements techniques, malgré la situation et la topographie du site, le secteur est raccordé aux réseaux publics :

- L'ensemble du secteur est raccordé au réseau d'assainissement collectif.
- L'ensemble du secteur est raccordé au réseau public d'eau potable.

**Sensibilité globale du site : Forte**

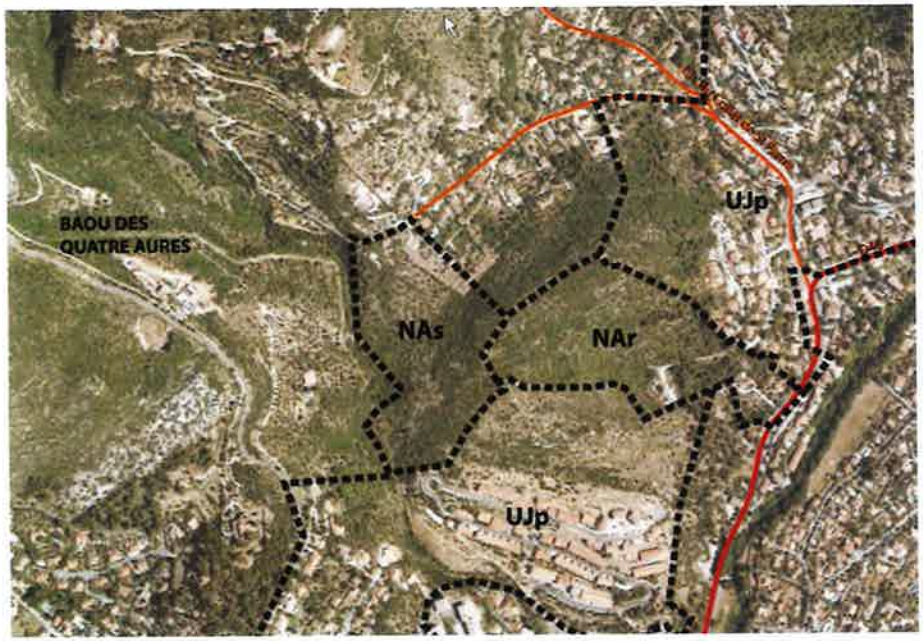
La sensibilité écologique du site au regard du site Natura 2000 est détaillée dans le tome 4 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement – Chapitre II – Incidences prévisibles sur le site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt des Morières ».

## 8.5 Colline Saint Pierre

La colline Saint-Pierre est située au Nord-Ouest du centre-ville, en bordure de quartiers d'habitat pavillonnaire. Elle surplombe la RD46, un axe à fort trafic qui relie Toulon aux communes du Revest-les-eaux et de la Valette-du-Var. L'analyse suivante porte sur les terrains non bâtis classés en zones NA et UJp.

**Occupation du sol**

La colline Saint-Pierre, qui atteint 158 mètres d'altitude, apparaît comme un véritable « poumon vert» au cœur des quartiers résidentiels du Nord-Ouest de la commune. Les zones NA sont essentiellement occupées par des espaces boisés et des restanques anciennement cultivées. Seules deux parcelles sont aujourd'hui bâties. Les zones UJp sont occupées par un habitat pavillonnaire et de vastes surfaces boisées ou en friche.






Colline Saint-Pierre, Vieux Chemin des Pomets

**Equilibres des systèmes et biodiversité**

Bien que situé sur les contreforts du massif protégé du Baou des Quatre Aures, le secteur d'étude n'est couvert par aucun périmètre d'inventaire écologique ou de site protégé.

Toutefois, les Espaces Boisés Classés couvrent près de la moitié du secteur.

**Nuisances et risques**

De par leur localisation, les zones NA et UJp sont soumises aux risques naturels. Le secteur est entièrement couvert par l'aléa feux de forêts.

**Gestion et protection des ressources naturelles**

Bien qu'excentré du cœur de ville, les zones NA et UJp disposent d'équipements techniques publics :

- L'ensemble du secteur est raccordé au réseau d'assainissement collectif.
- Le réseau d'eau potable est établi en limite de secteur : le long de la RD46 et du chemin du Collet de Saint-Pierre.

**Sensibilité globale du site : Modérée**

## 8.6 La Jausserane

Le secteur de la Jausserane est situé au Nord-Ouest du centre-ville, sur les contreforts du Baou des Quatre Aures. Il est composé d'une zone NA au Nord et d'une NB au Sud.

**Occupation du sol**

Le secteur d'étude est occupé par un habitat diffus, de plus faible densité en zone NA, développé au cœur de vastes restanques anciennement cultivées et aujourd'hui couvertes par une végétation basse. Le Nord-Ouest et le Sud-Est du secteur sont occupés par des espaces boisés.






Habitat diffus, Vieux Chemin des Pomets

**Equilibres des systèmes et biodiversité**

Bien que situé sur un versant boisé situé à proximité du massif protégé du Baou des Quatre Aures, le secteur d'étude n'est couvert par aucun périmètre d'inventaire écologique ou de site protégé.

Les EBC concernent seulement quelques parcelles situées au Sud-Est du secteur.

**Nuisances et risques**

De par leur localisation, les zones NA et NB sont soumises aux risques naturels :

- Le risque Mouvements de terrain ne concerne que quelques parcelles en partie centrale du secteur.
- L'aléa feux de forêts couvre l'ensemble du secteur d'étude.

**Gestion et protection des ressources naturelles**

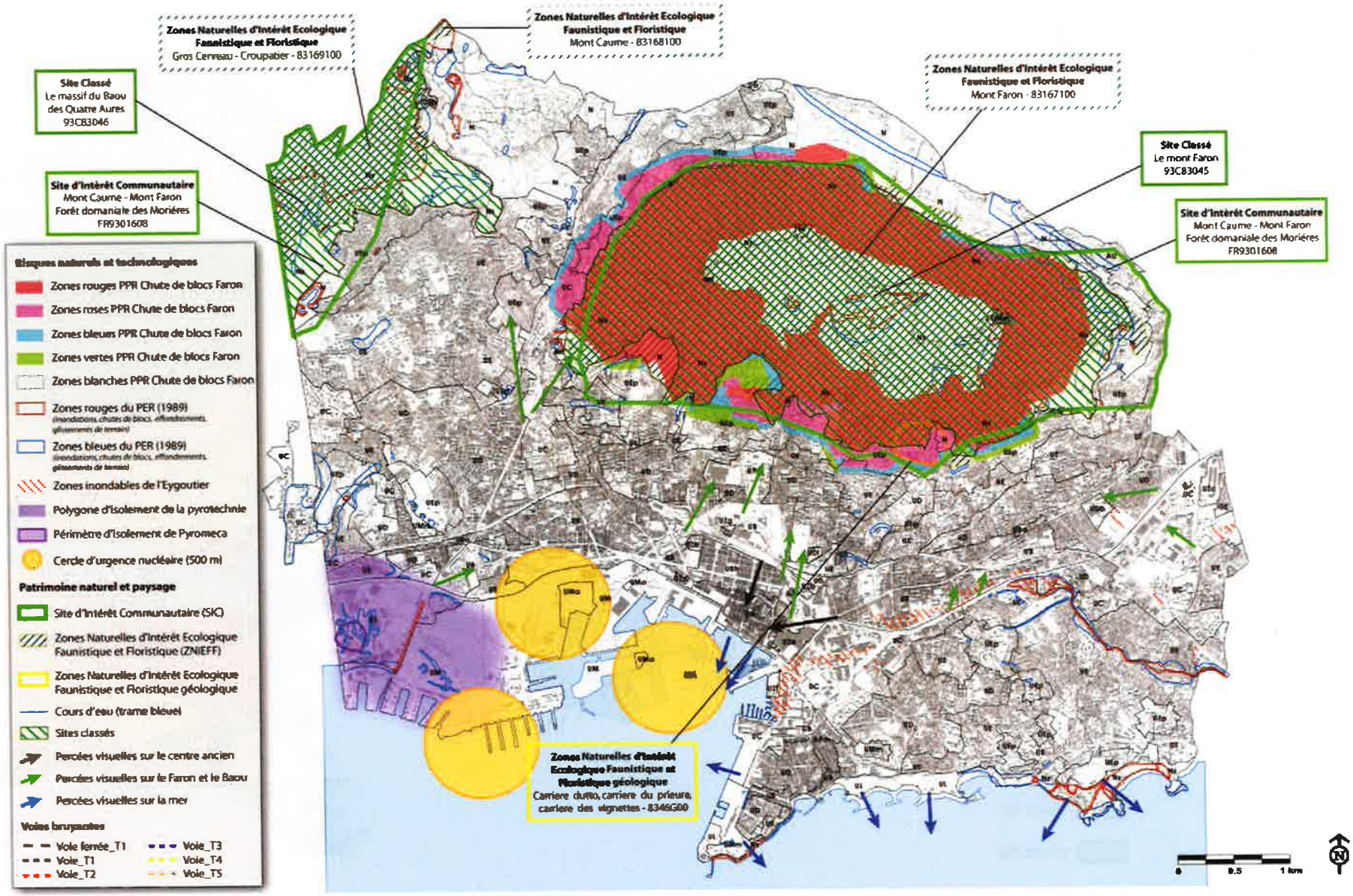
Bien qu'excentré du cœur de ville, les zones NA et NB disposent d'équipements techniques publics :

- L'ensemble du secteur est raccordé au réseau d'assainissement collectif.
- Le réseau d'eau potable est établi en limite de secteur : le long de la RD46 et du chemin du Collet de Saint-Pierre.

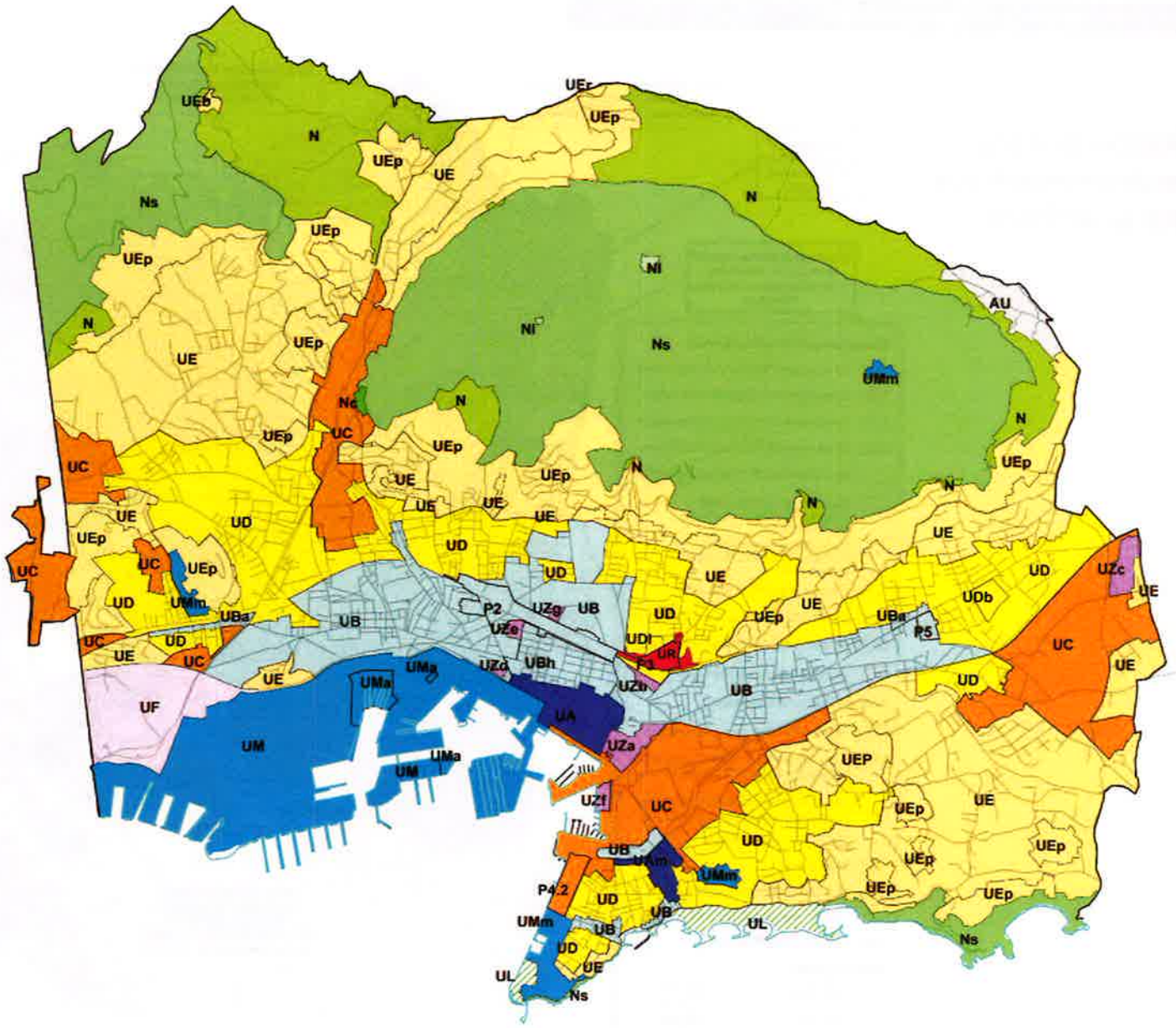
**Sensibilité globale du site : Modérée**

## 8.7 Eléments cartographiques

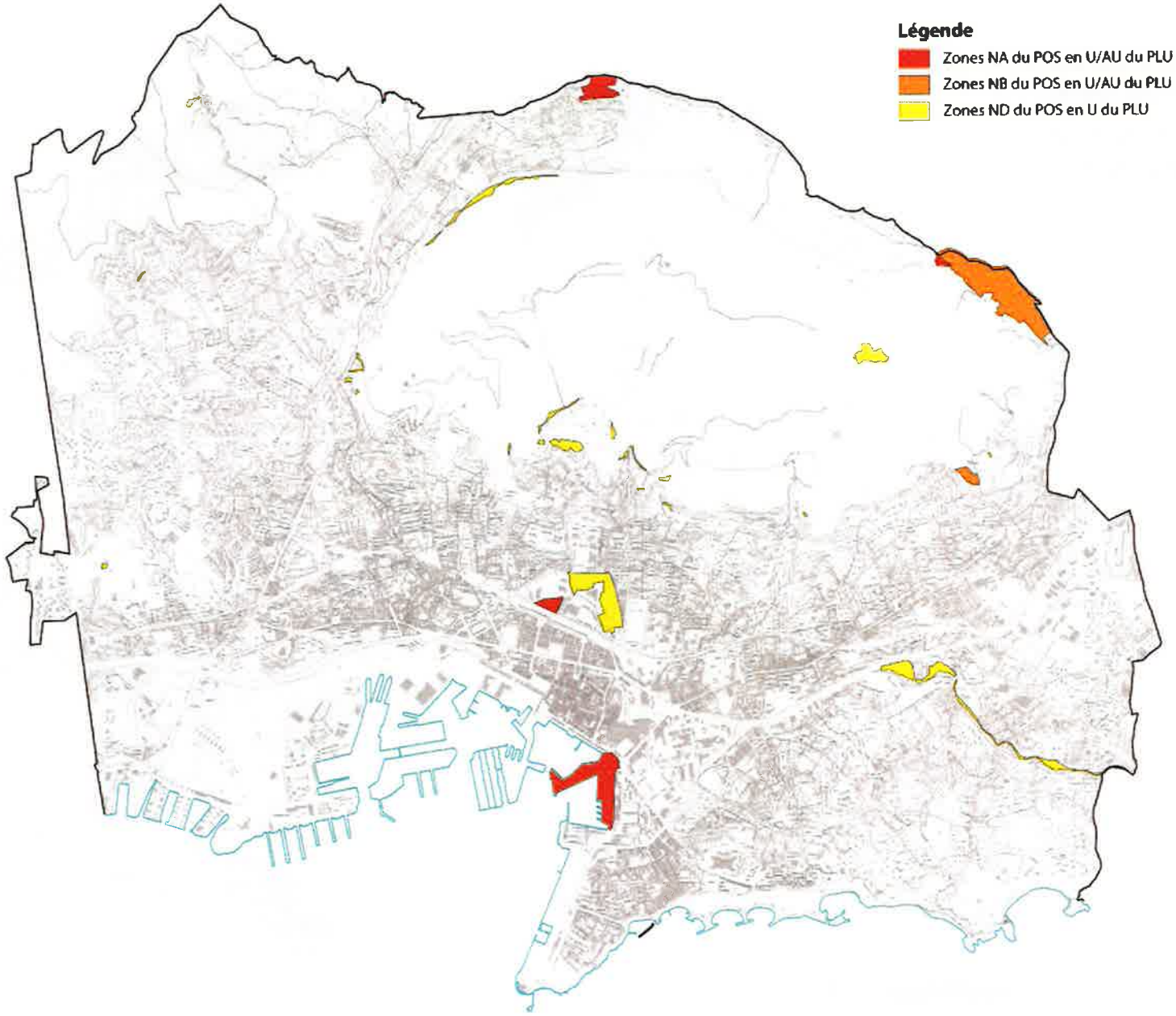
Rappel des enjeux environnementaux sur le territoire



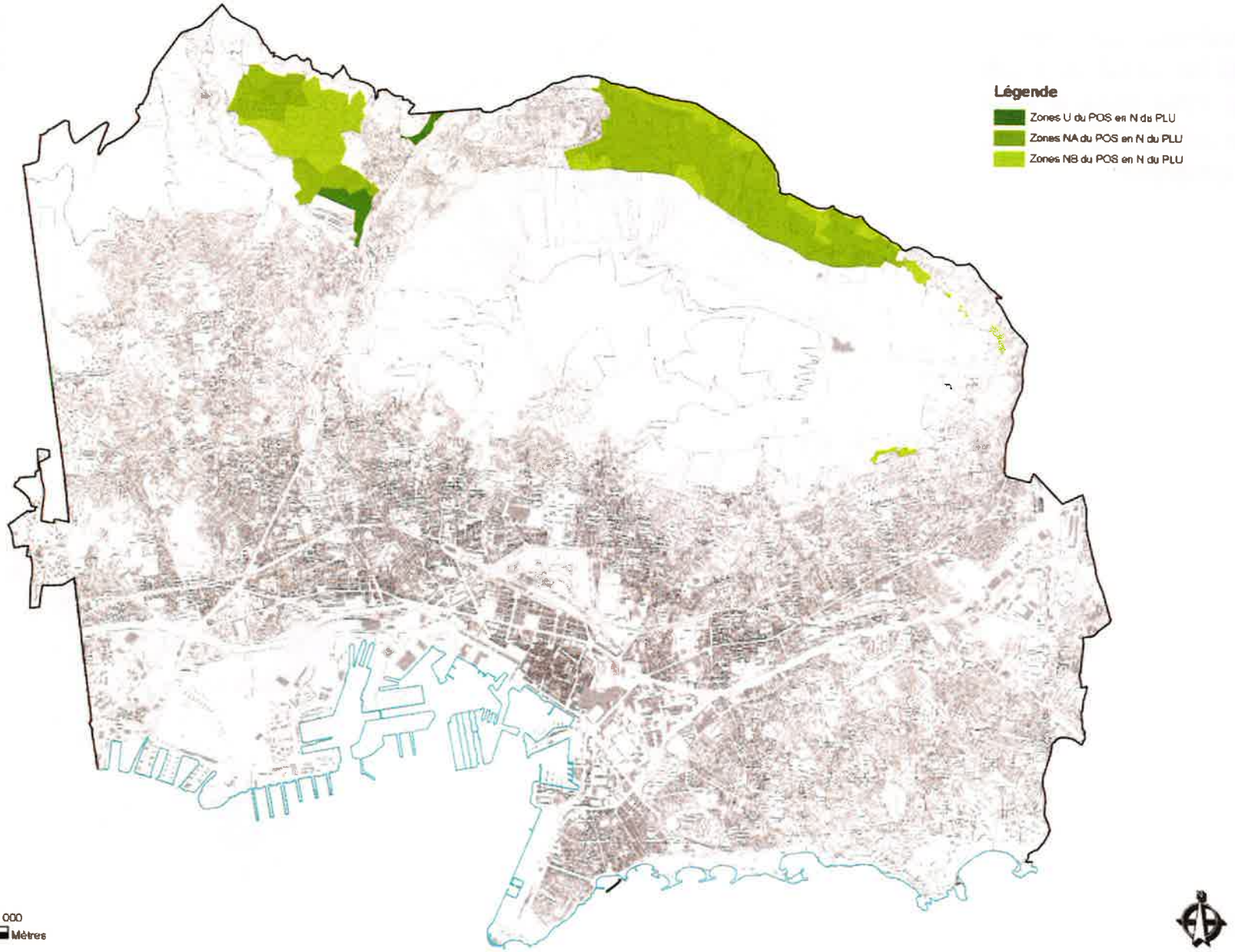
Présentation générale des différentes zones du PLU



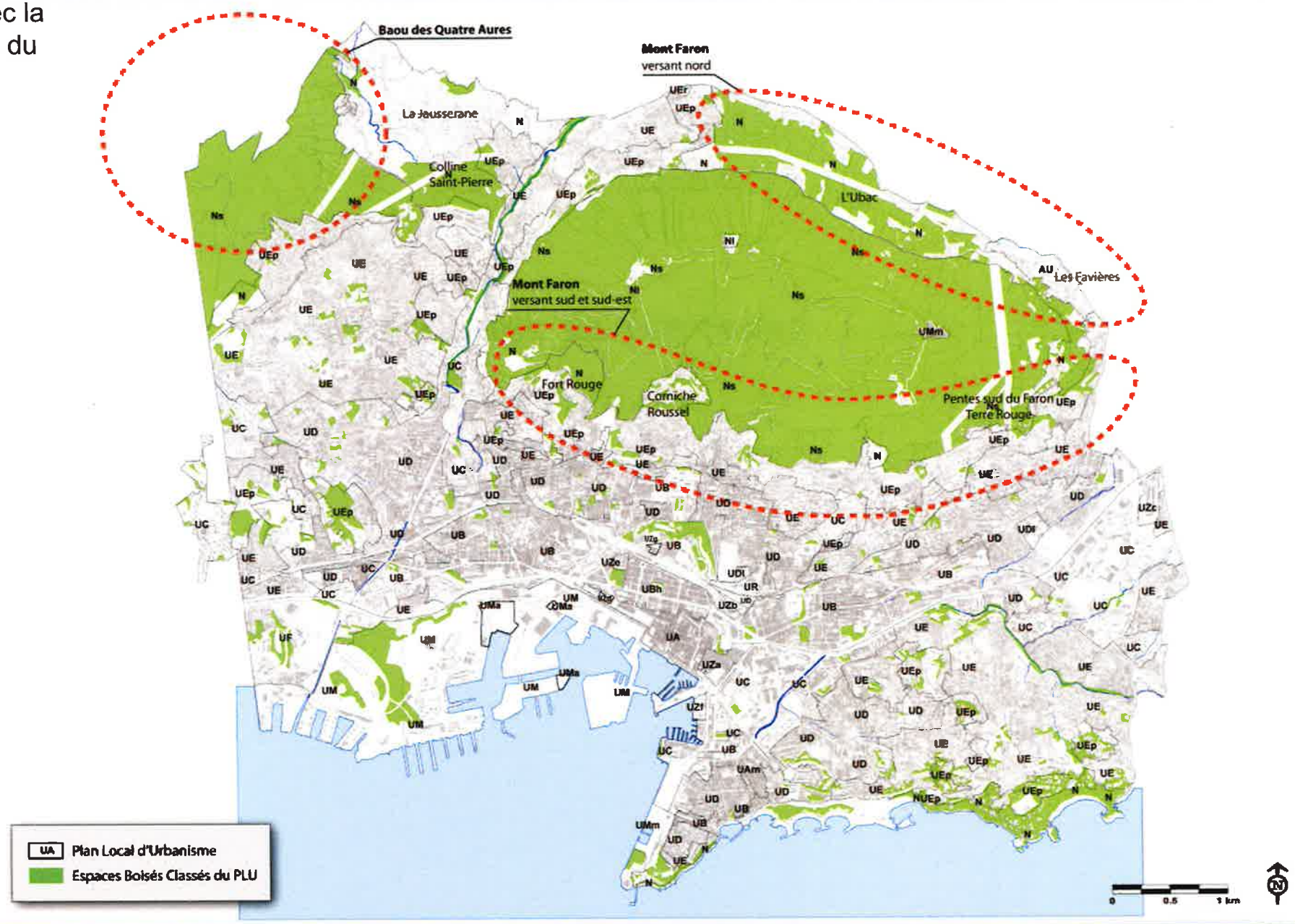
:volution des zones
ID NA et NB du POS
e 1994 dans le PLU
n zones urbaines ou
urbaniser



Evolution des zones U NA et NB du POS de 1994 dans le PLU en zones naturelles



Sites étudiés avec la trame du zonage du PLU et les EBC



# RAPPORT DE PRESENTATION

# PLU DE TOULON

# TOME 3

# TOME 3

# LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PLU ET LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES

# SOMMAIRE TOME 3


**PREAMBULE** ..... **5**

**CHAPITRE 1 : PERSPECTIVES D'EVOLUTION** ..... **6**

1.1 - LES PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES ..... 7

1.2 - LES PREVISIONS ECONOMIQUES ..... 10

**CHAPITRE 2 : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD** ..... **11**

2.1 - LA REPONSE AUX BESOINS D'HABITAT ..... 12
a - Renouvellement urbain
b - Sites d'extension prioritaires et capacités résiduelles diffuses
c - Une diversité sociale et urbaine à travers les formes du bâti
d - Une réserve foncière
e - Estimation des capacités résiduelles

2.2 - LA REPONSE AUX BESOINS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE .. 29
a - Des zones spécifiques à vocation économique
b - Des zones urbaines mixtes à vocation commerciale
c - Des sites identifiés faisant l'objet d'orientation d'aménagement ou d'un plan de masse

2.3 - LA REPONSE AUX BESOINS EN MATIERE DE DEPLACEMENTS ..... 31
a - Intégrer les projets d'infrastructures afin de faciliter l'accès du territoire pour les moyennes et longues distances
b - Un réseau de transports en commun attractif et performant
c - Hiérarchisation du réseau de voirie
d - La sécurité routière
e - Le renforcement des déplacements en mode doux
f - Une nouvelle politique de stationnement
g - Prescriptions par rapport aux voies et axes de transport

2.4 - LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE ..... 33
a - La protection des espaces environnementaux sensibles
b - La préservation et la valorisation des paysages naturels urbains et du patrimoine
c - La prise en compte des risques et des nuisances

2.5 - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS PAR RAPPORT AUX AUTRES SOLUTIONS ENVISAGEES ET DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DEFINIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE ET NATIONAL ..... 36
a - Justification des choix retenus par rapport aux autres solutions envisagées
b - Objectifs environnementaux au niveau international, communautaire et national

2.6 - TABLEAU SYNTHÉTIQUE PRÉSENTANT LE PADD ..... 44

**CHAPITRE 3 : PRESENTATION DES DIFFERENTS ZONAGES** ..... **58**

3.1 - ZONE UA ..... 60
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.2 - ZONE UB ..... 62
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.3 - ZONE UC ..... 64
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.4 - ZONE UD ..... 66
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.5 - ZONE UE ..... 68
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.6 - ZONE UF ..... 70
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

# SOMMAIRE TOME 3


3.7 - ZONE UL..... 72
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.8 - ZONE UM..... 74
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.9 - ZONE UR..... 76
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.10 - ZONE UZ..... 78
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation des secteurs

3.11 - ZONE AU..... 80
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

3.12 - ZONE N..... 82
a - Objectifs réglementaires
b - Présentation de la zone
c - Principales caractéristiques réglementaires

**CHAPITRE 4 : TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PLU..... 84**

4.1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÈGLEMENT..... 85

4.2 - LES GRANDS CHOIX DU PLU..... 85
a - L'élargissement du grand centre ville
b - Des règles d'implantation et de construction adaptées suivant le tissu bâti et le développement des secteurs
c - La préservation des espaces naturels
d - Une limitation de l'ouverture à l'urbanisation
e - La traduction de projets à court, moyen et long terme

4.3 - LES MODIFICATIONS GENERALES OU COMMUNES APPORTEES PAR LE REGLEMENT..... 87

4.4 - PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU RÈGLEMENT..... 88

4.5 - PRÉSENTATION DES DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES DU RÈGLEMENT..... 95
a - Les emplacements réservés
b - Les dispositions en faveur de la mixité sociale
c - Les espaces boisés classés
d - Les risques
e - Droit de préemption
f - L'instauration de périmètres d'attente
g- Prescriptions pour la protection de l'environnement, du patrimoine et du littoral

4.6 - PRESENTATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT..... 99

**CHAPITRE 5 : EXPOSE DES PRINCIPAUX CHANGEMENTS APPORTES PAR RAPPORT AU POS..... 100**

5.1 - Le POS DE 1994..... 101

5.2 - PRINCIPALES MODIFICATIONS APPORTEES PAR LE PLU..... 106

5.3 - TABLEAU DE SUPERFICIE DES ZONES..... 107

**Préambule :**

Le PLU, ses représentations graphiques et son règlement se sont basés sur plusieurs éléments :

- l'interprétation des perspectives d'évolution appuyées sur des études économiques et des scénarios démographiques
- l'intégration de nouvelles données avec un diagnostic et un état initial de l'environnement analysant l'évolution du territoire, l'identification des besoins et la réalisation de nouveaux équipements et infrastructures indispensables
- la traduction des projets dessinés par le PADD
- la mise en œuvre des orientations d'aménagement
- l'application dans le projet communal des documents cadre de référence
- la prise en compte des évolutions législatives et réglementaires.

Les orientations du PADD découlent des grands enjeux recensés dans le diagnostic et des perspectives d'évolution du territoire qui ont permis de mettre en évidence les besoins de Toulon.

Ce tome s'appuie sur le diagnostic et l'état initial de l'environnement présentés précédemment afin d'expliquer les choix retenus dans le PLU. Les perspectives d'évolution permettent de recadrer les enjeux tout en exposant les grandes options retenues dans les domaines économiques et démographiques. Les orientations retenues dans le PADD sont alors expliquées et motivées. Les choix retenus pour la délimitation des zones du PLU sont repris et illustrent la mise en œuvre du projet urbain communal. Enfin, un chapitre récapitule et justifie les changements apportés par la révision du Plan Local d'Urbanisme et le passage du POS au PLU.

# CHAPITRE 1 : PERSPECTIVES D'EVOLUTION

## 1.1 Les projections démographiques

Sources:
Données INSEE 2007
INSEE - Omphale 2010 - Commune de Toulon - Projection 2007-2042 - population haute - mars 2011.

L'estimation des besoins en logements se calcule à partir de plusieurs éléments :

- le maintien des effectifs actuels de la population qui correspond au point mort démographique mais qui implique tout de même un effort annuel de production de 0,4% (taux moyen observé de 1999 à 2007) sur le parc de résidences principales,
- l'accueil d'une population supplémentaire en fonction de l'attractivité et du développement économique de la ville,
- le renouvellement et la reconstitution du parc par la démolition et le remplacement de logements vétustes par des produits immobiliers plus adaptés,
- la prise en compte de la vacance frictionnelle,
- les besoins de l'économie touristique à travers l'évolution du nombre de résidences secondaires.

Toulon envisage l'accueil de nouvelles populations pour cette nouvelle décennie. La volonté est également de limiter la baisse de la taille des ménages en restant attractif pour les jeunes. Enfin, les grands projets de développement économique sur Toulon prévoient une augmentation de l'offre de m² de bureaux et d'espaces d'activités en lien avec le pôle Mer PACA et l'axe des gares. L'attractivité de la ville dépend ainsi en grande partie des nouveaux équipements prévus mais également de l'offre en habitat adaptée pour cette nouvelle population.

Trois scénarii ont été définis à partir des données INSEE de 2007. Cette démarche s'appuie sur le scénario démographique du PLH. Aussi, la croissance démographique proposée a été calculée au regard des courbes de ces dernières années. Un scénario ambitieux permettant d'accompagner les projets de développement économique tout en anticipant l'offre de logements nécessaires aux futurs sites de l'agglomération semble peu réalisable. En effet, il ne s'agit pas seulement de proposer une nouvelle offre de logements mais également de rattraper le déficit de logements sur l'ensemble de la gamme tout en recentrant les constructions collectives au cœur de l'agglomération en corrélation avec le SCOT. Aussi plusieurs éléments doivent être pris en considération afin de proposer des scénarii envisageables vis-à-vis du rythme de construction annuelle, de la crise économique et des disponibilités foncières disponibles à court et moyen terme.

Sur une base de population de 166 537 habitants (chiffre INSEE de 2007 sans double compte), le 1er scénario envisage un maintien de la croissance sur l'évolution observée entre 1999 et 2007. Il envisage également une baisse de la taille des ménages et des besoins plus importants dans le cas de résidences secondaires et de vacance frictionnelle.

Le projet de développement sur Toulon se base sur un maintien de la taille des ménages allié à la volonté de développer un centre économique métropolitain engendrant de nouvelles résidences principales.

Le scénario 3 prévoit lui une stagnation de la croissance d'ici 2020. L'hypothèse de point mort démographique implique tout de même une production de logements afin de répondre aux obligations législatives en matière de logements sociaux. Mais, ce scénario reste peu probable étant donné le pourcentage important de logements sociaux à réaliser pour chaque opération immobilière, remettant en cause directement la faisabilité de cette dernière et la pression démographique qui s'exerce sur le territoire du SCOT.

Le scénario 2 semble le plus réaliste et a donc été retenu. Il correspond à un maintien de la croissance telle qu'observée sur la dernière période de référence associée à une taille des ménages évoluant peu (de 2.03 à 2.04 personnes par ménage). Toulon accueillerait alors plus de 7500 habitants sur 10 ans, ce qui correspondrait à un besoin d'environ 5020 logements après intégration des différents éléments de calculs présentés précédemment.
Cette projection démographique propose une structure du parc de logements quasiment identique à celle d'aujourd'hui. Ainsi, le pourcentage de vacance est revu à la baisse (de 9 à 8%). Le taux de 3 % de résidences secondaires est maintenu. Un renouvellement du parc du centre ancien est prévu à raison de 50 logements par an.

Ce scénario répond à la production minimum du SCOT et s'inscrit dans la projection haute établie par le modèle omphale 2010 pour Toulon. (La différence de 2467 habitants pouvant être expliquée par la prise en compte dans nos projections de l'arrivée de nouvelles familles en lien avec le développement de la base militaire de Toulon.)
Par ailleurs, il permet un accompagnement modéré du développement économique de l'agglomération tout en engendrant une dynamique de rattrapage vis-à-vis du retard en matière de logements spécifiques et sociaux.

| **Toulon** | Population 2007 | **Taux variation annuel** | Population estimée 2010 | Population projetée à l'horizon 2020 | **Accroissement estimé entre 2010 et 2020 (en nombre d'habitants)** | Nombre de résidences principales en 2007 | Taille des ménages constatée en 2007 | Taille des ménages projetée en 2010 | **Evolution de la taille des ménages en 2020 si réduction de 0,3% par an** | Besoins pour la diminution de la taille des ménages (entre 2010 et 2020) | Besoins pour l'accueil de la croissance démographique | Besoins pour le renouvellement et la reconstitution du parc | Besoins pour la vacance (8,2%) + résidences secondaires (3%) | **Besoins en logements à l'horizon 2020** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scénario 1 Tendanciel (maintien de la croissance) | 166 537 | 0,45 | 168 775 | 176 456 | 7 681 | 79 431 | 2,04 | 2,02 | 1,96 | 2 547 | 3 916 | 500 | 878 | 7 841 |
| **Scénario 2 Tendanciel et maintien de la taille des ménages** | 166 537 | **0,45** | **168 775** | **176 456** | **7 681** | 79 431 | 2,04 | 2,04 | **2,04** | 183 | 3 774 | 500 | 562 | **5 020** |
| Scénario 3 Stagnation de la croissance | 166 537 | 0,00 | 166 537 | 166 537 | - | 79 431 | 2,04 | 2,02 | 1,96 | 2 513 | - | 500 | 380 | 3 393 |

**COMPATIBILITE du scénario choisi de prévisions démographiques avec les documents de référence**

Le SCOT Provence Méditerranée

Le scénario démographique du SCOT prévoit 50 000 habitants supplémentaires de 2003 à 2020 (chiffre basé sur les tendances démographiques observées sur le territoire entre 1990 et 1999), soit une population sur l'aire toulonnaise de 580 000 habitants, 3000 habitants supplémentaires par an soit 2300 ménages et résidences principales à créer par an. Le SCOT insiste également sur le vieillissement de la population avec un passage des plus de 60 ans du ¼ des habitants en 99 au 1/3 en 2020. Face au constat d'une pression migratoire, le SCOT prévoit une croissance de la population qui se localiserait essentiellement en dehors de l'agglomération de TPM si les tendances analysées se poursuivent.
Aussi, il préconise un recentrage de la population et une construction à localiser majoritairement sur le centre de l'Aire Toulonnaise. Sur le territoire de TPM, avec une croissance de 0,2 %, le Document d'Orientations Générales préconise une production de 1518 résidences principales par an sur TPM jusqu'en 2020. La réalisation de ces objectifs tient compte des contraintes réglementaires existantes.

Logements sociaux

Le SCOT insiste sur une production de logements sociaux adaptée grâce à la diversité de l'offre possible : location libre, locatif social, locatif intermédiaire, accession privée.
Il aborde les différents outils à mettre en place dans le cadre du PLU afin de répondre aux obligations légales et au PLH :
- imposer un pourcentage de logements sociaux sur certains secteurs à urbaniser
- instituer des emplacements réservés au bénéfice de bailleurs
- majorer le volume constructible pour les programmes de constructions comportant des logements sociaux

Il projette une production annuelle de 683 logements sur l'agglomération de TPM afin de répondre aux objectifs de l'article 55 de la loi SRU et L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation.

Le PLH

Le PLH dépasse les chiffres du SCOT en prévoyant une production annuelle de 1832 logements (résidences principales) par an sur l'agglomération. En reprenant les objectifs territorialisés, on arrive à une production neuve annuelle de 500 résidences principales dont 176 logements sociaux.

**PLH production logements neufs (résidences principales)**

| | P sur 6 ans | P annuelle |
|---|---|---|
| Toulon | 2969 | 495 |
| Carqueiranne | 350 | 58 |
| Hyères | 1820 | 303 |
| La Garde | 580 | 97 |
| La Seyne sur Mer | 1458 | 243 |
| La Valette du Var | 1013 | 169 |
| Le Pradet | 500 | 83 |
| Le Revest | 141 | 24 |
| Ollioules | 461 | 77 |
| Saint Mandrier | 431 | 72 |
| Six Fours les Plages | 1266 | 211 |
| **TOTAL** | | **1 832** |

PLH production logements sociaux :
- 1054 en production neuve sur 6 ans soit 176 logements par an sur les 495 résidences principales
- 210 en acquisition amélioration sur 6 ans
- 120 en logements conventionnés.

**Aussi, le scénario 2 envisagé permettrait de respecter les orientations du SCOT et du PLH en proposant une augmentation des constructions sur les six premières années. Afin de vérifier globalement la compatibilité, une étude sur les capacités résiduelles complète le raisonnement (voir le paragraphe 2.1 ci-après).**

## 1.2 Les prévisions économiques

Source :
Etude de la base économique de la métropole toulonnaise, AUDAT, Projet Métropolitain Aire Toulonnaise, Laurent DAVEZIES (Université Paris XII-Cabinet l'Oeil), Août 2008, 49p.

Constat :

Toulon représente un pôle économique majeur au sein de l'aire urbaine du SCOT. Son activité tertiaire est prédominante, mais l'activité commerciale du centre ville pourrait être intensifiée.

L'activité touristique reste marquée par le manque de structure d'accueil, limitant son développement : peu d'hôtels, aucun camping, un accès au littoral limité.
Les activités militaires, industrielles et de défense restent prégnantes au sein du centre ville avec les différents sites de l'arsenal et de la DCNS.

Etude complémentaire :

Selon l'étude de la base économique de la métropole toulonnaise (Laurent Davezies - 2008) et d'après la théorie de la base économique, on reconnaît deux types d'activités marchandes : des activités basiques et des activités domestiques.
Généralement, ce sont les activités basiques qui sont recherchées pour leur capacité à générer croissance et revenus en produisant et vendant des produits performants à l'extérieur du territoire. Leur présence dépend directement des conditions d'accueil de ces entreprises compétitives. Les activités domestiques produisent aussi des biens et services mais ceux-ci sont destinés à un marché local.
Le moteur de développement du territoire SCoT Provence Méditerranée se base sur une économie résidentielle, assurée par les retraités et les touristes (60 % du total des revenus en 2005). Les revenus basiques productifs privés ne concernent que 8 % des revenus, après la base publique (12.3%) et la base médicosociale (21.3%).
L'objectif étant de réussir à combiner sur le territoire ressources productives et résidentielles.

Perspective d'évolution et dynamique de développement territorial :

Les différents documents supra communaux font état d'une démarche visant à conforter les pôles d'activités existants mais surtout à créer de nouvelles zones d'emplois.
De plus, la tertiarisation des activités toulonnaises passe par une demande touristique qui pourrait augmenter face à la fréquentation importante des communes voisines (Hyères, Bandol et Sanary). Il apparaît primordial de valoriser le potentiel touristique.
Enfin, l'évolution de l'aire toulonnaise passe également par la transformation d'une partie de son activité en favorisant les fonctions métropolitaines avec l'arrivée de secteurs pointus (pôle mer), immobilier d'entreprises, université, recherche et culture afin d'attirer les jeunes actifs et les cadres urbains.

Des axes d'excellence en ingénierie, à fort potentiel, ont été identifiés :

- les biotechnologies appliquées au végétal et au monde marin
- les technologies marines et sous marines
- les soins et activités accompagnant la vieillesse
- les systèmes et technologies complexes

Face à ces axes, le développement du pôle Mer et du Grand Projet Rade prend alors toute son importance. La politique de développement économique s'inscrit dans la mise en place d'un tourisme d'affaires en lien avec les équipements et le nouveau centre métropolitain.

Le schéma de développement commercial 2006-2011 soulève la nécessité d'appréhender les aspects économiques et commerciaux au sein du PLU. Le contexte géographique appuie sur l'importance de soutenir les commerces de proximité et les pôles commerciaux existants notamment sur le centre ancien, Saint Jean du Var, le Pont du Las et le Mourillon.

Les différents éléments du PLU tiennent ainsi compte de ces objectifs et se traduisent de manière opérationnelle dans les différentes pièces du PLU. Le document de planification affirme ainsi l'attractivité de Toulon et ses projets de développement économique via la mise en oeuvre de divers outils d'urbanisme pouvant être mis à la disposition de cette démarche prospective.

# CHAPITRE 2 : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

## 2.1 La réponse aux besoins d'habitat

Le scénario d'évolution démographique retient un objectif d'accueil de 3774 ménages supplémentaires sur Toulon d'ici 2020, soit plus de 7600 nouveaux habitants. La réalisation de cette projection répondant aux PLH et SCOT implique la construction de 5020 nouvelles résidences principales sur le territoire.

Les enjeux de l'habitat sont nombreux sur Toulon. Il s'agit de :

- répondre à la demande de la Marine
- accompagner les projets de développement économique et le schéma de développement universitaire
- poursuivre la rénovation urbaine
- construire de nouvelles infrastructures
- réhabiliter le parc social de fait

Constat

Des espaces figés importants : sur les 4284 ha de Toulon, l'arsenal mobilise déjà 263 hectares. De plus, les zones ND du POS occupent 1190 hectares et les zones NB 77. Cette dernière typologie d'espaces est à reclasser avec le passage du POS au PLU mais leur situation, leur accessibilité et leur desserte en réseaux et équipements ne laisse que peu d'espaces urbanisables.

Des espaces d'évolution sont rassemblés autour du périmètre du grand centre ville avec des projets de renouvellement urbain mais surtout des franges urbaines entourant le centre ville. Le tissu urbain périphérique du centre ville en accompagnement du TCSP, représente également un potentiel à intégrer dans les réflexions du PLU vis-à-vis des capacités résiduelles existantes sur les espaces urbains.

Les zones à vocation d'habitat dans le PLU permettent d'accueillir ces 5020 logements sur les 10 prochaines années. Les principales zones urbaines ont une vocation mixte permettant l'accueil d'habitat, de commerces, services et équipements. Les réseaux sont suffisamment dimensionnés pour recevoir ces nouveaux logements.
**Un des objectifs majeurs du PADD consiste à améliorer le cadre de vie et préserver la nature.**

Le parti d'aménagement retenu par le PLU se base sur un développement urbain maîtrisé faisant appel à trois types d'évolution du tissu urbain :

- Un renouvellement urbain sur les friches identifiées et de manière diffuse
- De nouvelles zones urbaines ayant d'ores et déjà les caractéristiques nécessaires et présentant des dents creuses,
- Un nouveau quartier en continuité de tâche urbaine.

### a. Renouvellement urbain

Afin d'accueillir le développement nécessaire tout en limitant la consommation d'espaces et en préservant la qualité des espaces naturels, le mode de développement passe par un renouvellement urbain des espaces citadins au cœur de l'agglomération. Cette terminologie englobe à la fois des opérations lourdes d'aménagement global (centre ancien) mais également des interventions ponctuelles sur le tissu urbain avec des requalifications de sites ou des reconversions de friches urbaines.

Plusieurs sites font l'objet d'études voire de projets opérationnels. Suivant l'avancée des réflexions, les intentions sont inscrites sous la forme d'Orientations d'Aménagement ou de Plan Masse dans le PLU :

Le centre ancien et son Projet de Renouvellement urbain

L'enjeu est de changer l'image et la fonction de ce quartier en diversifiant les typologies et en maintenant les diverses fonctions urbaines présentes. Des projets d'équipements et d'amélioration des espaces publics viennent compléter l'intervention publique sur la morphologie urbaine. Quartier prioritaire au titre de la politique de la ville, il fait l'objet de trois types d'opérations : une requalification de son parc, la remise sur le marché de logements vacants et la restructuration d'îlots dégradés. Les études réalisées dans le cadre du PLH ont révélé un potentiel de 777 logements potentiellement indignes ouvrant des perspectives en terme de logements sociaux et logements étudiants.

Des espaces mutables en bordure du centre ville ont été identifiés. Leur localisation présente l'avantage d'une très bonne desserte en terme de transports en commun mais également en accessibilité des équipements.

Le parc urbain de la cité judiciaire

Il s'agit ici de recoudre le tissu urbain entre le centre ancien et le Pont du Las sur 3 ha. L'option retenue accompagne l'équipement d'espaces dédiés au tertiaire, d'un parc et de bâtiments dédiés à l'habitat (R+5).

L'axe des Gares

Constitué de plusieurs sites complémentaires, le projet d'axe des Gares permet de fédérer et d'amplifier l'action globale de développement de Toulon au service de sa fonction métropolitaine.
L'axe des Gares Ouest regroupe les écoles Mistral et Casanova et l'ancien site d'exploitation de Descours et Cabaud. Ces espaces doivent être recomposés afin d'optimiser l'utilisation du foncier.

L'axe des Gares Est

Espace de liaison entre les quartiers de Siblas, du centre ville et de saint Jean du Var, les 7.3 ha de ce site offrent l'opportunité autour du centre ville de développer l'offre tertiaire et d'équipements publics.

La cour de Nice

En lien direct avec le site précédent, cette emprise fait l'objet d'un plan masse. Un bâtiment (R+6) sera entièrement à vocation d'habitat.

Brunet

L'ancien site de dépôt de bus de 2.73 ha en bordure du futur TCSP, permet de relier l'îlot au reste du quartier en proposant une implantation de logements mixant les formes urbaines.

### b. Sites d'extension prioritaires et capacités résiduelles diffuses

Les quartiers de faubourgs et un potentiel de construction résiduelle important

- Le quartier de Saint Jean du Var, prochainement desservi par le TCSP aura vocation à proposer un tissu urbain dense composé d'immeubles collectifs.

- Sur les quartiers du Pont du las, Bon Rencontre, Barbes et Rodeilhac, le zonage UB permet de travailler la densité urbaine du centre vers la périphérie le long des principaux axes de transports en commun et déplacements. Il a été également choisi de recréer un front urbain sur une bande d'implantation de 17 m permettant 2 unités d'habitation et espaces collectifs.

Le passage d'espaces NA et NB en zones Urbaines

Secteurs privilégiés d'extensions urbaines, de nouveaux espaces de type urbain ont vu leur destination et possibilité de construction évoluer. Le passage d'une zone NA ou NB en zone U s'explique par plusieurs critères :
- une localisation en continuité de taches urbaines existantes,
- une desserte en transports en commun efficace,
- la présence de réseaux suffisants,
- un habitat existant diffus sous exploité.Ces sites sont localisés sur les Terres Rouges, la Ripelle, Montéty, Les Lices ou le Port.

### c. Une diversité sociale et urbaine à travers les formes du bâti

Une diversité urbaine

L'AUDAT a réalisé une présentation des ambiances de référence et de densité sur les formes urbaines. Ce travail sert de guide de mise en œuvre des différentes préconisations du SCOT sur TPM.

Aussi, voici quelques éléments de base et indicateurs sur les densités et formes urbaines qui correspondent aux ambiances citadines ou périurbaines à implanter sur Toulon :

- un habitat intermédiaire bas composé de programmes individuels accolés sous forme de maison de ville en bord de voirie avec une densité de 20 à 50 logements par hectare.

- un habitat intermédiaire dense semi collectif. Cette forme permet de combiner habitat superposé avec des accès individualisés et certains avantages de la maison individuelle. La densité atteint les 50 à 70 logements par hectare.

- un habitat en collectif continu avec des programmes mixtes de petits collectifs mitoyens en alignement. Cette forme constitue au final un front urbain mais avec une hauteur maximale de R+4 R+5. La densité est de 70 à 100 logements à l'hectare.

Le but est d'aboutir à des opérations compactes (économisant ainsi l'espace mais aussi les coûts de réseaux), diverses (typologie adaptée aux besoins), implantées à proximité des services et équipements, desservies par les transports en commun, libérant des espaces verts en limitant la place de la voiture. La densité des programmes évoluera suivant le zonage et le bâti existant.

Les différents types de zones urbaines sont définis en fonction de leur morphologie urbaine et sont répartis en plusieurs sous zonages :

- Le zonage UA correspond ainsi à une zone de morphologie urbaine dense et agglomérée, caractéristique d'un tissu historique de centre ville.
- Le zonage UB correspond à une zone urbaine de centralité d'habitat collectif dense
- Le zonage UC correspond à une zone de tissu diversifié
- Le zonage UD représente un espace intermédiaire composée de petits collectifs et d'habitat pavillonnaire
- Le zonage UE préserve les zones urbaines pavillonnaires
- Le zonage UF rassemble les activités industrielles et logistiques
- Le zonage UL correspond à des espaces de loisirs
- Le zonage UM est spécifique aux activités liées à la Défense
- Le zonage UR correspond à un secteur dédié aux opérations de renouvellement urbain

Les règlements associés sont développés dans le chapitre suivant.

Aussi, la réponse aux diverses demandes des ménages s'effectue par la possibilité de construire des produits immobiliers différenciés et présentant des formes urbaines alternatives au choix collectif ou individuel. Aussi zonage et règlement appuient cette vision notamment en travaillant sous forme de gabarit et non plus de COS.

La diversité sociale

Dans la continuité du PADD, les autres pièces du PLU transcrivent le principe de diversité et de mixité sociale, visant à répondre aux besoins de l'ensemble de la population. Plusieurs outils peuvent ainsi être mis en place afin de réaliser des logements sociaux. Ces derniers doivent correspondre aux objectifs définis par le PLH et assurer leur bonne mise en œuvre opérationnelle. 1054 logements sociaux doivent ainsi être produits sur les 6 prochaines années.

La majoration du volume constructible en faveur du logement social, (article L 127-1 du code de l'urbanisme), est instituée.

L'outil en faveur de la diversité des types de logement , article L123-1 16° est également mis en place pour tout programme de plus de 3000 m², 30 % doivent être consacrés aux logements sociaux sur l'ensemble du territoire communal à l'exception des quartiers prioritaires (hors PRU) et de la zone UZc.

Pour les secteurs de projets, un pourcentage de surface de plancher affectée au logement social a été déterminé en fonction du quartier et des logements sociaux déjà existants. Ainsi les taux sont les suivants :

- 20 % pour les ports
- 30 % sur l'axe des gares
- 20 % sur Brunet.

En UC et UD, pour tout programme de logements comportant 50% et plus de logements sociaux, l'emprise au sol sera portée à :
- en zone UC : 40%.
- en zone UD :

Terrain dont la superficie est > 1000m² : 35 %
Terrain dont la superficie est < 1000m² : 40 %
Terrain dont la superficie est > 1000m² mais résultant d'une division opérée après la date d'approbation du PLU : 35%

### d. Une réserve foncière

En conformité avec la loi du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage et le schéma d'aires d'accueil des gens du voyage, un zonage UEr est mis en place pour la mise en œuvre d'une aire sédentarisée.

Espace pertinent d'extension de l'urbanisation, le secteur des Favières fait l'objet d'un classement en zone AU stricte (à urbaniser). En espace Natura 2000, l'ouverture à l'urbanisation fera l'objet d'une étude d'incidence et d'une révision du PLU. Ce site de 20 Ha en continuité directe de zone urbaine fait l'objet d'un projet de renforcement de réseaux. Par ailleurs, son occupation par un tissu résidentiel diffus et peu dense laisse entrevoir des capacités résiduelles importantes à exploiter à moyen terme. Cette réserve foncière fait l'objet de compléments de justifications dans le chapitre 4.2 ci-après (d une limitation de l'ouverture à l'urbanisation).

e. Estimation des capacités résiduelles

**La ville a choisi dans le cadre de l'élaboration du PLU d'abandonner le COS au profit du traitement par gabarit qui permet une densification avec une approche qualitative de l'urbanisation.**
Les espaces naturels sont préservés et l'urbanisation se concentre sur les espaces déjà bâtis de la commune.
On distingue trois axes centraux de développement : les secteurs de projet, l'axe du TCSP et les quartiers périphériques.

1°/ Les secteurs de projet

Pour les secteurs de projet de la ville, l'objectif est de planifier l'aménagement de zones d'avenir exemplaires pour le développement urbain. Les principales qualités de ces secteurs sont leur situation géographique, ils se trouvent en majorité en centre ville proches de grands axes de transport, et leur potentiel d'urbanisation.

Les capacités résiduelles sont constituées par le potentiel de surface de plancher destinée à l'habitat issu des secteurs de projets.

- parc urbain de la cité judiciaire : 10 000 m2 de surface de plancher
- axe des gares : 50 000 m2 de surface de plancher
- les ports : 10 000 m2 de surface de plancher
- brunet : 30 000 m2 de surface de plancher

2°/ Les secteurs de renouvellement urbain

Ces secteurs sont situés essentiellement le long du TCSP qui est un facteur accélérant de renouvellement urbain.
Quelques exemples de secteurs à fort potentiel : l'Escaillon, Saint Jean du Var ou Brunet.

Méthodologie :

Les capacités résiduelles sont constituées par l'estimation du potentiel de densification : pour cela, 5 parcelles médianes par leur superficie, sur chacun des secteurs, ont été sélectionnées et un travail de confrontation entre la surface de plancher existante et la surface de plancher potentielle a été réalisé.
Ensuite l'extrapolation de ces données à l'ensemble de la zone en appliquant un ratio a permis d'estimer le potentiel de surface de plancher.

- Escaillon :

. surface de plancher existante théorique : 39 730 m²
. surface de plancher potentielle pondérée (10% du fait de la rénovation déjà engagée) : 132 361 m²
. surface de plancher résiduelle : 92 631 m²


Secteur de renouvellement urbain Escaillon

- Saint Jean du Var :

. surface de plancher existante théorique : 942 834m²
. surface de plancher potentielle pondérée (20% du fait de la rénovation déjà engagée et 30% du fait du patrimoine sur lequel aucune intervention ne sera réalisée) : 1499 598 m²
. surface de plancher résiduelle : 556 763 m²

- Brunet :

. surface de plancher existante théorique : 103 706 m².
. surface de plancher potentielle pondérée (15% du fait de la rénovation déjà engagée et 25% du fait du patrimoine sur lequel aucune intervention ne sera réalisée) : 287 490 m²
. surface de plancher résiduelle : 183 784 m²

Ce renouvellement va se réaliser par remplissage des dents creuses rendu possible dans le PLU par l'abandon de l'article 5 dans le règlement, mais également par remembrement de petits parcellaires inconstructibles dans le POS.

3°/ Les secteurs d'habitat diffus

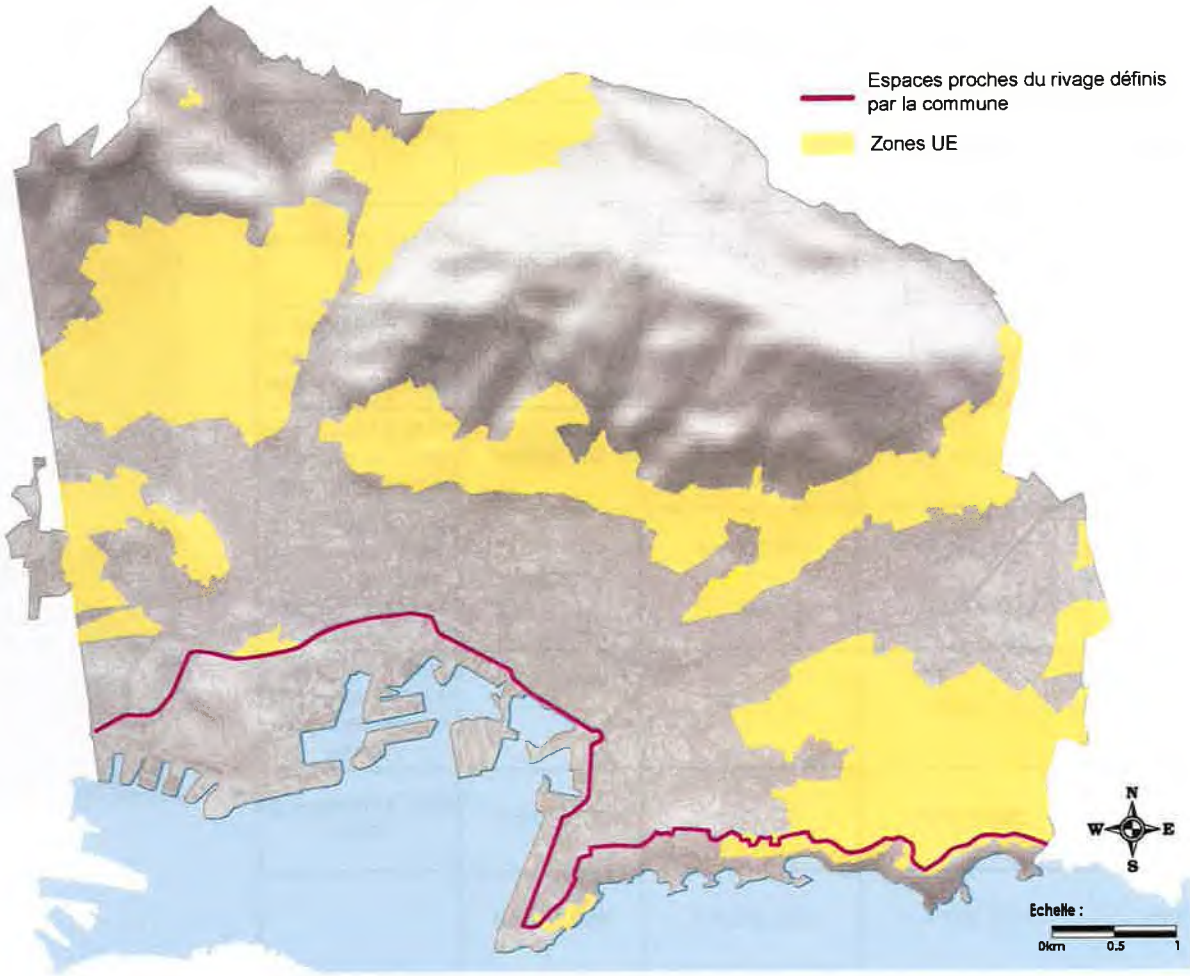
- zone AU

Cette zone, en continuité des zones urbaines de la commune, s'ouvrira à l'urbanisation dès qu'elle sera équipée. L'urbanisation se fera en harmonie avec l'environnement existant donc sous forme pavillonnaire.
Le potentiel de surface de plancher est basé sur une hypothèse de 20 logements/ hectare à raison de 100 m2 par logement
Superficie : 20,56 hectares
Surface de plancher potentielle : 4112 m2

- zones UE, UEb, UEp et UEr

Dans le POS, les zones UJ, UJp, UH et UHp représentaient une superficie de 1 194 Ha.
Dans le PLU, les zones UE, UEb, UEp et UEr représentent une superficie de 1 258 Ha.
Environ 30% de ces zones sont susceptibles de se renouveler (configuration des parcelles, pente du terrain, loi littoral,...) soit 380 Ha.
La surface de plancher potentielle théorique est donc de : 380 Ha x 0.20 = 760 000 m2 (le 0.20 étant la différence entre le COS du POS et le COS théorique du PLU)
La surface de plancher résiduelle sera de 20% du fait du patrimoine présent sur lequel aucune intervention ne sera réalisée, soit 152 000 m2.

**Zones UE, UEb, UEp et UEr**



| SECTEURS | Surface de plancher résiduelle | A l'échelle du PLU | Après 2020 | OBSERVATIONS |
|---|---|---|---|---|
| Parc urbain de la Cité Judiciaire | 10 000 m² | 10 000 m² | | 100 % à l'horizon du PLU sur le programme logements |
| Axe des gares | 50 000 m² | 15 000 m² | 35 000 m² | 30 % à l'horizon du PLU |
| Les ports | 10 000 m² | 2 000 m² | 8 000 m² | 20 % à l'horizon du PLU |
| Brunet | 30 000 m² | 12 000 m² | 18 000 m² | 40 % à l'horizon du PLU |
| Escaillon | 92 631m² | 13 895m² | 78 736 m² | 15 % à l'horizon du PLU, axe TCSP facteur accélérant |
| St Jean du Var | 556 000 m² | 55 600 m² | 500 400 m² | 10 % à l'horizon du PLU, renouvellement déjà engagé |
| Brunet | 183 784 m² + 50 000 m² | 36 756 m² + 50 000 m² | 147 028 m² | 20 % à l'horizon du PLU, renouvellement déjà engagé + site ex-hôpital Font-pré |
| Zone AU | 4 112 m² | 4 112 m² | | 100 % à l'horizon du PLU après procédure de modification |
| Zone UE | 152 000 m² | 76 000 m² | 76 000 m² | 50 % à l'horizon du PLU |
| TOTAL | 1 138 527 m² | 275 363 m² | 863 164 m² | |

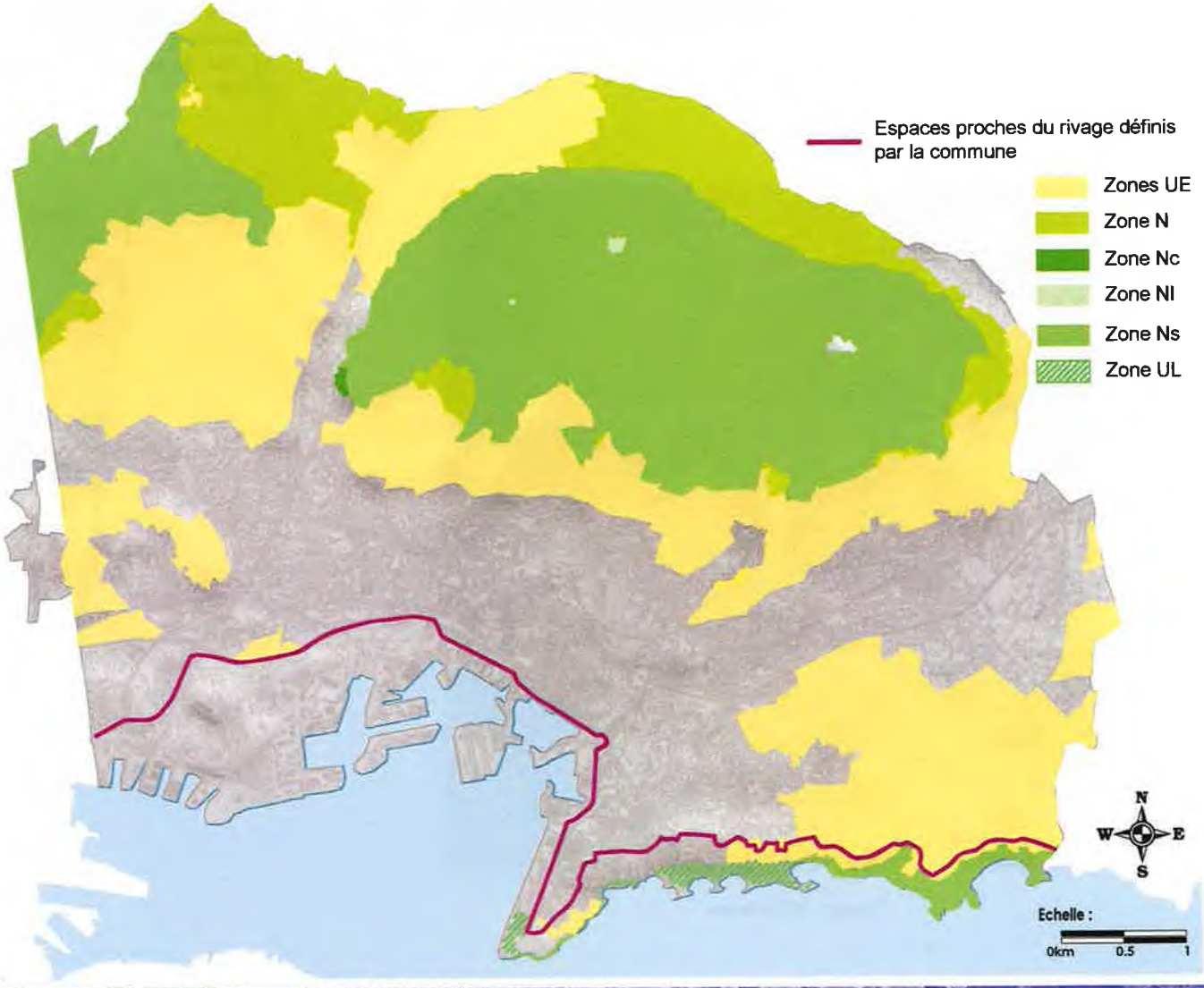
Ce tableau qui ne représente que quelques exemples de simulation sur certains secteurs de la ville confirme le potentiel de développement dans le cadre du PLU en adéquation avec l'essor démographique envisagé malgré les nombreuses contraintes (trames parcellaires, loi littoral, topographie,...) dans le respect des lois d'urbanisme et du PLH.



**Secteur Brunet**

4°/ <u>les capacités résiduelles dans les espaces proches du rivage</u>

Les espaces proches du rivage englobent des secteurs aussi bien naturels qu'urbains de Toulon.



Dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation doit être limitée et les opérations d'aménagement doivent être conformes avec le schéma de cohérence territoriale.

Le PLU ne prévoit aucune zone d'extension nouvelle de l'urbanisation en espaces proche du rivage et l'analyse comparative des règles de morphologie urbaine entre le POS et le PLU de Toulon dans les espaces proches du rivage montre d'Ouest en Est des évolutions limitant et/ou n'augmentant pas les densités des secteurs concernés.

Sur le secteur de Lagoubran (zone UI du POS qui évolue en zone UF au PLU), les dispositions réglementaires du PLU réduisent considérablement les densités admises compte tenu notamment du risque pyrotechnique. En effet, le POS en vigueur permettait une emprise au sol de 70%, coefficient réduit à 50% au PLU, pendant que les hauteurs pouvaient atteindre 32m pour les constructions de bâtiments publics à usage sanitaire et hospitalier. La hauteur dans le cadre du PLU est réduite à 9m.
Cette zone est très restrictive ; seuls les types d'occupation ou d'utilisation du sol compatibles avec la zone de protection de la pyrotechnie et qui ont reçu un avis favorable de l'autorité militaire sont admis.

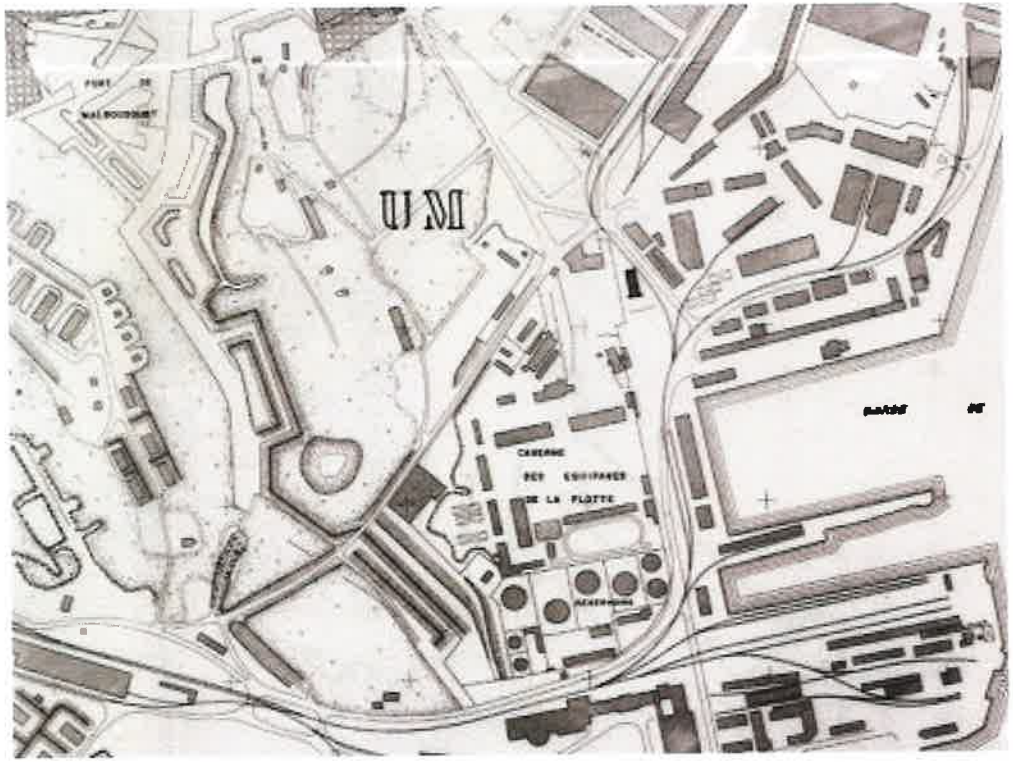



Zonage POS révisé

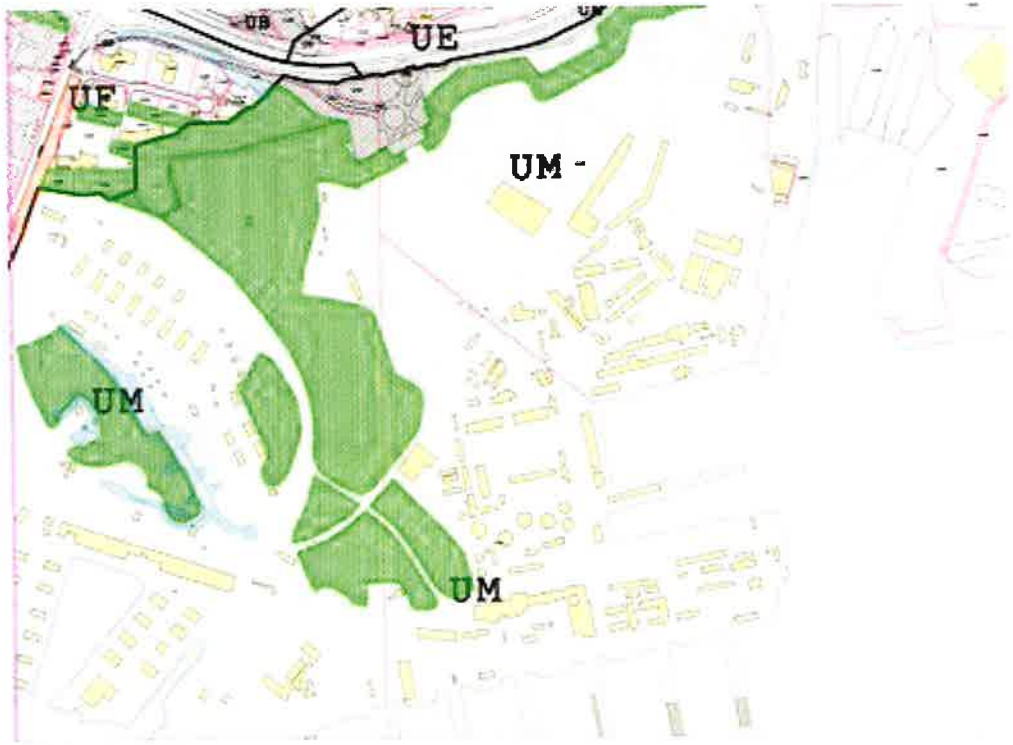



Zonage PLU

Le secteur de l'Arsenal (zone UM au POS maintenue en zone UM au PLU) a vu ses règles maintenues à l'exception des règles de hauteur dans le secteur UMm (secteur de la Tour Royale, du fort Lamalgue, Fort Croix Faron et du dépôt de munitions des Arènes) où la hauteur a été réduite à 12m afin de respecter le cadre de vie des riverains ainsi que la vue sur les paysages.

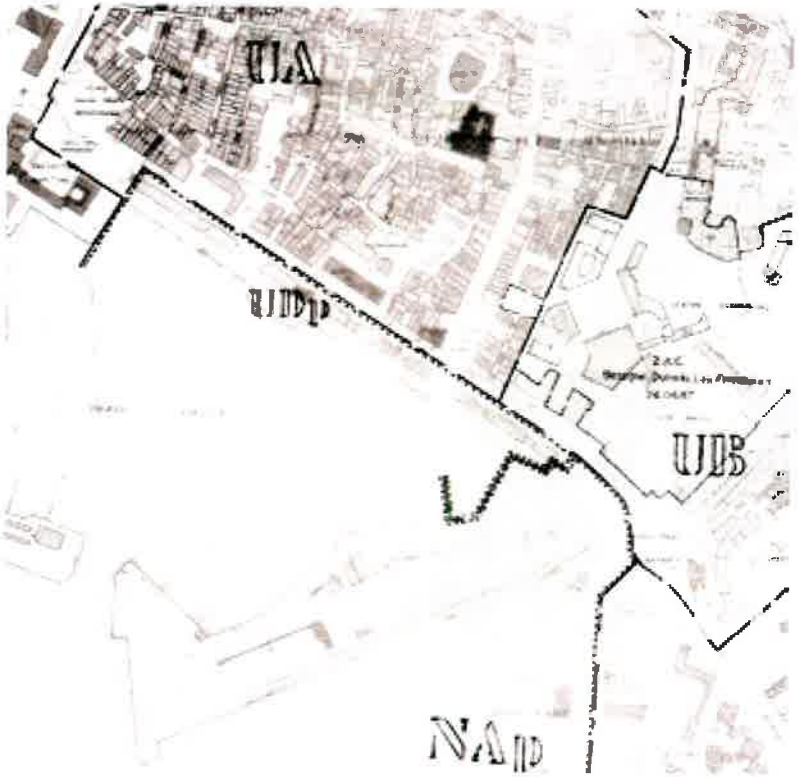



Zonage POS révisé




Zonage PLU

Le secteur du Port et de sa frontale fait quant à lui l'objet d'une correction d'erreur matérielle. Ce secteur (classé en zone UDp au POS) est reclassé en zone UC compte tenu de sa vocation urbaine évidente. Ce secteur très restreint n'est pas densifiable du fait de la grande hauteur de cette frontale.




Zonage POS révisé

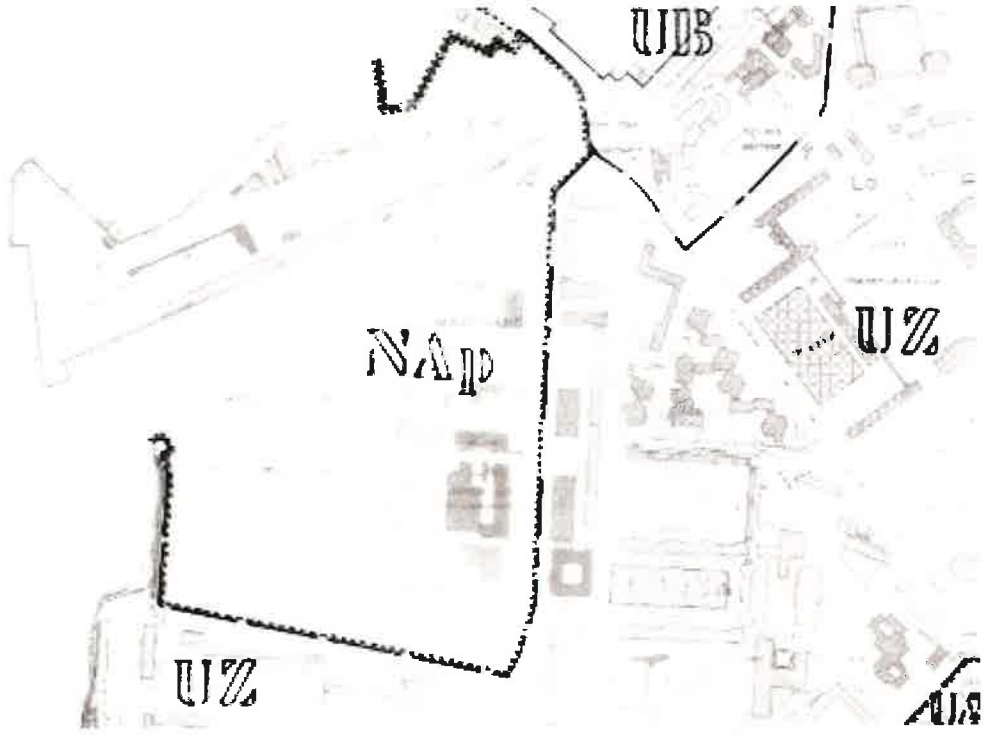



Zonage PLU

Sur ces 3 secteurs, la constructibilité est donc très limitée.

Le port Marchand, classé au POS en secteur NAp et en zone UZ au POS est reclassé partiellement en zone UC pour les mêmes raisons. Il est à noter à ce titre que la zone UZ portait la hauteur maximale à 20m alors que le PLU limite cette dernière à 15m.

En outre, l'emprise au sol en zone UZ n'était pas réglementée. Le présent PLU la limite désormais à 30% maximum.




Zonage POS révisé




Zonage PLU

Le secteur résidentiel de la Mitre concerné par la zone UH du POS est reclassé en zone UE au PLU. Les dispositions réglementaires du PLU s'avèrent plus strictes que le POS, avec une emprise au sol réduite de 35% à 25% et une hauteur maximale réduite de 9m à 7m.

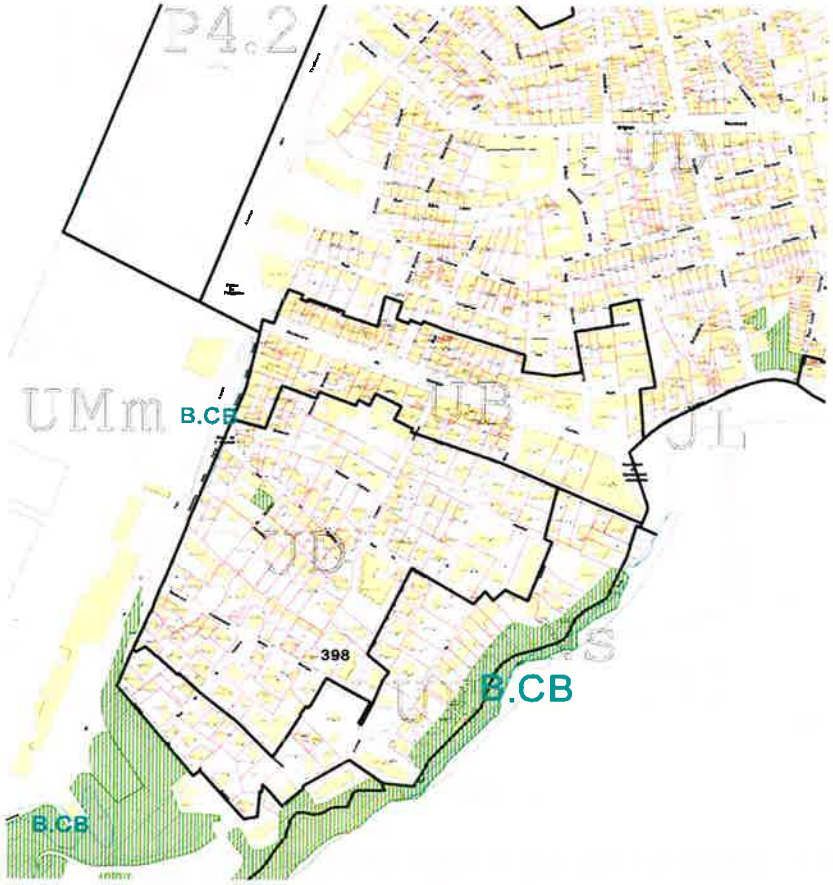
Le secteur résidentiel de la Mitre concerné par la zone UG du POS est quant à lui reclassé en zone UD au PLU. L'analyse des dispositions réglementaires montre que l'emprise au sol est réduite de 40% à 30%. La hauteur maximale, fixée à 12m sur 50% de l'emprise des constructions est rabaissée à 9m.

Ce secteur déjà construit ne comporte que de très rares opportunités foncières.

Le secteur du Bd Cunéo passe quant à lui d'une zone UC à UB. Cette modification n'impacte aucunement les dispositions règlementaires effectives sur le secteur puisque les règles d'emprises et de hauteurs maximales sont inchangées.




Zonage POS révisé



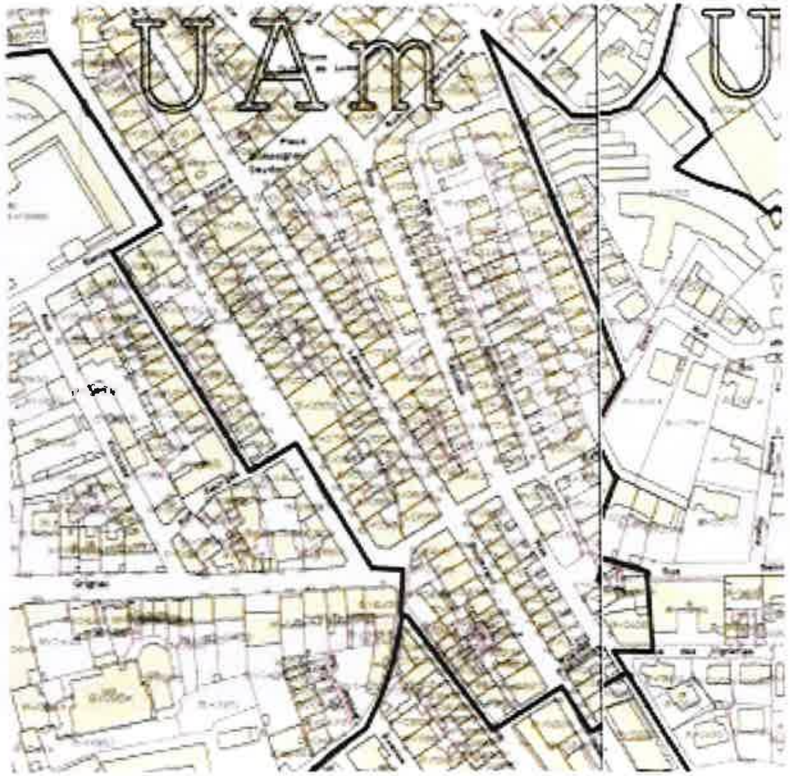

Zonage PLU

Le secteur du Mourillon Ouest, à dominante résidentielle, passe d'une zone UFm à un secteur UD. La conséquence de ce transfert est une diminution de l'emprise au sol des constructions de 40% à 30% et l'abaissement de la hauteur maximale de 10m à 9m. Sur ce secteur, les opportunités foncières sont très peu nombreuses. Les seules extensions porteraient potentiellement sur le comblement de dents creuses.

Le secteur UAma du Mourillon est reclassé en zone UAm au PLU. Là encore, les règles d'urbanisme sont inchangées, la hauteur maximale restant fixée à 12m pendant que l'emprise au sol reste non réglementée. La constructibilité n'est donc pas aggravée.

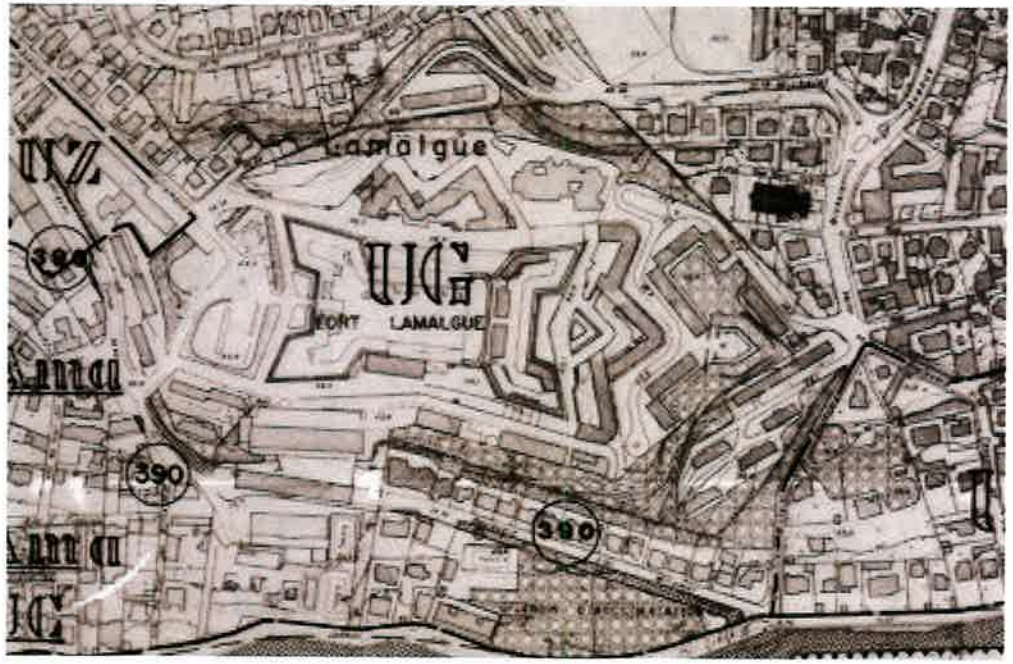



Zonage POS révisé

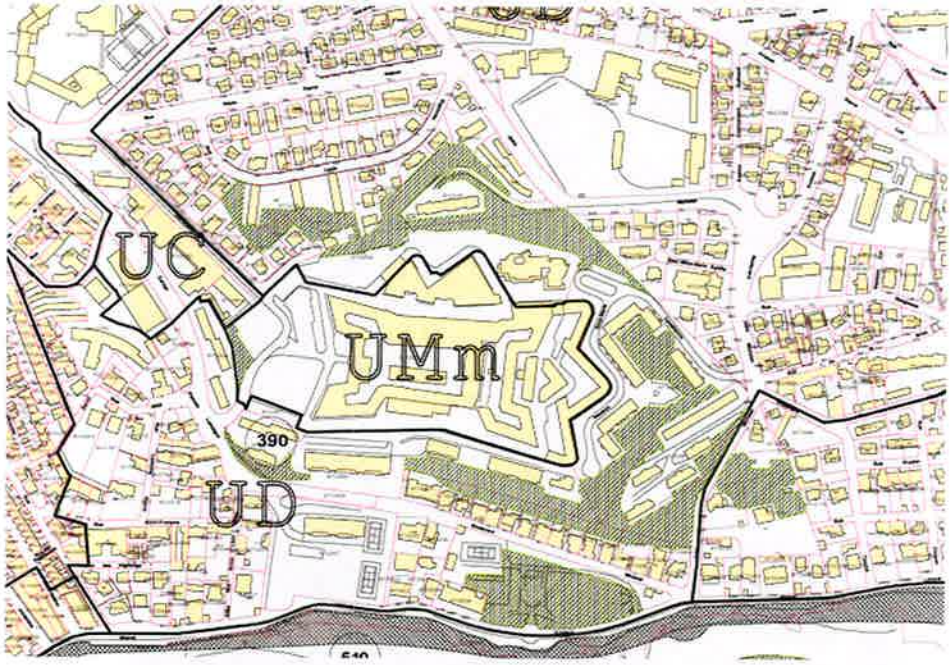



Zonage PLU

Le secteur résidentiel développé autour du Fort Lamalgue, classé en zone UG à l'instar du secteur de la Mitre évoqué précédemment est lui aussi reclassé en zone UD. La hauteur maximale, fixée à 12m sur 50% de l'emprise des constructions est rabaissée à 9m. Le Fort Lamalgue est quant à lui zoné en UMm pour faciliter le bon fonctionnement des activités militaires, avec une hauteur limitée à 12m également.

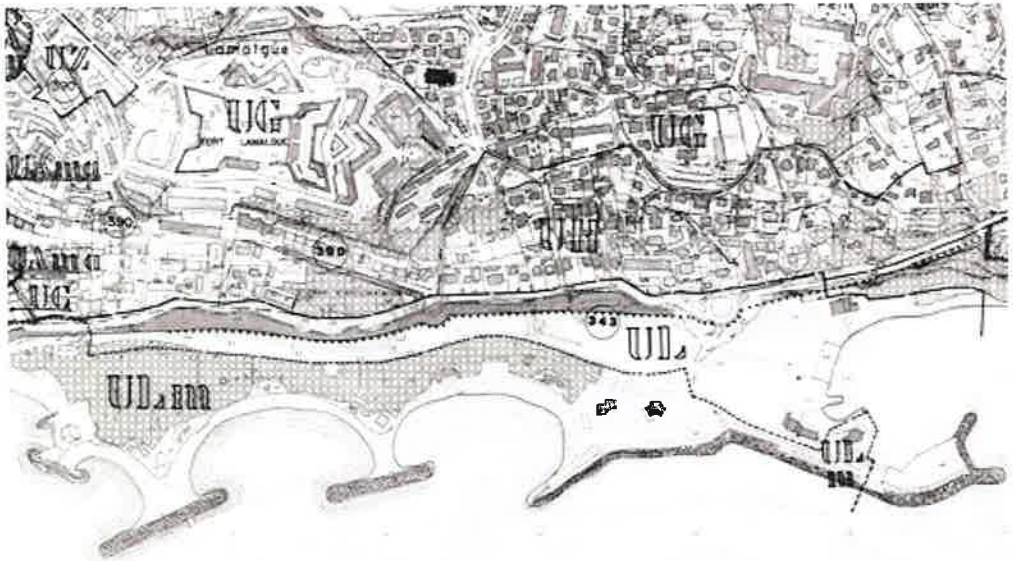



Zonage POS révisé

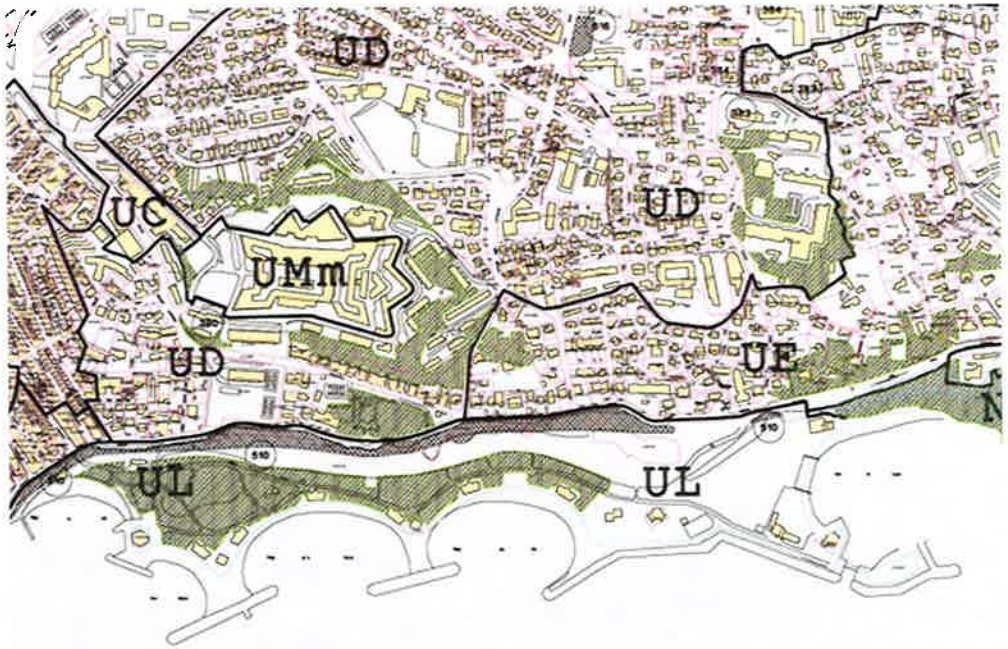



Zonage PLU

Sur le secteur de loisirs des plages du Mourillon, le zonage UL (périmètre identique à celui du POS) n'a pas pour vocation d'accueillir des constructions en dehors de celles liées aux activités de loisirs des plages, comme au POS.




Zonage POS révisé



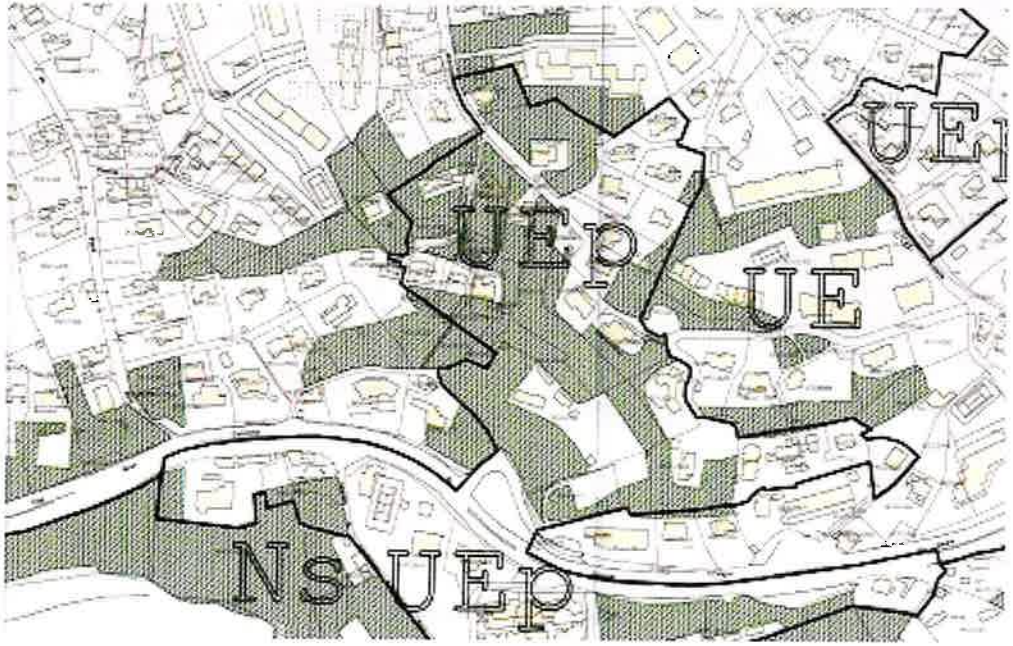

Zonage PLU

Le secteur résidentiel dominant la corniche du Général de Gaulle qui était classé en zone UH et UHp est quant à lui reclassé en zone UE et secteur UEp au PLU. Là encore, les dispositions réglementaires du PLU s'avèrent plus strictes que le POS avec une emprise au sol réduite de 35% à 25% (20% en UEp) et une hauteur maximale réduite de 9m en UH à 7m en UE. La hauteur est par ailleurs réduite de 7m en UHp à 6m en UEp. La zone UE est la moins dense du PLU en zone urbaine.

Le zonage Ns en contrebas de la corniche du Général de Gaulle (ancien NDr) n'autorise que des aménagements légers.




Zonage POS révisé



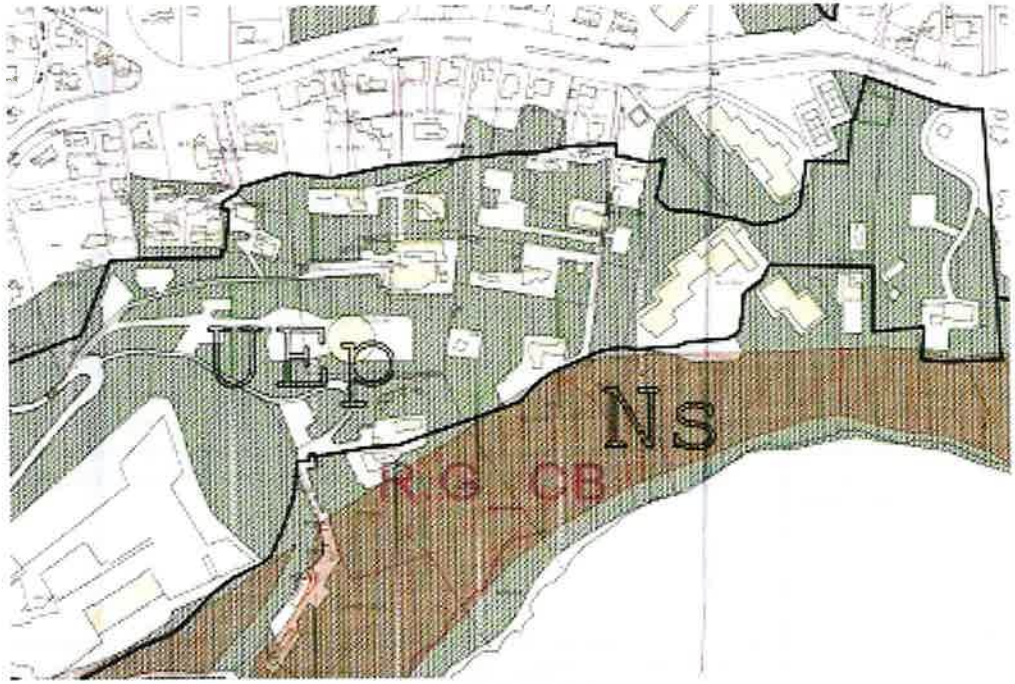

Zonage PLU

Les mêmes conséquences sont valables pour les secteurs UJ et UJp du POS relatifs au quartier résidentiel du Cap Brun. La zone UJ a été reclassée en zone UE et le secteur UJp reclassée en secteur UEp. Le passage de zone UJ en UE se traduit par la réduction de l'emprise au sol de 30% à 25%.




Zonage POS révisé

Les mêmes réductions (30 à 20%) concernent le passage du secteur Ujp en UEp. Les hauteurs sont quant à elles conservées à l'identique.




Zonage PLU

La partie ouest du territoire est gelée du fait de la présence des activités militaires (UF, UM et UMm). Concernant la partie à l'est du centre ville, la plus grande partie de ces espaces est en Nsensible et en UL.
Entre la frontale du Port en UC et le secteur des plages du Mourillon, le PLU met en place des règles de constructibilité en adéquation avec la typologie des constructions environnantes ; aussi, les seules extensions possibles auront lieu dans des dents creuses, avec un gabarit harmonieux avec l'environnement. De fait, la densification de Toulon porte sur l'arrière de ces espaces, dans le grand centre ville.

D'autres éléments sont également à prendre en considération dans ce raisonnement comme le bâti existant, l'intégration de l'étude d'inondabilité de l'Eygoutier, les EBC ou les servitudes (EL9 et PER). Mais de manière globale, au vu du zonage et du règlement du PLU, les projets d'aménagements et d'extensions paraissent limités au cas par cas et le principe d'extension limitée de l'urbanisation semble respecté dans les espaces proches du rivage.

## 2.2 La réponse aux besoins en matière de développement économique

Composante majeure du développement urbain de la ville, le développement économique reste indissociable des besoins dans le domaine de l'habitat et des projections démographiques avancées précédemment.

Les zones d'activités économiques doivent répondre aux besoins des entreprises locales tout en proposant des services attractifs pour l'implantation de nouvelles enseignes ou groupes. Le grand Projet Rade annonce la mise en place d'un pôle mer de compétitivité mondiale. Aussi, une image de métropole de compétitivité doit s'affirmer en exploitant ses atouts et en améliorant les infrastructures nécessaires.
De plus, l'armature économique du territoire s'attache également au développement et au soutien des commerces, des services et de l'artisanat.
Un modèle urbain équilibré et comportant différentes polarités de proximité ou de quartier permet de répondre à toutes les demandes tout en facilitant une lisibilité du territoire. Les commerces de centralité urbaine et les centres de vie tiennent également une place primordiale dans les réflexions d'aménagement et de développement du territoire.
On constate dans le PLU, le choix affirmé d'appliquer une segmentation économique et spatiale entre les zones à vocation économique (industrie, entrepôts logistiques et zones à vocation tertiaire) et les zones à vocation commerciale en correspondance avec le schéma de développement commercial du Var de 2006-2011. Les zones d'activités ont soit une vocation spécialisée comme la zone militaire et une partie de la zone portuaire ou une vocation généraliste comme les zones d'activités liées au centre urbain.

### a. Des zones spécifiques à vocation économique

TPM assure la compétence de développement économique. A ce titre, la communauté d'agglomération s'occupe des Zones d'Activité Economique (ZAE). Leur compétitivité repose sur la création de valeur ajoutée, leur développement et leur pérennisation nécessitant une réflexion stratégique et prospective, développée dans le volet « stratégie de développement économique » du SCOT.
Représentant un mode d'implantation et d'emploi privilégié pour les entreprises, les ZAE accueillent des TPE (Très Petites Entreprises) et PME dotées d'un rayonnement essentiellement local, des entreprises à rayonnement national et international dans les domaines de pointe.

Afin d'améliorer la performance des espaces économiques, deux axes d'action ont été privilégiés par TPM et le SCOT :

- Mieux organiser l'espace économique en déterminant la localisation préférentielle de certaines activités (Technopôle de la Mer et Parc d'Activités Marines à l'ouest, gouvernance métropolitaine sur Toulon...).
- Améliorer la qualité des zones d'activités existantes : l'accent est mis sur les accès, la signalisation, la sécurité, le stationnement, le très haut débit, la voirie...

Toulon compte ainsi d'ores et déjà plusieurs ZAE : Lagoubran, Sainte Musse.

La zone UM permet spécifiquement les activités liées à la Défense Nationale. Un sous secteur a été mis en place au Mourillon afin de faciliter la cohabitation avec les quartiers résidentiels environnants en intervenant sur des règles de hauteur plus restrictives, ainsi qu'autour des Forts Lamalgue, Fort Croix Faron et autour du dépôt de munitions des Arènes. La base navale a des conséquences multiples sur la ville : sur les transports et la circulation, sur l'économie (sous traitants, fournisseurs). Il ne faut pas également oublier le renforcement prévu des activités militaires sur le site stratégique de Toulon impliquant l'arrivée de nouveaux ménages et bâtiments militaires.

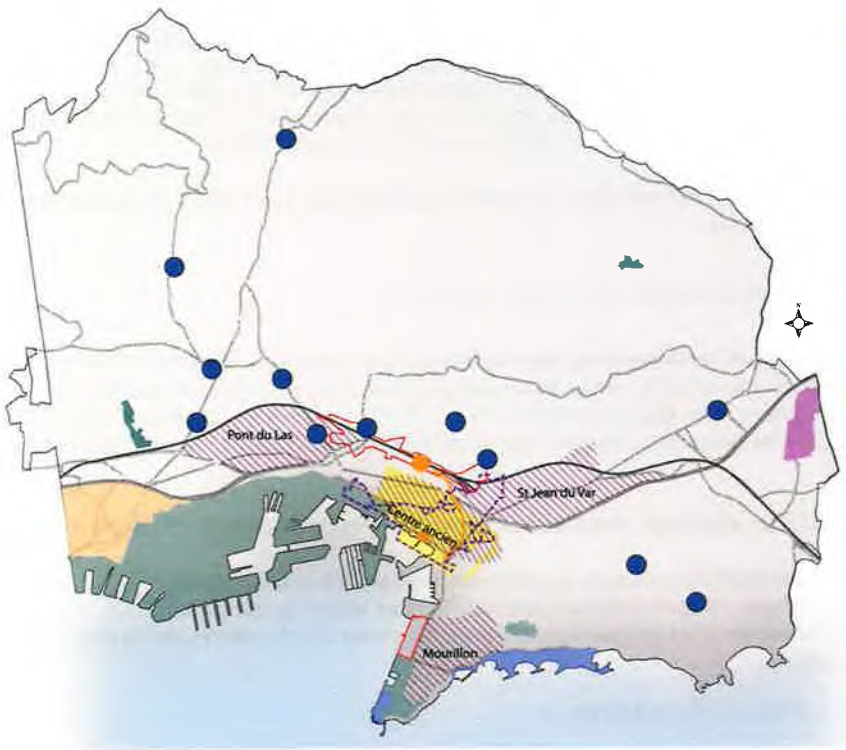
La zone UF sur le secteur de Lagoubran a la particularité de limiter l'accueil et la fréquentation de personnes supplémentaires. Les caractéristiques techniques de cet espace (exposition aux risques avec la pyrotechnie) impliquent une règlementation stricte quant à l'occupation des sols autorisée. Aussi, cet espace d'entrée de ville est destiné à recevoir des industries et des entrepôts nécessitant peu de personnel. Les activités d'industrie et de stockage bénéficient de règles de stationnement avantageuses avec une place pour 150 ou 200 m² de surface de plancher. Une partie de la zone est concernée par une Zone d'activité Economique de compétence de Toulon Provence Méditerranée.

### b. Des zones urbaines mixtes à vocation commerciale

La diversité des fonctions urbaines assure les besoins actuels et futurs en matière d'habitat mais aussi en matière d'actions économiques, d'équipements et d'infrastructures. L'armature commerciale se retrouve et surtout se devine dans l'ensemble des zones urbaines.

La zone UA correspond à une polarité urbaine et commerciale historique de centre d'agglomération avec une offre commerciale traditionnelle relativement dense et diversifiée à conforter. Afin de promouvoir le développement de commerces traditionnels et de grandes et moyennes surfaces, la ville s'est dotée d'un droit de préemption sur les baux commerciaux applicable sur l'ensemble du périmètre de Zone Franche Urbaine. L'utilisation de cet outil permet de consolider la densité et la diversité du tissu commercial existant, voire de retravailler les surfaces.
Aussi la Zone UB est également concernée par cet outil. Ce zonage rassemble des quartiers périphériques possédant des pôles commerciaux secondaires.
Les autres zones présentent une vocation généraliste permettant l'installation de commerces de proximité et activités non polluantes compatibles avec l'habitat.

Des centres de vie ont été identifiés et font l'objet de mesures spécifiques favorables. Ainsi 12 places sont repérées graphiquement et bénéficient de règles sur les rez-de-chaussée permettant en cas de commerce 10 % supplémentaires de CES et nécessitant un pourcentage de 50 % de la façade traitée en vitrine. De plus, les règles de stationnement sont favorables au développement de commerces et artisanat puisqu'une obligation de création de place de parking n'est imposée qu'à partir de 300 m² de surface de plancher.




**Développement économique**

- Périmètre du FISAC
- Périmètre de la zone franche urbaine
- Pôle commercial principal ou secondaire
- Périmètre d'orientation d'aménagement
- Zone UF dédiée aux activités logistiques
- Zones UM et UMm spécifiques dédiées aux activités militaires
- Zone UL dédiée aux activités de loisirs
- Secteur de plan masse Ste Musse activités tertiaires
- Centre de vie
- Pôle intermodal
- Liaison gare SNCF - routière et gare maritime

Enfin, la mise en œuvre du FISAC et de campagnes de ravalement de façades accompagnant des opérations de requalification des espaces publics vient soutenir les activités et enclenche une dynamique commerciale.

Des zones spécifiques de loisirs et de Tourisme

La zone UL rassemble les plages du Mourillon, Pipady et la Tour Royale et, permet toute occupation du sol nécessaire aux activités touristiques et nautiques pratiquées en bord de mer.

### c. Des sites identifiés faisant l'objet d'orientation d'aménagement ou d'un plan masse

Des emprises foncières importantes en lien direct avec les transports et le centre ville ont fait l'objet d'études urbaines et de réflexions se reflétant dans le document relatif aux orientations d'aménagement.

Le site de La Loubière représente une réelle occasion dans le développement d'une offre immobilière de bureaux. En effet, l'offre actuelle sur Toulon reste limitée et ne concerne pour l'instant que le centre ancien. Aussi, les 7.5 ha du site permettent de proposer un véritable quartier d'affaires métropolitain et d'ouvrir des perspectives d'accueil de groupes recherchant des surfaces importantes.

Le site de Sainte Musse fait l'objet d'un zonage UZc accompagné d'un plan masse qui traduit graphiquement le projet. En lien direct avec l'implantation du nouvel hôpital et du pôle d'exploitation du futur TCSP, le site comprendra notamment des activités tertiaires.
La cour de Nice propose également en lien avec le site de la Loubière un développement de l'offre de services, de bureaux et d'activités sur la majeure partie des bâtiments prévus au plan de masse.

L'axe des Gares vise quant à lui le développement d'activités tertiaires à proximité immédiate de la gare et du nouveau pôle multimodal.

Le Port Marchand offre la possibilité de retravailler les interfaces entre la ville et la mer mais présente surtout l'avantage d'un site exceptionnel. Les 6.9 ha donnant sur la rade permettent de restructurer le secteur. La mise en place d'un pôle croisière accueillant des navires permettrait d'obtenir des retombées directes sur les commerces du centre ville. Ce site pourrait devenir à terme une vitrine de développement pour Toulon.

## 2.3 La réponse aux besoins en matière de déplacements

L'enjeu majeur de transport sur le territoire toulonnais consiste à limiter le nombre de déplacements individuels tout en proposant des transports en commun de qualité, rapides et ponctuels. En lien direct avec la qualité de l'air et le cadre de vie, cet aspect de l'urbanisme doit être au cœur des réflexions et projets de la ville. Aussi de manière générale, la vocation mixte des zones urbaines et la politique de soutien des centres de vie de proximité ont pour objectif de limiter les distances de déplacements des habitants. Le PLU a également intégré les différents aspects du PDU 2005-2015 dans le PADD.

### a. Intégrer les projets d'infrastructures afin de faciliter l'accès du territoire pour les moyennes et longues distances

Le rôle de métropole implique une bonne accessibilité du territoire vis-à-vis du reste de la région. Il ne s'agit pas seulement d'adapter le réseau autoroutier mais également de proposer de nouvelles offres compétitives de transports.
Ainsi, le transport ferroviaire présent sur le territoire doit être développé.
Toulon possède un accès au service auto train en liaison direct avec Paris Bercy. Le projet de Ligne à Grande Vitesse va venir compléter l'offre de liaison nationale.
Mais à moyen et court termes, ce sont surtout les liaisons régionales qui font l'objet de projets structurants. Ainsi, une troisième voie ferroviaire va être mise en place afin de permettre des cadences plus régulières et le développement des TER sur l'agglomération. Ce projet fera l'objet d'une mise en compatibilité du PLU.
Face à l'engorgement du réseau autoroutier et au contexte géographique de l'agglomération, le projet du tunnel doit s'accompagner pour sa bonne exploitation d'un élargissement de l'A 57 en deux fois 3 voies. La Déclaration d'Utilité Publique de ce projet a fait l'objet d'une intégration au PLU.

### b. Un réseau de transports en commun attractif et performant

L'objectif de développement urbain du PLU est particulièrement mis en avant en accompagnement du projet du TCSP. Le recentrage du logement s'effectue ainsi en partie autour de la desserte en transport en commun existante mais surtout en lien avec les nouveaux axes de transports collectifs à développer.

Les dispositions retenues dans le PLU pour répondre aux objectifs du PDU sont les suivantes :

- l'inscription d'emplacements réservés pour la bonne réalisation du TCSP,
- l'intégration du projet de dépôt du TCSP dans le cadre d'un plan de masse sur le site de Sainte Musse,
- la mise en place d'emplacements réservés en vue de réaliser des équipements accompagnant le TCSP comme des parkings relais,
- l'amélioration de l'accessibilité des transports en commun,
- le renforcement des dessertes maritimes avec la création de nouveaux points d'accès au réseau sur le site du Mourillon. Cet aspect sera pris en compte dans le projet des Ports faisant l'objet d'orientations d'aménagement. Dans le projet de développement du TCSP, des navettes maritimes ont été retenues dans le cadre d'un appel à projet national. Il fait l'objet d'une inscription dans l'avant projet du schéma national d'infrastructures de transport (SNIT).

L'ouverture de la zone AU prendra en compte les possibilités de desserte complémentaire par les transports en commun.

### c. Hiérarchisation du réseau de voirie

La hiérarchisation et l'aménagement des voies de Toulon représentent un travail indispensable à la régulation des flux de voitures surtout dans un contexte de développement de grandes infrastructures de déplacements (tunnel, élargissement de l'A 57, TCSP). Plusieurs facteurs doivent être étudiés et retravaillés afin de permettre une sécurisation du réseau et une baisse des longueurs de déplacements.

Aussi le PLU s'est attaché à retravailler les emplacements réservés du POS de 1994 afin de :

- renforcer le maillage dans certains quartiers en facilitant les déplacements
- organiser le réseau et surtout les entrées de ville sous forme de carrefours
- sécuriser les espaces en réorganisant les trottoirs, zones 30 et redistribuant la chaussée aux différents usagers.

### d. La sécurité routière

La mise en sécurité de la voirie représente un des objectifs majeurs en matière de déplacements retenus par le PDU. Ainsi le PLU retranscrit cette démarche de plusieurs manières.

La modération de la vitesse en centre urbain et autour des établissements scolaires contribue à une diminution des accidents et victimes en influant sur la conduite, plus adaptée au contexte urbain traversé. De plus, la réflexion générale de mise en sécurité nécessite quelquefois des aménagements. Les emplacements réservés de voirie ont été étudiés dans cette optique à travers des projets de mise aux normes des trottoirs, des cheminements doux ou de correction de trajectoire, justifiant la création ou le maintien de ces derniers.

Le RD 46 et les emplacements réservés afférents concernent également une mise en sécurité de l'axe existant au Nord Faron par le Conseil Général du Var. Ainsi, les carrefours du Col des Chênes, de la clinique de l'Arthémise et de la Ripelle vont être traités sous forme de giratoires contribuant à la sécurisation de l'axe en réduisant les chocs frontaux et la vitesse.

### e. Le renforcement des déplacements en mode doux

Orientation majeure retenue dans le cadre du PADD, il s'agit ici de favoriser les déplacements de proximité afin de développer la marche à pied et les déplacements à vélo. Cette démarche s'appuie sur un réseau cyclable élaboré à l'échelle de l'agglomération.

Aussi afin de mettre en pratique ces orientations, des outils ont été mis en place dans le PLU :

- la continuité des liaisons piétonnes ou cyclables dans certains quartiers se matérialise par des emplacements réservés
- le passage des trottoirs à 1.5 m
- la mise en place de bandes cyclables lors de projet de restructuration de voirie
- le stationnement des deux roues est particulièrement pris en compte dans les dispositions générales du règlement en imposant 2 % de la surface de plancher affectée au stationnement de ceux-ci.

- Un zonage spécifique mis en place sur la gare du téléphérique du Faron (NI) permettant d'améliorer l'équipement et de renforcer l'accessibilité de ce dernier pour les personnes à mobilité réduite.
- Le PLU prévoit la création d'un emplacement réservé assurant la liaison entre les gares SNCF et routière et la gare maritime.

### f. Une nouvelle politique de stationnement

La règlementation du stationnement a souvent un impact déterminant sur le mode de déplacement des personnes. Les dispositions générales abordent les règles de stationnement. Un nombre d'emplacements minimum est défini en fonction :

- du renouvellement et du développement urbain
- des types de destination
- de différents types de générateurs de stationnement (VL, 2 roues)

L'objectif est ainsi de s'adapter aux nouveaux usages et modes de déplacements en instituant des règles pour les 2 roues mais aussi en suivant les orientations du PDU :

- réorganiser le stationnement en donnant la priorité au stationnement résidentiel
- favoriser la réhabilitation
- organiser le stationnement des véhicules de livraison
- accompagner l'arrivée du TCSP.

Un stationnement au bénéfice des résidents et visiteurs :
Le stationnement en centre ville a été réorganisé par zone de stationnement à court, moyen ou long termes. Et il est proposé un abonnement pour les résidents en correspondance avec les demandes du PDU. Cette nouvelle politique de stationnement permet de réguler les voitures tout en donnant une priorité au stationnement résidentiel. Les zones permettent également de répondre aux différents types de stationnement et besoins des usagers.

### g. Prescriptions par rapport aux voies et axes de transport

Les voies bruyantes repérées (document en annexe du PLU) instituent des prescriptions d'isolement acoustique sur les bâtiments implantés le long de ces axes.

Le tunnel souterrain intègre également une servitude limitant tout affouillement dans une bande reprenant l'implantation des deux tubes en prescrivant des techniques de construction spécifiques.

## 2.4 La préservation de l'environnement et du cadre de vie

### a. La protection des espaces environnementaux sensibles

La commune est concernée par plusieurs périmètres d'espaces naturels protégés au titre des inventaires ZNIEFF, du réseau Natura 2000 et de la Loi Littoral. A ce titre, le PLU protège strictement ces territoires naturels.

**Le Mont Faron**

Le Mont Faron est concerné par plusieurs périmètres d'inventaire et de protection :

- la ZNIEFF « MONT FARON » ;
- le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) Natura 2000 « MONT CAUME – MONT FARON – FORET DOMANIALE DES MORIERES » au titre de la Directive Habitats ;
- les espaces naturels non bâtis identifiés comme espaces remarquables au titre de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme (Loi Littoral) dans le DOG du SCoT Provence Méditerranée.

Il est protégé dans le PLU par un classement en zone naturelle Ns stricte inconstructible. Cette protection est renforcée par le maintien des servitudes d'Espaces Boisés Classés (EBC).

Les secteurs du Faron où sont implantés le zoo et l'arrivée du téléphérique sont classés en zone naturelle Nl afin de permettre le réaménagement de ces équipements (extensions mineures et aménagements légers).

Une exception à la protection de ce site naturel est faite dans quelques secteurs urbanisés (Corniche Roussel, Fort Rouge, Pentes sud du Faron, les Terres Rouges), plus ou moins denses, en frange des massifs, mais en continuité du tissu urbain existant et desservis par les réseaux publics d'eau et d'assainissement. Ces espaces sont maintenus en zones urbaines UEp héritées du POS (UJp). De même, une zone d'urbanisation future AU a été délimitée dans le secteur des Favières, à l'est de la commune, dont le tissu urbain peu dense (ancienne zone NB) qui offre un potentiel de densification est situé en continuité des quartiers des Terres Rouges et des quartiers de la commune de La Valette-du-Var.

Une grande partie du versant nord du Faron (secteur de l'Ubac), en frange des périmètres de protection, classée en zones NA, NB et UJp au POS, est reclassée en zone naturelle N inconstructible (extension autorisée sous conditions) en raison du caractère naturel de ce secteur, de la faible densité de construction et de sensibilités paysagères.

**Le Baou des Quatre Aures**

Le SIC Natura 2000 « MONT CAUME – MONT FARON – FORET DOMANIALE DES MORIERES » couvre également une partie du massif du Baou des Quatre Aures, en outre inventorié en ZNIEFF.

L'ensemble du secteur du Baou est classé en zone naturelle Ns par le présent PLU. Sa protection est renforcée par le maintien des servitudes d'Espaces Boisés Classés (EBC). Seul le secteur du Collet de Saint-Pierre, déjà bien urbanisé et en continuité de l'agglomération, est maintenu en zone urbaine UEp (héritée de la zone UJp du POS).

A l'inverse, le secteur de la Jausserane et la Colline Saint-Pierre, classés au POS en zone UP, NA et NB, sont reclassés en zone naturelle N, en raison du caractère naturel de ce secteur, très faiblement bâti, voire vierge, de la sensibilité de ces sites (écologie, paysage, accessibilité, réseaux, ...).

**Le littoral**

Les espaces à protéger au titre de la Loi Littoral concernent :

- les espaces proches du rivage : les parties non bâties sont classées en zone naturelle N, tandis que pour les secteurs urbanisés, le principe d'extension limitée de l'urbanisation en continuité du tissu urbain existant est intégré dans les zones UM de l'Arsenal central et UMm de l'Arsenal du Mourillon et les zones UE et UEp de la Mître et du Cap Brun. En outre, des servitudes d'Espaces Boisés Classés permettent de maintenir, autant que possible, des coupures vertes dans ces espaces.

- les espaces naturels non bâtis du rivage naturel boisé et des falaises de la corniche du Cap Brun, identifiés comme espaces remarquables au titre de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme (Loi Littoral) dans le DOG du SCoT Provence Méditerranée. Ces espaces sont protégés par un classement en zone naturelle Ns et des servitudes d'Espaces Boisés Classés.

**L'Eygoutier**

Les ripisylves et berges de l'Eygoutier, classées en zones urbaines U, sont protégées par une servitude d'Espaces Boisés Classés dans les secteurs non recouverts et les plus significatifs.

**Le Las**

Le lit et les berges du cours d'eau sont classés en zones urbaines U. Seules les ripisylves les plus significatives du Las, notamment dans la partie amont du cours d'eau, sont protégées par de nouvelles servitudes d'Espaces Boisés Classés.

### b. La préservation et la valorisation des paysages naturels urbains et du patrimoine

**L'AVAP**

L'AVAP est un outil de protection et de mise en valeur du patrimoine urbain, architectural , historique et paysager et accompagne le développement urbain en ce sens.

Sur la commune de Toulon, une AVAP a été créée en 2014, remplaçant ainsi la ZPPAUP révisée en 2007 . Le diagnostic réalisé a permis d'identifier les espaces publics, les ensembles bâtis et paysagers et les édifices remarquables du centre-ville et du port.

Elle constitue une Servitude d'Utilité Publique et est donc annexée au présent PLU. En outre, le règlement précise que dans le périmètre de l'AVAP, les constructions et installations autorisées dans les différentes zones devront en respecter les prescriptions.

Tout aménagement dans ce périmètre est soumis soit à une demande d'autorisation d'urbanisme soit à une Autorisation Spéciale de Travaux (AST) avec avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

**La protection des sites classés du Baou et du Mont Faron**

La commune de Toulon est concernée par des périmètres de sites classés sur les massifs du Baou des Quatre Aures et du Mont Faron. Ce classement a pour but de préserver des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général.

Ces sites remarquables à dominante naturelle possèdent un caractère paysager qui doit être rigoureusement préservé à ce titre. Les travaux y sont donc soumis selon leur importance à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'écologie.

Le PLU préserve ces espaces et leur qualité paysagère en les classant en zone Ns inconstructible ( seuls des aménagements légers peuvent être installés). De même, les servitudes d'Espaces Boisés Classés sont maintenues sur ces secteurs.

La Ville a réalisé un inventaire patrimonial à l'échelle communale afin de compléter les outils existants, annexé au présent PLU.

**La protection des boisements remarquables**

Le PLU maintient la majorité des servitudes d'Espaces Boisés Classés inscrites au POS. Seules quelques suppressions ont été réalisées au cas par cas et dans les massifs du Baou des Quatre Aures et du Faron pour l'élargissement des servitudes électriques (lignes hautes tensions) et pour l'aménagement des pistes DFCI afin d'améliorer la sécurité des lieux.

De nouvelles servitudes ont été instaurées dans le cadre du PLU dans la partie ouest de l'Arsenal, au niveau de la Tour Royale, du secteur de Fort Rouge et de la colline Saint-Pierre et le long du Las afin de maintenir une coulée verte.

**La préservation des qualités urbaines et architecturales dans les zones pavillonnaires**

La qualité urbaine de certains quartiers réside dans l'harmonie entre les espaces habités, l'architecture, le relief, le paysage et les espaces verts. Ces quartiers pavillonnaires offrent un cadre de vie de qualité sur lequel Toulon fonde son identité et son image.

Ainsi, les zones urbaines pavillonnaires de Toulon sont classées en zone urbaine UE. La constructibilité d'un terrain est conditionnée par la présence d'un accès automobile par une voie publique ou privée. Les différentes règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et limites séparatives (hormis pour l'habitat en bande), de même que l'emprise au sol maximale de 25% (hors zone UEr et UEb), voire 20% pour les parcelles d'une superficie supérieure à 1000m², permettent de maintenir un tissu urbain aéré.

Un sous-secteur UEp regroupe les secteurs d'habitat pavillonnaire en pente, dont le tissu urbain a vocation à être plus aéré et dont la hauteur est limitée à 6 m (contre 7m en zone UE) ; ce qui permet de conserver les qualités paysagères et l'identité de ces sites, ainsi que la préservation des vues.

En outre, les dispositions du règlement prévoient que les raccordements aux réseaux publics de distribution (téléphone, électricité, ...) soient enterrés. Diverses dispositions réglementent l'aspect extérieur des constructions dans les différentes zones : volumétrie simple, harmonie avec l'environnement bâti et naturel, toitures (revêtement minéral ou plantées), façades, pose de climatiseurs, ... afin d'assurer une meilleure intégration possible des constructions dans leur environnement naturel.

Enfin, les plantations existantes sur les parcelles devront être préservées au maximum. Un pourcentage d'au moins 40 % d'espaces verts de pleine terre de la superficie totale de la parcelle est instauré. Dans le cadre de l'aménagement de terrain pentu, les restanques seront préservées ou reconstituées avec les pierres du site.

### c. La prise en compte des risques et des nuisances

La commune est concernée par plusieurs périmètres de risques naturels et technologiques.

**Les risques d'inondations**

Les risques d'inondations sont liés aux débordements de l'Eygoutier et au ruissellement pluvial et concernent essentiellement les quartiers Est de la commune, au niveau du Saint-Joseph et au Nord de l'autoroute A57.

Des études sont actuellement en cours afin de mettre en œuvre un Schéma de Lutte contre les Inondations, porté par le Syndicat Intercommunal pour les Aménagements Hydrauliques de l'Eygoutier (SIAHE) chargé de la planification des travaux d'aménagement de la rivière.

Le PER Inondations et Mouvements de terrain, approuvé le 8 février 1989, vaut PPR, et donc Servitude d'Utilité Publique (cf annexes SUP).

La carte des aléas d'inondations de l'Eygoutier pour une crue centennale, réalisée dans le cadre des études pour le Schéma de Lutte contre les Inondations, est également annexée au PLU. Le règlement précise les prescriptions imposées dans ces zones d'inondabilité.

Concernant la gestion des eaux pluviales, plusieurs études visant à établir le Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial de la commune ont été réalisées entre 1985 et 1995 et 2004. Elles ont permis de programmer un ensemble de travaux à réaliser dans les secteurs les plus sensibles et de mettre en place quatre zones de limitation de rejets (voir les annexes sanitaires).

Ainsi, depuis plusieurs années, la commune réalise des travaux d'amélioration (regards, avaloirs, grille, lutte contre les inondations, ...) et d'extension (créations, raccordements, collecteurs, ...) du réseau pluvial et de lutte contre les inondations (bassins de rétention, recalibrage, ...).

En outre, des travaux pour l'aménagement de bassins de rétention sont prévus dans les secteurs nord du Faron, au niveau de la Ripelle (en bordure de la RD 46), Saint-Pierre, Valbertrand, Lagoubran, Mon Paradis, Forgentier et Fort Rouge (Corniche Emile Fabre).

Ainsi, le PLU maintient plusieurs emplacements réservés au bénéfice de la commune (onze) et de TPM (n°512), destinés à la réalisation de bassins de rétention des eaux pluviales et à l'aménagement du ruisseau Sainte Musse, au niveau du quartier La Palasse.

Enfin, un système de rétention est imposé pour les constructions neuves et les extensions à partir de 30 m² de surface de plancher. Les rejets des eaux de piscines sont réglementés. Les règles des zones urbaines UB imposent une végétalisation des surfaces non construites sur les parcelles et des toitures terrasses, ainsi qu'un pourcentage d'espaces verts de pleine terre de 15% à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh. Les zones urbaines UC, UD, UE prévoient un pourcentage minimum d'espaces libres ou végétalisés allant de 25% à 40% et une emprise au sol limitée à 30%, voire 25% en zone UE (sauf exception relative à la construction des logements sociaux - 40% - et de constructions d'intérêt public - 50% et pondération en fonction de la taille des parcelles).

**Les risques de mouvements de terrain**

Les risques de mouvements de terrain concernent principalement le Mont Faron par des phénomènes de chutes de blocs, mais aussi le Baou des Quatre Aures et les Pomets, le littoral (Cap Brun) et la Beaucaire.

Le PER Inondations et Mouvements de terrain, approuvé le 8 février 1989, vaut PPR; c'est une Servitude d'Utilité Publique (SUP). La révision partielle du PPR naturels prévisibles chutes de pierres et de blocs du Mont Faron a été approuvée le 20/12/2013.

Les secteurs touchés concernent essentiellement des zones inconstructibles, hormis sur les pentes sud et ouest du Faron, où des mesures de parade seront préconisées dans le cadre du projet de PPR.

**Les risques feux de forêt**

Des emplacements réservés dans les massifs du Baou des Quatre Aures et du Faron ont été inscrits au PLU pour l'aménagement d'aires de dépassement et de retournement afin de faciliter l'accès et la circulation des engins de secours et de lutte contre les incendies sur les pistes DFCI.

En outre, les massifs sont protégés en zone naturelle Ns ou N inconstructible (sauf extensions limitées sous conditions) ; ce qui permet de ne pas aggraver le risque (pas d'augmentation des populations exposées).

**Les risques industriels**

Les risques liés aux activités de la Pyrotechnie sont pris en compte par le PLU dans la zone UF correspondant à la zone industrielle et logistique de la Pyrotechnie. Les règles de cette zone restreignent les autorisations d'occupation des sols afin de limiter l'installation de nouveaux habitants et un afflux de fréquentation sur les sites d'activités.

Seule une petite zone résidentielle existante est maintenue.

Les types d'occupation ou d'utilisation du sol admis sont ceux compatibles avec la zone de protection de la Pyrotechnie (polygone d'isolement), à savoir les constructions à usage d'entrepôt et les constructions et activités à usage industriel et agricole. Elles devront obtenir un avis favorable de l'autorité militaire.

Le risque nucléaire lié aux activités militaires de la base navale est pris en compte dans le PLU à travers un classement en zones urbaines UM et UMm des secteurs dédiés aux activités militaires de la Défense Nationale.

**Les nuisances sonores**

Les nuisances sonores liées aux infrastructures routières sont prises en compte dans le présent PLU qui rappelle dans les dispositions communes à toutes les zones qu'« un isolement acoustique est à prévoir dans les bandes bruyantes » définies par arrêté préfectoral.

L'ensemble des dispositions relatives à ces zones de bruit figure en annexe du PLU.

Sont concernées l'A50, l'A57, la RDN8, la RN 1050, les routes départementales RD97, RD29, RD42, RD46, RD62, RD92, RD559 et RD642.

**L'aléa retrait gonflement des sols argileux**

Présenté dans le tome 2 du rapport de présentation, cet aléa fait l'objet d'une annexe technique avec une planche graphique associée, afin d'informer au mieux la population.
(cf Porter A Connaissance Sols Argileux du 4 mai 2011 en annexes.)

## 2.5 Explication des choix retenus par rapport aux autres solutions envisagées et des objectifs environnementaux définis au niveau international, communautaire et national

Ce chapitre, conformément aux dispositions régissant le contenu du rapport de présentation, expose les motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national.

L'élaboration du PADD résulte de choix effectués parmi un certain nombre de scénarii proposant différentes orientations et solutions d'aménagement. L'évaluation environnementale impose également de justifier les choix retenus pour établir ce PADD, par rapport aux autres solutions envisagées.

### a. Justification des choix retenus par rapport aux autres solutions envisagées

Aucun autre scénario n'ayant été envisagé, la comparaison se fera par rapport au scénario de référence.

Le PADD de Toulon est basé sur la volonté de « construire une ville durable », autour de 4 axes :

1. Toulon, cœur de la métropole du Levant

2. Identité des quartiers

3. Une mobilité maîtrisée

4. Améliorer le cadre de vie

Les axes 3 et 4 intéressent tout particulièrement l'évaluation environnementale.

L'axe 4, qui se décompose en 8 orientations, constitue le cœur du PADD en matière d'environnement. L'axe 2 apporte quant à lui des éléments sur le renouvellement urbain à mettre en œuvre pour une plus grande économie de l'espace. L'axe 3, dédié aux déplacements, détaille la nouvelle articulation entre les différents modes de transports, de manière à les rééquilibrer.

| ORIENTATIONS DU PADD | PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX | EFFETS INDUITS |
|---|---|---|
| **AXE 1 : « TOULON, CŒUR DE LA METROPOLE DU LEVANT »**<br>• Poursuivre un fort rayonnement maritime<br>• Accueillir les équipements métropolitains<br>• Attirer les investisseurs en menant une politique de développement | • Développement des navettes maritimes intercommunales (bateaux bus)<br>• Création de nouveaux parkings à proximité de la gare et dans le quartier Saint-Jean<br>• Renforcement des équipements de proximité<br>• Protection et mise en valeur des sites naturels majeurs participant au rayonnement de la ville (Faron, Baou, littoral)<br>• Amélioration de l'accessibilité et création de nouveaux équipements dans les espaces naturels de loisirs (loisirs nautiques au Mourillon), dans un souci de sauvegarde des richesses naturelles | → **Réduction de l'usage de la voiture par une offre et une complémentarité des réseaux de transports alternatifs (bus, gare, navettes maritimes, ...)**<br>→ **Diminution de la pollution atmosphérique et des nuisances sonores**<br>→ **Préservation de l'intégrité des sites et espaces naturels** |
| **AXE 2 : « IDENTITE DES QUARTIERS »**<br>• Une dynamique commerciale locale à maintenir<br>• Encourager le renouvellement urbain<br>• Valoriser l'espace public et le patrimoine | • Préservation et développement des entreprises et commerces de proximité en centre-ville et dans les quartiers péri-centraux<br>• Favoriser le renouvellement urbain, notamment aux alentours de l'axe du TCSP et dans les zones pavillonnaires tout en préservant les qualités urbaines et architecturales des quartiers qui font leur identité<br>• Préservation des caractéristiques paysagères et urbaines des quartiers pavillonnaires typiques (volonté de réglementer les clôtures, maintenir la végétation au sein des parcelles, sauvegarde des architectures de qualité)<br>• Création d'espaces publics et affirmation d'objectifs de qualité urbaine<br>• Maintenir une diversité des fonctions urbaines (logements, commerces, équipements et services)<br>• Réglementation de la publicité et des enseignes<br>• Protection du patrimoine urbain militaire, culturel et historique qui fait l'image de Toulon | → **Maintien de la population sur place et création de lien social**<br>→ **Diminution des déplacements automobiles**<br>→ **Préservation du paysage urbain et de l'identité**<br>→ **Amélioration des conditions de vie des habitants** |

| | | |
|---|---|---|
| **AXE 3 : « UNE MOBILITE MAITRISEE »**<br>• Encourager l'intermodalité<br>• Rééquilibrer le poids des divers modes de déplacement<br>• Développer les modes doux | • Amélioration des services de transports collectifs : parkings relais, multimodalité, diversification des modes de transport, renforcement des réseaux bus et offre ferrée, projet d'agrandissement de la gare et réaménagement du site, renforcement des transports maritimes,…<br>• Promotion des modes doux : création de nouvelles pistes apaisées, aménagements spécifiques de la voirie et des espaces publics, …<br>• Renforcement de la sécurité par la création de zones 30 et le réaménagement de la voirie | → **Limitation de l'usage de la voiture**<br>→ **Amélioration du confort des pratiques urbaines**<br>→ **Diminution de la pollution atmosphérique et des nuisances sonores**<br>→ **Sécurité des personnes** |
| **AXE 4 : « AMELIORER LE CADRE DE VIE »**<br>• Construire une ville durable<br>• Préserver l'environnement<br>• Adapter l'offre de logements aux besoins | • Prise en compte des risques naturels et technologiques dans le développement urbain<br>• Généralisation du raccordement à l'assainissement collectif<br>• Traitement qualitatif des espaces publics urbains et naturels avec des choix d'aménagement durables (revêtements perméables, mobilier urbain recyclable, …)<br>• Réglementation de l'implantation des antennes relais<br>• Réglementation de la publicité et des enseignes<br>• Développement des transports en commun et des modes doux<br>• Réduction des nuisances sonores (revêtements spéci - fiques, zones 30)<br>• Poursuite de l'amélioration de la gestion des déchets<br>• Aménagement d'un réseau d'espaces verts urbains avec une gestion intégrée<br>• Protection et valorisation des massifs naturels<br>• Poursuite de la gestion environnementale et la mise en valeur du site du Mourillon<br>• Promotion d'une ville compacte et des démarches d'économie d'énergie<br>• Poursuite de la politique de renouvellement urbain | → **Sécurité des biens et des personnes**<br>→ **Meilleure gestion des eaux usées**<br>→ **Intégration des aménagements dans l'environnement**<br>→ **Amélioration de la qualité de l'air et préservation de la santé**<br>→ **Préservation de la trame verte et bleue**<br>→ **Préservation des paysages urbains et naturels**<br>→ **Limitation de la consommation d'espace**<br>→ **Réduction des consommations énergétiques** |

Le projet communal de Toulon répond donc aux enjeux environnementaux de son territoire de manière transversale, au travers des différentes orientations d'aménagement et objectifs retenus dans son PADD.

En effet, la commune souhaite asseoir son positionnement stratégique de métropole du Levant, en permettant le développement des activités portuaires, le maintien des activités militaires, la création d'équipements publics à dimension métropolitaine. Ce développement se veut maîtrisé afin de préserver et même de valoriser la qualité du cadre naturel et paysager contribuant à la richesse et à l'image du territoire.

La commune affiche également une volonté affirmée de reconstruire la ville sur la ville, notamment par des opérations de renouvellement urbain dans le centre-ville ; ce qui limite les impacts en termes de consommation d'espace et les impacts sur les milieux naturels. Ces évolutions du tissu urbain se feront progressivement et selon des règles qui permettront de conserver les qualités urbaines et architecturales de ces quartiers, ainsi que leur identité. Le maintien des commerces et des équipements de proximité permettra de conforter les pôles secondaires, en maintenant une vie économique et sociale dans les différents quartiers.

Les aménagements sont envisagés dans le respect des caractéristiques paysagères des sites, en portant une attention particulière aux qualités des constructions, des espaces publics. En outre, des dispositions en faveur de l'énergie dans les projets d'aménagement seront mises en place. Sont ainsi favorisés la végétalisation des toitures, le verdissement des pieds d'immeubles, l'installation de panneaux photovoltaïques, de chauffe-eau solaires.

La politique de déplacements vise grâce au réaménagement des espaces publics et de la voirie, impulsé par les différentes opérations d'aménagement urbain global, un rééquilibrage des modes de transports utilisés, avec une limitation des déplacements automobiles, le développement des modes doux (marche à pied et vélos) et une amélioration des services de transports collectifs.

Enfin, la Ville affiche la volonté de protéger ses espaces naturels emblématiques comme le Mont Faron, le Baou et le littoral, au regard des périmètres de protection existants (site classé, site Natura 2000, espaces proches du rivage). Elle souhaite également poursuivre l'aménagement et la valorisation de sa trame bleue.

**Ainsi, la commune de Toulon a défini les grandes lignes de son développement pour les dix prochaines années, avec une volonté de minimiser et de gérer en amont les impacts potentiels du développement urbain et en intégrant des objectifs de qualité et de gestion environnementale afin de préserver le cadre de vie de ses habitants et les qualités du site (paysagères, écologiques, ...).**

Par rapport au scénario de référence, le PLU de Toulon marque de réelles améliorations grâce à :

- la reconnaissance et la protection de la trame verte et bleue,
- la mise en œuvre d'une politique énergétique des bâtiments volontariste,
- un usage plus économe des ressources naturelles, y compris en matière de consommation des sols,
- le renforcement des éléments paysagers identitaires de la ville (patrimoine bâti, réseau de parcs et jardins, massifs boisés),
- la restructuration de l'organisation du territoire qui devra désormais s'appuyer sur le réseau de transports collectifs et permettre une optimisation des équipements publics (réseau, voirie, ...) issus de l'étalement urbain,
- une réduction des nuisances sonores notamment du fait de la politique de déplacements mise en œuvre.

### b. Objectifs environnementaux au niveau international, communautaire et national

Les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire sont en règle générale repris dans les lois et règlements nationaux, ainsi que dans les outils de déclinaison territoriale que constituent les plans et programmes divers des collectivités locales et territoriales. Le respect des engagements internationaux est ainsi obtenu par celui des politiques nationales et outils de déclinaisons territoriales.

*Cf. Tome 1 / Chapitre 4 – Articulation du PLU avec les autres documents de planification / 4.2 – Les plans et programmes relatifs à l'environnement.*

- **Protocole de Kyoto du 11 décembre 1997**

Ce protocole a été ratifié le 16 mars 1998. Bien que théoriquement en vigueur depuis cette date, il n'est réellement entré en action au niveau mondial que le 30 novembre 2005 après l'adoption formelle de ses premières modalités de fonctionnement, lors de la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques qui s'est déroulée à Montréal du 28 novembre au 9 décembre 2005.

Préalablement à cette entrée en vigueur, plusieurs conférences se sont succédées afin de définir les modalités de mise en œuvre du protocole (La Haye en 2000, Bonn en 2001, Marrakech en 2001). L'après Kyoto (après 2012) a été amorcé lors de la conférence de Montréal et surtout celle de Bali où pour la première fois les pays en développement ont été associés aux négociations.

Suivies en 2008 par celle de Poznan, ces conférences de l'après Kyoto devraient déboucher sur un nouvel accord qui s'appliquera sur la période 2013-2017 lors de la conférence de Copenhague qui a eu lieu du 7 au 18 décembre 2009.

La mise en œuvre de ce protocole se traduit notamment par l'élaboration d'un Plan Climat, actuellement en cours, sur le département du Var. De ce point de vue, le PLU intègre les objectifs de réduction de gaz à effet de serre et ce, grâce à plusieurs mesures qu'il contient.

Le PADD vise plusieurs objectifs en matière d'habitat et de déplacements compatibles avec les objectifs du Plan Climat Energie, qui sont de :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire varois,

- améliorer la qualité de l'air,

- valoriser les ressources locales et renouvelables,

- améliorer l'autonomie électrique et l'efficacité énergétique du territoire,

- s'adapter aux effets du changement climatique.

Les dispositions compatibles du PADD sont les suivantes :

- encourager le renouvellement urbain, notamment le long du Transport en Commun en Site Propre (Axe 2 / Orientation 2).

- encourager l'intermodalité, par la création de parkings relais et le renforcement du maillage ferroviaire (Axe 3 / Orientation 1)

- rééquilibrer le poids des divers modes de déplacement, notamment par le développement des transports en commun (Axe 3 / Orientation 2)

- développer les modes doux (Axe 3 / Orientation 3)

- encourager une démarche environnementale économe en énergie dans les bâtiments (Axe 4 / Orientation 2.3)

- **Convention RAMSAR (1971)**

La convention sur les zones humides, signée à Ramsar, en Iran, en 1971, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides d'importance internationale et de leurs ressources.
1 650 zones humides sont ainsi protégées dont en France : la Camargue, les étangs de Villepey et les salines d'Hyères. Toulon n'est pas concerné par l'application de cette convention.

- **Directive Habitats et Directive Oiseaux : le réseau Natura 2000**

Protéger la diversité biologique est un objectif majeur des politiques environnementales mondiales, européennes ou françaises. Afin de répondre à ce défi, l'Union Européenne a mis en place le réseau Natura 2000.
A ce titre, la commune comporte un Site d'Importance Communautaire intégrant ce réseau : « MONT CAUME - MONT FARON - FORET DOMANIALE DES MORIERES ».

Le projet respecte les objectifs globaux de protection dans la mesure où le PADD fixe comme orientation la préservation des massifs du Faron et du Baou des Quatre Aures (Axe 4 / Orientation 2.1).

- **Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 transposée en droit interne par la Loi du 21 avril 2004**

La directive cadre donne la priorité à la protection de l'environnement, en demandant de veiller à la non dégradation de la qualité des eaux et d'atteindre d'ici 2015 un bon état général tant pour les eaux souterraines que pour les eaux superficielles, y compris les eaux côtières. Elle fixe en effet des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines.

Il est demandé d'améliorer la qualité chimique des eaux en inversant, là où c'est nécessaire, la tendance à la dégradation de la qualité des eaux souterraines, et, pour les eaux superficielles, en réduisant progressivement les rejets de substances « prioritaires », les rejets devant être supprimés dans 20 ans pour des substances « prioritaires dangereuses ».

En matière de qualité et de ressources en eau, le PADD s'est fixé plusieurs objectifs qui sont de :

- Mettre en valeur la qualité du lieu avec des actions touristiques, notamment le littoral, site remarquable qui sera protégé et préservé, et dont les aménagements (espace de loisirs nautiques à l'anse Tabarly) seront réalisés dans un souci de sauvegarde de l'environnement côtier et marin (Axe 1 / Orientation 3.2)

- Réduire les impacts du développement urbain, en luttant contre l'érosion et l'imperméabilisation des sols par la végétalisation, la généralisation de l'assainissement collectif, … (Axe 4 / Orientation 1.2.a.)

- Aménager les espaces verts avec un choix d'essences méditerranéennes peu consommatrices d'eau (Axe 4 / Orientation 2.1)

- Protéger le littoral afin de garantir la pérennité de la côte en respect avec les orientations du Contrat de Baie et préserver une bonne qualité des eaux de baignade par le maintien de l'éco-label du pavillon bleu sur les plages du Mourillon (Axe 4 / Orientation 2.1)

- Poursuivre l'entretien et l'aménagement des cours d'eau, notamment la coulée verte du Las (Axe 4 / Orientation 2.1)

▪ **Directive Cadre sur les déchets du 5 avril 2006 qui procède à la codification de la directive 75/442/CEE et de ses modifications successives**

Cette directive poursuit les objectifs de valorisation des déchets (article 4).

Le PADD mentionne, dans son orientation 1.2.b. « Agir au quotidien pour améliorer la qualité de vie » (Axe 4), la poursuite du tri et de la valorisation des déchets, par :

- En augmentant les tonnages de tri sélectif collectés, notamment dans les ensembles immobiliers collectifs,
- En aidant les administrations et établissements à mieux trier leurs déchets,
- En pérennisant la collecte des déchets verts en porte à porte et leur valorisation en centre de compostage,
- En réorganisant la fréquence de la collecte des ordures ménagères,
- En rénovant la déchetterie.

Le PLU prend en compte le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA qui est en cours de révision).

▪ **Loi Grenelle 2 n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement**

La loi portant « Engagement National pour l'Environnement » dite Loi Grenelle 2 a été définitivement adoptée le 12 juillet 2010. Elle correspond à la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle Environnement.

Les 248 articles qui composent cet important texte de loi ont été largement enrichis par le Parlement et déclinent des mesures dans six axes majeurs :

1/ Bâtiments et urbanisme – Amélioration énergétique des bâtiments et harmonisation des outils de planification en matière d'urbanisme :

- Engager une rupture technologique dans le neuf accélérer la rénovation thermique du parc ancien
- Favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques

2/ Transports – Organisation de transports plus respectueux de l'environnement tout en assurant les besoins en mobilité :

- Développer les transports collectifs urbains, périurbains et à grande vitesse
- Développer les véhicules électriques et hybrides rechargeables
- Expérimenter le péage urbain
- Encourager le fret ferroviaire et les transports maritimes

3/ Energie – Réduction des consommations d'énergie et de leur contenu en carbone :

- Favoriser le développement des énergies renouvelables
- Expérimenter l'affichage environnemental sur les produits puis l'élargir
- Réaliser des bilans de gaz à effet de serre et établir des plans d'actions pour les réduire (entreprises, territoires, bâtiments publics)
- Etendre les certificats d'économies d'énergie

4/ Biodiversité – Préservation de la biodiversité :

- Elaborer la Trame verte et bleue
- Rendre l'agriculture durable en maîtrisant les produits phytopharmaceutiques et en développant le bio
- Protéger les zones humides et les captages d'eau potable
- Encadrer l'assainissement non collectif et lutter contre les pertes d'eau dans les réseaux
- Protéger la mer et le littoral

5/ Risques, santé, déchets – Maîtrise des risques, traitement des déchets, et préservation de la santé :

- Lutter contre la pollution de l'air (air intérieur, zones d'expérimentation prioritaires pour l'air)
- Lutter contre les nuisances lumineuses et sonores
- Etendre les moyens de lutter contre les inondations
- Prendre en compte les risques émergents (nanosubstances, ondes électromagnétiques)
- Mettre en place une gestion durable des déchets (extension de la responsabilité élargie des producteurs, planification et gestion des déchets des bâtiments).

6/ Gouvernance - Mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance écologique :

- Développement de rapports sur les aspects sociaux et environnementaux, en plus des rapports financiers (entreprises et collectivités locales)
- Renforcement de la concertation du public en amont des projets publics et privés et des textes réglementaires nationaux
- Réforme du CESE et du CESR
- Désignation d'associations environnementales représentatives pour participer au dialogue institutionnel

Le PLU de Toulon anticipe sa compatibilité avec la Loi Grenelle 2, en intégrant dans son PADD, des orientations visant la performance énergétique des bâtiments (Axe 4), le développement des transports collectifs urbains et les transports maritimes (Axe 1 et 3), la préservation de la Trame Verte et Bleue (Axe 4), etc.

- **Loi Grenelle 1 n°2009-967 du 3 Août 2009**

La Loi Grenelle 1 a été définitivement adoptée le 23 juillet 2009. Cette loi est une loi de programmation qui détermine les grandes orientations en matière de politique des transports, d'énergies, du bâtiment, de protection et préservation de la biodiversité, de l'agriculture biologique, de l'eau, des déchets, des risques sanitaires et environnementaux. La lutte contre le réchauffement climatique tient une place prépondérante.

Le texte est composé d'un article introductif qui rappelle l'articulation de cette loi avec la stratégie nationale de développement durable et d'une cinquantaine d'articles sur la mise en œuvre des conclusions du Grenelle de l'environnement, rassemblés sous 6 titres reprenant les principales thématiques :

- Lutte contre le changement climatique
- Biodiversité et milieux naturels
- Prévention des risques pour l'environnement et la santé
- État exemplaire
- Gouvernance
- Dispositions spécifiques aux départements et collectivités d'outre-mer.

Les trois premiers thèmes abordés et qui concernent directement les documents d'urbanisme sont largement abordés dans le PADD (trame verte et bleue, performance énergétique, ...) de la commune (Cf. ci-dessus).

- **Loi de programme du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique (POPE)**

La loi POPE fixe la stratégie française et les objectifs à atteindre en matière d'énergie. Pour cela, la loi se base sur :

- la maîtrise de la demande d'énergie ;
- la diversification du bouquet énergétique ;
- le développement de la recherche et de l'innovation dans le secteur de l'énergie ;
- la maîtrise des moyens de transport et de stockage adaptés aux besoins.

Pour cadrer les actions à conduire pour l'application de cette loi, la France se donne des objectifs chiffrés, notamment, le soutien à un objectif international d'une division par 2 des émissions mondiales de gaz à effet de serre d'ici 2050, ce qui nécessite une division par 4 ou 5 des émissions pour les pays développés.

La Loi Grenelle 2 renforce cette loi avec plusieurs mesures concrètes en faveur de la consommation énergétique et de la prévention des gaz à effet de serre (GES).

Les dispositions compatibles du PADD concernent l'Axe 2, sur le renouvellement urbain favorisé le long du TCSP, l'Axe 3, sur les transports et l'Axe 4, sur la performance énergétique des bâtiments. La Ville de Toulon prend en compte les mesures du Grenelle 2, en mettant en place une série de mesures concrètes visant à réduire les gaz à effet de serre de l'agglomération par l'intermédiaire de l'amélioration de la performance énergétique des anciens comme des nouveaux bâtiments.

- **Article L.411-5 du Code de l'Environnement, relatif à la préservation du patrimoine biologique**

Instaurant la réalisation d'un inventaire du patrimoine naturel, cet article s'est traduit par un vaste programme initié par le Ministère de l'Environnement en 1982 qui a conduit à la définition de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), qui constitue un inventaire des espaces les plus riches sur le plan des écosystèmes sans leur conférer de caractère réglementaire. Toulon en compte plusieurs qui couvrent de vastes espaces et se recoupent avec d'autres périmètres de protection (site classé, Natura 2000), auxquels le PADD reconnaît une valeur écologique (Mont Faron, Baou des Quatre Aures, littoral, ...).

- **Loi Littoral du 3 janvier 1986**

La commune de Toulon, riveraine de la Mer Méditerranée, est soumise aux dispositions de la Loi Littoral du 3 janvier 1986 et de son décret d'application du 20 septembre 1989. Cette loi d'aménagement est opposable aussi bien aux documents d'urbanisme qu'aux divers modes d'occupation du sol (CU, art. L.146.1).

Ainsi cette loi constitue une véritable limite à l'urbanisation afin de préserver le patrimoine naturel encore présent. Les 3 principales mesures de cette dernière en matière d'urbanisme sont les suivantes :

- L'extension de l'urbanisme littoral doit se faire en continuité avec l'existant ou en hameaux nouveaux.
- Les routes sur le rivage sont interdites et les routes de transit ne peuvent se faire qu'au-delà de 2 000 mètres du rivage.
- Les espaces remarquables ou caractéristiques du littoral doivent être préservés et seul un aménagement du littoral léger peut être admis.

Le PADD, principalement dans son orientation 2.1 de l'Axe 4, conforte cette loi en limitant le développement dans les espaces proches du rivage, en préservant les espaces naturels remarquables, et en maintenant une coupure agro-naturelle au niveau de l'Ubac du Faron. Le tome 2 du rapport de présentation abordre particulièrement ce domaine dans le point 3.3.

Le SCoT Provence Méditerranée traduit au niveau local les prescriptions de la Loi Littoral, notamment concernant les espaces remarquables et les coupures d'urbanisation.

- **Loi paysage du 8 janvier 1993 relative à la protection et la mise en valeur des paysages**

Venant compléter les lois « Montagne » et « Littoral », la Loi Paysage constitue une loi d'aménagement et d'urbanisme, qui concerne la protection et la mise en valeur des paysages qu'ils soient naturels, urbains, ruraux, banals ou exceptionnels.

Elle permet un plus grand respect du paysage dans les documents et les opérations d'urbanisme. Ainsi le PLU doit prendre en compte la préservation de sa qualité et la maîtrise de son évolution. Elle s'est notamment traduite par l'ajout d'un volet paysager pour toute demande de permis de construire, de manière à ce que la délivrance des droits à construire puisse tenir compte de l'impact paysager des futures constructions.

Plusieurs objectifs inscrits au PADD peuvent être retenus au sens de cette loi :

- Protéger et valoriser la trame verte de la ville : maillage de parcs et jardins, coulée verte du Las, protection des massifs, ... (Axe 4 / Orientation 2.1)
- Préserver et valoriser la qualité urbaine de certains quartiers pavillonnaires (Axe 2 / Orientation 3.3)
- Protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et urbain (Axe 2 / Orientation 3.2)
- Valoriser l'image de Toulon (Axe 1 / Orientation 3.3)
- Entretenir et améliorer la qualité des cours d'eau (Axe 4 / Orientation 2.1)
- Préserver et mettre en valeur l'espace maritime (Axe 4 / Orientation 2.1)

- **Loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE)**

Cette Loi Cadre vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé est reconnu à chacun. La loi rend obligatoire : la surveillance de la qualité de l'air assurée par l''État, la définition d'objectifs de qualité, l'information du public. Elle a également prescrit l'élaboration de Plans Régionaux de la Qualité de l'Air, de Plans de Protection de l'Atmosphère et pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants d'un Plan de Déplacements Urbains (PDU).
Le projet respecte ces objectifs du fait des dispositions prévues en matière de développement des modes doux et des transports en commun, de décongestion de la circulation en centre-ville par la création de parkings relais.

- **Loi du 31 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)**

Venue renforcer les dispositions de la Loi sur l'Eau de 1992, la LEMA rend les communes compétences pour délimiter la nature des zones d'assainissement (assainissement collectif, non collectif).

La poursuite de l'amélioration de la qualité et de la ressource en eau s'inscrit dans les programmes d'actions de ces schémas, ainsi que la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif, afin de mettre en œuvre des actions nécessaires et adaptées.
Le Schéma Directeur d'Assainissement est actuellement en cours d'élaboration sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée.

- **Stratégie nationale pour la biodiversité**

Reconnaissant la biodiversité comme une composante essentielle du vivant, faisant partie du patrimoine exceptionnel de la métropole française et de l'outre-mer, cette stratégie a été établie pour faire face à la perte de biodiversité générée par l'effet cumulé de « la destruction, la fragmentation et l'altération des habitats, l'introduction d'espèces allogènes et la surexploitation d'espèces ». Comme tous les autres pays européens, la stratégie vise clairement à stopper l'effondrement de la biodiversité, maintenir la diversité génétique, des espèces, des habitats et enfin améliorer la trame écologique (maintien de la diversité des paysages et de la connectivité écologique).

Plutôt qu'une nouvelle politique d'intervention, cette stratégie se destine davantage à « rendre les politiques existantes plus pertinentes et plus efficaces au regard de la préservation de la biodiversité». Plusieurs plans d'actions ont été élaborés : transversaux ou spécifiques à certains domaines comme l'agriculture, la mer, les infrastructures de transports, le patrimoine naturel ou encore l'urbanisme. Ce dernier concerne tout particulièrement les PLU, en tant qu'outil privilégié pour la mise en œuvre de la stratégie au niveau local.

L'identification d'une trame verte et bleue et les mesures de protections associées s'inscrivent pleinement dans les objectifs de la stratégie nationale pour la biodiversité.

- **Plan Climat France 2004-2012**

Sur l'ensemble du territoire français, un Plan Climat a été mis en place en 2004. Il propose un ensemble de mesures permettant d'économiser 54 millions de tonnes d'équivalent C02.

La France a actualisé, en novembre 2006, le Plan Climat 2004-2012, qui doit lui permettre de tenir ses engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto. Ce texte transpose également les directives européennes sur le climat et définit les actions nationales de prévention du changement climatique.

On peut signaler au niveau local l'élaboration en cours du Plan Climat du Conseil Général du Var. (Cf. Orientations ci-dessus).

## 2.6 Tableau synthétique présentant le PADD

Le projet politique de Toulon s'appuie sur les orientations d'aménagement présentées dans le PADD, dans le but de répondre aux différents enjeux du diagnostic du PLU.

Ainsi, l'avenir de Toulon s'élabore autour de quatre projets :
- Conforter le rôle de métropole régionale pour toulon
- Renforcer l'identité et la vie locale des quartiers
- Maîtriser les déplacements
- Préserver et améliorer le cadre de vie de la population toulonnaise.

Le PADD établi va permettre de jouer plusieurs rôles, à savoir :
- présenter de façon claire et synthétique le projet de Toulon pour les prochaines années à l'échelle de son territoire
- servir de guide afin d'élaborer les règles d'urbanisme . En effet, les zonages et articles du règlement doivent être en cohérence avec les différentes orientations du PADD.
- constituer une référence afin de gérer l'évolution future du PLU. En portant atteinte à l'économie générale du document, le PADD détermine ce qui ressort d'une procédure de révision ou de modification du PLU.

L'établissement progressif du PADD a permis d'établir des choix d'évolution basés sur :
- les caractéristiques géographiques, environnementales, sociales, économiques et urbaines issues du diagnostic
- les réflexions menées par le groupe de pilotage dans le cadre d'élaboration du projet du PADD.

Les orientations retenues par la Ville répondent ainsi aux dispositions fixées par l'article L121-1 du code de l'urbanisme. Trois principes ont été suivis :
– l'équilibre entre le renouvellement urbain et la protection des espaces naturels et paysages dans un objectif de développement durable.
– le maintien de la diversité des fonctions urbaines et la mise en œuvre des objectifs de mixité sociale dans l'habitat ainsi que la préservation des commerces de proximité dans leur diversité.
– l'utilisation économe de l'espace, la maîtrise des déplacements urbains et la préservation de l'environnement et la gestion des risques.

## TOULON, CŒUR DE LA MÉTROPOLE DU LEVANT

Trois orientations majeures confirment la place de Toulon en tant que métropole. En effet, la ville concentre des activités économiques stratégiques, une population importante, des équipements et des fonctions essentielles au bon fonctionnement du territoire.

**1ère orientation : Poursuivre un fort rayonnement maritime.**

Constat : La ville doit utiliser son potentiel maritime et se tourner davantage vers son littoral.
Les activités militaires et de défense sont particulièrement fortes à Toulon. La présence d'une rade protégée avec un accès à la mer réservé pour la marine et la recherche militaire et industrielle représente un vrai atout pour les activités économiques.
Cependant, la ville est concernée par une baisse de l'activité industrielle et une coupure urbaine existe entre la ville et la mer. Aussi, le littoral doit retrouver sa place dans le fonctionnement urbain, notamment grâce aux interfaces ville-port.

Afin de conforter ce rayonnement, le PADD s'attache à développer l'attractivité de la ville en dynamisant le potentiel économique du littoral, pour favoriser le tourisme et le trafic maritime. Des équipements liés au Port de Plaisance seront créés et les activités du Port Marchand seront repensées. Le secteur du Port Marchand fait ainsi l'objet d'une orientation d'aménagement.
D'autre part, la place des activités militaires sera renforcée. Elles seront développées au sein de pôles d'activités au cœur du Grand Projet Rade, atout majeur de l'économie locale et dans le respect de l'environnement.
L'ambition de la ville est de hisser Toulon au rang d'une métropole d'envergure, autour du pôle de compétences MER PACA et de réaffirmer la place du littoral au sein de la commune.
Enfin, les activités de loisirs liées à la mer seront plus importantes, comme l'aménagement des équipements au Mourillon l'illustre.

**2ème orientation : Accueillir les équipements métropolitains.**

Constat : Le Pôle universitaire est actuellement éclaté sur plusieurs sites de l'agglomération. Les équipements sportifs méritent une remise à niveau dans certains quartiers. En revanche, les infrastructures culturelles sont performantes et les équipements de santé compétitifs.
Les compétences universitaires seront étoffées avec le développement de structures d'accueil pour les étudiants. La fonction administrative sera complétée par la réalisation d'une cité judiciaire.
L'offre d'équipements de proximité sera mieux équilibrée sur le territoire communal (poursuite de l'ouverture de mairies annexes, complément des complexes sportifs, renforcement des équipements liés à la petite enfance).
Enfin, l'ensemble des équipements métropolitains sera rendu accessible à tous et les besoins de la population actuelle seront satisfaits tout en assurant ceux des nouveaux arrivants (étudiants, cadres diplômés...).

**3ème orientation : Attirer les investisseurs en menant une politique de développement**

Constat : Afin d'améliorer l'image de Toulon, et en faire un pôle économique attractif et compétitif, le Grand Projet Rade est un outil tout particulièrement adapté. En effet, il met en valeur le littoral et renforce la place de Toulon en tant que moteur du pôle Mer Paca.

Les choix retenus dans le PADD participent à l'essor de la compétitivité toulonnaise. L'image de la ville sera améliorée pour rendre la ville plus attractive. A cet effet, le projet de Technopôle de la Mer, pôle de compétitivité à vocation mondiale, véhicule une image positive, soucieuse du respect de l'environnement et notamment de la protection du littoral. Les entreprises à haute valeur ajoutée seront en lien avec les écoles supérieures, les laboratoires, les pépinières d'entreprises et bénéficieront d'une desserte optimisée et d'un accès facilité à la mer.
L'accueil de nouvelles entreprises et de grands groupes sera facilité grâce au développement d'une offre de locaux et bureaux de standing localisés à proximité des grands axes de déplacements structurants.
D'autre part, une vraie réflexion sera engagée pour une architecture ambitieuse et innovante, notamment sur les nouveaux équipements afin de créer des points de repère dans la ville ou des références culturelles.

La mise en valeur et la protection du patrimoine bâti et de l'environnement urbain seront poursuivis notamment avec la campagne de ravalement de façades sur les grands axes urbains.

| Orientations du PADD | Enjeux du diagnostic | Règlement | Zonage |
|---|---|---|---|
| Poursuivre un fort rayonnement maritime | Assurer une expansion du tourisme maritime en aménageant et respectant le littoral | Développer l'attractivité de la ville et les activités liées à la mer :<br>La prise en compte de la loi littoral et des orientations du SCOT implique un principe d'extension limitée en bord de mer dans les espaces proches du rivage. Par contre, le développement d' activités économiques en lien direct avec la mer sera soutenu. Les occupations du sol nécessaires aux activités touristiques et nautiques pratiquées en bord de mer sont permises sur les plages du Mourillon.<br>Renforcer les activités militaires :<br>Les occupations et utilisations du sol nécessaires ou liées au fonctionnement du service public maritime sont admises à condition d'être affectées aux besoins de la Défense Nationale (articles 1 et 2 adaptés). Le choix d'établir une réglementation souple sur les articles 3 et 4, pas de COS spécifié permet un développement de l'activité militaire sur l'Arsenal, en lien avec l'arrivée de nouveaux bâtiments sur le port de Toulon. Seules règles : loi littoral, espaces proches du rivage, AVAP, EBC.<br>Métropole PACA :<br>L'intégration du Grand Projet Rade au sein des projets structurants de Toulon permet d'envisager de manière globale le devenir de Toulon. De nouveaux pôles de développement ont été recensés et font l'objet d'approfondissements sous forme de sites à enjeux. Le renforcement des articulations entre la ville et la mer fait l'objet d'une requalification de certains espaces en devenir. | - Mise en place d'un zonage UL pour les Plages aménagées du Mourillon et de la Mître<br>- Mise en oeuvre du Grand Projet Rade avec la création d'orientations d'aménagement sur le port marchand et l'axe des gares<br>- Intégration d'un zonage spécifique pour l'emprise militaire : UM<br>- Tracé des espaces proches du rivage retravaillé à la parcelle<br>- Zonage naturel maintenu sur les espaces naturels ou peu urbanisés. |
| Accueillir les équipements métropolitains | Favoriser une densification des équipements publics | Proposer de nouveaux équipements métropolitains :<br>Afin de faciliter l'intégration et la lisibilité des équipements en ville, l'implantation est libre pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. La possibilité de varier les activités permet d'envisager la création d'équipements multi-usages (bâtiment administratif, logements et espaces verts). La voirie et le domaine des transports font également l'objet d'une attention particulière.<br>Renforcer l'offre universitaire de services en centre ville:<br>L'accompagnement des aménagements de l'agglomération (halles - îlot Baudin) à travers le PRU du centre ancien permet à terme une offre globale (touchant à la fois les services, l'offre de formations et les logements) pour les étudiants en centre ville.<br>Permettre la mise à niveau des équipements :<br>Cet objectif combine à la fois une réflexion sur l'accessibilité de ces derniers en lien avec des opérations d'entretien ou de réhabilitation du patrimoine public (diagnostic d'accessibilité, mise aux normes avant 2015, plan de mise en accessibilité). | - Orientations d'aménagement ou plan masse pour les projets concernant les équipements métropolitains (universitaires, sportifs, culturels...)<br>- Mise en place d'emplacements réservés pour la réalisation d'équipements. |
| Attirer les investisseurs en menant une politique de développement | Permettre l'accueil de nouvelles entreprises | Renforcer la compétitivité :<br>Les nouvelles technologies de l'information et de la communication font l'objet de projets à court terme permettant d'offrir un réseau de qualité pour les entreprises. Les articles 1 et 2 permettent de réaliser des opérations mixtes (habitat commerce, surfaces de bureaux) sur la plupart des sites toulonnais.<br>Valoriser l'image de la ville :<br>L'amélioration de la qualité et de la richesse architecturale des équipements publics ou immeubles passe par l'article 11 qui donne plus de liberté aux projets. La mise en valeur des éléments architecturaux favorise également la compréhension de la ville par des repères géographiques (article 6 permet une implantation en recul des bâtiments publics vis-à-vis de la voirie afin de favoriser les placettes ou parvis). | - La zone UB permet un renouvellement urbain sur des friches urbaines et des parcelles sous utilisées en lien avec le futur TCSP |

## IDENTITE DES QUARTIERS

### Maintien de la diversité des fonctions urbaines au cœur des différents quartiers

L'identité patrimoniale de Toulon est ancrée dans la diversité et la richesse du bâti de ses quartiers, ses faubourgs et son centre ancien.
De qualité urbaine disparate, on voit se succéder des maisons ouvrières des années 1900, des villas cossues balnéaires mauresques, des immeubles haussmanniens ou art déco mais aussi des lotissements plus communs.
Aussi, les éléments de l'architecture toulonnaise sont privilégiés afin de conforter l'ambiance urbaine et l'ensemble architectural des quartiers.
Certains repères jalonnent la ville et permettent d'identifier des espaces, mais l'activité commerciale locale est également déterminante. Aussi, le maintien des centres de vie avec un soutien de l'emploi et des activités locales apparaît primordial.

**La 1ère orientation : une dynamique commerciale à maintenir**

Constat : Toulon a développé un tissu économique à prédominance tertiaire. Certains dysfonctionnements déséquilibrent l'activité commerciale, comme la baisse du commerce de détail alimentaire, ou la vacance commerciale dans certains quartiers. Aussi, il semble primordial de maintenir les commerces de proximité avec les centres de vie dans les quartiers.

Ainsi, le PADD met en avant plusieurs actions en faveur du commerce. La dynamique artisanale et commerciale de Toulon doit proposer des commerces à la hauteur d'une métropole, notamment en centre-ville. Plusieurs outils sont mis en place à cet effet comme la Zone Franche Urbaine et le FISAC.
Il existe un tissu d'entreprises et de petits commerces à préserver pour conserver une diversité commerciale en centre ville. L'existence du commerce et de l'artisanat du centre ville est facilitée par le droit de préemption des fonds de commerce.

D'autre part, les activités artisanales et locales doivent être valorisées par une intervention sur l'espace public des rues principales, dans une recherche de qualité urbaine et d'harmonie. Il s'agira de privilégier la qualité architecturale, facteur d'attractivité, avec par exemple la réhabilitation des devantures commerciales.

Le développement des activités commerciales et des services dans les divers quartiers péricentraux sera encouragé. Ils sont en effet des vecteurs d'une qualité de vie affirmée. Leur intégration devra être attentive à l'environnement urbain, en rez-de-chaussée et pied d'immeuble pour les opérations de constructions nouvelles (majoration du CES dans les centres de vie et obligation de surfaces vitrées).
Enfin, les places historiques des quartiers devront retrouver leur rôle de lieux d'animation. Les implantations commerciales seront favorisées autour de repères architecturaux (places, fontaines, esplanades) avec le recours à diverses actions autour des centres de vie.

**La 2ème orientation : encourager le renouvellement urbain**

Constat : Toulon est un territoire composé de vastes espaces naturels qui limitent l'extension urbaine. L'urbanisation ancienne de la ville n'a pas empêché l'apparition de friches en cœur de ville (emprises et potentiels fonciers importants sous utilisés). La pression foncière est importante. En parallèle, la volonté de la ville est d'augmenter l'offre et la qualité des logements afin d'accueilir de nouveaux habitants.

L'objectif du PADD est de favoriser le renouvellement urbain. Il s'agit ici d'accompagner l'évolution naturelle de la ville, recomposer les espaces en mutation, notamment tout au long de l'aire d'influence du TCSP, de l'axe des Gares et sur des secteurs identifiés afin d'obtenir une occupation du territoire plus équilibrée.
La notion de ville compacte représente un véritable enjeu pour Toulon aujourd'hui. L'utilisation de l'espace doit être optimisée.

D'autre part, pour le bâti dégradé, le travail de réhabilitation sera poursuivi. Le parcellaire et le bâti sont retravaillés pour permettre une densification à proximité des centres urbains, sur les sites en mutation, en harmonisant les espaces urbains publics et privés.
La requalification du centre ancien est poursuivie, notamment avec le programme de Rénovation Urbaine.

**3ème orientation : Valoriser l'espace public et le patrimoine**

Constat : Le traitement des espaces publics est caractérisé par une forte présence du minéral. Le patrimoine urbain de la ville est varié avec un centre ancien historique protégé par une AVAP. Le patrimoine militaire est très présent (nombreux forts…). Les principaux mouvements architecturaux sont représentés avec des éléments remarquables des années 20 - 30. Enfin, les différents paysages urbains s'imbriquent de manière harmonieuse dans de nombreux quartiers. Sur le reste du territoire, on peut rencontrer une grande diversité de tissus urbains souvent de qualité.

Le PADD entend donc mieux mettre en valeur les espaces publics, reflet de la qualité urbaine de la ville. Des opportunités d'aménagement créées par l'implantation du TCSP sont exploitables et la révision du Règlement Communal de Publicité et Enseignes permet de réglementer au mieux ces espaces.

Les aménagements urbains doivent faciliter l'usage de l'espace public avec des élements de repèrage et des bâtiments remarquables ou des équipements identifiables aisément.
L'accessibilité des espaces publics va être améliorée, pour qu'ils deviennent des lieux aptes à accueillir tous les usagers.

La qualité urbaine est un objectif recherché dans chaque aménagement public.
La ville sera plus attractive par la mise en valeur de l'ensemble de son patrimoine bâti, au sein de l'AVAP et dans les quartiers pavillonnaires à l'identité forte. Ces quartiers pourront évoluer grâce au travail sur la végétation, l'architecture et l'ambiance urbaine pour conserver la richesse et la diversité de Toulon. Un soin particulier est apporté à l'intégration des nouvelles constructions avec un travail sous forme de gabarit (emprise, hauteur) et l'abandon du COS.

| Orientations du PADD | Enjeux du diagnostic | Règlement | Zonage |
|---|---|---|---|
| Maintenir et préserver une dynamique commerciale | Renforcer l'armature commerciale de proximité | Soutenir les commerces en centre-ville :<br>Des actions parallèles au règlement sont maintenues afin de sauvegarder l'offre commerciale et de développer l'artisanat dans le centre ancien. Le centre ancien fait également l'objet d'une requalification sur les espaces publics et places urbaines. Les rez-de-chaussée aveugles sont interdits. L'intégration dans le PLU du règlement de publicité et d'enseignes en Annexes permet également d'améliorer l'environnement urbain en lien avec les commerces.<br>Encourager les commerces dans les quartiers périphériques :<br>L'armature commerciale de Toulon compte des pôles secondaires sur les quartiers du Mourillon ou de Saint Jean du Var mais également des centres de proximité offrant des services et commerces de détails au cœur des quartiers. Le maintien de cette diversité dans les fonctions urbaines est illustré par les articles 1 et 2 qui autorisent les activités commerciales et artisanales dans toutes les zones urbaines. L'article 12 facilite l'implantation commerciale par une baisse des exigences de stationnement pour les commerces. Par ailleurs, les centres de vie font l'objet de règles graphiques permettant une augmentation de l'emprise au sol, une implantation différente des commerces en rez-de-chaussée et un maintien de vitrines commerciales comme traitement de façade des rez-de-chaussée. | - Zone UA centre ancien<br>- Intégration de règles graphiques pour les centres de vie |
| Encourager le renouvellement urbain | Limiter l'étalement urbain en utilisant les capacités résiduelles foncières des zones urbaines | Accompagner l'évolution de la ville :<br>La volonté de recycler l'espace avec une gestion plus durable des territoires est clairement affirmée dans le projet urbain de Toulon. L'abandon de l'article 14 régissant le COS au profit de règles intervenant sur le gabarit illustre la démarche permettant d'utiliser les capacités foncières résiduelles des zones urbaines de Toulon. L'emprise au sol, la hauteur et les règles de prospect et d'implantation avec les articles 6,7, 8,11 règlementent et distinguent les différents espaces urbains de Toulon. Le règlement valorise un front bâti à l'alignement en milieu urbain dense afin de promouvoir un ensemble urbain homogène. Par contre, les règles en espaces pavillonnaires favorisent le maintien d'une intimité.<br>Le respect des contraintes environnementales est particulièrement étudié pour les nouveaux projets et nouvelles constructions. En effet, la volonté de recycler certains espaces sous utilisés ou laissés à l'abandon implique une gestion plus durable du territoire. Par ailleurs sur les programmes collectifs, une attention particulière sera portée sur les circulations piétonnes, les espaces verts, l'intégration paysagère du bâti dans le site et les caractéristiques techniques du bâtiment.<br>Encourager le renouvellement urbain et recomposer le centre ancien :<br>La reconstruction de la ville ou l'accompagnement de grands projets comprend différents types de secteurs en devenir :<br>- le centre ancien avec son programme de Rénovation Urbaine,<br>- des sites en mutation composés de friches industrielles,<br>- des quartiers faisant l'objet d'importantes opérations d'aménagement (hôpital Sainte Musse, stade Léo Lagrange),<br>- des espaces de recomposition liés aux travaux engendrés par le TCSP.<br>Le règlement s'attache également à prendre en compte des outils existants sur le centre ancien comme l'AVAP ou le PRI. | - UA centre ancien,<br>- Mise en place d'une zone UB accompagnant les projets du TCSP et de nombreux sites à enjeux<br>- Elaboration d'orientations d'aménagement sur les sites à enjeux<br>- Recours à des plans masse sur les projets urbains avancés |

| Orientations du PADD | Enjeux du diagnostic | Règlement | Zonage |
|---|---|---|---|
| Valoriser l'espace public et le patrimoine | Protéger le patrimoine urbain dans sa diversité | <u>Valoriser la qualité urbaine et la cohérence des différents quartiers de Toulon</u><br>La mise en place de règles spécifiques pour l'habitat en bande permet de préserver les constructions, d'autoriser une évolution du bâti et de combler les dents creuses si besoin. La mise en valeur des espaces publics passe également par les articles 9, 11 et 13. Le choix de traitement de clôtures végétalisées, l'aspect des matériaux et le traitement des façades font ainsi l'objet d'une attention particulière dans le règlement.<br><br><u>Protéger le patrimoine urbain dans sa diversité au delà du centre ancien :</u><br>La réalisation d'un inventaire patrimonial permet de protéger les éléments patrimoniaux les plus intéressants en dehors du périmètre de l'AVAP. L'article 11 joue également un rôle fédérateur dans la préservation de caractéristiques architecturales faisant la richesse de quartiers pavillonnaires toulonnais. | - Intégration dans les servitudes de périmètres de protection adaptés pour l'école des trois quartiers et le bassin au Triton<br>- Création d'un zonage UE avec un sous secteur UEp afin de sauvegarder le tissu pavillonnaire et adapter les constructions à la topographie<br>- Intégration de l'AVAP en annexe du PLU<br>- Intégration d'un inventaire du patrimoine en annexe du PLU et dont les éléments sont identifiés sur les documents graphiques<br>- Mise en place d'un sous secteur UBh pour le centre ville haussmannien. |

## UNE MOBILITE MAITRISEE

L'amélioration des déplacements représente un défi majeur à relever pour la ville. Ils ont un impact direct sur l'environnement et sur la qualité de vie. Aussi, le PLU de Toulon est en accord avec les préconisations du PDU et agit en faveur d'une mobilité durable.

**1ère orientation : Encourager l'intermodalité**

Constat : Le mode de déplacement prédominant sur Toulon reste la voiture. Aussi, les encombrements sont importants et la circulation saturée. Afin d'y remédier, les modes de déplacements doux sont à développer.

Le PADD poursuit l'objectif d'une diversification des modes de déplacement. En effet, la création de 2 stations TER équipées de parkings relais, la rénovation de la gare SNCF, l'arrivée d'une ligne TGV, la création d'un Transport en Commun en Site Propre et l'extension de la desserte maritime, avec notamment l'ouverture de pontons au Mourillon, sont autant de projets qui participent à l'apaisement de la ville et à l'optimisation de l'offre de transports en commun.

De même, une meilleure organisation du stationnement sera mise en place pour privilégier les nouveaux modes de déplacements et mettre en place une offre de stationnement répondant aux différents besoins et usages (parkings relais, stationnement des résidants facilité, restructuration de l'offre de stationnement sur tous les secteurs en lien avec les orientations d'aménagement et plans masse).

La place du rail sera renforcée sur le territoire : les lignes SCNF Toulon-Hyères et Toulon-Marseille seront modernisées, la création de 2 stations reliées aux parkings relais et à la ligne 1 du TCSP sont projetées.

Enfin, l'amélioration des dessertes routières de transit sera effective avec l'élargissement de l'A57 à 2x3 voies, en lien avec la construction du 2ème tube souterrain.

**2ème orientation : Rééquilibrer le poids des divers modes de déplacement**

Constat :
La desserte des gares SNCF et routière est difficile du fait de la saturation du trafic routier.
Toulon a mis en place un réseau de bus polyvalent avec un système de ticket unique sur l'agglomération. L'armature de bateaux bus dessert par la mer la rade.

Aussi, le PADD poursuit plusieurs objectifs. Tout d'abord, le maillage en transport en commun (bus, navette maritime, TCSP) sur tout le territoire sera plus efficace et cohérent. L'accessibilité pour les Personnes à Besoins Spécifiques sera garantie par la mise aux normes des pôles d'échanges, du réseau ferré et des transports en commun.

Enfin, la sécurité liée aux déplacements sera mieux prise en compte et les préconisations du PDU respectées avec la création de zones 30 et le réaménagement des axes structurants.

**3ème orientation : Développer les modes doux**

Constat : Toulon doit étendre ses aménagements liés au vélo. De fortes coupures existent entre certains quartiers et le centre ville, accentuées par la prédominance des déplacements automobiles rendant la marche peu attractive.

Le PADD propose la mise en place d'un réseau de circulations douces, sur l'ensemble du territoire autour de points stratégiques : espaces jouxtants le centre-ville, 1ère périphérie, abords des écoles, zones de loisirs, équipements publics ou administratifs pour encourager la pratique de la marche à pied et du vélo.
La place des piétons sur les grands axes structurants sera encouragée par la réorganisation des voies suite à l'ouverture du second tube du tunnel. La redistribution aux modes doux des espaces libérés de la voiture et le développement des liaisons nord-sud contribueront à conforter la place des piétons en ville. De plus, dans le cadre de toute réalisation ou requalification de voie urbaine, une attention particulière sera donnée à la mise en place d'itinéraire cyclable, en respect du code de l'environnement et de la loi LAURE (article 20).

Un soin particulier sera apporté au traitement de ces espaces, avec la continuité des cheminements et la mise en sécurité de ces itinéraires.

| Orientations du PADD | Enjeux du diagnostic | Règlement | Zonage |
|---|---|---|---|
| Encourager l'intermodalité | Accompagner les grands projets de transports et déplacements sur l'agglomération | Optimiser les stationnements afin de faciliter l'utilisation des transports collectifs<br>Les dispositions générales traitent le stationnement en proposant un nombre de place suivant la surface de plancher, à l'exception des logements sociaux financés par l'État faisant l'objet d'une place par logement en application des dispositions légales.<br>Intégrer de nouvelles infrastructures organisant le terrritoire<br>La mise en place d'une politique d'emplacements réservés résulte directement ou accompagne les projets de transport. L'emplacement réservé du TCSP comprend ainsi plusieurs destinations (ouvrage technique, dépôt et équipements liés à la réalisation du TCSP et voies de substitution). De plus, des emplacements réservés concernent la mise en place de parkings relais afin de faciliter le recours à plusieurs modes de déplacements. | - Les zonages urbains sont concernés par la mise en place d'emplacements réservés destinés à améliorer ou réorganiser la voirie<br>- Le stationnement des véhicules concerne également toutes les zones de la commune |
| Rééquilibrer le poids des divers modes de déplacement | Diversifier l'offre de transports en commun en redistribuant l'espace de la voirie dédié aux voitures | Poursuivre le développement des transports en commun<br>Des emplacements réservés assurent un bon maillage de transport en commun avec voies réservées ou des projets destinés à faciliter la circulation des bus. Par ailleurs, l'article 3 fixe des emprises minimales pour permettre un meilleur partage de la voirie avec des espaces destinés aux piétons, aux vélos et à l'automobile.<br>Encourager une meilleure accessibilité et sécuriser les différents modes de déplacements<br>La prise en compte automatique des personnes à besoins spécifiques passe par la création de stationnements spécifiques sur les parkings publics et privés pour du collectif, mais aussi par l'adaptation des transports en commun et équipements afférents.<br>La création d'emplacements réservés a dans certains cas pour objectif d'élargir et mettre aux normes les trottoirs, de faciliter le passage des bus mais aussi d'améliorer la visibilité d'un carrefour. | |
| Développer les modes doux | Encourager les modes doux en développant les déplacements nord sud et axes interquartiers | Réhabiliter les circulations douces<br>Des emplacements réservés sont destinés à créer ou améliorer des itinéraires de circulation douce afin de proposer des cheminements sécurisés et apaisés pour les piétons ou les vélos dans différents quartiers. De plus, de nombreux trottoirs vont être élargis afin de les sécuriser ou les régulariser.<br>Les orientations d'aménagement prennent en compte cette problématique.<br>Promouvoir l'usage du vélo<br>Dans les dispositions générales, l'article 12 institue la création de surfaces destinées au stationnement des deux roues pour toute construction. Ainsi, 2 % de la surface de surface de plancher créée seront affectés au stationnement des deux roues. | - Tous les zonages urbains sont concernés par la mise en place d'emplacements réservés destinés à l'élargissement de trottoirs ou la création de cheminements pour les modes doux<br>- Le stationnement des deux roues concerne également toutes les zones de la commune |

## AMELIORER LE CADRE DE VIE
## Combiner gestion durable des ressources, environnement et développement modéré

**1ère orientation : Construire une ville durable**

Constat : La ville est soumise à des risques naturels et technologiques sur son territoire. Ces contraintes doivent être prises en compte.

Pour cela, plusieurs outils existent : le Plan de Prévention des Risques Naturels, le Dossier d'information Communal sur les Risques Majeurs, le Plan Communal de Sauvegarde, le Plan Particulier d'Intervention et des mesures spécifiques développées par la ville. Le PER valant PPR a été actualisé (fond de plan avec nouveau parcellaire et bâti).

Pour prévenir les risques, le PADD donne plusieurs orientations. Tout d'abord, l'urbanisation est freinée sur certains secteurs à risques pour limiter l'exposition de la population.
Pour réduire les dégâts produits par les eaux de ruissellement, des mesures réglementaires limitent l'imperméabilisation des sols. Enfin, le traitement des espaces publics sera plus respectueux de l'environnement.

La politique de collecte, de tri et de valorisation des déchets sera développée sur tout le territoire communal.

La politique de réglementation d'antennes relais sera poursuivie, pour limiter la pollution électromagnétique et la lutte contre la pollution visuelle avec des outils efficaces : le règlement des enseignes et la politique de ravalement de façades.

La lutte contre le bruit sera intensifiée, en privilégiant l'utilisation de matériaux de revêtements de voirie spécifiques.

**2ème orientation : Préserver l'environnement**

Constat : La Ville dispose d'atouts naturels importants. La présence de la mer, de cours d'eau et de massifs forestiers en cœur d'agglomération offre une variété de paysages et d'accès à la biodiversité. Aussi, une meilleure gestion des ressources naturelles doit être au coeur des réflexions pour l'avenir de Toulon.

Le PADD maintient la protection des espaces naturels (zonage Naturel qui s'étend, présence renforcée d'Espaces Boisés Classés, zone Natura 2000, ZNIEFF) pour préserver la richesse écologique et la biodiversité des espaces naturels terrestres et marins de Toulon. Une zone AU est créée pour plus de cohérence avec l'évolution du tissu de la ville, en continuité de zone urbaine.

Les trames bleues de la ville seront améliorées par l'entretien des cours d'eau, la mise en valeur de l'espace maritime, du SDAGE et des orientations du SCOT notamment.

Les ouvertures sur la mer seront développées, en soutenant les projets de mise en valeur du sentier littoral. Enfin, la coulée verte du Las sera protégée sous forme d'espace boisé classé afin de préserver sa ripisylve.

Le foncier est économisé et l'étalement urbain limité en favorisant à travers le règlement les typologies urbaines compactes en travaillant non plus sous forme de Cœfficient d'Occupation du Sol mais avec le Cœfficient d'Emprise du Sol, les propects et les hauteurs bâties. L'implantation du bâti sera réglementée pour favoriser les fronts urbains. Il s'agit ici d'offrir une plus grande constructibilité pour répondre aux exigences de mixité des fonctions urbaines dans le souci d'un traitement qualitatif des lieux (cf. identité des quartiers). Pour la construction, la taille des parcelles ne sera pas limitée en dehors des zones d'assainissement non collectif.
La forme urbaine sera réglementée à travers les notions de gabarits plutôt que celles uniquement de densité.

Les constructions économes en énergie sont favorisées par le règlement. La gestion raisonnée des ressources est préconisée dès la construction avec un choix rigoureux et des modes de réflexion sur le mode de production et de gestion énergétique.

**3ème orientation : Adapter l'offre de logements aux besoins**

Le nouveau PLH est intégré dans la planification urbaine de Toulon.
Plusieurs défis sont à relever : faire face à la pression foncière, anticiper le vieillissement de la population sur un parc à dominante collectif et ancien, permettre le développement de programmes de logements mixtes répondant aux diverses demandes.

Le PADD s'inscrit donc dans le respect des orientations du Programme Local de l'Habitat.

La politique de constitution de réserves foncières est à poursuivre. En effet, la ville possède un outil d'intervention efficace grâce à la convention passée avec l'Etablissement Public Foncier. D'autres sites peuvent être exploités comme les espaces résiduels le long du TCSP, le foncier de la Défense, les friches ou les espaces à recomposer de part et d'autre de la gare.
Les outils fonciers adaptés doivent être utilisés : le droit de préemption urbain renforcé, les partenariats avec l'EPF et Var Aménagement Développement, l'exercice de DPU et DUP pour les grandes infrastructures (TCSP, voie SNCF, élargissement de l'A57).

L'offre de logements doit pouvoir être adaptée à tous les types de demandes : actifs, jeunes en insertion, étudiants, logements sociaux, militaires, personnes âgées, familles monoparentales. La demande de logements étudiants est tout particulièrement étudiée.

La mixité sociale dans les nouveaux programmes (logements conventionnés et intermédiaires) est à privilégier. Les types de logements proposés sont diversifiés, en autorisant les immeubles de taille modérée, en incitant à la construction de grands logements pour les familles et en orientant les programmes immobiliers vers une offre combinant accession, locatif libre ou social.

L'intégration des logements sociaux est favorisée en les répartissant sur l'ensemble du territoire toulonnais et en préconisant un traitement architectural de qualité.

La réhabilitation du parc social, notamment du site de la Beaucaire, est poursuivie, ainsi que le projet de rénovation urbaine en centre ancien et les opérations incitatives de rénovation (OPAH, PIG).

La production annuelle de logements est augmentée pour répondre aux objectifs fixés par le PLH et répondre aux besoins induits par la réalisation des prévisions économiques et démographiques.

Enfin, le schéma départemental d'aire d'accueil des gens du voyage est respecté et indique la présence d'une aire sédentarisée à la Ripelle.

| Orientations du PADD | Enjeux du diagnostic | Règlement | Zonage |
|---|---|---|---|
| Construire une ville durable | Améliorer la qualité de vie | <u>Gérer les risques naturels et technologiques</u><br>Le PER valant PPR et la révision partielle spécifique au risque chutes de blocs sur le secteur du Mont Faron sont annexés au PLU.<br>La prise en compte du risque des feux de forêt s'effectue par la mise en place d'emplacements réservés sur des pistes DFCI. L'étude de l'Eygoutier est traduite par une interdiction d'ERP dans la zone d'aléas et de logement en rez de chaussée. La carte d'aléas est également insérée en annexe.<br><br><u>Réduire les impacts du développement urbain et lutter contre les nuisances</u><br>L'objectif de limiter l'imperméabilisation des sols se traduit par plusieurs mesures concrètes. La détermination d'un coefficient d'imperméabilisation des sols par zone permet d'appliquer à chaque projet des actions compensatoires ou de limitation des débits de rejet d'eaux pluviales. L'article 4 traite ainsi des réseaux sur chaque zonage. La mise en place d'emplacements réservés poursuit cette ligne directrice avec la réalisation de bassins de rétention.<br>De plus, la mise en oeuvre de toitures végétalisées est autorisée. Les articles 12 et 13 jouent également leur rôle avec des revêtements de stationnement perméables et la préservation de restanques en terrain pentu. Enfin, le règlement s'attache à limiter les surfaces imperméabilisées avec l'article 13. Le pourcentage d'espaces verts évolue ainsi dans chaque zone (de 15 % en zone UB à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh, 25 % en UC, 30 % en UD, 40 % en UE).<br><br>L'article 11 des zones urbaines prévoit les modalités d'intégration des saillies techniques : locaux ascenseurs, climatiseurs, coffrets ou caissons, dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables, gaines techniques.<br>Le schéma directeur d'assainissement est intégré au PLU en annexe. | - Le zonage UF autorise les occupations et utilisations du sol restreintes au regard du polygone d'isolement de la pyrotechnie<br><br>- Les annexes sanitaires abordent les réseaux et énoncent les équipements prévus. |

| Orientations du PADD | Enjeux du diagnostic | Règlement | Zonage |
|---|---|---|---|
| Préserver l'environnement | Protéger les espaces naturels existants en économisant l'espace<br><br>Maintenir les espaces verts | <u>Conserver et protéger les espaces naturels existants</u><br>Cet objectif se traduit par une gestion de l'espace urbain permettant d'utiliser ses capacités résiduelles de construction. Ce travail mené avec les règles de gabarit et de hauteur limite l'étalement urbain et le recours aux espaces naturels afin de répondre aux besoins fonciers. Le principe d'urbanisation en priorité des secteurs déjà desservis par tous les réseaux est mis en application. Aussi, une seule réserve foncière est prévue au nord est de la commune. Le devenir des espaces NA et NB du POS a été réfléchi en fonction des espaces naturels, du paysage harmonieux à préserver, de l'occupation du sol aux environs et de la présence de réseaux et équipements.<br><br><u>Développer des trames bleues et vertes au coeur de la ville</u><br>L'aménagement d'espaces verts plus nombreux est favorisé par l'article 13. Ce dernier incite dans toutes les zones à la conservation des masses végétales existantes et favorise la végétalisation des aires de stationnement. Le développement d'espaces verts urbains de qualité est assuré par le maintien d'emplacements réservés destinés à la création de parcs.<br>L'entretien et la prise en compte de la qualité des cours d'eau sont appuyés par l'instauration d'un EBC sur le Las. Des classements d'EBC sont également rajoutés sur la Mitre et l'Arsenal afin de protéger le paysage ou la biodiversité.<br><br><u>Promouvoir les démarches économes en énergie</u><br>L'article 11 relatif aux zones historiques et/ou denses assouplit les conditions d'insertion des dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables (y compris le centre ancien). | - Les espaces naturels font l'objet d'une zone N, Nc, Nl ou NS.<br>- Le classement des Espaces Boisés Classés est maintenu sur les parcs de la ville pour les préserver et sur tous les espaces boisés d'intérêt en ville (sur le littoral et sur les espaces collinaires).<br>- La zone AU stricte proposée concerne un espace d'ores et déjà urbanisé de manière diffuse, en jonction de zone urbaine. |

| Orientations du PADD | Enjeux du diagnostic | Règlement | Zonage |
|---|---|---|---|
| Adapter l'offre de logements aux besoins | Assurer la mixité sociale en respect de l'article 55 de la loi SRU en correspondance avec les objectifs du Programme Local de l'Habitat | <u>Poursuivre la stratégie foncière dans une démarche partenariale</u><br>La pratique et l'exercice du droit de préemption urbain sont maintenus suivant les projets de la commune. Les acquisitions sur certains sites à enjeux comme Montéty sont poursuivies.<br>Le PLU s'attachera également à inscrire des ER et intégrer les DUP sur les grands projets d'équipements et d'infrastructures menés par les partenaires de la ville : élargissement de l'A57, passage TCSP.<br><br><u>Diversifier l'offre de logements afin de faciliter le parcours résidentiel et accueillir de nouvelles populations</u><br>L'amélioration du parc existant s'inscrit dans une démarche opérationnelle portée par le PRU et le PIG en cours sur le territoire.<br>Afin de permettre l'avancée de projets augmentant l'offre et la diversité de logements sociaux et destinés à certaines populations (handicapés, étudiants, militaires…) des outils sont proposés dans le PLU. Ainsi, dans les orientations d'aménagement, une servitude de mixité sociale est instaurée. En fonction des logements sociaux présents d'ores et déjà dans les quartiers, des pourcentages de création de logements sociaux ont été établis sur chaque secteur.<br>Sur l'ensemble du territoire toulonnais à l'exception des quartiers prioritaires (hors PRU) et de la zone UZc, sur des programmes de plus de 3000 m² de surface de plancher, 30% de logements sociaux seront à construire. Enfin, une majoration du volume constructible sous forme de passage du CES à 40% en zone UC et 35% à 40% en zone UD en fonction de la superficie de l'unité foncière sera possible en cas de construction de programmes contenant au moins 50% de logements sociaux. | - Utilisation du Droit de Préemption Urbain et du Droit de Préemption Urbain renforcé sur la commune<br><br>- Mise en place de règles dérogatoires sur l'emprise au sol dans certains cas |

# CHAPITRE 3 : PRESENTATION DES DIFFERENTS ZONAGES

Trois grandes familles de zones sont instituées sur la commune : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser ( AU) et les zones naturelles (N).
**La commune ne comprend pas de zones agricoles (A).** Aussi, il n' a pas été mené d'étude sur le potentiel agronomique.

- les zones U correspondent à des secteurs déjà urbanisés,
- les zones AU correspondent aux secteurs naturels de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation,
- les zones naturelles N correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt et de leurs faibles équipements.

En cohérence avec les objectifs de simplification du zonage des PLU, le territoire toulonnais est découpé en onze zones. Chacune est soumise à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement.

La délimitation du zonage correspond aux caractéristiques urbaines du territoire :

- le centre historique
- les faubourgs
- la zone de grands collectifs
- la zone intermédiaire entre la ville dense et l'habitat individuel
- l'habitat pavillonnaire
- les espaces naturels

Ce découpage prend également en compte les vocations de certains secteurs :

- la zone d'accueil d'activités industrielles et entrepôts
- la zone militaire
- la zone de loisirs
- la zone en développement

Les limites de zonage ont été définies selon la forme urbaine (typologie du bâti, gabarit, implantation) et les conditions d'équipements des terrains (desserte en transport en commun, accès, réseaux, présence d'équipements).

La transformation du Plan d'Occupation des Sols en Plan Local d'Urbanisme implique un certain nombre de changements d'ordre réglementaire, pour être conforme avec la loi solidarité et renouvellement urbains.

Avec le passage du P.O.S. au P.L.U., la dénomination des zones change en partie.
Les zones urbaines restent en zone U, mais les zones à urbaniser et naturelles sont modifiées. Elles remplacent les anciennes zones NA et ND du POS.
Dans le nouveau règlement le Coefficient d'Occupation des Sols (COS) n'est plus réglementé. En effet, la ville souhaite gérer la densité de manière plus efficace et respectueuse des formes urbaines. Or, le COS ne permet pas une gestion fine de ces formes urbaines. Le PLU privilégie donc la définition de gabarits, modulés en fonction de l'emprise au sol, de la hauteur, des implantations par rapport aux voies et limites séparatives, de la proportion d'espaces libres (art.13).

Il est également à noter que lorsque une zone est concernée par le périmètre de l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), les prescriptions de cette dernière s'imposent au règlement.

## 3.1 Zone UA

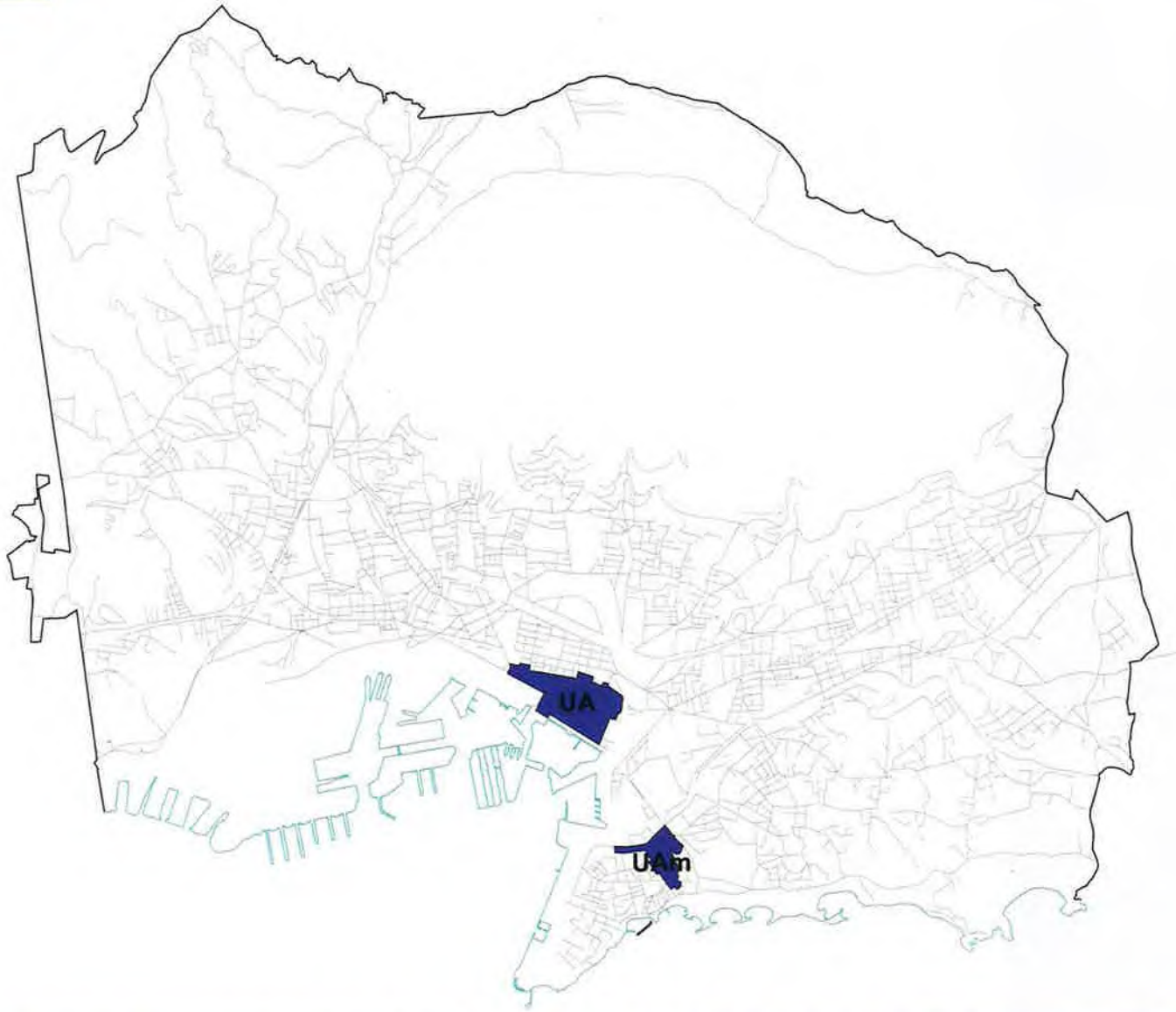
Quartiers concernés :

- Centre ancien

- Un secteur de zone UAm correspond au Mourillon

Caractère général de la zone :

Zone à vocation mixte : habitat, commerces, services, équipements











### a. Objectifs réglementaires

- Préserver l'identité historique du secteur

- Mettre en valeur le patrimoine ancien

- Maintenir la diversité des fonctions et usages, en renforçant notamment les activités commerciales et en soutenant le commerce de proximité

- Valoriser les espaces publics et maintenir les percées visuelles

- Promouvoir un déplacement doux à travers les cheminements piétonniers

### b. Présentation de la zone

Il s'agit d'une zone urbaine dense, de caractère central d'habitat correspondant à la partie la plus ancienne du centre ville et à la partie centrale du Mourillon.

Le parcellaire présente les caractéristiques typiques d'un centre ancien : des îlots de petite taille, aux parcelles étroites avec une forte emprise au sol, un bâti dense, continu, haut et organisé autour de rues resserrées. Il est implanté en front de rue. Ce parcellaire reflète l'évolution de l'urbanisation.

Le centre historique de la ville recèle de réelles qualités architecturales et urbaines.
La "vieille ville", telle qu'elle se lit aujourd'hui est essentiellement celle circonscrite dans le tracé des fortifications Henri IV.

De son fondement, jusqu'au milieu du XVIIème siècle, Toulon s'est développée par gain de terrains sur la mer et par construction sur les espaces libérés par la démolition des fortifications, le comblement de leurs fossés et la libération des boulevards. Dans le centre ancien sont encore visibles les trois premières étapes de l'urbanisation : le fondement de la cité, d'époque antique et médiévale, caractérisé par une architecture rayonnante autour du noyau originel. Le secteur contenu dans l'enceinte Henri IV est organisé sous forme de lotissements successifs avec un parcellaire régulier. Le secteur de l'époque baroque (XVIIIème siècle) est moins étendu et s'organise autour de la Place d'Armes.

C'est un secteur à vocation piétonne et commerciale dans le centre ville et résidentielle et commerciale pour le Mourillon. Il possède également une dimension touristique forte.

Composé d'habitat collectif, ce secteur concentre les fonctions centrales de la ville : commerce, habitat, culture, tourisme, patrimoine et équipements.

La délimitation de la zone UA du PLU est identique à celle de l'ancien POS.



### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : à l'alignement

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : en limite latérale

- Emprise au sol : non réglementée

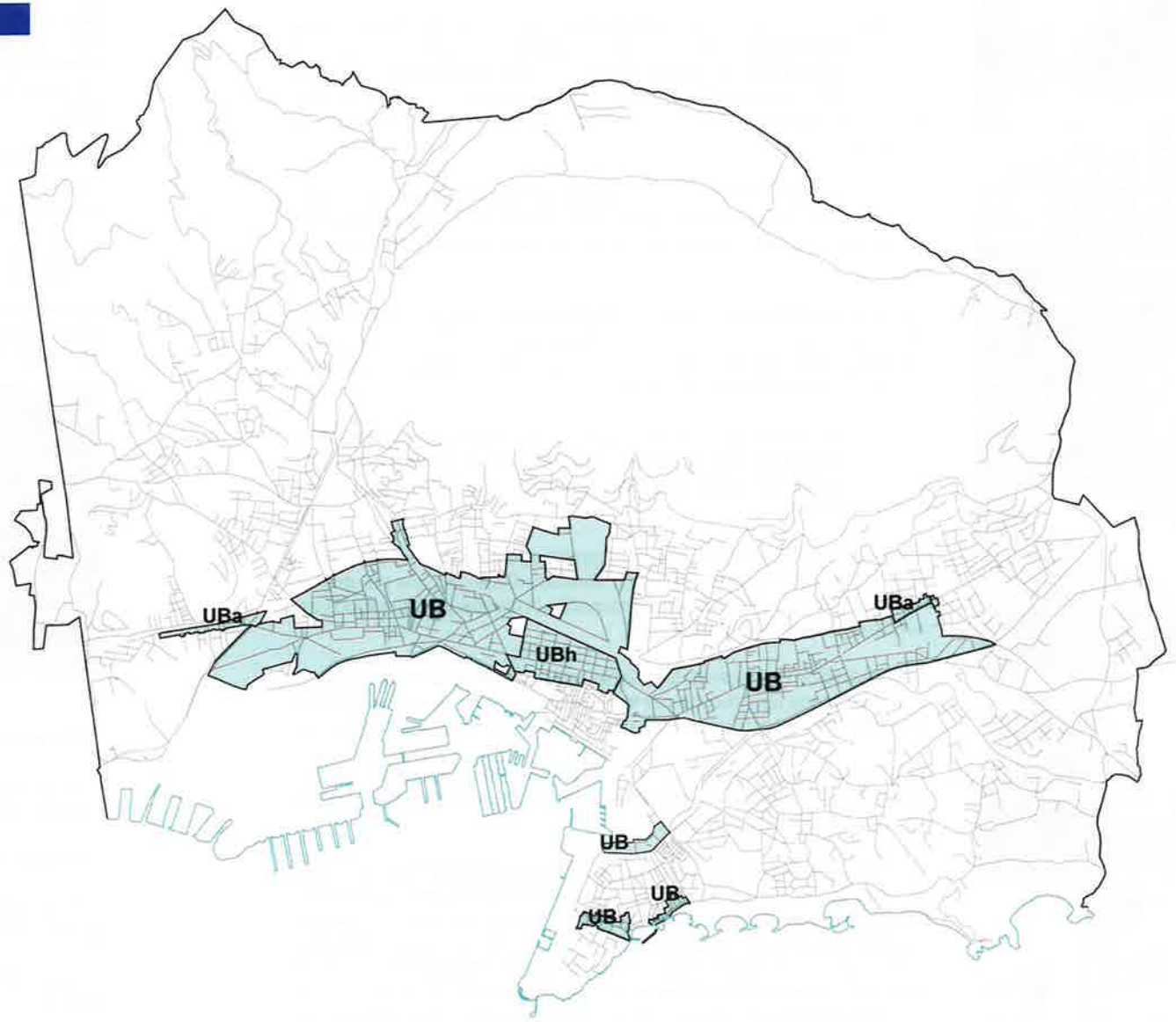
- Hauteur des constructions : 18 m. Dans le secteur de zone UAm, la hauteur de construction est limitée à 12 m au lieu de 18 m, afin de respecter les caractéristiques actuelles de la zone.

## 3.2 Zone UB

Quartiers concernés :

- Bon-Rencontre
- Pont du Las
- Saint Roch
- Sainte Anne
- Les Lices
- Champ de Mars
- Saint Jean du Var
- Le Mourillon

- Un secteur de zone UBa correspond à l'Escaillon (Bd Herriot) et à l'extrémité Est de la zone UB
- Un secteur de zone UBh correspond à la Haute-Ville




Caractère général de la zone :

Zone de caractère central d'habitat ou de services

### a. Objectifs réglementaires

- Répondre aux enjeux de développement économique en permettant le maintien et l'accueil de populations nouvelles

- Créer un front bâti

- Faciliter les déplacements








### b. Présentation de la zone

Il s'agit d'une zone de caractère central d'habitat ou de services, avec une vocation habitat prédominante, principalement collectif. Un secteur de zone UBh se caractérise par une hauteur légèrement plus importante et correspond au tissu haussmannien. Par contre, le secteur de zone UBa autorise des hauteurs moindres pour des raisons d'esthétique urbaine.

C'est un secteur rassemblant les équipements structurants de la ville : culture, sport, administration, santé. Il reprend le tracé viaire principal de la ville avec un déplacement est-ouest qui sera renforcé par l'arrivée du TCSP.

Les quartiers concernés rassemblent plusieurs typologies urbaines avec une trame haussmannienne dans la haute-ville et d'anciens faubourgs, comme Le Pont du Las, Saint Jean du Var ou le Mourillon qui ont peu à peu accueilli l'extension de la ville.

En effet, le quartier du Pont du Las s'est essentiellement constitué en faubourg à la fin du 19ème siècle. Le bâti est dominé par un habitat traditionnel et par des immeubles d'après guerre reconstruits à la suite des bombardements.

L'urbanisation s'est faite de deux manières différentes, ce qui rend le tissu urbain hétéroclite. En effet, on constate d'une part des groupes de maisons individuelles avec jardins privatifs et d'autre part de grands ensembles d'immeubles modernes.

Le côté Sud de l'Avenue du XV° Corps, plus proche de l'Arsenal militaire, a été beaucoup plus touché par les bombardements de la 2ème guerre mondiale. La reconstruction s'est effectuée sur des emprises plus vastes.

En ce qui concerne le réseau viaire, celui-ci se structure suivant un principe de plan en damier, le cœur historique du quartier, à savoir dans le Nord de l'Avenue du XV° Corps.

Le développement du faubourg du Mourillon a également pris forme vers le milieu du 19ème siècle. Jusqu'à cette période le Mourillon s'apparentait plutôt à une vaste campagne de bord de mer où l'on exploitait des cultures maraîchères et où la pêche était une des principales activités. L'extension de l'arsenal a aussi contribué à son développement, une forte population ouvrière s'est installée le long de l'arsenal et autour des artères principales, donnant ainsi à ce quartier une véritable dimension de village.

Quant au quartier de St Jean du Var, situé à l'entrée Est de Toulon, celui-ci est l'exemple du faubourg qui s'est constitué aux limites de la ville centre. Il s'étend le long de l'autoroute de Nice A57 sur un axe Est-Ouest et fait figure de porte d'entrée est de Toulon. C'est un quartier pris au Nord entre les pentes du Mont Faron et la rivière des Amoureux au Sud.

Quartier ancien, d'origine ouvrière, placé en périphérie de la ville ancienne, St Jean du Var, était autrefois essentiellement occupé par une population rurale exploitant les terres environnantes.

Le quartier se caractérise par une typologie variée où se juxtaposent des immeubles de la fin du 19ème et du début du 20ème siècle, essentiellement le long du Bd Joffre, ainsi qu'un habitat parfois de qualité. De facture simple, ces immeubles possèdent cependant une unité et une volumétrie cohérente qui participe largement au caractère du quartier.



La zone UB du PLU s'étire plus à l'est et à l'ouest par rapport au POS de 1994 (zone de développement privilégiée), afin de renforcer la centralité le long du futur TCSP et d'accompagner l'urbanisation. Elle englobe maintenant le quartier des Lices, une partie du Bd Herriot (UBa) et du bd Gouraud, le Pont du Las et St Jean du Var.

### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies : à l'alignement

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : en limite dans la bande de 17 m à compter de l'alignement

- Emprise au sol : non réglementée

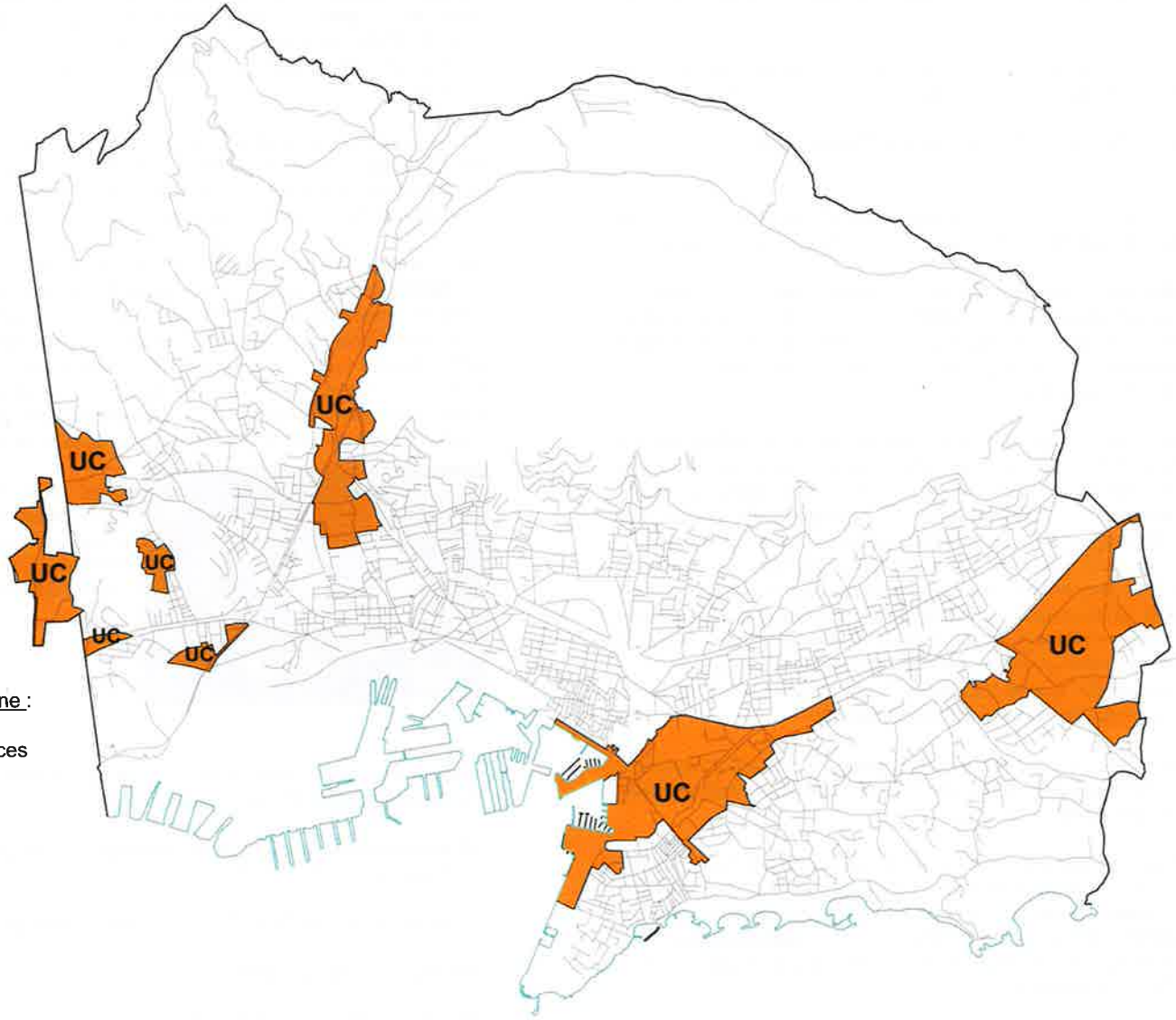
- Hauteur des constructions : 18 m, 24 m pour le secteur UBh et 12 m pour le secteur UBa

- Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : 15% de la superficie du terrain doivent être aménagés en espaces verts à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh.

## 3.3 Zone UC

Quartiers concernés :

- La Beaucaire
- La Florane
- Mon Paradis
- L'Escaillon
- Le Temple
- Rodeilhac
- Le Jonquet
- Le Beaume
- Fort d'Artigues
- Port de Plaisance
- Port Marchand
- Lamalgue
- La Rode
- L'Aguillon
- Pruneau
- La Ressence
- Sainte Musse
- Pont de Suve




Caractère général de la zone :

zone d'habitat ou de services

### a. Objectifs réglementaires

- Permettre l'accueil de nouvelles populations
- Recomposer la trame urbaine en favorisant l'implantation de nouveaux bâtiments de hauteur modérée par rapport aux immeubles environnants
- Permettre le développement des zones d'activités urbaines
- Valoriser les équipements et espaces publics
- Favoriser l'implantation de petits collectifs








### b. Présentation de la zone

Il s'agit d'une zone d'habitat ou de services combinant plusieurs typologies urbaines :

- de grands collectifs des années 50 à 70 comme La Beaucaire, La Rode, Sainte Musse, Le Temple, la Frontale du Port.

- des zones d'activités comme Pruneau, Sainte Musse, le Port de Plaisance, l'Escaillon.

Certains de ces grands ensembles ont été construits en urgence dans les années 1960 au moment de la décolonisation afin de loger les rapatriés.

Quelques quartiers de cette zone sont caractéristiques comme l'Escaillon où le bâti se caractérise par une grande hétérogénéïté, avec un mélange d'habitats individuels récents, de secteurs pavillonnaires denses plus anciens jouxtant des ensembles collectifs qui se sont implantés plus récemment sur de grandes propriétés foncières.

A l'Ouest, en limite de la commune d'Ollioules, le quartier de la Beaucaire a été réalisé dans un fond de vallon avec une densité du bâti importante qui contraste avec le reste du quartier. En effet, cet ensemble regroupe plus de 1 700 logements et environ 5 500 habitants. Ce quartier, maillé à la RN Toulon-Marseille, à l'échangeur autoroutier A 50 et desservi par la ligne principale du réseau de transport en commun, est facilement accessible. Son enclavement relatif est donc plus le fait d'une coupure urbaine due aux espaces boisés qui l'entourent. Cette coupure constitue une discontinuité du tissu urbain qui l'isole des secteurs pavillonnaires ; cette situation peut tout aussi bien être mise en avant comme un atout important permettant d'échapper à une forme urbaine typique de "grands ensembles" bien souvent construits dans des sites beaucoup plus ingrats et sans relief marqué.

Le Jonquet, situé à l'entrée de la vallée du Las, présente un tissu urbain sans réelle unité, des immeubles barre de type R + 16 côtoient un petit pavillonnaire, lotissement des années 30.

La construction du Port Marchand a consisté en un ensemble d'immeubles, formé de tours et de barres détachées de l'alignement sur rue et implantées librement. Le parcellaire est de grande taille et peu régulier. Quant au quartier de la Rode, construit dans les années 1970, celui-ci présente un parcellaire lâche, le bâti est composé d'immeubles de grande hauteur, implantés sans respect du principe d'alignement.

Les immeubles de la frontale du port sont également caractéristiques de cette zone. Ils ont été construits à partir des années 1950 sur les ruines de l'ancien front de mer, victime des bombardements de la dernière guerre. La reconstruction a été confiée à l'architecte Jean de Mailly qui a élargi le quai à 15 mètres, là où il n'y en avait que 8 auparavant et construit des immeubles de six étages, moins larges mais de même hauteur que les précédents.

En ce qui concerne la zone d'activités de Pruneau, on constate une disparité dans le parcellaire et dans le tissu urbain d'un côté et de l'autre de l'avenue Pruneau. En effet, le parcellaire est occupé par de grands immeubles et par des entrepôts côté nord alors qu'au sud le bâti est resté plus traditionnel et conforme au reste du quartier.

Enfin, situé à l'Est du centre-ville dans une plaine alluviale, en limite des communes de La Valette et de La Garde, le quartier de Sainte Musse se caractérise par un parc de logements récents, d'après guerre, constitué d'immeubles en copropriété, de pavillonnaires et de lotissements.Ce territoire, à l'origine essentiellement constitué de terres agricoles, s'est urbanisé à partir des années 60. L'habitat collectif social se développe principalement sur le côté Ouest du Bd des Armaris, caractérisé par l'absence de tissu pavillonnaire et la prééminence d'équipements publics. Les activités économiques (commerces et entreprises) se sont quant à elles développées le long de l'autoroute.



Cette zone est bien plus étendue que la zone correspondante au POS. Secteur dense, l'objectif est ici de combiner aux grands collectifs des immeubles de taille plus modeste pour mixer les formes urbaines.

### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies : suivant l'alignement observé et le caractère dominant du bâti environnant

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : H/2 avec au minimum 5 m

- Emprise au sol : 30 % ou 50 % pour les équipements publics

- Hauteur des constructions : 15 m

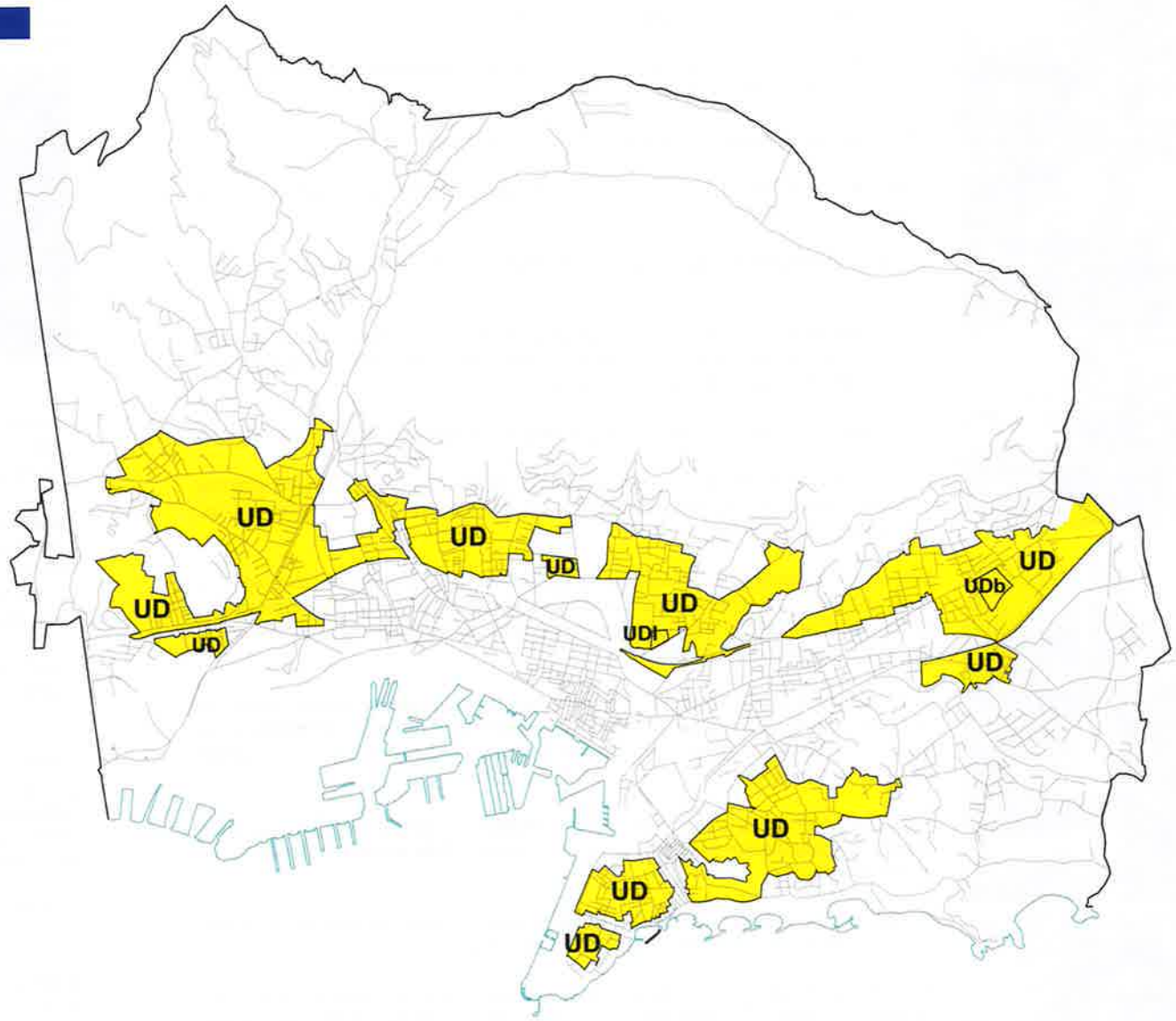
- Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : 25% de la superficie du terrain doivent être aménagés en espaces verts.

## 3.4 Zone UD

Quartiers concernés :

- Escaillon
- Les Routes
- Pont de Bois
- Rodeilhac
- Barbès
- Valbourdin
- Claret
- Sainte Anne
- Siblas
- La Loubière
- Vert Coteau
- Darboussèdes
- Brunet
- La Palasse
- Le Mourillon
- L'Aguillon
- La Serinette
- La Mître

Le secteur de zone UDl correspond au terrain EDF de La Loubière, situé entre la Place de la Porterie et le cimetière, et le secteur de zone UDb correspond au terrain de l'ancien hôpital Font-Pré à Brunet.




Caractère général de la zone :

zone d'habitat ou de services








### a. Objectifs réglementaires

- Permettre l'accueil de nouvelles populations

- Conforter le caractère résidentiel du secteur, en maintenant et en améliorant la qualité du tissu pavillonnaire

- Encadrer son évolution en le mêlant à du petit collectif

- Favoriser un équilibre du tissu urbain combinant aussi bien de l'habitat individuel que du petit collectif

- Adapter les règles de hauteur pour harmoniser les divers bâtiments

### b. Présentation de la zone

Cette zone s'étend selon un couloir d'ouest en est partant de l'Escaillon jusqu'à Brunet, délimité au sud par la voie ferrée. Elle se concentre également sur une partie de la Mître, du Mourillon et de la Serinette.

Un secteur de zone UDb correspond au terrain de l'ancien hôpital Font-Pré à Brunet.
L'hôpital Font-Pré a été transféré à Sainte Musse, libérant ainsi une vaste emprise foncière classée en UDb pour permettre l'émergence d'un projet en cohérence avec l'urbanisation du quartier.

Un secteur de zone UDI correspond au terrain EDF de La Loubière, situé entre la Place de la Porterie et le cimetière. Les objectifs de revitalisation des centres ville énoncés par le SCOT ont conduit la ville de Toulon à envisager une mutation d'une partie du quartier de la Loubière.

La zone UD est à forte dominante d'habitat sous forme de bâtiments bas (constructions individuelles ne comportant qu'un seul logement et de petits immeubles collectifs n'excédant pas 2 étages sur rez-de-chaussée) s'appliquant à un tissu urbain de petits parcellaires.

Cette zone correspond à des quartiers péri-urbains de transition entre les secteurs denses (ou potentiellement denses) de la commune et les secteurs pavillonnaires d'habitat individuel.

La diversité de l'habitat (individuel, collectif) et des fonctions (commerces, bureaux, services, artisanat...) en font un espace urbain mixte.

A l'ouest de Toulon, au Nord de la voie ferrée la présence du relief a marqué l'organisation spatiale. En effet, les urbanisations se sont développées soit linéairement en fond de vallon, soit en pied de collines. Ce secteur présente une mixité de villas individuelles et de petits immeubles résidentiels.

Au Sud et à l'Est de l'Escaillon, on trouve une trame urbaine dense et destructurée, de type pavillonnaire, caractéristique du développement péri-urbain du début du siècle.



On note en certains endroits, une organisation spatiale typique des noyaux villageois, notamment avec une continuité des façades et une organisation autour de petites places qui constituent des "lieux de vie".

### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : suivant l'alignement observé et le caractère dominant du bâti environnant et en limite pour UDI

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : H/2 avec au minimum 4 m, voire 6m pour les projets d'habitation d'une surface de plancher de plus de 800m², inférieur possible pour les équipements publics. En limite dans la bande de 18 mètres pour UDb et UDI. Possibilité d'implantation sur une limite pour les petites parcelles.

- Implantation des constructions par rapport aux autres sur une même unité foncière : H ou 5 m minimum
non règlementé pour les équipements publics, UDI

- Emprise au sol : 30%
25% pour les projet d'habitation, situés sur une unité foncière de plus de 1000m²
50% pour les équipements publics
45 % pour UDb
40 % pour UDI

- Hauteur des constructions : 9 m
14 m pour UDb et UDI
pour les hébergements hôteliers, 9m avec possibilité d'être portée à 12m sur 40% maximum de l'emprise des toitures totales projetées

- Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : 30% de la superficie du terrain doivent être aménagés en espaces verts.

## 3.5 Zone UE

Quartiers concernés :

- Bon-Rencontre
- Escaillon
- Les Arènes
- Valbertrand
- Les Routes
- Les Moulins
- Dardennes
- Fort Rouge
- Super Toulon
- Siblas
- La Loubière
- Darboussèdes
- Beaulieu
- La Bosquette
- La Roseraie
- La Serinette
- Le Cap Brun
- Les Ameniers
- Le Pont de Suve
- Sainte Musse
- La Mître

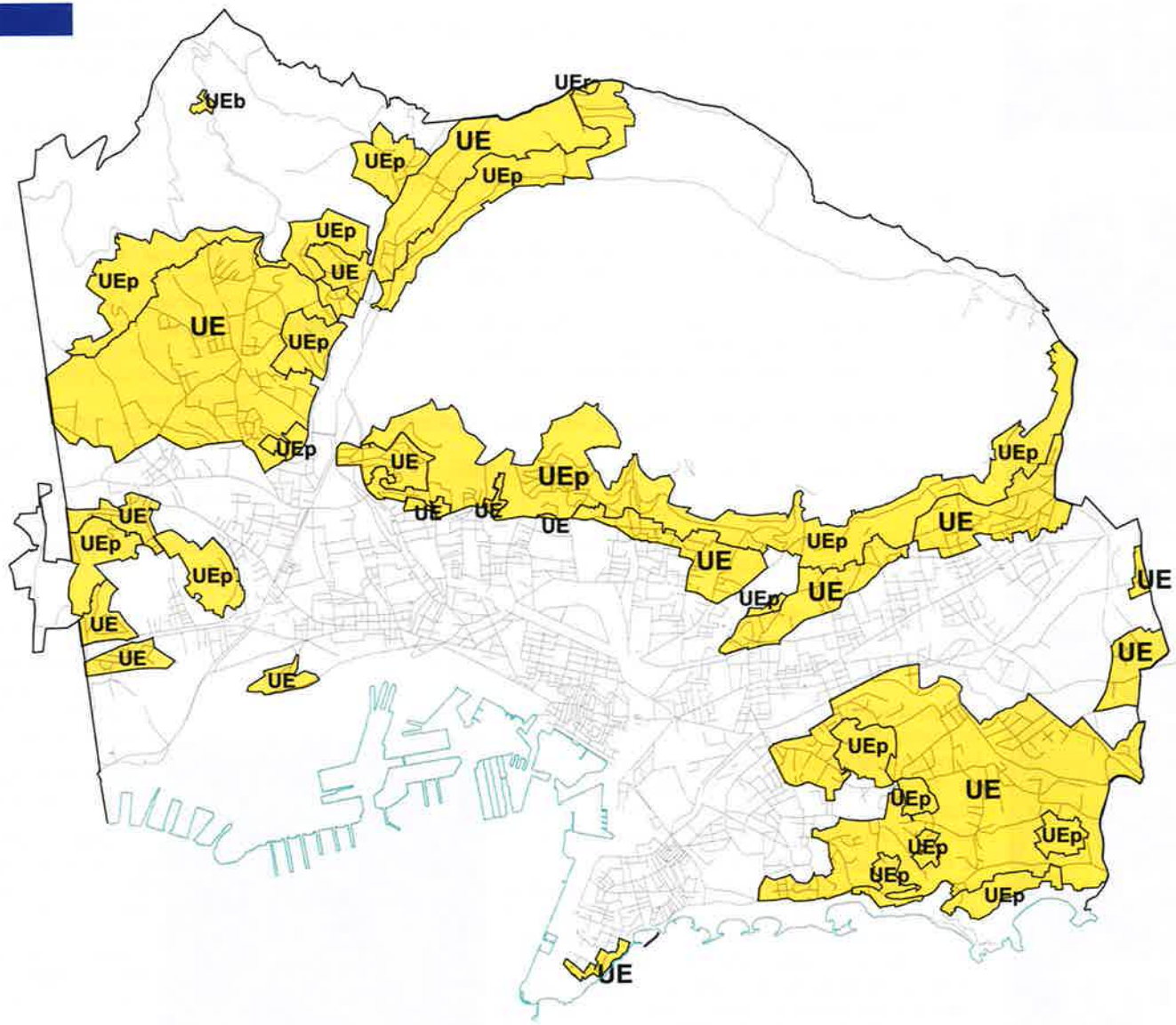
Secteur de zone UEb (Baou) :
- Les Pomets

Secteur de zone UEp :
- Pentes

Secteur de zone UEr :
- La Ripelle

Caractère général de la zone

Zone d'habitat résidentiel
Secteur UEp plus aéré pour les secteurs pentus et secteur UEb pour préserver les abords du site classé du Baou.










### a. Objectifs réglementaires

- Améliorer le cadre de vie en respectant l'intimité et la propriété de chacun (limites séparatives)

- Respecter l'environnement en augmentant le pourcentage de terrains non imperméabilisés

- Favoriser le maintien des espaces verts et la gestion individuelle des eaux pluviales

- Un sous zonage UEp correspondant à des caractéristiques de pente est cependant maintenu afin d'adapter au mieux les constructions dans le site

- UEp se distingue principalement sur la hauteur du bâti autorisé qui passe de 7 mètres pour UE à 6 mètres pour UEp, permettant ainsi une meilleure intégration dans le paysage et la préservation des vues

- Un sous secteur UEb (Baou) correspond au secteur des Pomets

- Un sous secteur UEr correspond au secteur de la Ripelle.

### b. Présentation de la zone

La zone UE recouvre des secteurs essentiellement pavillonnaires combinant des constructions individuelles et divers lotissements construits au fil des décennies.
Elle a donc pour vocation la protection du tissu pavillonnaire existant mais permet aussi de recevoir, en complément de l'habitat, les activités telles que commerce, artisanat, services, équipements d'intérêt collectif.

Cette zone s'étend sur une partie du Nord Ouest de la commune, de l'Escaillon jusqu'au Revest, elle forme un couloir au bas des pentes du Faron jusqu'à La Valette. Elle concerne également au Sud les quartiers de la Serinette, les Ameniers, le Pont de Suve, le Cap Brun et une petite partie de la Mître.
Le quartier des Routes est caractéristique de cette zone, c'est un secteur isolé géographiquement du centre ville par la voie ferrée et la "rivière couverte". On y trouve un parcellaire en lanières pour des maisons individuelles avec jardins orientés à l'est et au sud. Le bâti est dense et ancien, il est par contre beaucoup plus récent sur les pentes du Gros Cerveau vers lequel le quartier s'étend. Un bâti à caractère plus urbain se trouve le long des axes majeurs avec de petits immeubles de type R+2.



Les quartiers de Siblas et la Loubière présentent également une configuration généralement en lanières, avec des maisons individuelles le long des voies de desserte larges et des alignements de maisons en bande qui cadrent les voies les plus étroites. Au sud du secteur, les parcelles et les maisons s'agrandissent, l'habitat collectif en R+3 maximum est présent le long des principales voies de circulation.

A la Serinette les maisons individuelles sont prédominantes. Il s'agit de villas plus ou moins récentes, bâties en milieu de parcelles et entourées de jardins coupés de l'espace public par des murs bahuts.
Un sous-secteur UEp correspond aux zones situées sur les pentes du Baou, du Faron et sur les collines de la ville notamment aux Ameniers, à la Serinette et au Cap Brun.

Le Hameau des Pomets se caractérise par un habitat pavillonnaire à moyenne densité qui a l'aspect d'un petit village. Il s'agit d'habitations anciennes qui forment un habitat groupé à tissu urbain dense qui s'élèvent sur deux à trois niveaux.
Ce secteur, zoné en UP au POS afin de conserver les caractéristiques typiques du hameau, passe en UEb, zone d'habitat résidentiel très aéré où les possibilités de construction sont restreintes pour préserver les abords du site classé du Baou et le caractère paysager de ce secteur, malgré tout déjà bâti.
Un sous-secteur UEr correspond au site de la Ripelle. En effet, le schéma départemental pour l'accueil et l'habitat des gens du voyage approuvé en mars 2003 a identifié l'aire de La Ripelle comme un lieu de sédentarisation de familles d'origine gitane et manouche. La communauté d'agglomération Toulon-Provence-Méditerranée est en cours d'acquisition de ce terrain dans le but de réaliser rapidement des logements sociaux en vue de loger dans des conditions décentes les personnes sédentarisées occupant l'aire de La Ripelle depuis une trentaine d'années.

### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : 5 m

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : 4 m, voire 6 m pour les projets d'habitation d'une surface de plancher de plus de 800m² - inférieur possible pour les équipements publics. Possibilité de s'implanter en limite pour les petites parcelles

- Implantation des constructions par rapport aux autres sur une même unité foncière : 8 m ou H de la plus haute des constructions, sauf en UEr

- Emprise au sol : 25%
20% pour les projet d'habitation, situés sur une unité foncière de plus de 1000m²
50% pour les équipements publics
10% en UEb et 30% en UEr

- Hauteur des constructions : 7 m - 6 m pour les secteurs UEp et UEb - 8 m pour les hébergements hôteliers avec possibilité d'être portée à 12 m sur 40% maximum de l'emprise des toitures totales projetées.

- Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : 40% de la superficie du terrain doivent être aménagés en espaces verts.

## 3.6 Zone UF

Quartier concerné :

- Lagoubran

Caractère général de la zone

Zone d'activité compatible avec la zone de protection de la Pyrotechnie.











### a. Objectifs réglementaires

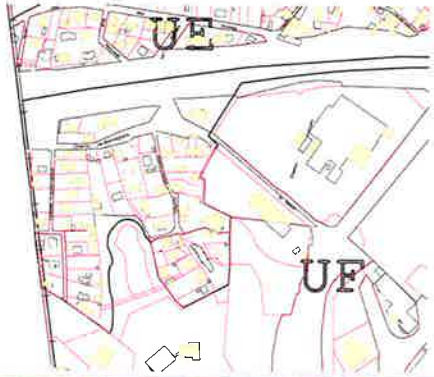
- Limiter l'accueil et la fréquentation de personnes supplémentaires
- Autoriser l'usage industriel et agricole, les entrepôts et le fonctionnement des services publics et concessionnaires
- Autoriser le stockage de containers
- Permettre d'éventuels jardins familiaux
- Permettre l'éventuelle extension du cimetière

### b. Présentation de la zone

La zone UF, située dans la zone de protection de la Pyrotechnie, est destinée à l'accueil d'entrepôts ou d'entreprises nécessitant peu de personnel et accueillant peu de visiteurs. En effet, en raison du risque que représentent les activités liées à la Pyrotechnie, il est indispensable de limiter l'afflux de nouvelles populations dans ce secteur.

Cette zone concerne uniquement le quartier de Lagoubran qui abrite l'un des deux cimetières toulonnais, ainsi que l'usine d'incinération des ordures ménagères de l'aire toulonnaise.

Une petite zone résidentielle existe cependant et sera maintenue.




### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : 5 m ou libre pour les équipements publics
- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : H/2 ou 4 m au minimum, implantation inférieure possible pour les équipements publics
- Emprise au sol : 50%
- Hauteur des constructions : 9 m
- Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : tout arbre abattu dans le cadre d'une construction devra être remplacé.



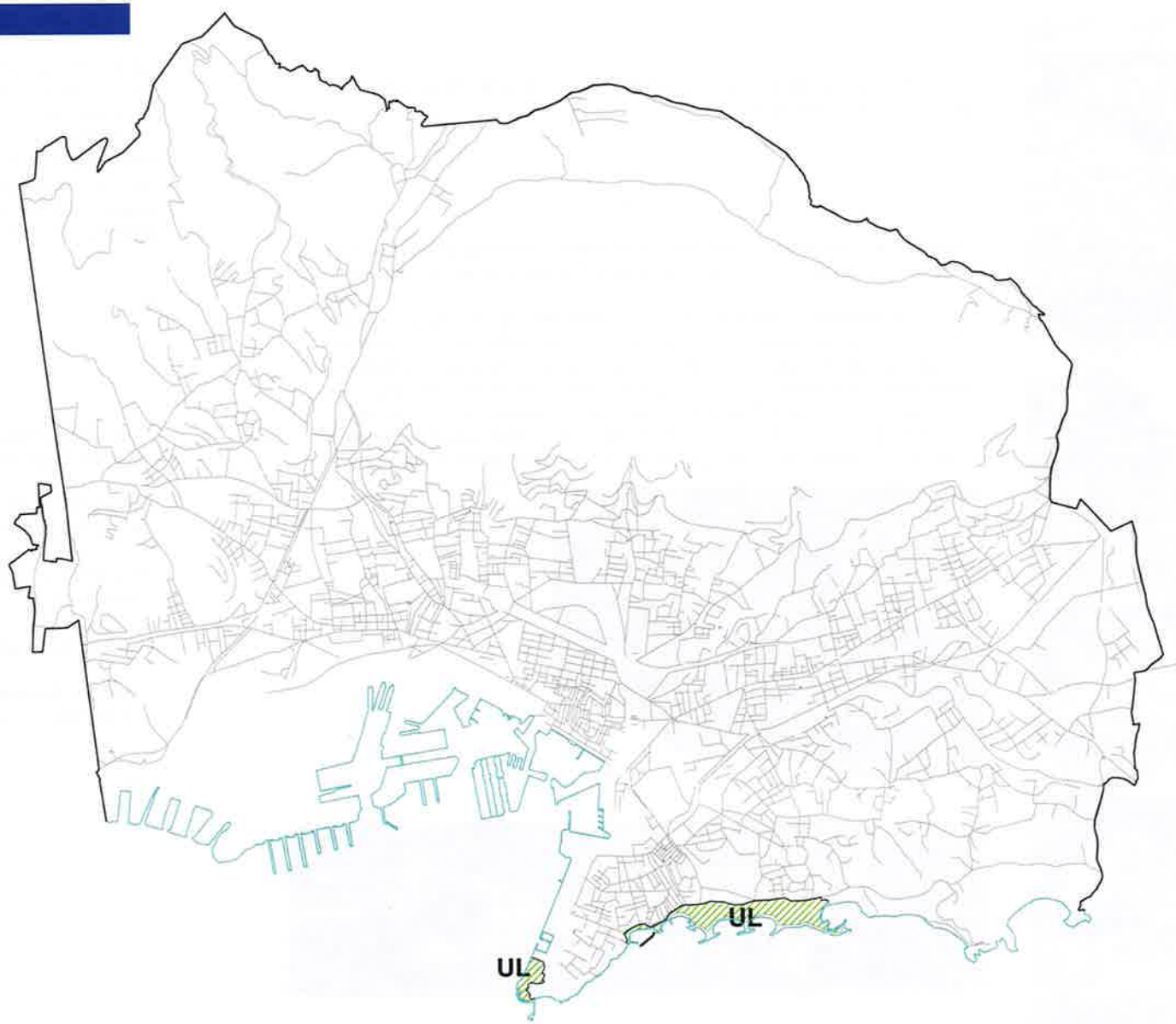
## 3.7 Zone UL

Quartiers concernés :

- Les Plages du Mourillon
- La Tour Royale - Pipady

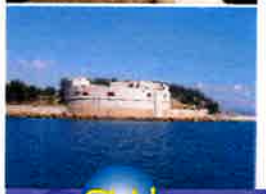
Caractère général de la zone

Zone urbaine touristique et de loisirs







### a. Objectifs réglementaires

Permettre l'accueil des activités de loisirs liées aux plages, les activités maritimes et les restaurants.

### b. Présentation de la zone

Il s'agit d'une zone urbaine touristique et de loisirs correspondant au secteur des plages du Mourillon, ainsi que de la Tour Royale et du site de Pipady.

Les plages artificielles ont été aménagées à partir de 1962 à la suite de deux constats : le ralentissement progressif des activités militaires sur la rade et l'inexistence de structures de loisirs en bord de mer. C'est la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) qui fut à l'origine de ce projet. Elle proposa d'aménager cette façade maritime accessible qui s'étend sur près de deux kilomètres entre le Fort Saint Louis et le Cap Brun. C'était déjà traditionnellement le lieu de baignade des toulonnais qui venaient prendre le soleil sur la plage du Lido et dans les criques du Cap Brun. C'est encore aujourd'hui le principal lieu de promenade qui attire nombre de riverains et de touristes.





La Tour Royale et son parc récemment aménagé sont également devenus une zone de loisirs appréciée des promeneurs. La Tour construite entre 1514 et 1524 pour défendre la petite rade, a été édifiée entre terre et eau à la pointe de Pipady par le roi Louis XII, d'où son nom de tour royale. Ses dimensions imposantes en font un édifice unique en France, classé monument historique en 1947. Cette tour a été achetée par la Ville à la Marine Nationale en 2006. Aujourd'hui, elle reçoit des visiteurs du printemps à l'automne et accueille des évènements culturels tel le festival estival de musique.

### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : suivant l'alignement observé et le caractère dominant du bâti environnant

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : suivant le bâti environnant pour une intégration harmonieuse

- Implantation des constructions par rapport aux autres sur une même unité foncière : non réglementée

- Hauteur des constructions : 7 m

- Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : les projets tiendront compte de leur présence en les préservant au maximum.

## 3.8 Zone UM

Quartier concerné :

- Arsenal central

Secteur de zone UMa :

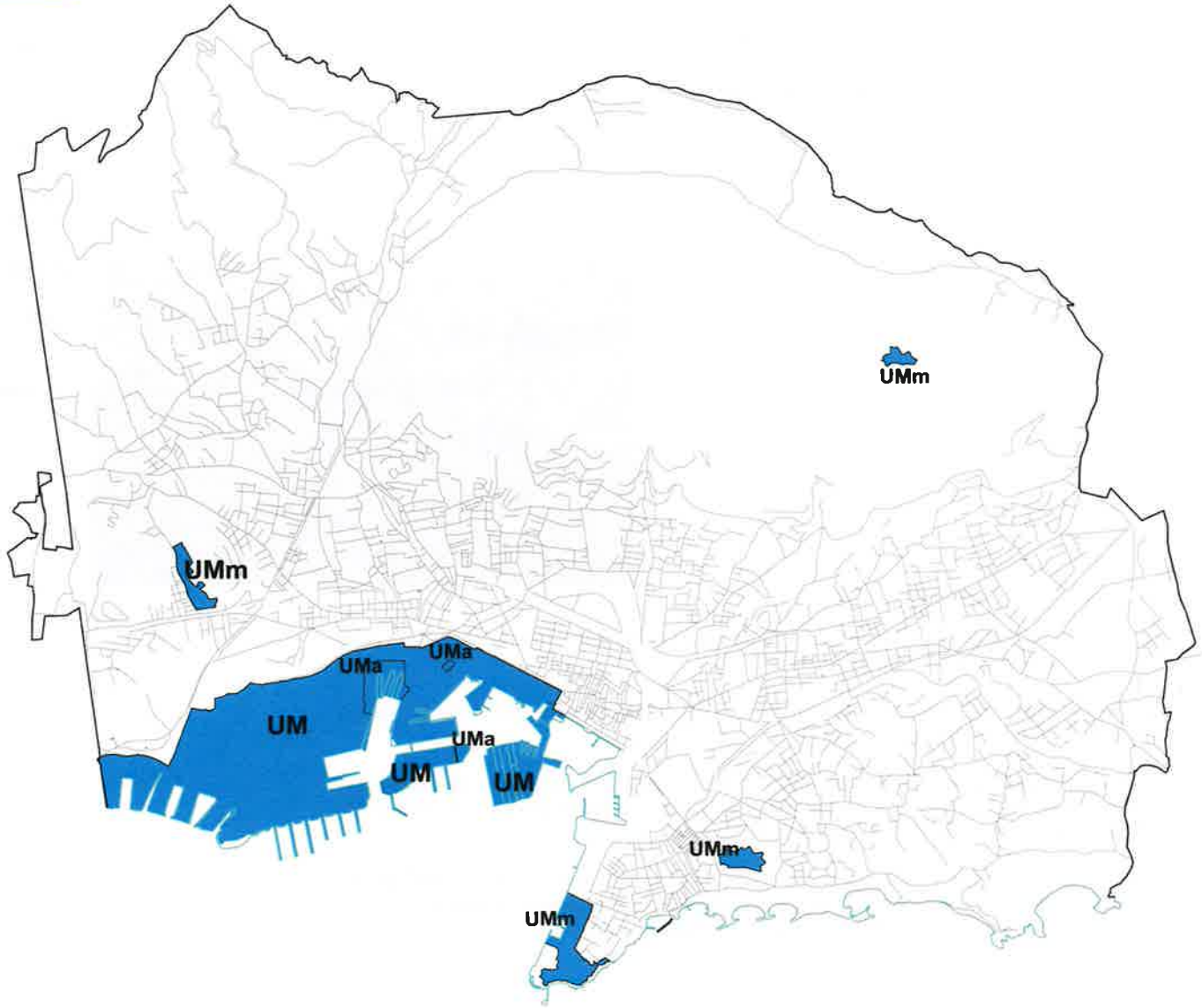
- Base navale

Secteur de zone UMm :

- Arsenal du Mourillon
- Fort Croix Faron
- Fort Lamalgue
- Les Arènes

Caractère général de la zone

Zone destinée aux besoins de l'activité de la Défense Nationale



### a. Objectifs réglementaires

- Permettre les activités liées à la Défense Nationale

- Préserver le cadre de vie des riverains ainsi que la vue sur les paysages.



### b. Présentation de la zone

La zone UM correspond à l'arsenal central. La délimitation du zonage UM du PLU est identique à celle du POS approuvé en 1994.

Un secteur UMa a été créé pour répondre aux besoins stratégiques de la Défense. La hauteur des constructions y est limitée à 30 m.

Un secteur UMm a été créé pour l'arsenal du Mourillon avec des contraintes plus fortes que UM afin de conserver l'harmonie du secteur avec le bâti existant de la Mître. La hauteur des constructions y est limitée à 12 m contre 18 m pour UM.

Le Fort Croix Faron, le Fort Lamalgue et le dépôt d'hydrocarbures des Arènes font également partie du secteur UMm afin de permettre à la Défense de poursuivre au mieux ses activités avec cependant une hauteur limitée en respect du tissu environnant.

### c. Principales caractéristiques réglementaires

Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : 5 m

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : 4 m au minimum ou H/2

Implantation des constructions par rapport aux autres sur une même unité foncière : non réglementée

Emprise au sol : non réglementée

Hauteur des constructions : 18 m en secteur UM, 30 m en secteur UMa et 12 m pour le secteur UMm

Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : non réglementés

## 3.9 Zone UR

Quartier concerné

La Loubière

Caractère général de la zone

Il s'agit d'une zone dédiée aux opérations de renouvellement urbain.











### a. Objectifs réglementaires

Permettre la restructuration de secteurs à fort potentiel (friches urbaines, espaces dégradés, ...).

Répondant à une démarche d'urbanisme de projet, le règlement associé est allégé dans une logique d'adaptation au projet.

### b. Présentation de la zone

Le site de La Loubière constitue une friche industrielle située à proximité du centre-ville de Toulon, séparée de celui-ci par la voie ferrée et le boulevard Raynouard.

Il est composé de trois sites au fonctionnement distinct :
l'ancien site industriel de la loubière, l'ilot raynouard et l'ilot du centre des finances publiques.

La zone UR permet de valoriser le foncier disponible à proximité du centre-ville.



### c. Principales caractéristiques règlementaires

- implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques :
à l'alignement sans que ne soient interdites des adaptations, libre pour les équipements publics

- implantation des constructions par rapport aux limites séparatives :
en limites sans que ne soient interdites des adaptations, libre pour les équipements publics

-emprise au sol : non règlementée

- hauteur des constructions : respect du nombre maximal de niveaux et des hauteurs définis dans le cadre de l'orientation d'aménagement établie sur ce secteur

- espaces libres et plantations : les projets devront garantir un traitement paysager qualitatif.

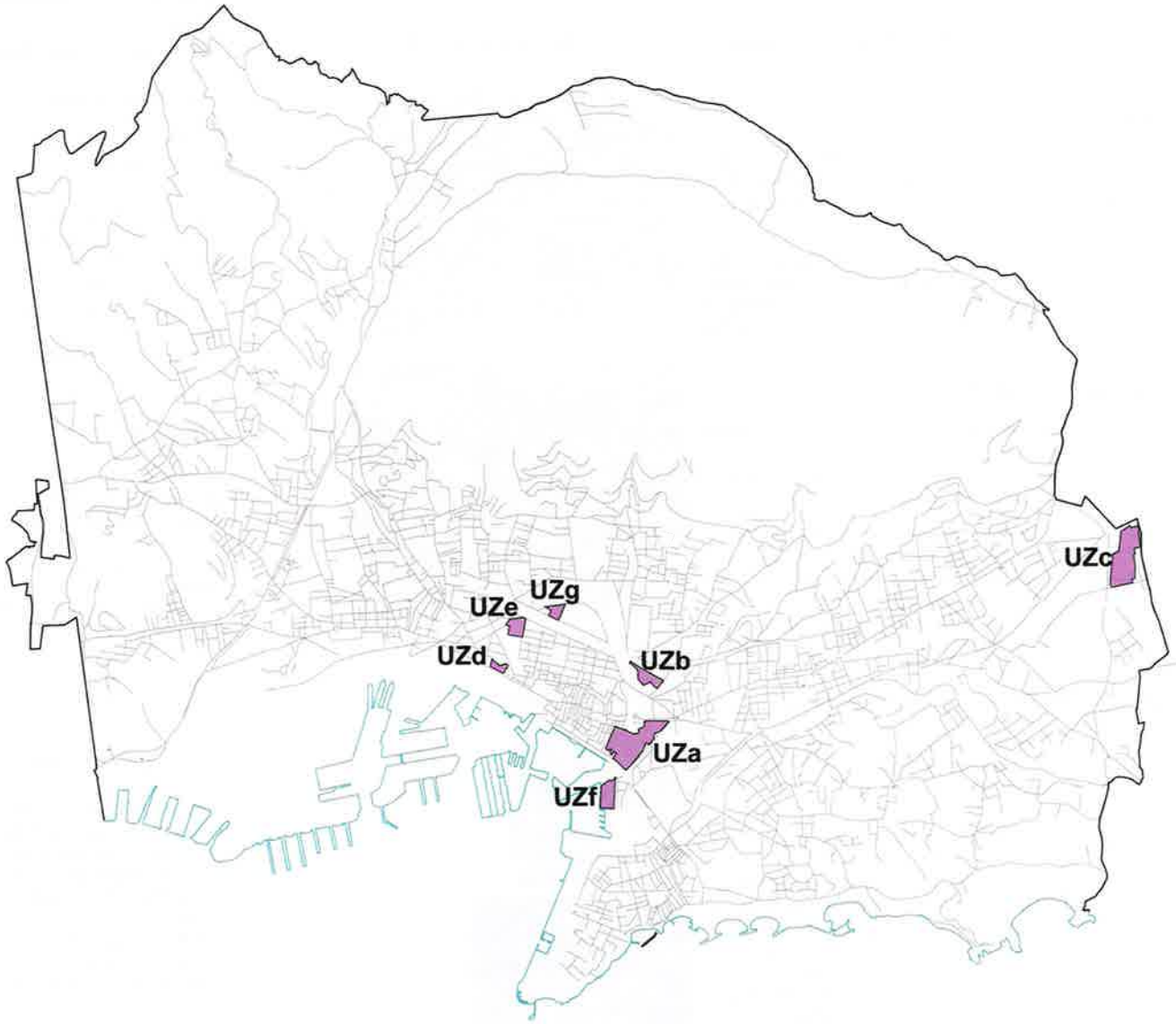


## 3.10 Zone UZ

Caractère général de la zone

Il s'agit d'une zone de plans masse, c'est-à-dire une expression graphique d'une règle d'urbanisme en 3D, avec un degré de précision variable, mais avec des règles qui ont la même valeur et la même portée que le règlement.

Le plan masse permet de passer à la phase opérationnelle très rapidement.



### a. Objectifs réglementaires

Permettre l'implantation de projets déjà bien avancés dans quatre secteurs de la Ville.

### b. Présentation des secteurs

**Secteur UZa : Mayol**



Il s'agit d'un secteur d'entrée de ville à proximité du rond-point Bir-Hakeim et de la Porte d'Italie, intégrant la ZAC Mayol (centre commercial, bureaux, logements), le Stade Mayol et le périmètre des universités.

L'objectif est de permettre la restructuration des tribunes du Stade Mayol ainsi que l'extension du pôle universitaire, afin de créer un espace urbain attractif en entrée de ville et permettre la concrétisation d'un projet architectural d'envergure.

**Secteur UZb : Cour de Nice**



Il s'agit d'un espace de liaison entre Saint Jean du Var, Siblas et le centre ville au fort potentiel foncier. C'est un secteur enclavé, actuellement occupé par des bâtiments 'activités, à la topographie accidentée et au trafic routier intense.

La ville et l'agglomération souhaitent l'implantation d'un espace d'activités tertiaires, du commerce et artisanat, ainsi qu'un bâtiment dédié au logement, de type R+2 à R+8 et d'une surface de plancher d'environ 35 000 m².
Les enjeux principaux sont de tisser des liens entre le centre ville et ce secteur, désenclaver ces parcelles et optimiser le foncier.

**Secteur UZc : Marché de gros de Sainte Musse**



Ancien marché de gros de la ville, ce secteur a vocation à accueillir le dépôt du futur TCSP, ainsi que des bâtiments à dominante tertiaire.

**Secteur UZd : Parc Urbain de la Cité Judiciaire**



La situation du secteur constitue une charnière entre l'entrée ouest de la ville et le centre ancien. Le projet défini par le plan de masse permet de requalifier l'entrée de ville, la circulation viaire y est repensée par la création d'une voie Nord Sud dans le prolongement de la rue de choiseul. Un parc urbain linéaire est créé dans le prolongement des allées Courbet, le long de l'avenue Guillemard requalifiée. une Cité Judiciaire sera implantée sur le terrain anciennement occupée par la prison. Le bâtiment du palais de Justice est conservé.

**Secteur UZe : Quartier de la Créativité et de la Connaissance**



Ancien site de l'hôpital Chalucet, ce nouveau quartier accueillera :
- Une médiathèque tournée vers le numérique
- L'Ecole Supérieure d'Art et de Design et la pépinière d'entreprises numériques
- Kedge Business School
- Des logements

Ce site est un lieu central de la Commune, sa position stratégique à proximité du pôle d'échanges multimodal de la gare et du port en fait un pivot essentiel du développement urbain de la Ville.

Dans un souci de mixité urbaine, ce secteur a vocation à accueillir plusieurs types de destinations (habitat, bureau, commerce et artisanat) ainsi qu'une Cité Judiciaire. Une part importante du périmètre est dédiée aux espaces verts.

**Secteur UZf : Port**



Secteur dédié aux activités portuaires et à la création d'ouvrages de stationnements nécessaires au fonctionnement du port pour maintenir et développer l'attractivité économique et touristique de Toulon.

Ainsi, en vue d'un réaménagement à long terme des terre-pleins portuaires de la ville de Toulon, il apparait souhaitable de rationaliser le stationnement par l'aménagement d'un parking de 350 places intégré à une structure sur 3 niveaux (R+2).

**Secteur UZg : Montéty**



Situé sur la friche urbaine Montéty/Caserne Lamer, ce secteur de plan de masse nourrit plusieurs objectifs majeurs pour le centre-ville de Toulon :
- l'accueil de nouveaux étudiants en centre-ville ;
- la revitalisation économique du centre-ville ;
- la qualité architecturale de l'image de la ville depuis la gare ferroviaire ;
- la diversification de l'offre hôtelière et assimilé
- l'amélioration de la diversification des offres du secteur tertiaire

Cette opération vise à renforcer l'attractivité du centre-ville et à renouveler l'urbanisme dégradé de ce secteur.

## 3.11 Zone AU

Quartier concerné :

- Les Favières

Caractère général de la zone

Zone réservée pour une urbanisation future ayant pour destination du logement où seules les extensions de bâtiments existants sont autorisées dans la limite de 40 m².





### a. Objectifs réglementaires

- Promouvoir un développement urbain de qualité en continuité des zones bâties existantes

- Anticiper les conditions d'accueil d'une urbanisation future à long terme

- Créer un quartier résidentiel plus dense en fond de vallée afin de répondre de manière suffisante aux besoins actuels en logements et permettre la diversification de l'offre

- Garantir un niveau d'équipement suffisant et adapté

- Soigner le traitement des abords des voies (recul obligatoire, qualité des façades) pour éviter les nuisances et préserver le caractère naturel du site



- Permettre l'implantation des maisons individuelles en pied de coteau, tout en limitant leur impact visuel (faible densité)

- Ouverture programmée à l'urbanisation et réalisation d'une étude d'incidences dans le cadre d'une procédure de modification ou de révision du PLU

### b. Présentation de la zone

Le site des Favières longe la départementale 46 qui contourne les coteaux Nord du Mont Faron. Il est localisé en frange urbaine à proximité d'espaces naturels sensibles (au pied du Faron) et en prolongement de quartiers résidentiels, type lotissement, plus denses. La délimitation de la zone s'explique par une continuité avec le zonage UE.



La zone est caractérisée par :

- Un tissu résidentiel diffus et peu dense avec un ensemble bâti constitué de pavillonnaires égrenés et insérés dans la végétation en fond de vallée ;
- La présence de parcelles inoccupées et disponibles qui pourraient être le support de nouveaux projets de constructions ;
- L'absence générale de services, pas d'équipements ni de commerces. Le niveau de desserte en transport en commun est également faible ;
- Des pentes de coteaux qui présentent rapidement des pentes dépassant les 10 %. Seules les parcelles le long de la voie semblent exploitables ;
- Un paysage relativement préservé avec des coteaux qui présentent une végétation dense.

Le site constitue un des derniers potentiels d'urbanisation de la commune très contrainte en terme foncier. Il présente en effet des zones non bâties et aménageables. Il s'agit donc d'une zone destinée à être urbanisée à plus ou moins long terme et à recevoir de l'habitat individuel.

Toutefois, ce secteur présente plusieurs contraintes importantes à prendre en compte :
- Un déficit en terme de réseaux avec l'accès à l'eau potable à renforcer, la rétention en eau pluviale ainsi que l'assainissement doivent être autonomes ;

- Un déficit en terme d'équipements et un isolement relatif qui réduit la programmation potentielle du site. Si la programmation d'équipements ou de services ne semble pas pertinente, la construction d'un nombre limité de nouveaux logements, avec un ou deux commerces de proximité, parait plus appropriée.
- Les caractéristiques naturelles du site sont à protéger. Il est donc préférable d'urbaniser le fond de vallée et d'organiser le bâti autour de végétaux remarquables.



L'aménagement de ce secteur pose des enjeux vis-à-vis de la réalisation de nouveaux types de logements, et de densité face à un territoire naturel contraint. La logique de développement urbain doit ainsi s'orienter en faveur de la préservation des paysages.

Le zonage AU correspond à l'ancienne zone NB située aux Favières au POS de 1994.

### c. Principales caractéristiques réglementaires

Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : 5 m

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : 4 m, inférieur pour les services publics

Implantation des constructions par rapport aux autres sur une même unité foncière : non réglementée

Emprise au sol : 40 m²

Hauteur des constructions : 6 m.

## 3.12 Zone N

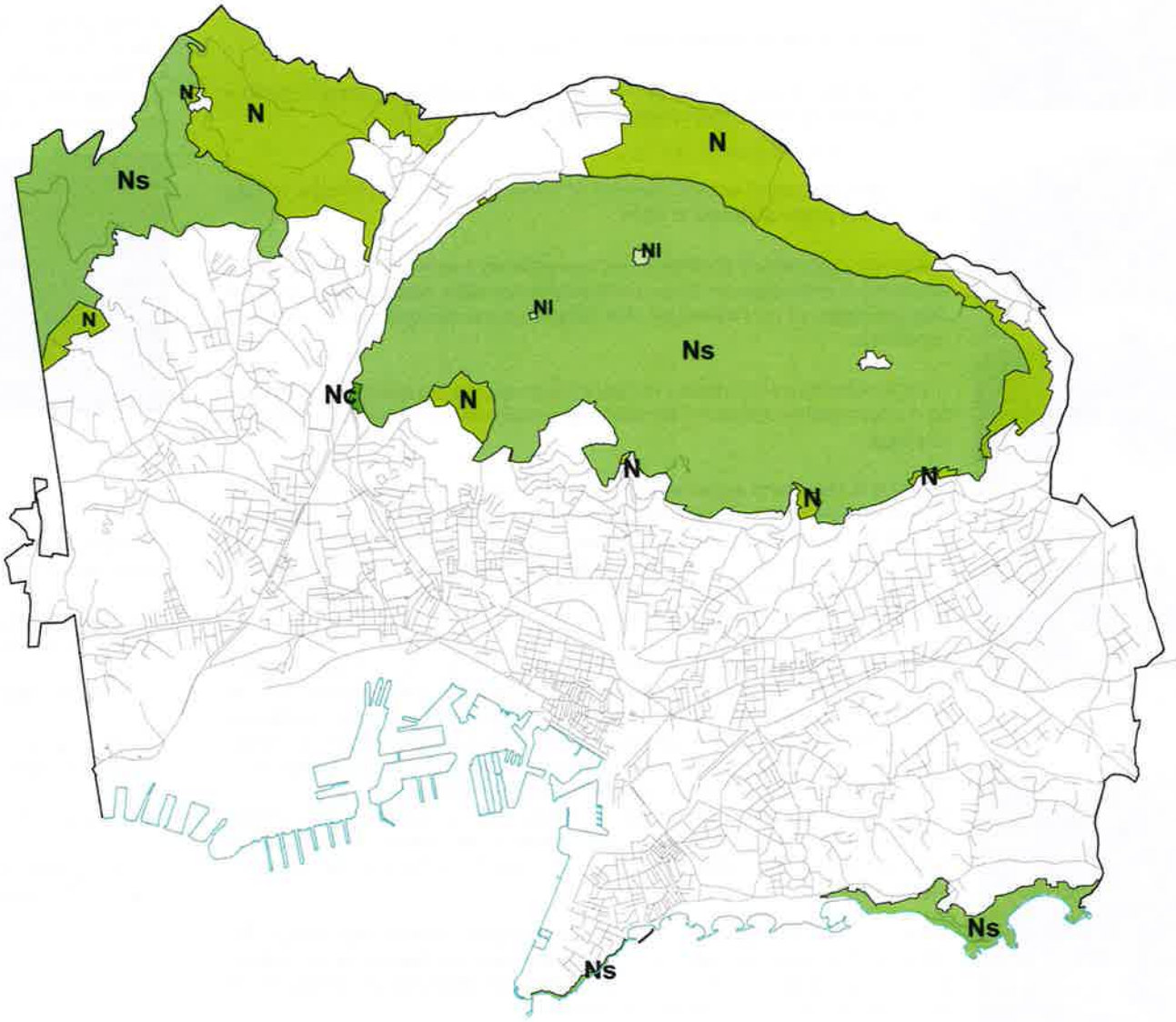
Quartiers concernés :

- Le Baou
- Le Faron
- La Mître
- Le Cap Brun

Secteur de zone Nc : captage

Secteur de zone Nl : zoo du Faron et arrivée du téléphérique

Secteur de zone Ns : sensible, correspondant aux sites classés de la Commune et aux espaces naturels du Cap Brun et de la Mitre




Caractère général de la zone

Zone préservée en raison de la qualité des sites et des paysages ou des risques naturels.

Le secteur Nl permet l'éventuel réaménagement du zoo et de l'arrivée du téléphérique.

Le secteur Ns comporte un règlement plus strict, où seuls sont autorisés des aménagements légers.

Le secteur Nc correspond au secteur de protection de la source Saint Antoine.













### a. Objectifs réglementaires

- Préserver les paysages et les sauvegarder des atteintes d'un développement urbain non maîtrisé

- Préserver un cadre environnemental et touristique reconnu

- Protéger les sites présentant une richesse et une diversité de faune et de flore exceptionnelle et maintenir l'écosystème

### b. Présentation de la zone

Cette zone concerne essentiellement le Baou, le Faron, les Pomets, le Cap Brun et une petite partie de la Mître.

Les zones naturelles N correspondent aux espaces à caractère naturel à mettre en valeur et à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages et où l'extension des bâtiments est autorisée sous certaines conditions.

Il s'agit notamment du secteur du Mont Faron qui, par sa situation, sa masse, sa monumentalité constitue l'élément majeur qui marque, fédère et organise le paysage.

La zone N comprend également le secteur de l'Ubac, accollé au Mont Faron. La vocation de ce site est essentiellement résidentielle. On observe la présence de logements récents mais aussi anciens. Aucun commerce et peu d'équipements sont présents. L'urbanisation s'est faite selon les contraintes topographiques du site. Cette zone est caractérisée par un habitat pavillonnaire diffus de faible densité sur de grandes parcelles.

Une zone d'habitat dispersé est visible à l'ouest du secteur. Il s'agit du Collet Saint Pierre. Sa vocation est uniquement résidentielle. Les parcelles sont de grande taille et les constructions sont récentes. Aucun commerce ni équipement n'est présent. Les collines escarpées limitent les possibilités d'accès et d'aménagement des parcelles : l'habitat pavillonnaire y est dispersé et de faible densité. La hauteur des bâtiments ne dépasse pas deux étages.
On constate moins de constructions sur les hauteurs où l'accès est plus difficile. L'implantation des bâtiments sur les parcelles de formes différentes est désorganisée et les voiries trop étroites pour permettre l'accueil de nouvelles populations.

Le secteur Nc (captage de la Source Saint Antoine) permet des extensions mineures liées aux constructions et installations nécessaires au service public. Il a été institué dans l'attente de la définition d'un périmètre de protection de cette source, située dans un massif karstique.

Un secteur Nl correspond au zoo du Faron et à l'arrivée du téléphérique, afin de permettre l'éventuel réaménagement de ces équipements.

Le secteur Ns correspond aux espaces naturels remarquables et sites classés de la Commune, à savoir le Baou, le Faron, la Mitre et le Cap Brun. Ce zonage est plus restrictif sur les espaces à enjeux environnementaux et s'applique dans le respect de la loi Littoral.
Il permet des aménagements légers nécessaires à la gestion, à la mise en valeur notamment économique ou à l'ouverture au public des sites concernés.



Toutes les zones inconstructibles (ancien ND du POS approuvé en 1994) passent en zone N du PLU. A cela s'ajoutent toutes les zones NA et NB du POS situées au Marlet, au Collet Saint Pierre et au nord du Chemin de l'Ubac. La zone N empiète donc largement sur les terrains situés en zone résidentielle constructible du POS de 1994.

### c. Principales caractéristiques réglementaires

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : 5 m et inférieur pour les équipements publics.

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : 8 m et libre pour les équipements publics.

- Implantation des constructions par rapport aux autres sur une même unité foncière : 8 m

- Emprise au sol : les extensions sont limitées à 40m² à l'exception des piscines et dans le respect de l'article N2.

- Hauteur des constructions : 6 m

- Espaces libres et plantations, espaces boisés classés : tout arbre abattu dans le cadre d'une construction devra être remplacé.

# CHAPITRE 4 : TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PROJET

## 4.1 Présentation générale du règlement

En correspondance avec l'article L. 123-1 du Code de l'Urbanisme, le règlement fixe en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L. 121-1.

Le règlement se compose de deux volets.

Des pièces écrites comprennent :

- le règlement définissant les règles communes et les dispositions règlementaires spécifiques par zone
- la liste des emplacements réservés.

Des pièces graphiques illustrent le règlement et traduisent les règles ou servitudes. Ces documents graphiques font apparaître, comme définis aux articles R. 123-11 et R. 123-12 du code de l'urbanisme, les éléments complémentaires au zonage, afin de bien comprendre le projet du PLU :

- les espaces boisés classés,
- les emplacements réservés,
- les terrains cultivés à protéger dans le sens de l'application du 9° de l'article L. 123-1,
- les secteurs présentant des risques naturels et technologiques,
- les secteurs pour lesquels un plan masse définit des règles spéciales
- les secteurs délimités en application de la servitude d'attente de projet article L 123-2 en précisant à partir de quelle surface les constructions sont interdites et ce pour une durée maximum de 5 ans
- les secteurs où un pourcentage de logements doit être affecté à des catégories de logements (application du 16° de l'article L. 123-1)

Les dispositions réglementaires par zone sont organisées par type de zone et définissent le projet urbain de chaque secteur en s'appuyant sur les 14 articles traduisant le règlement. Défini par le code de l'urbanisme (article R. 123-9) chaque zonage reprend la trame suivante :

Art. 1 – Occupations et utilisations du sol interdites
Art. 2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières
Art. 3 – Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public
Art. 4 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement
Art. 5 – Superficie minimale des terrains
Art. 6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
Art. 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
Art. 8 – Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété
Art. 9 – Emprise au sol des constructions
Art. 10 – Hauteur maximale des constructions
Art. 11 – Aspect extérieur
Art. 12 – Stationnement
Art. 13 – Espaces verts et plantation
Art. 14 – Coefficient d'Occupation du sol

## 4.2 Les grands choix du projet

### a. L'élargissement du grand centre ville

L'élaboration des zones UA et UB a pour objectif de pérenniser les fonctions du centre ville et de permettre aussi bien des opérations de revitalisation sur le centre ancien que de renouvellement urbain sur les anciens faubourgs de Toulon. Le périmètre UA comprend un sous secteur du Mourillon avec une adaptation de l'article relatif à la hauteur.
De plus, afin de favoriser le renouvellement urbain sur la zone UB (élargie sur le passage du futur TCSP), l'implantation des constructions en continuité de bâti est favorisée afin de retrouver un front urbain. Les articles 5 et 14 ne sont pas réglementés afin d'optimiser l'utilisation de l'espace. Par ailleurs, les articles 6, 7 et 10 favorisent un alignement et les projets de constructions afin d'éviter les dents creuses et le coefficient d'emprise au sol n'est pas règlementé.
La règle favorise ainsi une construction en front bâti en bordure de voie, participant à l'image d'un centre ville.

### b. Des règles d'implantation et de construction adaptées suivant le tissu bâti et le développement des secteurs

Elles mettent en place la disparition des constructions en mitoyenneté afin de limiter les conflits de voisinage dans les espaces pavillonaires tout en respectant le tissu urbain existant mais les petites parcelles ont la possibilité de s'implanter sur une limite séparative.
Aussi, des règles spécifiques sont proposées pour l'habitat en bande.
Les règles de hauteur sont calculées et limitées en cas de pente notamment dans le secteur UE.

### c. La préservation des espaces naturels

Des suppressions de zones NA et NB en espaces naturels représentent le grand changement du PLU. En accord avec la loi littoral, la loi SRU, le respect du PADD et au vu de l'occupation du sol et du manque de réseaux et équipements, il a été décidé de refermer ces espaces naturels à l'urbanisation. De plus, une partie de l'arrière du Faron a été recensée comme continuité écologique par l'évaluation environnementale du SCOT. Enfin, une partie de ces espaces est interdite à l'urbanisation du fait de l'approbation du PPR naturels prévisibles chutes de pierres et de blocs du Mont Faron le 20/12/2013.

### d. Une limitation de l'ouverture à l'urbanisation

Les passages des zones NA, NB ou N en zones urbaines restent limités et concernent uniquement :

- des espaces déjà urbanisés de manière plus ou moins diffuses
- des secteurs en continuité de zones urbaines
- des parcelles concernées par le zonage NDr du POS qui disparaît.

Aussi, le PLU reprend le PER mais ne crée pas de zonage spécifique afférent aux risques. Aussi, le passage en PLU rebascule une partie de ces espaces en zones urbaines avec la servitude du PER qui rend de toute manière celles ci inconstructibles. Les quartiers de Montety et des Ports repassent également en zones urbaines étant donné le caractère urbain des lieux et l'occupation des sols. Enfin la zone AU mise en place aux Favières représente l'unique réserve foncière de Toulon. Le choix d'instaurer une zone A Urbaniser Stricte implique dans l'avenir une révision du PLU pour son ouverture à l'urbanisation et de justifier des conditions techniques requises à savoir notamment la mise en place de l'assainissement collectif.
Par ailleurs, le caractère sensible du site impose la réalisation future d'une étude d'incidences en fonction du projet. Cette zone fera l'objet d'analyses complémentaires quant à sa gestion en eau pluviale notamment pour prévoir les infrastructures nécessaires le cas échéant.

La photo aérienne du site permet de vérifier l'occupation du site par de l'habitat diffus et atteste du caractère sous occupé de certaines parcelles. De plus, en continuité de zone urbaine au Sud de celle-ci sur Toulon, elle est également en continuité urbaine à l'est et au nord est avec les zones urbaines du PLU de la Valette.




### e. La traduction de projets à court, moyen et long terme

Le zonage intègre des secteurs à plans de masse, identifiant ainsi des projets sur Mayol, Sainte Musse, Cour de Nice, le Parc Urbain de la Cité Judiciaire, Chalucet, le Port et Montéty. Le règlement est accompagné dans ce cas de plans masse en trois dimensions.
A long terme, il est à noter la mise en place d'une zone AU. Afin de permettre l'accueil de nouveaux ménages dans le futur, il a été retenu un passage des Favières en zone AU stricte.

## 4.3 Les modifications générales ou communes apportées par le règlement

D'autre part, **il a été décidé d'abandonner le COS au profit de règles s'appuyant sur le gabarit, la hauteur et le coefficient d'emprise au sol**. De manière générale il est permis une augmentation de la constructibilité dans les zones urbaines.

Des dispositions communes :

Lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, il est prévu de prendre en compte les servitudes de cour commune.

Pour une mise en sécurité ou une mise en accessibilité des ERP ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêts collectifs, il est possible de ne pas appliquer les articles 6 - 7 - 8 et 9.

L'isolation par l'extérieur est autorisée dans la limite de 30 cm pour les batiments en alignement à partir de 5 m de hauteur.

Enfin, les dispositions communes abordent également les mesures d'isolement acoustique et les règles pour les clôtures, les paraboles, les antennes et les équipements afférents.

Des dispositions communes aux zones urbaines :

Les règles de stationnement ont été étudiées à l'échelle de la ville afin de mettre en place des règles adaptées. Le stationnement ne dépend plus seulement du nombre de logements mais est règlementé en rapport avec le nombre de m² de surface de plancher, en correspondance avec les évolutions de l'instruction des autorisations du droit des sols. (exception pour les zones UA, UL, UM, UZa, UZe, UZf et UZg).

Ainsi, il est demandé une place par 80 m² de surface de plancher avec, en fonction des zones du PLU, de 0,5 à 2 places minimum par logement. En cas d'extension à usage d'habitation il est à noter qu'il ne sera exigé de nouvelle aire de stationnement qu'en cas d'agrandissement de plus de 80 m² de surface de plancher.
En matière de commerce, l'objectif est de ne pas restreindre ou contraindre l'implantation de nouveaux commerces de proximité. Aussi, il n'y a pas d'obligation de création de places pour les commerces et artisanat situés en zone de centralité urbaine ou dans toute autre zone du PLU losqu'ils sont d'une surface inférieure à 300m².

En ce qui concerne les bureaux, il est demandé une place de stationnement pour 80 m² de surface de plancher, excepté en zone UZg, où il n'est exigé que 0,5 place de stationnement pour 80m² de surface de plancher.
Les règles relatives aux clôtures sont également précisées dans les dispositions communes du règlement. La hauteur est limitée à deux mètres et dans les EBC il ne sera possible que de mettre en place un grillage. Cette mesure permet de limiter l'imperméabilité des terrains et favorise le déplacement d'une certaine biodiversité.

## 4.4 Présentation synthétique du règlement

| ZONE | Articles 1 et 2 occupation du sol | Articles 3, 4 et 5 conditions de desserte de terrains | Articles 6, 7 et 8 Implantation constructions | Articles 9 et 10 gabarit et emprise | Article 11 aspect extérieur | Articles 12 et 13 stationnement et plantations espaces verts |
|---|---|---|---|---|---|---|
| UA | Zone à vocation mixte accueillant à la fois habitat, artisanat et commerces | Le secteur déjà desservi met en place un raccordement obligatoire à tous les réseaux publics | Secteur continu de centre ville dont l'alignement est prévu avec une implantation possible de limite à limite | Le CES n'est pas règlementé et les hauteurs sont limitées à 18 m en UA et 12 m pour le sous secteur du Mourillon pour s'intégrer au mieux à l'environnement bâti. | La zone UA se doit de respecter l'AVAP notamment sur le centre ancien. La zone UAm se réfère plutôt à l'article 11, qui favorise un style de faubourg. | Ces articles ne sont pas règlementés . Le stationnement et les espaces verts sont gérés sous forme de parkings souterrains et d'espaces verts publics. |
| UB | Zone à vocation mixte accueillant à la fois habitat, artisanat et commerces | Le secteur déjà desservi met en place un raccordement obligatoire à tous les réseaux publics | Mise en place d'un front urbain continu sur une bande de 17 m de profondeur permettant de réaliser en souterrain 2 bandes de stationnement en respect des descentes de charges du bâtiment. Cette démarche vise également à limiter les dents creuses sur cette partie du grand centre de Toulon. | Le CES n'est pas règlementé et les hauteurs sont limitées à 18 m en UB, 12 m en UBa pour les entrées de ville et 24 m en UBh pour la partie haussmannienne de la haute ville en correspondance avec le bâti existant | L'AVAP régit l'aspect architectural des bâtiments en respect des caractéristiques historiques et patrimoniales. L'article 11 est simplifié pour la pose de nouveaux matériaux notamment en lien avec les énergies renouvelables. | Les règles générales de stationnement sont établies dans les dispositions communes. Les dispositions relatives aux plantations des aires de stationnement permettent un ombrage naturel.15 % de l'assiette du terrain doit être constitué d'espaces verts en pleine terre à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh. |
| UC | Zone à vocation mixte accueillant à la fois habitat, artisanat et commerces et rassemblant les grands ensembles. | Le secteur est desservi par tous les réseaux publics. Les règles du schéma directeur pluvial peuvent nécessiter la création de bassin de rétention en lien avec de nouvelles constructions. | L'implantation des bâtiments se fait en fonction de son environnement bâti. Le recul de 5 m vis à vis des limites séparatives s'appuie sur la hauteur constatée des bâtiments afin de permettre un ensoleillement naturel. De plus, l'aération fournie par le recul du bâtiment permet de mettre en place un espace tampon entre le grand centre ville et le petit collectif. | La mise en place d'un CES de 30 % correspond à l'espace actuel nécessaire afin d'intégrer au mieux les grands bâtiments dans l'échelle de la ville. La hauteur est dorénavant limitée à 15 m afin de mettre en place un épannelage au sein même des quartiers comportant des tours. | L'AVAP concerne une partie de ce zonage. L'article a été repris afin de permettre une ouverture sur des projets architecturaux innovants. | 25 % de l'assiette du terrain doit être constitué d'espaces verts en pleine terre, ce qui limite l'imperméabilisation des parcelles. Les stationnements aériens font également l'objet de mesures favorisant un ombrage naturel avec la plantation d'arbres. |
| UD | Zone à vocation mixte accueillant à la fois habitat, artisanat et commerces | Le secteur est desservi par tous les réseaux publics. Les règles du schéma directeur pluvial peuvent nécessiter la création de bassin de rétention en lien avec de nouvelles constructions. | L'intégration harmonieuse dans l'environnement urbain est recherché. C'est pour cela que les règles d'implantation visent à créer une zone intermédiaire entre le petit collectif et le pavillonnaire (en limite séparative 4m au minimum, voire 6m pour les projets d'habitation de plus de 800m² de surface de plancher, ou H/2). L'habitat en bande fait l'objet d'adaptation en permettant un front bâti en respect de l'existant. Par ailleurs, les secteurs UDi et UDb prônent un alignement sur certaines voies afin de recréer un front bâti au coeur des quartiers concernés. | La mise en place d'un CES de 30 % est en cohérence avec l'échelle du bâti existant. Il est réduit de 5 points pour les projets d'habitation situés sur les unités foncières de plus de 1000m². Le CES est porté à 40 % en UDi et 45 % en UDb et afin de soutenir l'installation de commerces et artisanat en rez-de-chaussée d'immeubles. Cette mesure vise à renforcer des points de centralité au coeur des différents quartiers de Toulon. La hauteur reste limitée à 9 m afin de créer une zone intermédiaire entre le pavillonnaire et les immeubles collectifs. 14 m en zone UDi et UDb. | L'article 11 insiste sur l'intégration du bâti dans un respect des caractéristiques régionales. | 30 % du terrain doivent être consacré à des espaces verts en pleine terre. |

| ZONE | Articles 1 et 2 occupation du sol | Articles 3, 4 et 5 conditions de desserte de terrains | Articles 6, 7 et 8 Implantation constructions | Articles 9 et 10 gabarit et emprise | Article 11 aspect extérieur | Articles 12 et 13 stationnement et plantations espaces verts |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **UE** | Zone à vocation principale d'habitat et de services. Le sous-secteur UEb est relatif à une zone d'habitat peu dense. | Le schéma directeur pluvial peut imposer la retenue des eaux sur la parcelle en annexe. Le reste des réseaux publics est présent dans tous les cas. | L'implantation à 5 m en bordure de voirie reprend l'implantation historique du POS et de ses quartiers. Il est possible dans le sous secteur UEp, en raison du caractère pentu du terrain d'aménager le stationnement à l'alignement. Des règles spécifiques pour l'habitat en bande respectent cette forme urbaine et permettent son entretien. Le choix d'instaurer 8 m entre deux bâtiments permet de limiter le mitage et prône une compacité du bâti. L'instauration d'une bande de 4 m (voire 6m pour les projets d'habitation de plus de 800m² de surface de plancher) non constructible vis à vis des limites séparatives correspond au tissu pavillonnaire existant et permet de protéger l'intimité des gens, sauf pour les petites parcelles qui ont la possibilité de s'implanter sur une limite. | Le CES se limite à 25 % et permet de maintenir des jardins et une végétalisation de la parcelle. En zone UE et UEp, il est réduit de 5 points pour les projets d'habitation situés sur les unités foncières de plus de 1000m². Il est de 10 % en UEb. L'imperméabilisation des sols est ainsi limitée sur ces espaces. le CES peut monter à 30% en lien avec les centres de vie ou pour le sous secteur UEr. La hauteur est limitée à 7 m et 6 m en UEp afin de respecter le paysage et s'intégrer au mieux à la pente. | L'article 11 insiste sur l'intégration du bâti dans un respect des caractéristiques régionales. | 40 % de la parcelle doivent faire l'objet d'un traitement en espaces verts en pleine terre. Ce secteur regroupe également des terrains cultivés à protéger au titre de l'article L.151-23. Les espaces pentus font l'objet d'une attention particulière pour la conservation des restanques. |
| **UF** | Zone spécifique liées aux contraintes de la pyrotechnie. Les activités industrielles et généralement accueillant peu de public peuvent être développées. | Le secteur déjà desservi met en place un raccordement obligatoire à tous les réseaux publics | L'implantation en retrait à 5 m correspond aux formes urbaines du terrain. La reprise d'une distance de 4 m au minimum entre le bâtiment et les limites séparatives permet le passage des véhicules de sécurité tout autour des bâtiments. | Le CES passe à 50 % et s'adapte à l'usage et à la destination du site notamment pour ce qui est des activités de stockage. La hauteur limitée à 15 m reprend de manière générale la hauteur constatée sur le site. | L'article 11 est simplifié et répond à un bâti fonctionnel industriel en développant des règles souples. | L'article 13 reste souple compte tenu des spécificités du site. Un alignement d'arbres est demandé le long des voies afin d'améliorer l'entrée de ville. |
| **UL** | Cette zone permet les activités liées au tourisme et aux loisirs. | Le secteur déjà desservi met en place un raccordement obligatoire à tous les réseaux publics | Il n'y a pas de règles strictes car l'espace est traité à l'échelle du site et de la zone. | La hauteur limitée à 7m limite l'impact du bâti sur le littoral. | L'article 11 prône du qualitatif afin de respecter l'environnement immédiat. Un travail sur les toitures simples et un allégement de la masse du bâti sont mis en place afin de maintenir une harmonie avec le bâti existant. | Le stationnement n'est pas règlementé puisqu'il existe sous forme de parking public aérien paysager sur site. Les espaces verts existants font l'objet d'un classement en EBC. |

| ZONE | Articles 1 et 2 occupation du sol | Articles 3, 4 et 5 conditions de desserte de terrains | Articles 6, 7 et 8 Implantation constructions | Articles 9 et 10 gabarit et emprise | Article 11 aspect extérieur | Articles 12 et 13 stationnement et plantations espaces verts |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **UM** | Toutes les activités en lien avec la défense ou à vocation militaire peuvent être développées sur cette zone. | Les articles liés aux réseaux ne sont pas règlementés sur l'espace militaire. | L'implantation impose un recul de 5 m afin de limiter l'effet frontière entre l'espace civil et militaire. En ce qui concerne les limites séparatives, une distance de 4 m afin de maîtriser l'interface entre le site militaire et les parcelles privées. | Le CES n'est pas règlementé. L'activité militaire est contrainte en centre ville alors qu'un développement du port est en cours, Aussi, il a été décidé de permettre une adaptation des sites aux besoins de la Marine. La hauteur est limitée à 18 m pour UM et 12 m en UMm afin de s'adapter et de respecter l'environnement bâti. | L'AVAP s'impose sur une partie du site et doit être prise en compte. | L'article 12 ne règlemente pas le stationnement. Il est existant sur site et l'accès reste limité. Pour ce qui est des espaces verts, l'EBC représentant le poumon vert du secteur devra être respecté. |
| **UR** | Zone dédiée au renouvellement urbain, répondant à un urbanisme de projet. | Le secteur déjà desservi, met en place un raccordement obligatoire à tous les réseaux publics | L'implantation des constructions se fait à l'alignement et en limites, sans toutefois que ne soient interdites des adaptations à l'environnement bâti. | Le CES n'est pas règlementé. Les hauteurs et niveaux doivent respecter les préconisations des orientations d'aménagement. | L'article 11 a été établi dans une logique d'urbanisme de projet, afin de garantir l'adaptabilité de la règle d'urbanisme aux projets. | Les règles générales de stationnement sont établies dans les dispositions communes. |
| **UZ** | Cette zone regroupe les différents plans de masse du territoire. La vocation mixte a été retenue. | Le secteur déjà desservi, met en place un raccordement obligatoire à tous les réseaux publics | L'implantation des bâtiments doit correspondre aux règles graphiques établies sur le plan masse. Ces dernières sont fonction du site et de son environnement bâti. | Les règles graphiques déterminent également un épannelage des constructions afin de s'intégrer au mieux au cœur des constructions avoisinantes. | L'AVAP s'applique sur une partie des sites. L'article 11 a été établi afin de travailler en cohérence avec le bâti existant toulonnais. | Le stationnement n'est pas repris sur UZa car il est déjà organisé. Pour UZb, UZc et UZd les projets devront s'établir en respect des dispositions communes liées au stationnement. UZe, UZf et UZg disposent de normes spécifiques dans ces mêmes dispositions communes. Les surfaces d'espaces verts ou d'alignements d'arbres devront correspondre aux différents plans masses. |

| ZONE | Articles 1 et 2<br>occupation du sol | Articles 3 et 4<br>conditions de desserte de terrains | Articles 6, 7 et 8<br>Implantation constructions | Articles 9 et 10<br>gabarit et emprise | Article 11<br>aspect extérieur | Articles 12 et 13<br>stationnement et plantations espaces verts |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AU** | Zone à urbanisation future, le règlement ne permet qu'un entretien et un agrandissement des habitations existantes. | L'assainissement collectif est pour l'instant absent sur cette zone et représente l'une des conditions à l'ouverture à l'urbanisation de cet espace. | L'implantation à 5 m en retrait du CD46 et à 4 m pour les limites séparatives permettra de limiter le caractère diffus de la zone à long terme.. Pour l'instant le site reste en attente. | Il est instauré une règle maximale l'emprise au sol pour un agrandissement de 40 m² avec une hauteur de 6 m afin de préserver le site en attendant un projet sur ce dernier. | L'article 11 insiste sur le caractère néo provençal de l'extension afin de favoriser l'intégration du projet aussi bien sur le site qu'avec le bâti principal existant. | Le stationnement n'est pas règlementé et les EBC favorisent une protection des espaces boisés existants. De plus, les dispositions communes règlementent les clôtures en EBC par un grillage, ce qui permet de limiter les seuils biologiques. |
| **N** | Le caractère naturel de la zone N sera préservé par une limitation des possibilités d'extension à 30 % maximum de la surface de plancher existante et la possibilité de réaliser un garage. De plus, un sous secteur Nl correspond aux loisirs et aménagements légers publics sur le site du téléphérique et du zoo du Faron, mais ne portant pas atteinte au site naturel. Le sous secteur Nc vise à protéger le captage de la source Saint Antoine.<br><br>Le sous secteur Ns répond à l'application directe de la loi littoral et préserve les espaces naturels remarquables de la commune en autorisant uniquement les aménagements légers nécessaires à la gestion ou la mise en valeur des espaces. | Les terrains sont desservis obligatoirement par les réseaux publics à l'exception de l'assainissement collectif. En cas d'assainissement non collectif, le schéma directeur d'assainissement est à prendre en compte. | Le caractère naturel du site implique une préservation du paysage qui passe par un retrait à l'alignement de 5 m et une compacité des bâtiments en limitant les différentes constructions sur la parcelle et une implantation par rapport aux limites séparatives à 8m. | L'emprise au sol est limitée au maximum pour un agrandissement à 40 m². La hauteur de 6 m illustre également la volonté de préserver le paysage et d'intégrer au mieux les constructions dans l'environnement naturel du site. | L'article 11 propose une harmonie entre le bâti, l'extension et l'environnement en proposant une unité d'aspect. | Le stationnement n'est pas règlementé car déjà assuré sur les parcelles. Les EBC permettent une préservation et un maintien des espaces boisés et plantations sur cette zone. |

**Traductions réglementaires du PLU pour la protection de l'environnement**

| | |
|---|---|
| **Dispositions communes à toutes les zones** | - Economie d'énergie : Isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants autorisée dans la limite de 30 cm d'épaisseur<br>Implantation de capteurs solaires étudiée au cas par cas, leurs intégrations au paysage étant déterminantes.<br><br>- Obligation de raccordement des nouvelles constructions au réseau public (art.4)<br>Le règlement du PLU prévoit plusieurs dispositions visant à limiter l'imperméabilisation des sols (limitation de l'emprise au sol, superficie minimale d'espaces végétalisés) et à favoriser la rétention sur les parcelles (bassins de rétention, dispositif autonome en l'absence de réseau).<br>- Prise en compte des risques majeurs<br>- EBC identifiés à conserver<br>- L'article 11 favorise une insertion paysagère harmonieuse de toute nouvelle construction dans toutes les zones |
| **Dispositions communes aux zones urbaines** | Stationnement 2 roues obligatoire = 2% de la surface de plancher créée |

| Zone | Caractéristique de la zone | Spécificité de la zone | Article 10 | Article 13 |
|---|---|---|---|---|
| **UA** | Zone de morphologie urbaine dense et agglomérée, caractéristique d'un tissu historique de centre ville | Articles 5 et 14 non réglementés pour optimiser l'utilisation de l'espace, les articles 6,7 favorisent un alignement dans le but de densifier le centre ville | 18 m en UA et 12 m en UAa | Non réglementé |
| **UB** | Zone de centralité d'habitat collectif dense | - Extension du centre ville et maitrise de la consommation d'espace, renouvellement urbain, front urbain le long du TCSP dans une bande de 17 m pour limiter les dents creuses<br><br>- Articles 5 et 14 non réglementés pour optimiser l'utilisation de l'espace, les articles 6,7 favorisent un alignement dans le but de densifier le centre ville (ville compacte) | 18 m en UB, 12 m en UBa et 24 m en UBh | 15% de la superficie totale de l'unité foncière doivent être aménagés en espaces verts de pleine terre pour lutter contre l'imperméabilisation et favoriser la biodiversité, à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh.<br><br>Présence d'EBC.<br><br>Autorisation de toiture végétale.<br><br>Surfaces non construites ou non aménagées seront structurées en espaces verts.<br><br>Aire de stationnement à l'air libre plantées d'arbre d'ombrage.<br><br>Végétaux plantés le long des autoroutes 50 et 57. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **UC** | Zone de grands collectifs | Intégration de collectifs moins hauts que ceux existants afin d'améliorer la qualité paysagère de ces zones tout en permettant une certaine densité | Hauteur de 15 m pour une bonne homogénéité du tissu urbain et préserver certaines vues (épannelage) | - 25% de la superficie totale de l'unité foncière doivent être aménagés en espaces verts de pleine terre (cf lexique) pour lutter contre l'imperméabilisation et favoriser la biodiversité.<br><br>- Présence d'EBC.<br><br>- Autorisation de toiture végétale.<br><br>- Surfaces non construites ou non aménagées seront structurées en espaces verts et comporteront au moins 1 arbre de haute tige pour 100m².<br><br>- Aire de stationnement à l'air libre plantées d'arbre d'ombrage.<br><br>- Végétaux plantés le long des autoroutes 50 et 57. |
| **UD** | Zone intermédiaire de petits collectifs et d'habitat pavillonnaire | Zone de transition entre les secteurs de petits collectifs (maximum R+2) et les secteurs pavillonnaires | Hauteur de 9 m pour une bonne homogénéité du tissu urbain et préserver certaines vues | - 30% de la superficie totale de l'unité foncière doivent être aménagés en espaces verts de pleine terre (cf lexique) pour lutter contre l'imperméabilisation et favoriser la biodiversité.<br><br>- Présence d'EBC.<br><br>- Autorisation de toiture végétale.<br><br>- Aire de stationnement à l'air libre plantées d'arbre d'ombrage.<br><br>- Végétaux plantés le long des autoroutes 50 et 57. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **UE** | Zone urbaine essentiellement pavillonnaire | Hauteur limitée pour une bonne intégration des constructions dans le paysage, espace tampon avec zones forestières<br><br>UEb : zone à la densité faible (10% CES) du fait du caractère paysager du secteur<br><br>UEp : prise en compte des paysages avec une hauteur moindre<br><br>UEr : la Ripelle | Baisse de la hauteur : 7 m en UE et UEr et 6 m en UEp et UEb pour une meilleure intégration paysagère | - 40% de la superficie totale de l'unité foncière doivent être aménagés en espaces verts de pleine terre (cf lexique) pour lutter contre l'imperméabilisation et favoriser la biodiversité<br><br>- 2 Terrains cultivés à protéger en UE et UEp (L123-1-9° code urbanisme)<br><br>- Préservation des restanques en terrain pentu.<br><br>- Présence d'EBC.<br><br>- Aire de stationnement à l'air libre plantées d'arbre d'ombrage.<br><br>- Végétaux plantés le long des autoroutes 50 et 57. |
| **UF** | Zone industrielle et logistique de la pyrotechnie | Fréquentation du public à limiter,<br>Usage agricole et jardins familiaux autorisés | 9 m | - Végétaux plantés le long des autoroutes 50 et 57 et du CD559.<br>- Présence d'EBC.<br>- Tout arbre abattu dans le cadre d'une construction devra être remplacé. |
| **UL** | Zone de loisirs | Espace littoral, constructibilité limitée | 7 m | - Espaces verts à préserver.<br>- Présence d'EBC. |
| **UM** | Zone militaire | | 18 m et 12 m en UMm | Présence d'EBC. |
| **UR** | Zone dédiée au renouvellement urbain | Règlement allégé répondant à un urbanisme de projet | | |
| **UZ** | Plans de masse | | | Aire de stationnement à l'air libre plantées d'arbre d'ombrage.<br>Autorisation de toiture végétale. |
| **AU** | Zone d'urbanisation future | Réserve foncière, ouverture soumise à extension des réseaux d'assainissement et à étude d'impact | 6 m | Tout arbre abattu dans le cadre d'une construction devra être remplacé. |
| **N** | Zone naturelle protégeant les espaces environnementaux sensibles, N sensible pour les espaces remarquables, les sites classés, les villages de cabaniers et N captage pour protéger la source St Antoine | Zonage N = +de 30% du territoire<br>Ns = aménagements légers uniquement<br>Nl = modes doux avec le téléphérique | 6 m | Tout arbre abattu dans le cadre d'une construction devra être remplacé,<br>Présence d'EBC. |

## 4.5 Présentation des dispositions spécifiques du règlement

### a. Les emplacements réservés

En application des articles L 123-1-8 et R 123-11 du Code de l'Urbanisme, des emplacements réservés peuvent être inscrits dans le PLU. Cette démarche rend inconstructible la surface concernée et implique un droit de délaissement. Les emplacements reconduits concernent des aménagements d'espaces verts, scolaires, sportifs, de cheminements piétons, d'élargissement de voirie ou de bassins de rétention. Les bénéficiaires sont divers : le conseil général, TPM, la Région, la mairie de Toulon ou l'Etat.

### b. Les dispositions en faveur de la mixité sociale

Afin de répondre aux besoins en habitat évoqués précédemment, plusieurs outils sont mis en place par le PLU en zones U et AU.
Sur l'ensemble du territoire communal, à l'exception des secteurs de projet et des quartiers prioritaires (hors PRU) et de la zone UZc, pour tout programme de logements de 3 000 m² de surface de plancher et plus, il sera exigé au moins 30 % de logements sociaux.
Dans les zones UC et UD, pour tout programme de logements comportant 50 % et plus de logements sociaux, l'emprise au sol sera portée à :
- Zone UC : 40 %
- Zone UD :
  Terrain dont la superficie est > 1000m² : 35 %
  Terrain dont la superficie est < 1000m² : 40 %
  Terrain dont la superficie est > 1000m² mais résultant d'une division opérée après la date d'approbation du PLU : 35%

Ces secteurs font l'objet de représentations graphiques en annexes.
Dans les secteurs de projet, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté au logement social :
- Axe des gares 30 %
- Port Marchand 20 %
- Brunet 20 %

### c. Les espaces boisés classés

Le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation de nature à compromettre le boisement. Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation.

Les EBC font l'objet d'un dossier de passage en commission départementale des sites, de la nature et du paysage, afin de créer, supprimer et modifier les EBC. En effet, le tracé de 1994 doit évoluer et s'adapter. C'est ainsi que les lignes hautes tensions font l'objet de nouveaux corridors retirant une grande surface d'EBC pour raison de sécurité. Par ailleurs, un espace boisé significatif est proposé dans l'arsenal. Enfin des modifications mineures sont proposées.

### d. Les risques

La prise en compte des risques se base tout d'abord sur le PER approuvé et son règlement qui sont en annexes du PLU. Le règlement insiste sur la prise en compte des risques majeurs avec l'intégration de nouvelles données. Une carte d'inondabilité de l'Eygoutier, le risque de sismicité et l'approbation de la révision partielle du PPR chutes de blocs viennent compléter les mesures préventives et autres prescriptions à respecter. L'aléa retrait gonflement des sols argileux fait l'objet d'annexes techniques.

### e. Droit de préemption

Les droits de préemption mis en place sur le territoire sont exercés dans l'intérêt général afin de réaliser des opérations ou projets reprenant les objectifs de l'article L 300-1 du code de l'urbanisme.

Plusieurs outils fonciers sont instaurés sur le territoire communal (élements en Annexes du PLU) :

- Un droit de préemption urbain institué sur la totalité des zones urbaines et à urbaniser du PLU et un droit de préemption urbain renforcé sur certains secteurs du PLU.

- Un droit de préemption Espaces Naturels Sensibles au bénéfice du département.

## f. L'instauration de périmètres d'attente

Le PLU de Toulon identifie 4 secteurs en zone urbaine porteurs d'enjeux forts. Ils présentent de fortes potentialités foncières, et sont des secteurs clés de développement et de renouvellement urbain pour la commune. Les projets sont en cours de reflexion.
Afin de permettre la réalisation d'opérations d'aménagement sur ces secteurs, la commune institue des périmètres d'attente conformément à l'article L 123-2a du Code de l'Urbanisme.

Le PLU peut instituer des servitudes consistant à interdire "*sous réserve d'une justification particulière, dans un périmètre qu'il délimite et pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement ; les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions sont toutefois autorisées.*"

Quand le projet urbain de la commune est arrêté, dans un délai de cinq ans à compter de la date d'approbation du PLU, la commune modifie ou révise son PLU pour l'intégrer. La servitude est alors levée.

Ces périmètres sont délimités sur le plan de zonage. Les dispositions s'appliquant à l'intérieur des périmètres sont dans les dispositions générales du règlement. La délimitation de ces périmètres a été motivée par l'importance et la nature des projets à venir sur ces secteurs. Les emprises foncières appartiennent le plus souvent à des propriétaires publics ou institutionnels.

**Présentation des secteurs**

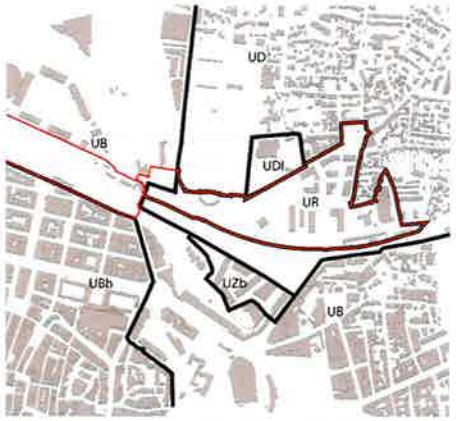
Ces périmètres sont les mêmes que ceux des orientations d'aménagement, qui complétent le volet réglementaire concernant l'aménagement futur des zones. Trois périmètres se situent en périphérie immédiate du centre ville et un se trouve sur l'avenue Picot.

**Le Parc Urbain de la Cité Judiciaire :** Orientation d'Aménagement n°1 lors de l'approbation du PLU, ce secteur devient le plan masse UZd à l'occasion de la 1ère modification du PLU.

Le 2ème secteur est **l'axe des Gares Ouest**. Il s'étend entre les avenues Rageot de la Touche, Carnot, Berthon, la rue Emeriau, les boulevards Nicolas, Louvois, la rue Montebello et le bd Toesca.
- Superficie secteur : 19,4 ha
- Classement au POS : UB et UD
- Classement au PLU : UB
- Justifications de l'instauration de la servitude L.123-2a : le périmètre d'attente a pour objectif de permettre d'optimiser le foncier dans un secteur clé de renouvellement urbain. Secteur en lien avec le futur pôle d'échange multimodal, il concentre de forts enjeux de développement.

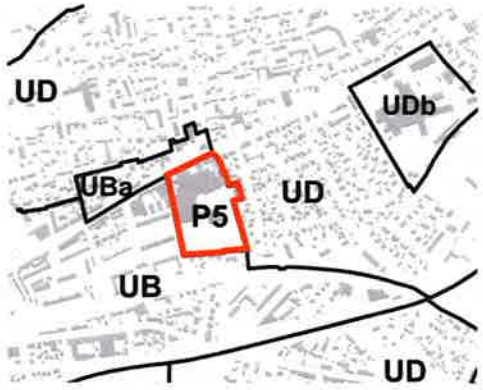


Le 3ème secteur est **l'axe des Gares Est**. Il s'étend entre la place du souvenir français, le bd de la Démocratie jusqu'à la place Laporterie, le chemin de la Loubière, englobe pour partie la parcelle appartenant à la SNCF sur le site de la cour de Nice.
- Superficie secteur : 7,3 ha
- Classement au POS : UIs
- Classement au PLU : UR



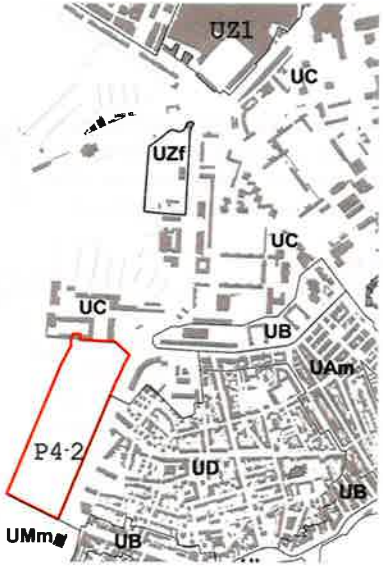

Le cinquième secteur est celui de **Brunet**, délimité par l'avenue Picot, l'avenue Virgily et l'impasse Bruno.

- Superficie secteur : 2,73 ha
- Classement au POS : UG
- Classement au PLU : UB




Le quatrième secteur est la **façade maritime du Port Marchand**.

- Superficie secteur P4-1Ports Nord : 11,03 ha : secteur ayant évolué en plan de masse UZf
- Superficie secteur P4-2 Ports Sud : 6,95 ha
- Classement au POS : UZ et UM
- Classement au PLU : UC



### g. Prescriptions pour la protection de l'environnement, du patrimoine et du littoral

La protection de l'environnement et du patrimoine bâti est assurée par différents outils apparaissant dans les pièces du PLU.
Ainsi, les Espaces Boisés Classés sont à la fois transcrits dans les pièces graphiques et écrites du règlement. Les modifications, suppressions ou créations d'EBC sont présentées à la commission des sites, de la nature et des paysages. La commune a plusieurs projets de créations par rapport aux EBC existants dans le POS de 1994. Quelques suppressions sont également d'actualité comme celles liées aux servitudes électriques.

Les servitudes d'utilité publique font apparaître les dispositions suivantes :
- le rayon de 500 mètres autour des bâtiments classés ou inscrits à l'inventaire des monuments historiques. Après proposition de l'architecte des bâtiments de France en mars 2008, l'école des Trois Quartiers a vu son périmètre sensiblement réduit aux parties anciennes du quartier qui sont contemporaines de l'école et forment un ensemble. De même, concernant la statue avec sa niche et sa vasque, et suite au vol de la statue, le périmètre est réduit à l'ancien parc de la propriété en incluant les clôtures. La vasque n'est pas visible depuis la rue.
  De la même manière, les périmètres délimités des abords du Fort St Antoine, du Fort St Louis, de la Tour Royale, du jardin rocaille de la Maison Noble et de l'ancien Cercle Naval ont été limités en 2016.
- L'AVAP de Toulon sur le centre ville et ses abords.

Les annexes tiennent également des actions en faveur de l'environnement et du patrimoine bâti avec :
- le règlement de publicité, enseignes et pré enseignes annexé au PLU
- des zones de défrichement soumises à autorisation
- des zones de présomption de prescriptions archéologiques instaurant une consultation automatique des services concernés
- l'inventaire patrimonial.

La protection du littoral passe par différents éléments complétant les dispositions du SCOT en vigueur :
- un tracé des espaces proches du rivage détaillé à la parcelle en application de l'article L.146-4 II du code de l'Urbanisme et du SCOT
- une bande de trois mètres de large correspondant à une servitude de passage public inscrite sur le plan des servitudes sous l'appellation suivante EL 9.

## 4.6 Présentation des orientations d'aménagement

Le PLU de Toulon comporte quatre orientations d'aménagement sur des secteurs "*à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en oeuvre notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.*"( Article L.123-1)

Chacune fait l'objet d'une présentation (Document 3 du PLU), d'un exposé des principales caractéristiques, des objectifs et des grands principes d'aménagement retenus pour chaque secteur et de documents graphiques. Ces schémas d'aménagement expriment des principes d'aménagement avec lesquels les projets devront être compatibles.

L'orientation d'aménagement n°1 le Parc Urbain de la Cité Judiciaire a évolué en plan masse UZd à l'occasion de la 1ère modification du présent PLU.
Le secteur P4-1 les Ports a évolué en plan masse UZf.
La friche urbaine Montéty/Caserne Lamer, située dans le périmètre de l'orientation d'aménagement n°2 axe des gares ouest a évolué en secteur de plan de masse UZg.



# CHAPITRE 5 : EXPOSE DES PRINCIPAUX CHANGEMENTS APPORTES PAR RAPPORT AU POS

## 5.1 Le POS de 1994

Historique du document :
Succédant au Plan d'Urbanisme Directeur (arrêté préfectoral du 26 décembre 1969), le Plan d'Occupation des Sols de la ville de Toulon a été publié le 18 mai 1976 et approuvé le 12 mai 1978. Le Conseil Municipal a prescrit la révision totale du POS par délibération en date du 20 juillet 1990. La révision totale fut ensuite approuvée par délibération du Conseil Municipal le 22 décembre 1994.

Les objectifs retranscrits dans le POS de 1994
- Actualiser les préoccupations en matière de cadre de vie, d'environnement mais aussi d'activités.
- Développer tous les domaines, habitat, cadre de vie, emplois, déplacements.
- Concevoir des mesures propres à enrayer le mécanisme de dégradation et de paupérisation dans une ville où les surfaces disponibles sont rares et où certains quartiers régressent.
- Permettre la construction ou la reconstruction de logements, locaux d'activités et équipements publics.
- Mieux organiser les déplacements.
- Préserver l'environnement et le cadre de vie.
- Préserver et développer les espaces verts et les parcs publics.
- Favoriser le maintien et le développement d'une voirie de stationnement correspondant à nos besoins.

Récapitulatif sur l'évolution du document :
Depuis cette approbation le P.O.S. a été remanié à plusieurs reprises :

- Des révisions simplifiées approuvées par délibérations du conseil municipal du 27 février 2004, 20 novembre 2009 et 18 décembre 2009.

- Des modifications approuvées par délibérations du Conseil Municipal des 28 juin 1996, 19 décembre 1997, 26 juin 1998, 29 janvier 1999, 21 mai 1999, 25 juin 1999, 29 septembre 2000, 2 février 2001, 28 février 2002, 21 février 2003, 24 juin 2004, 28 janvier 2005, 21 avril 2006, 26 janvier 2007, 20 décembre 2007 et 25 février 2011.

- Une modification simplifiée du 2 avril 2010.

- Des déclarations d'utilité publique portant modification du P.O.S. approuvées par arrêté préfectoral du 21 décembre 2000 et du 2 février 2005.

- Des mises à jour des servitudes d'utilité publique par arrêtés du Maire des 10 avril 1995, 9 mars 1998, 29 mai 1998, 14 décembre 2006, 21 mai 2007, 7 septembre 2007 et 4 mars 2008.

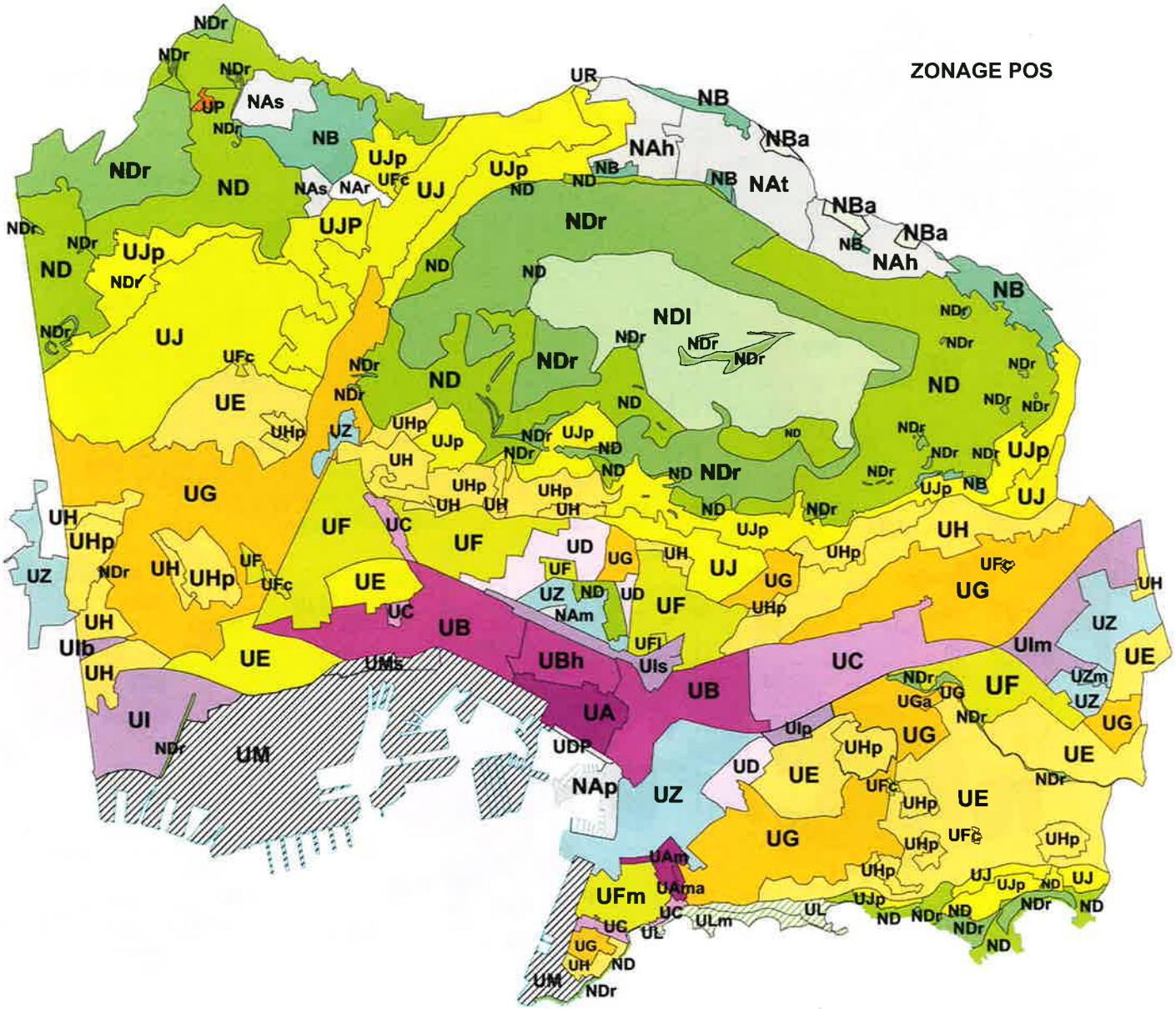
- Une mise à jour ponctuelle du P.O.S. par arrêté du Maire le 25 mars 1999.

- Une mise à jour complète par arrêté du Maire le 21 octobre 1999.

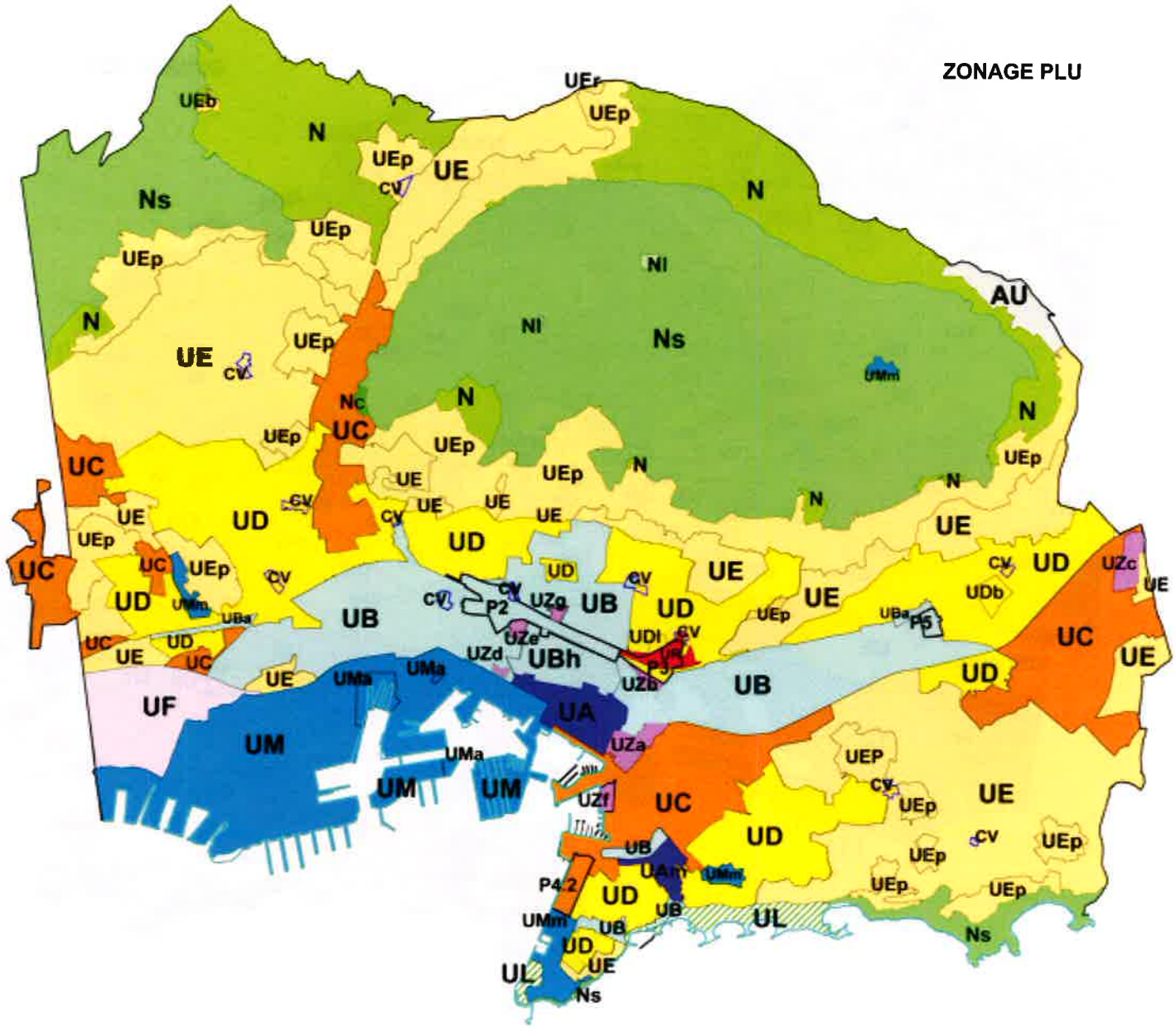
- Des mises à jour partielles par arrêtés du 18 juin 2001, du 7 juillet 2006 et du 20 mai 2010.

Le Plan d'Occupation des Sols actuel comporte quatorze zones urbaines et trois zones naturelles.
Les zones urbaines de Toulon, se situent essentiellement à l'ouest, au sud et à l'est du Mont Faron et en bordure de mer.
Les zones naturelles se retrouvent sur les parties non agglomérées de la commune, à l'est sur le Massif du Baou et au nord du Mont Faron.

ZONAGE POS


NDr
NAs
UP
NB
UJp
UFc
UJ
ND
NAr
UJP
UR
NBa
NAh
NAt
NDI
UE
UHp
UZ
UH
UG
UF
UC
UD
UB
UBh
UA
UDP
NAp
UZ
UI
UM
UMs
UIb
UIs
UIm
UFm
UAm
UAma
UL
ULm
UZm
UGa
UIp

ZONAGE PLU


UEb
N
UEr
UEp
UE
CV
Ns
NI
AU
UMm
Nc
UC
UD
UBa
UB
UBh
UA
UF
UM
UMa
UZa
UZb
UZc
UZd
UZe
UZf
UZg
UDb
UDl
P2
P3
P4.2
P5
UL

**CARACTERISTIQUES REGLEMENT POS**

| ZONE | Sous zonage et caractéristiques | Emprise au sol | Hauteur | COS |
|---|---|---|---|---|
| UA | UA: vieille ville<br>UAm et UAma: Mourillon | – | 18 m<br>12 m pour UA ma | – |
| UB | UB zone de caractère central d'habitat ou de services<br>UBh pour le secteur haussmannien de la haute ville | – | 24 m | 3,5 |
| UC | Zone de caractère central<br>d'habitat ou de services | – | 18 m | 2,5 |
| UD | Zone de caractère central<br>d'habitat ou de services (secteur UD p pour les quais et la frontale du Port) | – | 24 m | 2,5 |
| UE | Zone dense d'habitat et de services | – | 18 m | 1,5 |
| UF | Zone d'habitat et de services<br>UFc pour les centres de vie<br>UF m pour le Mourillon | 40 %<br>70 % pour UF c et pour les bâtiments visés à l'article UF9 | 12m/10 m pour le secteur UF m | 0,8<br>1,2 pour le secteur UF c et pour les bâtiments visés à l'article UF 9 |
| UG | Zone d'habitat et de services<br>UGa destiné à l'implantation d'équipement socioéducatif de proximité<br>surface mini 600 m² | 40 %<br>70 % pour les bâtiments visés à l'article UG9 | 9 m et 12 m sur 50 % des constructions<br>15 m pour les bâtiments visés à l'article UG 9 | 0,6<br>1 pour les bâtiments visés à l'article UG 9 |
| UH | Zone d'habitat résidentiel et de services (secteur UH p moins dense)<br>surface minimum de 600 m² et 800 m² en UH p | 35%<br>70 % pour les bâtiments visés à l'article UH9 | 9m/12 m pour les bâtiments visés à l'article UH 9<br>7 m en UH p | 0,3<br>0,7 pour les bâtiments visés à l'article UH 9<br>0,25 en UH p |
| UI | Zone réservée aux activités (dans le secteur UL m les établissements hospitaliers et d'enseignement sont autorisés) | 70% | 13 m/32 m pour les bâtiments hospitaliers<br>21 m pour les constructions liées au TCSP | – |
| UJ | Zone d'habitat très aéré (secteur UJp moins dense)<br>surface minimum 800 m² et 1000 m² en UJ p | 30 %<br>60 % pour les bâtiments visés à UJ 9 | 7m/12 m pour les bâtiments visés à l'article UJ 9<br>5 m en UJ p | 0,2<br>0,5 pour les bâtiments visés à l'article UJ 9<br>0,15 en UJ p |

| ZONE | Sous zonage et caractéristiques | Emprise au sol | Hauteur | COS |
|---|---|---|---|---|
| UL | Zone réservée aux activités de loisirs ou touristiques (secteur ULm : secteur du bord de mer) | 15 % sauf en ULm | 5 m<br>7 m en ULm pour les constructions nécessaires à la surveillance ou à la sécurité des loisirs nautiques. | – |
| UM | Zone réservée aux arsenaux militaires<br>(secteur UMs réservé aux installations sportives) | – | 18 m uniquement en UMs | – |
| UP | Zone correspondant au « Hameau des Pomets » | – | 7 m | – |
| UZ | Zone dense d'habitat et de service (dans le secteur UZm les constructions nouvelles à usage d'habitation sont autorisées) | – | 15 m<br>20 m pour les équipements publics ou d'intérêt général. | – |
| NA | Zone réservée pour une urbanisation future (secteurs NAs et NAh réservés aux logements et services de proximité, secteur NAr réservé aux logements, secteur Nat réservé aux activités économiques à haute valeur ajoutée, secteur NAp Port Marchand réservé à l'implantation d'activités et de services, secteur NAm quartier Monthéty réservé à l'implantation de logements activités et services) | Non réglementée sauf pour les constructions à usage d'annexes 5 % | 7 m<br>Pour le secteur NAs voir le document graphique. | 30 % pour les secteurs NAh et NAs. 16 % pour le secteur Nat |
| NB | Zone naturelle<br>Surface minimum 4 000 m²<br>(secteur NBa surface minimum 2 000 m²) | 15% | 7 m | 4 % / 5 % pour le secteur Nba |
| ND | Zone naturelle où l'extension des bâtiments est autorisée (secteur NDl zone à vocation ludique, secteur NDr zone à risque où toute construction est interdite) | Non réglementée sauf pour les constructions à usage d'annexe, 5% | 7 m | A l'exception du secteur NDr l'agrandissement des constructions existantes est autorisé dans la limite de 30 % de la surface de plancher existante. |

## 5.2 Principales modifications apportées par le PLU

La transformation du Plan d'Occupation des Sols en Plan Local d'Urbanisme implique un certain nombre de changements d'ordre réglementaire afin de correspondre aux dernières évolutions législatives.

Le PLU découpe ainsi le territoire en quatre types de zones :

Les zones urbaines (U) sont définies par l'article R. 123-5 du Code de l'Urbanisme. Ce zonage s'établit sur des secteurs déjà urbanisés et des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Les zones à urbaniser (AU), reprises dans l'article R. 123-6 du Code de l'Urbanisme, correspondent aux secteurs à caractère naturel, destinés à être ouverts à l'urbanisation. Le PADD et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de cette zone.

Les zones Agricoles (A) non présentes sur le territoire toulonnais sont régies par l'article R. 123-7 du Code de L'Urbanisme.

Les zones naturelles et forestières (N) correspondent aux secteurs équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels (article R. 123-8 du code de l'Urbanisme).

Une adaptation du zonage a été étudiée en fonction de l'évolution urbaine. Cette démarche correspond à une intégration en zone Urbaine notamment des zones NA et NB qui sont désormais urbanisées. Les espaces par contre peu équipés et présentant un caractère naturel ont été classifiés en zone Naturelle. Il s'agit également d'intégrer les ZAC. L'article R 311-6 du Code de l'Urbanisme précise ainsi que l'aménagement et l' équipement de la zone seront réalisés dans le respect des règles d'urbanisme applicables.

La vocation des zones :
Chaque secteur est soumis à ses propres règles, conformes aux objectifs définis sur les différentes zones. A chacune d'entre elles, correspond un règlement de 14 articles définissant les règles d'occupation du sol. Les zones ont une vocation dominante mais permettent, de manière générale, et conformément aux textes législatifs une mixité des fonctions urbaines.

Le passage du POS au PLU se traduit par :

**a) le maintien des principales zones urbaines**
Les différentes zones urbaines se distinguent par la morphologie urbaine, la hauteur des constructions, la densité et le type d'habitat.

UA – centre ville – vocation mixte
UB – centre urbain – vocation mixte fonction métropolitaine
UC – habitat collectif
UD – habitat intermédiaire
UE – habitat essentiellement individuel avec un secteur de zone pour la pente afin de préserver le paysage
UL – zone destinée aux espaces de loisirs reprenant les plages du Mourillon et de la Mitre

**b) la conservation d'une zone spéciale affectée aux activités militaires**
UM – Cette zone est destinée à recevoir les installations techniques ou industrielles, les constructions et occupations du sol nécessaires au bon fonctionnement des activités liées à la défense.

**c) la mise en place d'une zone à dominante industrielle**
UF – Le secteur de Lagoubran reprend globalement les espaces concernés par les risques technologiques liés au polygone d'isolement de la Pyrotechnie et Pyroméca. Aussi, les activités et occupations du sol sont restreintes afin de limiter l'accueil du public.

**d) des secteurs de projets**
UZ – Cette zone définit les espaces sur lesquels un plan de masse côté en 3 dimensions régit des règles spécifiques. Les projets urbains sont ici clairement identifiés et font l'objet de principes de composition.
UZa Mayol
UZb Cour de Nice
UZc Sainte Musse
UZd Parc Urbain de la Cité Judiciaire
UZe Quartier de la Créativité et de la Connaissance
UZf Port
UZg Montéty

**e) une zone à urbaniser**
La transformation d'une zone NB en zone AU stricte, correspondant à un secteur naturel, destiné à être ouvert dans le futur à l'urbanisation. Ce développement à long terme est prévu après équipement du secteur et modification du PLU qui définira le règlement de cette future zone urbaine. Afin de ne pas compromettre l'aménagement futur du secteur et sa cohérence, le règlement actuel limite les possibilités de construction.

**f) des zones naturelles**
Les zones naturelles couvrent les secteurs non urbanisés possédant notamment un intérêt écologique, paysager, esthétique ou forestier. Les massifs du Faron et du Baou ainsi que le bord de mer ayant maintenu un aspect naturel constituent la majeure partie de l'espace classé naturel dans le PLU. Ce dernier contribue à assurer un équilibre global entre les tissus urbains de la ville. Des sous secteurs Nl (loisir), Nc (captage) et Ns (sensible) répondent aux différentes mesures de protection à instaurer en fonction des typologies de zones naturelles présentes sur Toulon.

## 5.3 Tableau de superficie des zones

COMPARAISON SURFACES ZONES POS/PLU EN HECTARES

| POS | | | PLU | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Zone | Superficie des zones | % | Zone | Superficie des zones | % |
| UA | 24,70 | 0,79 | UA | 25,37 | 0,58 |
| UAm | 7,01 | | UAm | 9,16 | 0,21 |
| UAma | 1,77 | | **Total UA** | **34,53** | **0,78** |
| **Total** | **33,48** | | | | |
| | | | | | |
| UB | 126,96 | 3,53 | | | |
| UBh | 25,06 | | | | |
| **Total** | **152,02** | | | | |
| | | | UB | 328,11 | 7,44 |
| UC | **86,98** | 2,03 | UBa | 6,23 | 0,14 |
| | | | UBh | 25,71 | 0,58 |
| UD | 50,81 | 1,25 | **Total UB** | **360,02** | **8,16** |
| UDp | 2,65 | | | | |
| **Total** | **53,46** | | | | |
| | | | | | |
| **UE** | **51,31** | 1,12 | | | |
| | | | | | |
| UZ | 171,11 | 4,05 | **Total UC** | **345,25** | **7,83** |
| UZm | 2,61 | | | | |
| **Total** | **173,72** | | | | |
| | | | | | |
| UF | 212,66 | 5,67 | | | |
| UFc | 3,95 | | | | |
| UFm | 24,67 | | UD | 547,23 | 12,41 |
| UFl | 1,07 | | UDb | 4,88 | 0,11 |
| **Total** | **242,35** | | UDl | 1,32 | 0,03 |
| | | | **Total UD** | **553,44** | **12,55** |
| UG | 439,27 | 10,30 | | | |
| UGa | 1,87 | | | | |
| **Total** | **441,14** | | | | |
| | | | | | |
| UH | 476,56 | 13,96 | | | |
| UHp | 121,76 | | UE | 786,33 | 17,83 |
| **Total** | **598,32** | | UEb | 1,68 | 0,04 |
| | | | UEp | 468,69 | 10,63 |
| UJ | 317,70 | 13,93 | UEr | 0,88 | 0,02 |
| UJp | 279,10 | | **Total UE** | **1257,59** | **28,51** |
| **Total** | **596,80** | | | | |

| POS | | | PLU | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Zone | Superficie des zones | % | Zone | Superficie des zones | % |
| UI | 52,50 | 2,85 | **Total UF** | **64,12** | **1,45** |
| UIb | 2,40 | | | | |
| UIm | 39,67 | | | | |
| UIp | 11,00 | | | | |
| UIs | 16,66 | | | | |
| **Total** | **122,23** | | | | |
| | | | | | |
| UL | 7,40 | 0,54 | **Total UL** | **27,36** | **0,62** |
| ULm | 15,68 | | | | |
| **Total** | **23,08** | | | | |
| | | | | | |
| UM | 253,65 | 6,16 | UM | 253,27 | 5,74 |
| UMs | 10,15 | | UMa | 10,5 | 0,24 |
| | | | UMm | 26,90 | 0,61 |
| **Total** | **263,80** | | **Total UM** | **290,68** | **6,59** |
| | | | | | |
| | | | **Total UR** | **7,38** | **0,17** |
| | | | | | |
| | | | **Total UZ** | **22,42** | **0,51** |
| | | | | | |
| **UP** | **1,60** | 0,04 | | | |
| | | | | | |
| **UR** | **0,84** | 0,02 | | | |
| | | | | | |
| **TOTAL ZONES U** | **2841,13** | **66,32** | **TOTAL ZONES U** | **2963,03** | **67,17** |
| | | | | | |
| | | | **TOTAL ZONE AU** | **20,50** | **0,46** |

| POS | | | PLU | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Zone | Superficie des zones | % | Zone | Superficie des zones | % |
| Nah | 67,35 | 4,08 | | | |
| Nam | 1,46 | | | | |
| Nap | 10,38 | | | | |
| Nar | 7,20 | | | | |
| Nas | 27,32 | | | | |
| Nat | 61,30 | | | | |
| **Total** | **175,01** | | | | |
| | | | N | 362,73 | 8,22 |
| | | | Nc | 1,56 | 0,04 |
| NB | 69,00 | 1,80 | Nl | 1,44 | 0,03 |
| NBa | 8,47 | | Ns | 1061,56 | 24,07 |
| **Total** | **77,47** | | | | |
| ND | 566,10 | | | | |
| NDl | 200,82 | | | | |
| NDr | 423,58 | | | | |
| **Total** | **1190,50** | 27,80 | | | |
| **TOTAL ZONES N** | **1442,98** | **33,68** | **TOTAL ZONES N** | **1427,30** | **32,36** |
| **TOTAL Général** | **4284,11** | 100 | **TOTAL Général** | **4410,92 *** | **100** |

*** Le total général des surfaces du PLU différe de celui du POS, car le domaine public n'avait pas été intégré dans le calcul des surfaces lors de l'élaboration du POS.**

# RAPPORT DE PRESENTATION

# PLU DE TOULON

# TOME 4

# TOME 4

# EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

# SOMMAIRE TOME 4


**PREAMBULE** ..... **4**

**CHAPITRE 1 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT** ..... **6**

1.1 - LES INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES ..... 7
a - Une augmentation des besoins en eau
b - Des pressions croissantes, des rejets à maîtriser

1.2 - LES INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ..... 12
a - Protection des grands massifs et sites naturels - Trame Verte
b - Préservation et mise en valeur de la Trame Bleue

1.3 - LES INCIDENCES SUR LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE ..... 18

1.4 - LES INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE ..... 20
a - Des secteurs d'extension de l'urbanisation limités, une volonté de densification et de renouvellement urbain
b - Des secteurs de limitation de l'urbanisation, une volonté de préserver les espaces naturels existants

1.5 - LES INCIDENCES SUR LES RISQUES ..... 32
a - Limitation de l'exposition de la population dans les secteurs à risques élevés
b - Limitation des risques de ruissellement

1.6 - LES INCIDENCES SUR LA GESTION DES DECHETS, LA QUALITE DE L'AIR ET LES NUISANCES SONORES ..... 35
a - Une augmentation des volumes de déchets à traiter
b - Une augmentation modérée des risques de pollution de l'air et des nuisances sonores liés aux déplacements

**CHAPITRE 2 : INCIDENCES DU PLU SUR LES SECTEURS SENSIBLES IDENTIFIES** ..... **37**

2.1 - L'UBAC DU FARON ..... 39

2.2 - LES FAVIERES ..... 39

2.3 - FORT ROUGE - CORNICHE ROUSSEL ..... 40

2.4 - LES PENTES SUD DU FARON - TERRE ROUGE ..... 41

2.5 - COLLINE SAINT-PIERRE ..... 42

2.6 - LA JAUSSERANE ..... 43

**CHAPITRE 3 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR LE SITE NATURA 2000 « MONT CAUME – MONT FARON – FORET DES MORIERES »** ..... **45**

3.1 - LES CARACTERISTIQUES DU SITE ..... 46
a - Localisation du site
b - Structure géologique
c - Végétation
d - Un site soumis à la pression des grands incendies
e - Fréquentation et usages «urbains et de loisirs»

3.2 - LES HABITATS ET ESPECES A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DU SITE ..... 48
a - Habitats et groupements d'habitats d'intérêt communautaire
b - Inventaires des espèces d'intérêt communautaire et patrimoniales

3.3 - LES ENJEUX DE PRESERVATION ET OBJECTIFS DE CONSERVATION RETENUS POUR LA GESTION DU SITE ..... 50

3.4 - LE PLU AUX ABORDS ET DANS LE SITE ET SES INCIDENCES SUR LE SIC NATURA 2000 ..... 51
a - Secteur de l'Ubac / Versant nord du Faron
b - Secteur des Favières
c - Secteur de Terre Rouge / Pentes sud du Faron
d - Secteur de Fort Rouge / Corniche Roussel
e - Secteur du Baou des Quatre Aures

3.5 - SYNTHÈSE ET CONCLUSION ..... 55

**CHAPITRE 4 : MESURES COMPENSATOIRES RETENUES DANS LE PLU DE TOULON** ..... **56**

**CHAPITRE 5 : EVALUATION DES RESULTATS ET SUIVI** ..... **61**

**PREAMBULE**

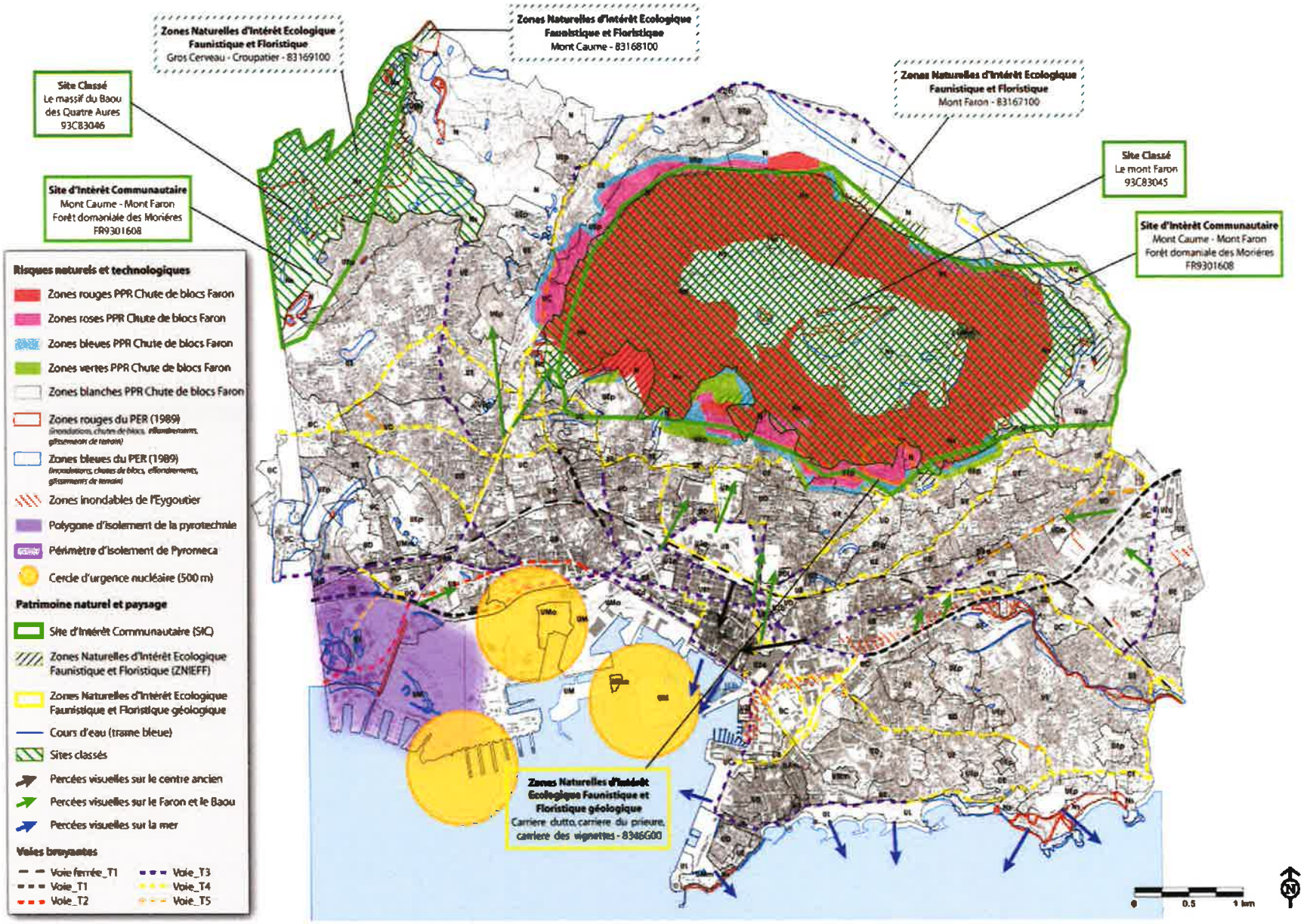
L'application du PLU aura des impacts sur le territoire de Toulon. Ceux-ci peuvent être positifs grâce à une meilleure gestion des besoins, des ressources et une prise en compte environnementale forte. Ils peuvent également s'avérer négatifs sur certains aspects, lorsqu'il s'agit par exemple de la consommation foncière, avec un impact réduit par des dispositions prévues dans le PLU, ou nuls sur d'autres aspects.

Afin de mieux cerner ces impacts, quels qu'ils soient, les pages suivantes recensent les impacts de la production urbaine qu'elle soit en zone urbanisée, en zone de renouvellement urbain ou en zone de développement.

Les orientations du document d'urbanisme respectent les dispositions énoncées par l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme à savoir assurer une « gestion économe et équilibrée de l'espace » (3° alinéa) :

« Les (…) plans locaux d'urbanisme (…) déterminent les conditions permettant d'assurer : (...) une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

# Le PLU au regard des enjeux environnementaux



# CHAPITRE 1 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT

## 1.1 Les incidences sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

### a. Une augmentation des besoins en eau

Le PLU de Toulon traduit la volonté d'accompagner la reprise de la croissance démographique. Celle-ci est génératrice de besoins accrus en matière d'adduction en eau potable. En effet, par delà les efforts de raccordement et d'extension de réseaux, le maintien d'une logique de développement économique et urbain, synonyme d'augmentation de la population et des entreprises, augmentera les besoins en prélèvements en eau, ce qui risque d'accroître la fragilité des ressources.

Le scénario de croissance démographique retenu se base sur le maintien de la croissance telle qu'observée sur la dernière période de référence (1999 – 2007), avec un taux de variation annuelle de + 0,45%, associée à une taille des ménages évoluant peu. Toulon accueillerait alors plus de 7600 habitants supplémentaires sur 10 ans, ce qui correspondrait à un besoin de 5020 logements. Ainsi, le seuil des 176 000 habitants sera dépassé en 2020, soit environ 7 600 habitants supplémentaires par rapport à 2010 (soit environ 760 habitants supplémentaires par an).

En se basant sur une consommation moyenne de 146 L/habitant/jour en 2009, de manière théorique, la consommation en eau potable devrait être accrue de 1 121 m3 par jour à l'horizon 2020 (au regard des 7 681 habitants supplémentaires) ; soit une consommation théorique journalière totale (pour 176 456 habitants) d'environ 25 763 m3 par jour (soit 9,4 millions de m3 par an).

Ces besoins en eau devraient largement être couverts par la capacité de production actuelle qui s'élève à environ 42 342 m3 par jour. En effet, plus de 19 millions de m3 d'eau potable ont été produits en 2009 dans les usines de la Valette, Dardennes et Saint-Antoine, à partir des retenues de Carcès et de Dardennes et de la source de Saint-Antoine.

Les ressources en eau qui alimentent la commune sont globalement satisfaisantes, tant qualitativement que quantitativement, mais constituent tout de même une préoccupation majeure pour la commune, au regard des enjeux globaux de préservation de la ressource en eau.
L'orientation fondamentale n° 7 du SDAGE relative à l'équilibre quantitatif de la ressource en eau est reprise p.85 du Tome 1 du rapport de présentation. Si cet équilibre venait à défaillir dans le futur, il sera envisagé un recours plus important au Canal de Provence.

Ainsi, le PLU prévoit la création d'une zone naturelle N spécifique, pour la protection de la source Saint-Antoine dans l'attente du périmètre de protection : la zone Nc (N captage). Dans cette zone, tous les types d'occupation du sol sont interdits, hormis les extensions mineures liées aux constructions et installations nécessaires au service public qui sont autorisées. Cette disposition permet donc de préserver le secteur de la source des risques de pollution pouvant être générés par le développement de l'urbanisation.

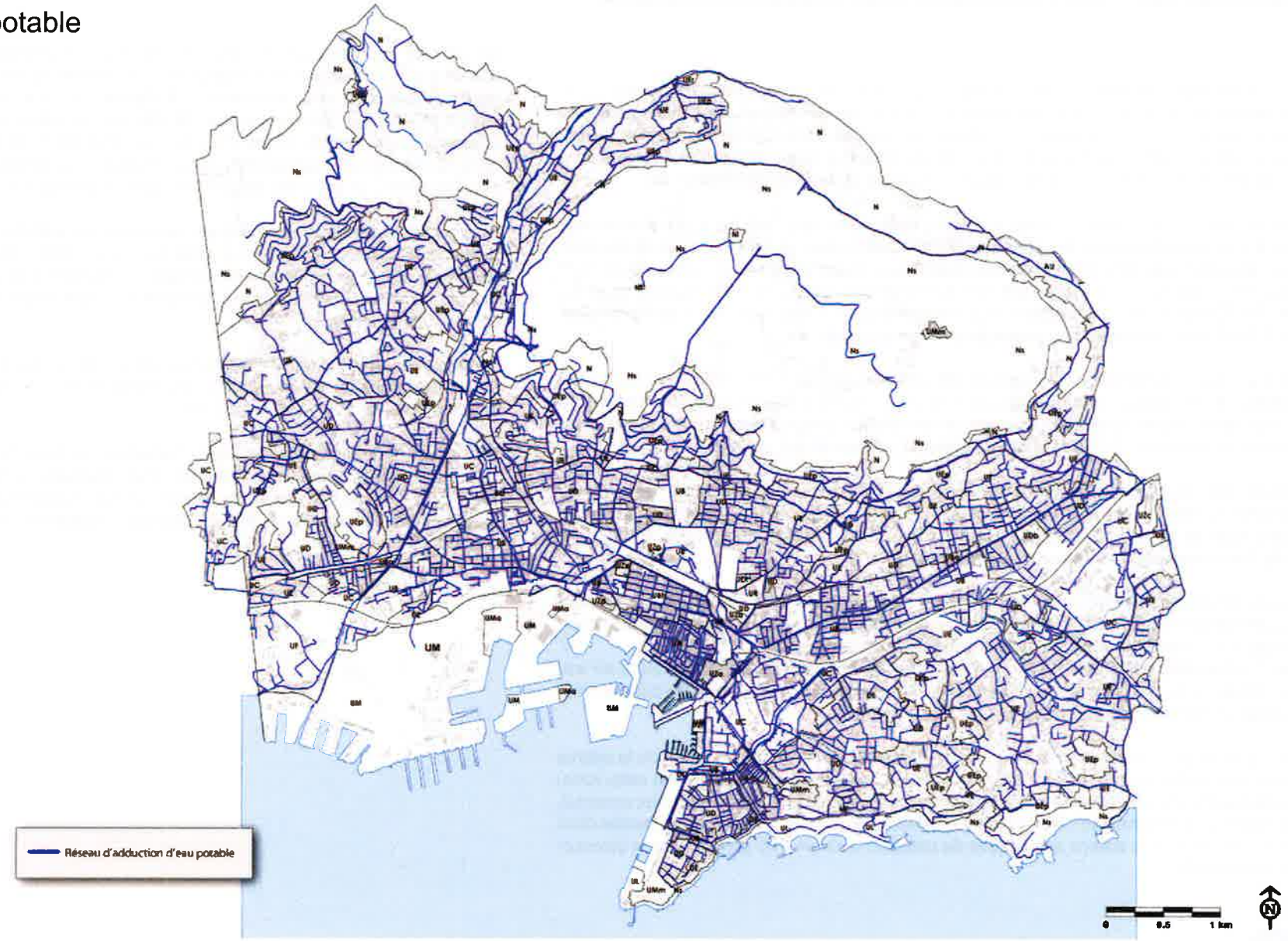
En outre, le PLU ouvre peu de nouveaux secteurs à l'urbanisation. Ainsi, la desserte des nouveaux quartiers par le réseau d'alimentation en eau potable ne semble pas problématique au vu des réseaux existants. En effet, le secteur de la Ripelle, classé en zone UEp et UEr est actuellement desservi à l'Ouest par une canalisation de 800 mm de diamètre, plusieurs canalisations de 350 mm (chemins de la Clairette et des Pins) et une canalisation de 250 mm qui passe au Nord au niveau de la RD 46. Dans les zones UEp, le raccordement des constructions au réseau public d'alimentation est obligatoire ; ce qui limite les prélèvements de particuliers sur forage.

Concernant la zone AU des Favières, le secteur est actuellement desservi par une canalisation de diamètre 250, sous la RD46, et le règlement de la zone impose un raccordement au réseau public (ou bien à défaut, une alimentation par forage, respectant les critères de potabilité, de débit suffisant et évitant tout risque de pollution). Néanmoins, l'urbanisation de ce quartier va nécessiter un renforcement des réseaux.

Dans les secteurs de projet (Parc urbain de la cité judiciaire, Axe des Gares, les Ports, Brunet), à destination d'habitat, d'équipements, d'activités et de parcs urbains, les réseaux sont déjà présents (canalisations de 600, de 150 à 60 mm).

Enfin, une des orientations du PADD consiste à renforcer la trame des parcs et jardins de la ville (Parc des Lices, Parc des Oiseaux, Parc Bumett, Jardin d'Acclimatation, Parc de Sainte Musse,...) ; ce qui nécessite des besoins en eau supplémentaires pour l'arrosage. Toutefois, ces besoins seront limités par le choix d'essences adaptées au climat méditerranéen afin de réduire les consommations en eau.

Le PLU au regard de
l'adduction en eau potable



b. Des pressions croissantes, des rejets à maîtriser

**Imperméabilisation des sols**

Les constructions (toitures, piscines, terrasses, ...) et les aménagements urbains (parcs de stationnement, voiries, trottoirs, ...) participent à l'imperméabilisation des sols et à l'augmentation du phénomène de ruissellement urbain, dont les conséquences lors d'épisodes pluvio-orageux intenses peuvent être importantes en aval.

L'infiltration des eaux pluviales est diminuée et induit une augmentation et une accélération des eaux de ruissellement pouvant provoquer une saturation du réseau pluvial, ainsi que des pollutions des milieux naturels (ruisseaux, mer). Par conséquent, les déversements vers le milieu naturel seront plus fréquents et plus importants. Toutefois, les travaux réalisés sur le réseau public devraient minimiser ces problèmes.

La gestion des eaux pluviales sur le territoire est restée une compétence communale. Ainsi, depuis plus de 15 ans, la Ville gère la collecte, la rétention et le traitement des eaux pluviales avant rejet au milieu naturel, grâce notamment à la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial.

Le Schéma Directeur préconise la rétention à la parcelle pour une pluie décennale lors de nouvelles urbanisations, dans les grands bassins versants Est et Ouest de la commune.

Concernant le règlement, le PLU impose des systèmes de rétention pour les constructions neuves et les extensions à partir de 30 m² de surface de plancher créée en plus. Les rejets des eaux de piscine sont également réglementés; ce qui permet de limiter les risques de saturation du réseau, et donc de déversements polluants dans le milieu naturel.

D'autre part, les travaux réalisés ou à venir (renforcement du réseau, aménagements de bassins, ...) visant à renforcer le réseau pluvial public devraient minimiser ces problèmes.

Le PLU ne prévoit qu'une zone d'urbanisation future. Les besoins en logements seront en grande partie satisfaits par des opérations de renouvellement urbain. Ainsi, la part des surfaces imperméabilisées ne devrait pas être augmentée de manière significative.

En outre, le PLU prévoit plusieurs dispositions visant à favoriser l'infiltration des eaux pluviales, et donc à réduire les risques de ruissellement et de pollutions :

- la limitation de l'emprise au sol des constructions de 30% en zones urbaines (voire à 25% en zones UE) - en zone UD, UE et UEp le coefficient est réduit de 5 points pour tout projet d'habitation située sur une parcelle d'une superficie supérieure à 1000m²
- une part d'espaces verts allant de 15% en zone UB (à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh) à 40% en zone UE de l'unité foncière,
- la réalisation des toitures végétalisées dans les zones UB, UC et UD.

Néanmoins, les volumes d'eaux pluviales à collecter restent importants et doivent être traités par des mesures spécifiques (Cf. Chapitre 4 sur les Mesures ci-après).

**Accroissement du volume d'eaux usées à traiter**

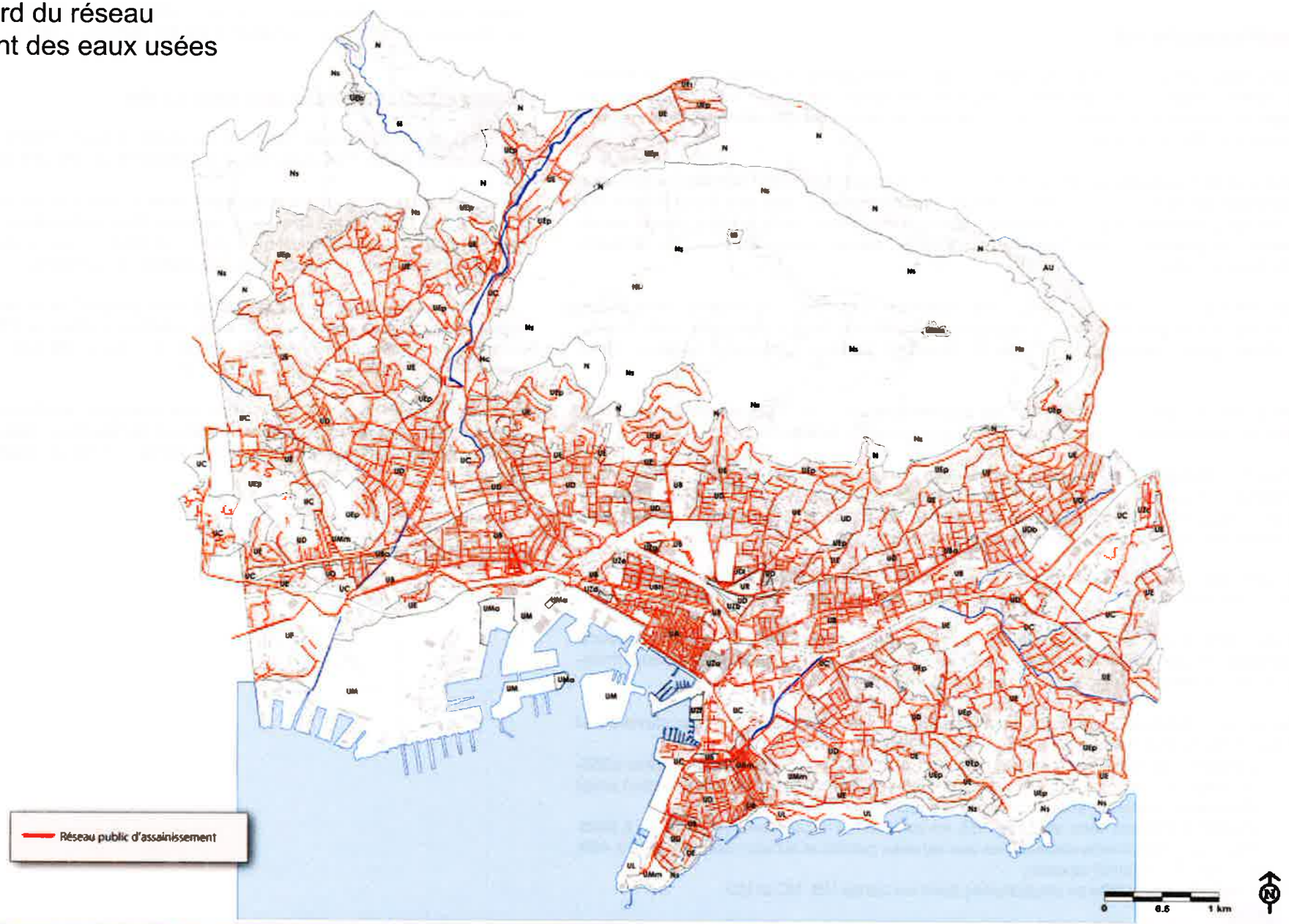
L'accueil de populations et d'activités nouvelles a pour incidence d'augmenter les besoins en prélèvements d'eau, mais également d'augmenter le volume des effluents d'eaux usées à traiter.

Actuellement, le réseau d'assainissement collectif couvre la quasi totalité du territoire communal urbanisé. (Cf. Carte page suivante). En outre, le PLU impose le raccordement des constructions au réseau public d'assainissement dans toutes les zones urbaines, afin de limiter les rejets sauvages dans le milieu naturel, et donc diminue les risques de pollutions.

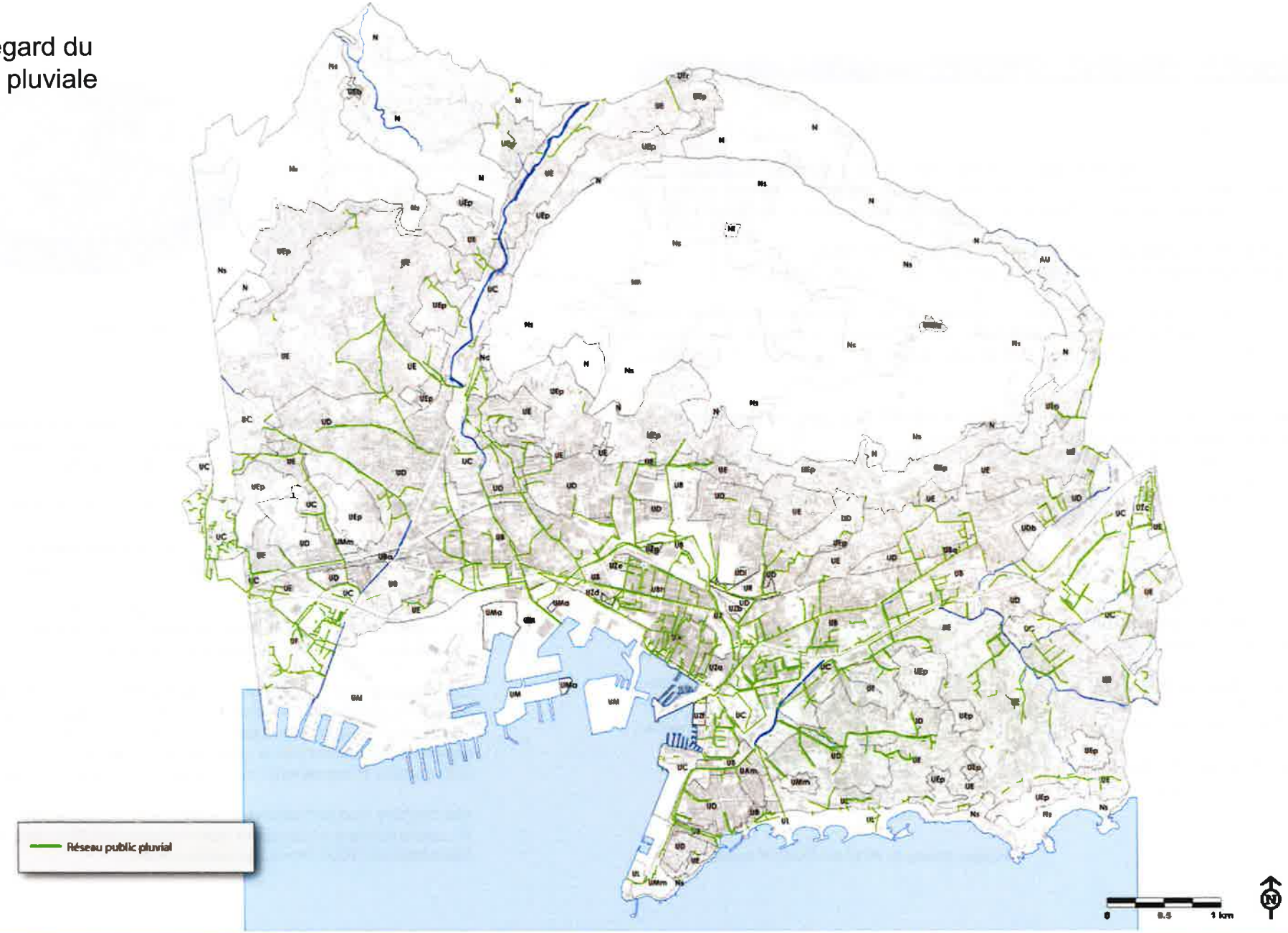
Les zones en assainissement non collectif sont limitées (travail de requalification des zones NB), toutefois leur développement même limité, maîtrisé et organisé induira la réalisation de nouvelles installations et l'accroissement du nombre de contrôles à effectuer par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC géré par TPM).

Ces installations doivent répondre à des caractéristiques techniques dépendant de la capacité des sols. Toutefois, la présence de ces installations représente un risque accru de pollution des sols et d'infiltration accidentelle d'eaux usées non traitées en cas de défaillance des systèmes d'assainissement.

Le PLU au regard du réseau d'assainissement des eaux usées



Le PLU au regard du réseau d'eau pluviale



## 1.2 Les incidences sur les milieux naturels

### a. Protection des grands massifs et sites naturels – Trame Verte

Le PLU de Toulon, en plus d'être compatible avec les différents périmètres de protection écologique, maintient la protection des grands massifs et des sites naturels terrestres et marins, par leur classement en zone naturelle et/ou par le maintien des servitudes d'Espaces Boisés Classés (EBC).

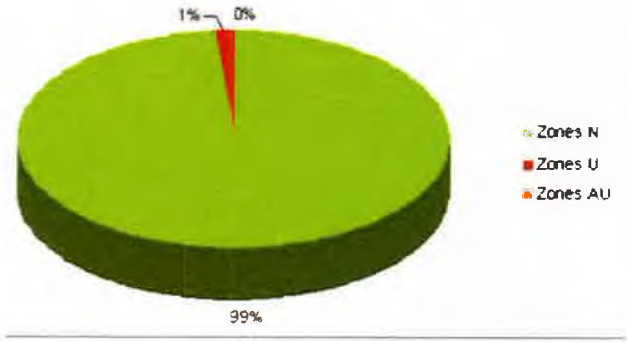
**Dans le présent PLU, plus de 1 352 ha sont couverts par des EBC.**
**Les zones N représentent près de 1 425 ha, soit 32% du territoire communal.**

Ces règles s'appliquent à la fois sur les secteurs couverts par les périmètres de protection écologique (Le Mont Faron, le Massif du Baou des Quatre Aures, le Cap Brun), dans certaines anciennes zones d'habitat diffus des versants boisés, ainsi que le long des cours d'eau (ripisylves, coulée verte du Las).

Néanmoins, quelques espaces encore naturels, en continuité ou au sein du tissu urbain existant, sont ouverts à l'urbanisation sur de faibles superficies :

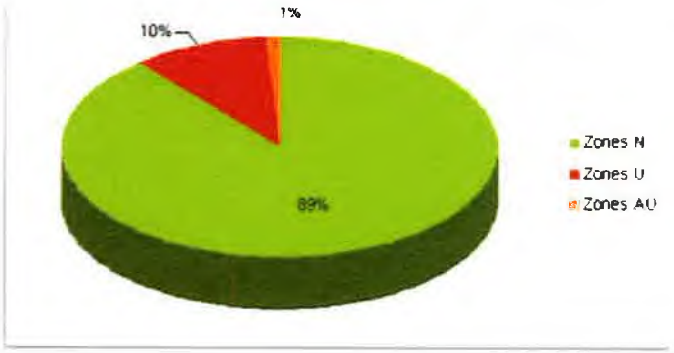
- au niveau des quartiers de Dardennes – La Ripelle, au Nord du Faron, classés en zone UEp,
- au niveau du quartier des Pentes sud du Faron, classés en zone UEp.

Ainsi, seulement 12,3 ha de zones U se trouvent dans un périmètre de ZNIEFF terrestre, contre 951,7 ha de zones N.
Ce qui signifie que seulement 1% du territoire communal inclus dans les ZNIEFF terrestres est classé en zones U.
99% du territoire concerné par ces périmètres sont classés en zones N.




*Part des zones du PLU en ZNIEFF terrestres*

Concernant le site Natura 2000, 113,2 ha de zones U se trouvent dans le périmètre du SIC et 12,2 ha de zone AU, contre 1015 ha de zones naturelles.
Ce qui signifie que 1% du territoire concerné par le périmètre Natura 2000 est classé en zone AU et 10% en zones U, contre 89% en zones N.




*Part des zones du PLU en site Natura 2000*

D'autre part, le PLU prévoit un certain nombre de dispositions réglementaires favorisant le maintien d'une trame verte au sein d'un tissu urbain, comme une part imposée de superficies d'espaces verts / végétalisés sur chaque unité foncière des zones urbaines UC, UD et UE (Cf. Carte).

Enfin, concernant les espaces identifiés au titre de la Loi Littoral, le PLU prévoit :

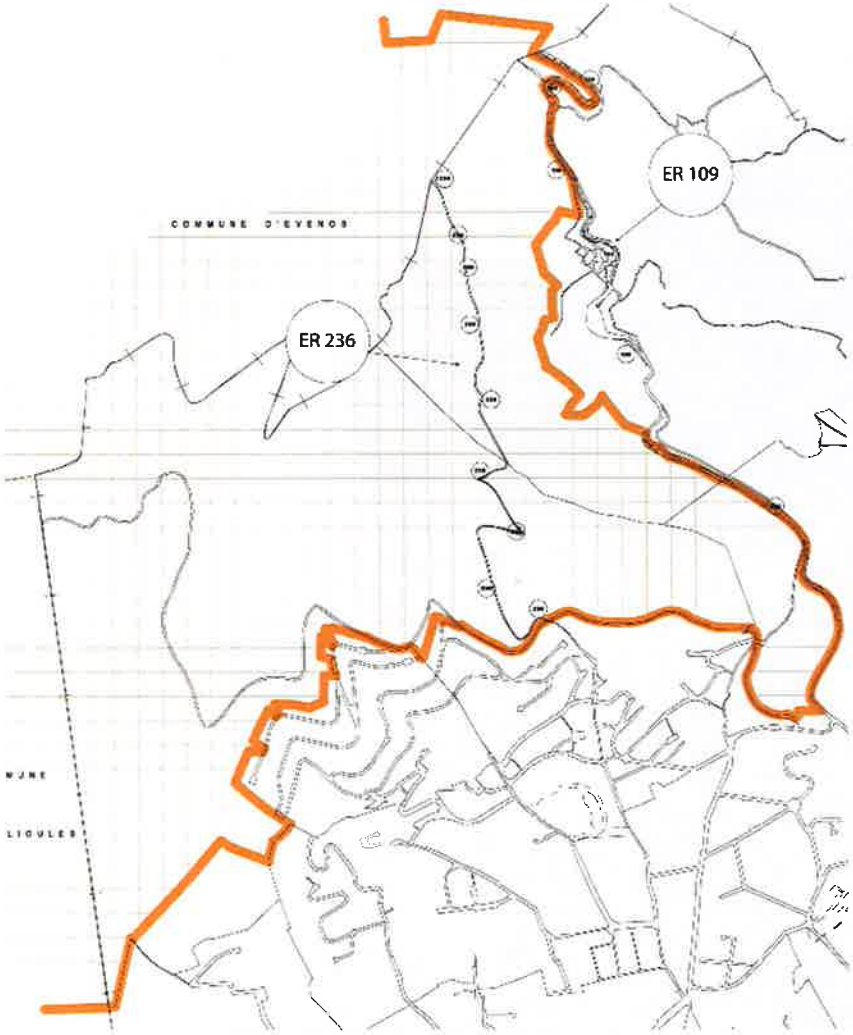
- la protection des Espaces Naturels Remarquables grâce à une zone dédiée Ns (N sensible), conformément à l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme.

  En effet, les PLU doivent préserver « les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ».

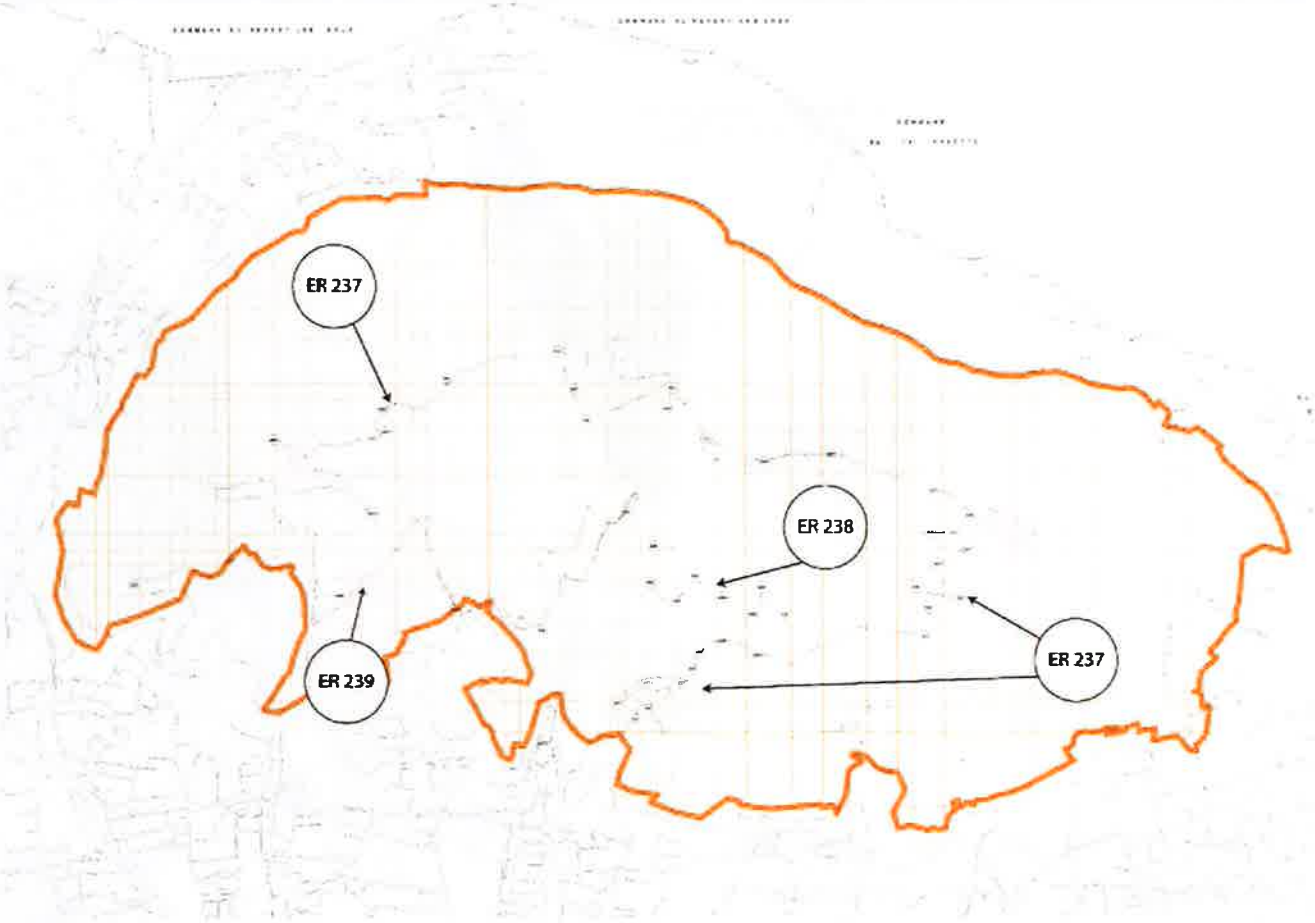
  Ce zonage concerne les espaces naturels non bâtis du Mont Faron, du Baou des Quatre Aures et du littoral du Cap Brun et de la Mître. Le règlement y est beaucoup plus strict et seuls les aménagements légers y sont autorisés « à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leurs qualités architecturales et paysagères et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux ».

- une coupure d'urbanisation au Nord du Faron (Ubac) à travers plusieurs zones naturelles N ; conformément à la coupure agro-naturelle identifiée dans le Document d'Orientations Générales du SCoT Provence Méditerranée.

Les seuls ER touchant les sites classés sont ceux relatifs aux pistes DFCI (n°236 à 239, confortement et création d'aires d croisement). L'ER 109 passe en limite du site classé du Baou, sans l'impacter.



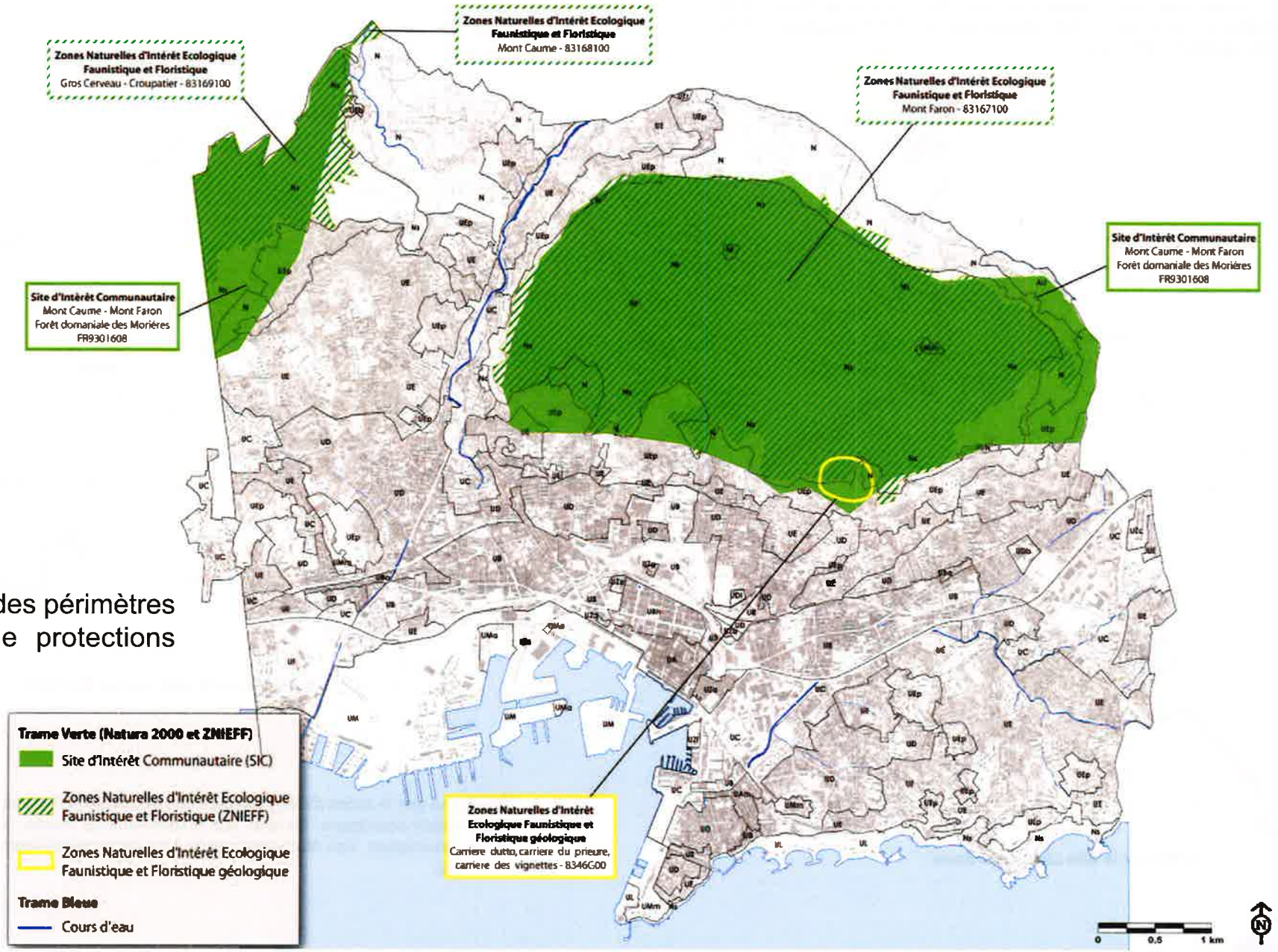

**Les ER sur le site classé du Baou**



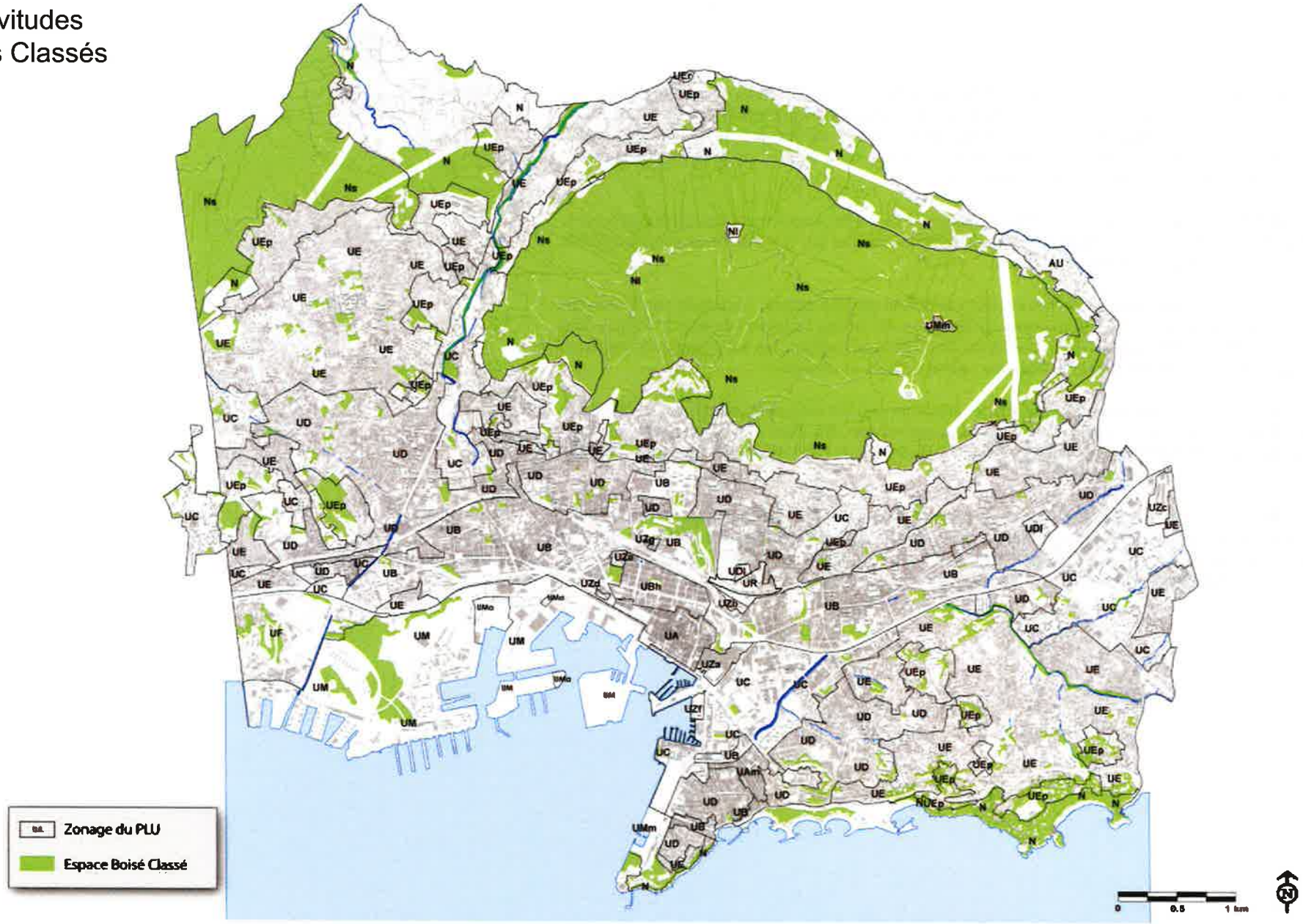

**Les ER sur le site classé du Faron**

Précisons que le projet d'élargissement de l'autoroute A57 n'aura pas d'impact sur les milieux naturels d'intérêt écologique. En effet, sur la commune de Toulon, l'autoroute traverse uniquement des zones urbanisées. Son élargissement se fera donc majoritairement au dépend d'espaces déjà minéralisés.

Le PLU au regard des périmètres d'inventaires et de protections écologiques



Le PLU et les servitudes
d'Espaces Boisés Classés



### b. Préservation et mise en valeur de la Trame Bleue

La commune dispose d'atouts naturels importants, notamment la présence de la mer et de cours d'eau. Ces espaces, qui constituent la trame bleue du territoire, sont préservés dans le PLU, au travers d'objectifs visant l'entretien des cours d'eau, la valorisation de l'espace maritime, la protection des espaces proches du rivage en respect de la loi Littoral, du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et du SCoT PM.

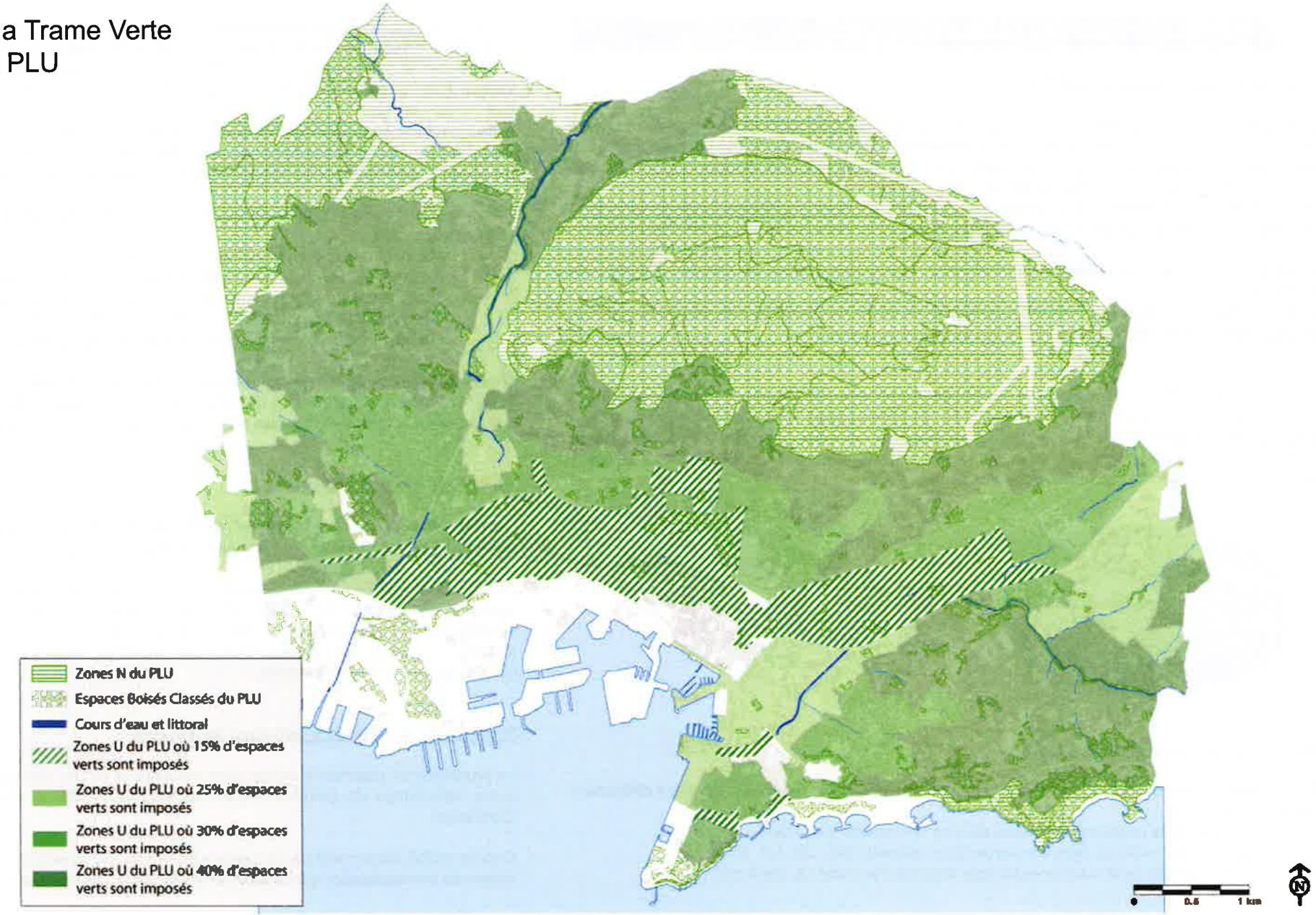
La valorisation de la trame bleue se traduit également par le développement des ouvertures sur la mer au travers de projets de mise en valeur du sentier littoral et par des aménagements qualitatifs et paysagers sur les bords des cours d'eau.

Une zone urbaine touristique et de loisirs (UL) est définie dans le secteur Sud de la commune, sur le littoral. Il s'agit des quartiers des plages du Mourillon, de la Tour Royale et du site de Pipady. Elle a vocation à permettre l'accueil des activités de loisirs liées aux plages, les activités maritimes et les restaurants, tout en préservant la qualité des espaces libres et plantés.

En outre, la ripisylve des cours d'eau, dans les secteurs non couverts, est préservée par les servitudes d'Espaces Boisés Classés. Les ripisylves jouent un rôle important dans l'écosystème et aide à maintenir les fonctionnalités écologiques des cours d'eau. Elles constituent des « coulées vertes» que la commune souhaite valoriser.

Les différentes dispositions du PLU dans les zones urbaines concernant l'assainissement des eaux usées et pluviales (obligation de raccordement au réseau public, interdiction de rejets au milieu naturel, ...) favorisent la préservation de la Trame Bleue et de la qualité des milieux aquatiques (Cf. 1.1Les incidences sur la ressource en eau et les milieux aquatiques).

L'intégration de la Trame Verte et Bleue dans le PLU



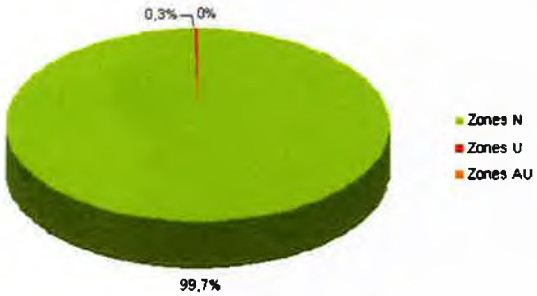
## 1.3 Les incidences sur les paysages et le patrimoine

**Préservation des paysages identitaires**

La progression de l'urbanisation s'opère sur les versants boisés du nord de la commune. Ces secteurs, occupés par un habitat diffus, sont soumis aux risques naturels et situés en limite des périmètres de protection écologique. La poursuite de leur développement menace la pérennité des paysages naturels caractéristiques du territoire toulonnais.
Afin de permettre une meilleure intégration des constructions dans le paysage et une préservation des vues, des règles de gabarit et de hauteur ont été définies dans les zones UE et UEp du PLU.

**La zone UE, zone essentiellement pavillonnaire, représentent près de 790 ha, soit 18% du territoire.**
**La zone UEp, zone essentiellement pavillonnaire de faible densité sur secteurs pentus, représentent plus de 468 ha, soit 10,7% du territoire communal.**

En outre, les deux sites classés du Baou des Quatre Aures et du Mont Faron sont protégés dans le PLU, à travers un classement en zone naturelle Ns (N sensible). La quasi-totalité du territoire concerné par les périmètres de site classé se trouvent en zone naturelle Ns (Cf. graphique ci-dessous). Le règlement de cette zone est plus strict et n'autorise que les aménagements légers (conformément à l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme).




*Part des zones du PLU en sites classés*

**Préservation des vues et perceptions**

Globalement, le PLU maintient, voire réduit les hauteurs absolues maximales dans les différentes zones urbaines :

- maintien des hauteurs autorisées dans le centre-ville (UA, UB) ;
- baisse des hauteurs dans les tissus moins denses (UC, UD, UE, UF) ;
- mais, hausse de la hauteur maximale autorisée en zone UL (de 5 m à 7 m).

Cette régulation des hauteurs permet de conserver une certaine homogénéité dans le tissu urbain, en fonction des typologies de chaque zone, mais aussi de préserver certaines vues.
D'autre part, la préservation des massifs du Faron et du Baou des Quatre Aures qui surplombent la ville en zone naturelle N permet de conserver les vues panoramiques sur la rade et la mer.

Dans le même sens, le maintien d'un tissu aéré en zones UE, secteurs bénéficiant de percées visuelles ponctuelles sur le Faron et sur la mer, permet de conserver ces vues, notamment depuis les routes « en balcon » (Corniche Marius Escartefigue, Chemin du Baou de Quatro Ouro).

Les secteurs identifiés comme zones d'interruption dans la lecture du tissu urbain font l'objet d'un classement spécifique :

- Le centre Mayol et le secteur de la Porte d'Italie, en particulier, est classé en zone UZa et soumis à un plan masse. Il doit permettre une meilleure intégration des projets en cours (ZAC Mayol avec un centre commercial, des bureaux et des logements, restructuration du stade et pôle universitaire), dans ce secteur d'entrée de ville.
- Les quartiers de la Rode et du Port Marchand, quant à eux, sont classés en zone UC.

D'autres secteurs du centre-ville font l'objet d'orientations d'aménagement, qui participent au renouvellement urbain et permettent de requalifier le tissu urbain présentant des ruptures visuelles et d'ouvrir de nouvelles perspectives sur le grand paysage (cité judiciaire, axe des gares, ...).

**Aménagement d'espaces verts**

Dans le présent PLU, les espaces verts sont valorisés par des aménagements paysagers de qualité qui favorisent des ouvertures et des vues intéressantes sur la mer et les reliefs.

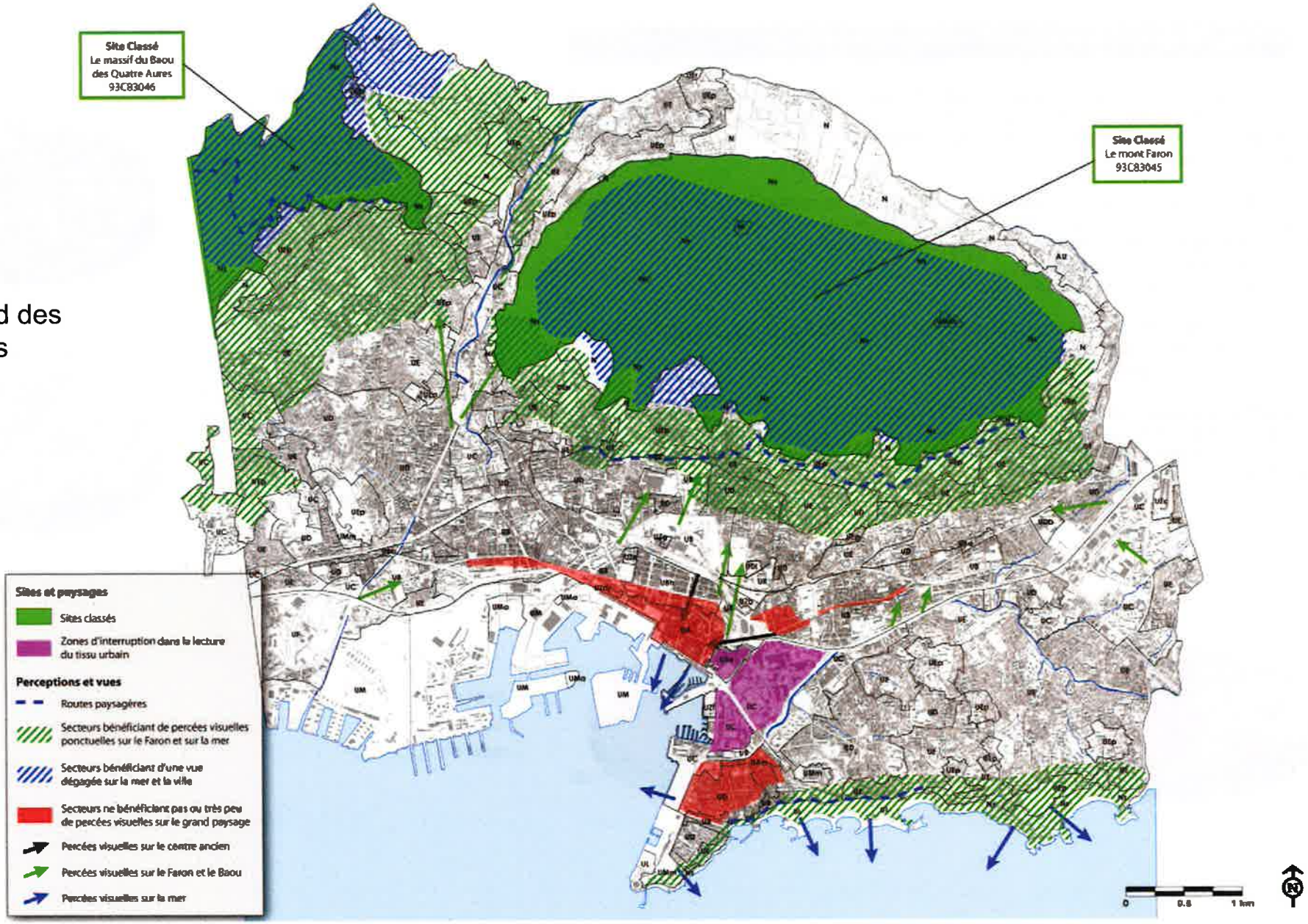
La création de nouveaux espaces verts est encouragée par la mise en œuvre de règles spécifiques, incitant la conservation des masses végétales existantes et favorisant la végétalisation des aires de stationnement. Dans le cœur de ville, la création de parcs est également envisagée afin de développer les espaces verts urbains de qualité. Les parcs et jardins publics existants sont préservés par des Espaces Boisés Classés.

**Protection du patrimoine bâti dans sa diversité**

La protection du patrimoine urbain dans sa diversité est un des objectifs visés par le PLU. Il s'agit d'une valorisation du patrimoine bâti, au sein de l'AVAP et dans les quartiers pavillonnaires identitaires.

Ceci se traduit notamment par la mise en œuvre de règles adaptées permettant la préservation des richesses architecturales qui caractérisent ces secteurs (emprise au sol, volumétrie, hauteur, ...).

Le PLU au regard des enjeux paysagers



## 1.4 Les incidences sur la consommation d'espace

Ce chapitre a pour objectif d'identifier les zones affectées par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit soit d'un reclassement de zones non urbanisées au POS (en zones U, NA, NB) en zones naturelles N, ou au contraire, de zones plus ou moins bâties au POS (en zones NA, NB, ND) reclassées en zone urbaine U ou à urbaniser AU.

Les analyses suivantes mettent en évidence les changements de zonage entre le POS et le PLU. Sont ainsi identifiées une partie des zones impactées par le projet communal de Toulon.
Cette comparaison fait notamment ressortir deux types de mouvements :

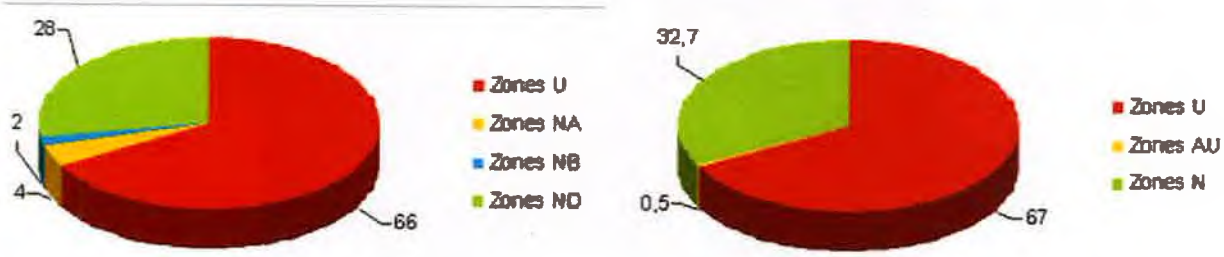
- des extensions de l'urbanisation,
- des limitations de l'urbanisation.

Globalement, la répartition entre chaque type de zones entre le POS et le PLU est peu modifiée :

- 2/3 de zones urbaines, soit 2 919,67 ha ;
- 1/3 de zones naturelles, soit 1425,15 ha.

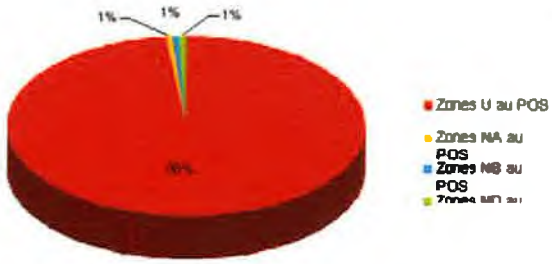
Avec toutefois, une augmentation de plus de 5% des zones naturelles strictes (ND / N) et une très légère hausse (0,5%) des zones urbaines (soit + 32,6 ha), liées au reclassement des zones NA et NB. D'autre part, on note une baisse significative des zones d'urbanisation future (réserves foncières) NA de 175 ha à 20,5 ha de zones AU.

*Répartition des zones POS / PLU (%)*



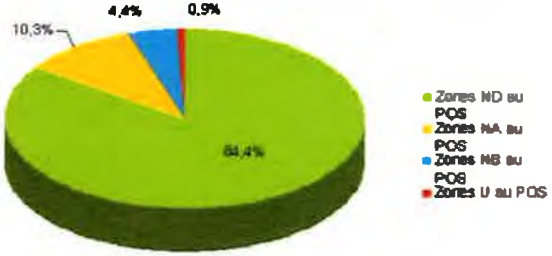

*Origines des zones U du PLU*

Ainsi, 98% des zones urbaines U du PLU étaient des zones urbaines U au POS. Moins de 3% des zones U du PLU étaient auparavant classées en zones naturelles NA, NB et ND au POS.




*Origines des zones N du PLU*

De la même manière, mais dans une moindre mesure, 84% des zones naturelles du PLU étaient des zones naturelles ND au POS, 10% étaient des zones NA et 4% des zones NB, contre 1% en zones urbaines U.



### a. Des secteurs d'extension de l'urbanisation limités, une volonté de densification et de renouvellement urbain

Ce sont des secteurs d'expansion de la ville sur son environnement naturel, susceptibles d'avoir des incidences importantes, notamment en termes de consommation d'espace, d'artificialisation des sols, de modifications des paysages, etc.
Il s'agit de zones agricoles (NC), naturelles (ND), d'habitat diffus (NB) ou d'urbanisation future (NA) au POS qui deviennent urbanisables (U ou AU) dans le PLU. Sur le territoire toulonnais, les extensions de l'urbanisation ne portent que sur des zones naturelles (ND, NB, NA), le POS ne comportant aucune zone agricole :

- 17 ha de zones NA, sur 175 ha au total (soit 9,8% des zones NA), ont été reclassés en zone U et AU, ce qui représente 0,4% du territoire communal,
- Les zones NB reclassées en zones U et AU représentent 17,6 ha (sur 77,47 ha de zones NB au total) correspondant à 22,7% des zones NB, soit 0,4% du territoire communal,
- 24,06 ha de zones ND, sur un total de 1190,50 ha (soit 2% des zones ND), sont désormais classés en zone U, soit 0,5% du territoire communal. Ce reclassement est toutefois à nuancer puisqu'il concerne le parc urbain des Lices, les espaces urbains soumis aux risques d'inondations de l'Eygoutier. Ces derniers sont classés en zones urbaines U et pour lesquelles les dispositions du PER, valant PPR, viennent s'ajouter. Il en est de même pour la zone non bâtie, au niveau de la Corniche Roussel, soumise aux risques chutes de blocs.

Ces espaces de progression de la ville représentent peu d'ouvertures à l'urbanisation (seulement 1,3% du territoire communal) et concernent essentiellement des espaces déjà bâtis :

- L'**Ilot Montéty**, situé au Nord de la gare de Toulon, est identifié dans le PLU comme secteur à enjeu faisant l'objet d'un secteur de plan masse. L'objectif est d'y réaliser des équipements publics, ainsi que des équipements privés à vocations économique, tertiaire et commerciale. Ce site, occupé par des immeubles d'habitation et à l'origine peu équipé, était classé en zone NAm au POS. En raison des aménagements programmés et de sa situation au sein d'un tissu déjà constitué, l'îlot Montety est désormais classé en zone UZg.

- Au nord du centre ancien, le long de l'axe du futur TCSP, la zone ND du **Parc des Lices** a été reclassée en zone UB. Ce zonage correspond à des objectifs de renforcement de la centralité le long du TCSP et d'accompagnement de l'urbanisation.

- Le **Port Marchand** est situé à l'interface port/ville, entre les quartiers de Mayol et du Mourillon. Actuellement occupé par des bâtiments administratifs, militaires et par des activités maritimes, ce site était classé en zone NAp au POS. L'objectif est d'y développer le tourisme pour la ville. En raison des aménagements programmés et de sa situation au sein d'un tissu urbain déjà constitué, le secteur du Port Marchand est désormais classé partiellement en zone UC et en UZf.

- Sur les pentes sud-est du Mont Faron, dans le **quartier Pentes sud du Faron**, une zone NB dite d'urbanisation diffuse a été reclassée en zone UEp en raison de son caractère déjà bâti.

- Le **site des Favières**, localisé sur le versant nord-est du Mont Faron, est caractérisé par un tissu résidentiel diffus en continuité de zones urbaines plus denses. Identifié dans le PLU comme secteur à enjeu, il constitue une réserve foncière à vocation d'habitat individuel, visant à répondre aux enjeux de diversification des logements et de densification. Classé au POS en zones NAh et NB, le site des Favières est désormais classé en zone AU en raison du déficit actuel en termes de réseaux techniques, du faible niveau de desserte. Du fait du caractère déjà urbanisé du site, ce reclassement ne constitue pas une ouverture à l'urbanisation, mais tout de même un secteur d'expansion de l'urbanisation.

- Sur le versant nord du Mont Faron, dans **le quartier de Dardennes / La Ripelle**, une zone NAh boisée, très faiblement bâtie mais déjà équipée a été reclassée en zone UEp dans le présent PLU. Elle reste en continuité du tissu urbain existant. De même le Fort Croix Faron est passé de NDI en UMm pour permettre à la Défense de poursuivre au mieux ses activités.

**Sur le territoire communal, les extensions de l'urbanisation s'inscrivent à l'intérieur ou en continuité du tissu urbain existant afin de limiter l'étalement urbain sur les versants boisés des reliefs sensibles et d'encourager le renouvellement urbain dans le centre-ville.**

**Afin de répondre à ces objectifs, le PLU met en œuvre des mesures incitatives visant à densifier les zones urbaines centrales, notamment situées à proximité du futur TCSP, et à optimiser les secteurs actuellement équipés.**

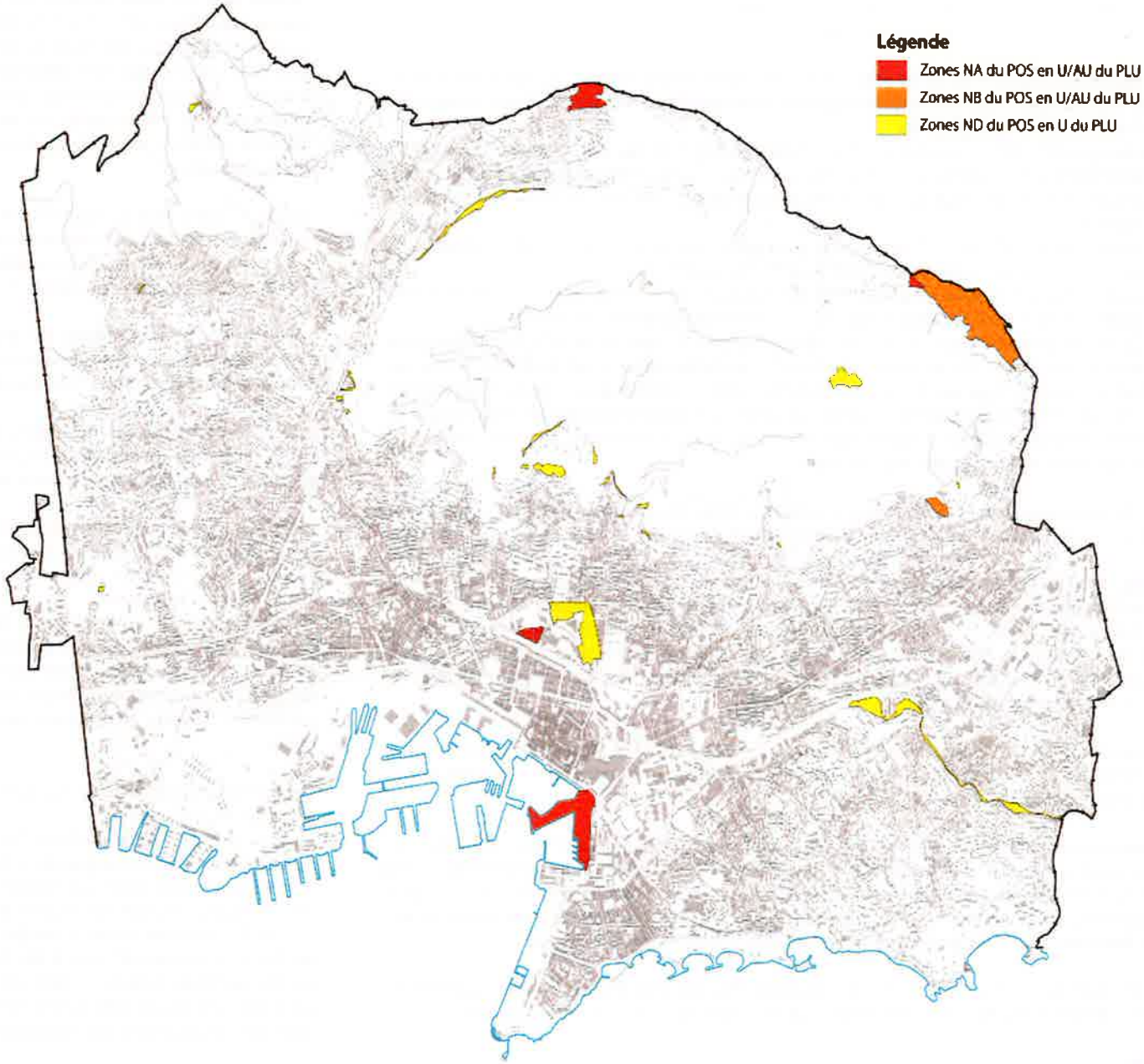
Précisons que le règlement des zones UD et UE permet davantage de constructibilité que le POS. Les zones UD et UE du PLU correspondent aux zones UF, UG, UH et UJ du POS. Leur superficie au PLU y est moindre ; ces zones ne s'étendent pas. De plus, le volume constructible autorisé y a été nettement augmenté.
Le découpage de ces deux zones correspond au tissu du bâti existant. Le règlement y respecte le gabarit en y encourageant un développement harmonieux des formes urbaines. Le choix de la commune est de densifier le grand centre ville et de préserver ses espaces naturels et paysagers. La zone UD correspond donc à une zone de transition, composée de petits collectifs et d'habitat pavillonnaire. La zone UE, pavillonnaire, est un espace tampon entre les zones naturelles et les zones bâties.

Cependant, la superficie de ces zones étant conséquente, quelques modifications ont été apportées au projet de PLU arrêté :

- le secteur de l'hôpital de Font Pré (UDb) a une emprise au sol de 45% soit légèrement supérieure au UD car il s'agit d'une grande emprise foncière, à proximité du TCSP et de St Jean du Var.
- la règle d'implantation par rapport aux limites séparatives a été assouplie sur les petites parcelles afin de ne pas bloquer les projets en UD et UE.
- en UE, l'emprise au sol a été portée de 20 à 25% (soit le double en équivalent COS par rapport au UJ) et la hauteur en UEp a été augmentée de 5 à 6 m pour y faciliter les projets.

Le pourcentage d'espaces verts de pleine terre à conserver reste de 30% en UD et de 40% en UE pour des raisons de lutte contre l'imperméabilisation des sols et de préservation du cadre de vie au sein des ces quartiers qui participent grandement de la qualité de vie toulonnaise.

Les secteurs d'extension de l'urbanisation dans le PLU

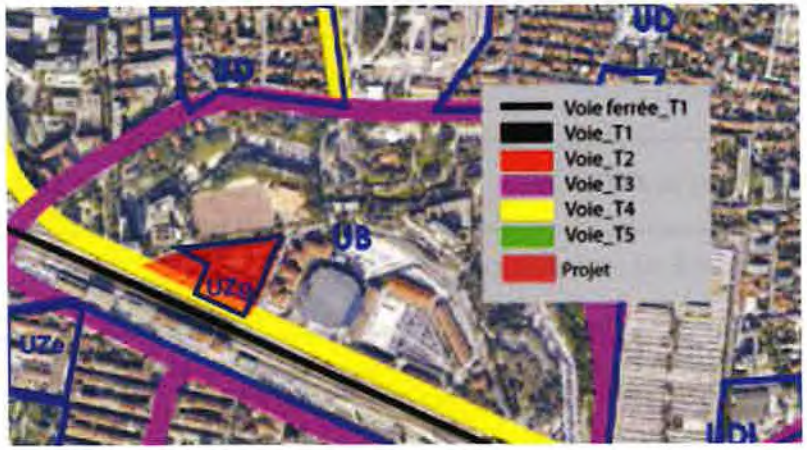


Analyse des incidences sur l'environnement des secteurs d'extension de l'urbanisation

- **Ilot Montety**

| | |
|---|---|
| Zonage de POS | NAm |
| Zonage du PLU | UZg |
| Occupation du sol | Le projet est situé dans le cœur urbain, sur un secteur déjà bâti par des immeubles d'habitation |
| Type de Projet | Réalisation d'un programme lié à l'implantation d'activités publiques d'enseignement et d'activités privées à vocation économique, tertiaire et commerciale. |
| Le secteur est-il relié au réseau d'eau potable ? | Oui |
| Le secteur est-il relié au réseau d'assainissement ? | Oui |
| Le secteur est-il situé en Natura 2000 ? | Non |
| A quelle distance est situé le site Natura 2000 le plus proche ? | Environ 1100 mètres |
| Le secteur est-il situé en ZNIEFF ? | Non |
| Le secteur est-il situé sur une zone à risque ? | Non |
| Le secteur est–il situé le long d'une voie bruyante ? | Oui, il est situé le long de la voie ferrée et le long du boulevard Commandant Nicolas classés respectivement T1 et T4 |
| **Incidence de ce projet sur l'environnement** | **Non significative** |



- **Le Parc des lices**

| | |
|---|---|
| Zonage de POS | ND |
| Zonage du PLU | UB |
| Occupation du sol | Le projet est situé dans un parc urbain boisé |
| Type de Projet | Renforcement de la centralité le long du TCSP, néanmoins classement des arbres en EBC |
| Le secteur est-il relié au réseau d'eau potable ? | Oui |
| Le secteur est-il relié au réseau d'assainissement ? | Oui |
| Le secteur est-il situé en Natura 2000 ? | Non |
| A quelle distance est situé le site Natura 2000 le plus proche ? | Environ 800 mètres |
| Le secteur est-il situé en ZNIEFF ? | Non |
| Le secteur est-il situé sur une zone de risque ? | Non |
| Le secteur est–il situé le long d'une voie bruyante ? | Oui, il est situé le long de l'avenue des Lices classées T3 |
| **Incidence de ce projet sur l'environnement** | **Non significative** |









- **Le port Marchand**

| | |
|---|---|
| Zonage de POS | NAp |
| Zonage du PLU | UC et UZf |
| Occupation du sol | Zone occupée par des bâtiments administratifs, militaires et activités maritimes |
| Type de Projet | Développement du tourisme<br>Reconstruction de la ville sur la ville |
| Le secteur est-il relié au réseau d'eau potable ? | Oui |
| Le secteur est-il relié au réseau d'assainissement ? | Oui |
| Le secteur est-il situé en Natura 2000 ? | Non |
| A quelle distance est situé le site Natura 2000 le plus proche ? | Environ 2200 mètres |
| Le secteur est-il situé en ZNIEFF ? | Non |
| Le secteur est-il situé sur une zone de risque ? | Oui, secteur concerné par le risque inondation |
| Le secteur est–il situé le long d'une voie bruyante ? | Oui, Avenue de l'infanterie de Marine Voie T3 |
| **Incidence de ce projet sur l'environnement** | **Exposition au risque inondation à prendre en compte lors de l'aménagement de cette zone** |






- **Chemin de la Brasserie**

| | |
|---|---|
| Zonage de POS | NDr |
| Zonage du PLU | UD et UE |
| Occupation du sol | Secteur bâti ou boisé le long du chemin de la Brasserie |
| Type de Projet | Faire correspondre le zonage avec l'occupation réelle du sol. Classement des alignements d'arbre en EBC |
| Le secteur est-il relié au réseau d'eau potable ? | Oui |
| Le secteur est-il relié au réseau d'assainissement ? | Oui |
| Le secteur est-il situé en Natura 2000 ? | Non |
| A quelle distance est situé le site Natura 2000 le plus proche ? | Plus de 1400 mètres |
| Le secteur est-il situé en ZNIEFF ? | Non |
| Le secteur est-il situé sur une zone de risque ? | Oui, secteur concerné en partie par le risque inondation dans les zones bâties : pas d'aggravation du nombre de personne exposé ; Interdiction d'ERP et de logement en rez-de-chaussée dans la zone d'Aléa |
| Le secteur est–il situé le long d'une voie bruyante ? | Oui, au nord l'autoroute classée en voie T1 |
| **Incidence de ce projet sur l'environnement** | **Non significative, les zones exposées au risque sont déjà bâties et préservation de la végétation par un classement en EBC** |





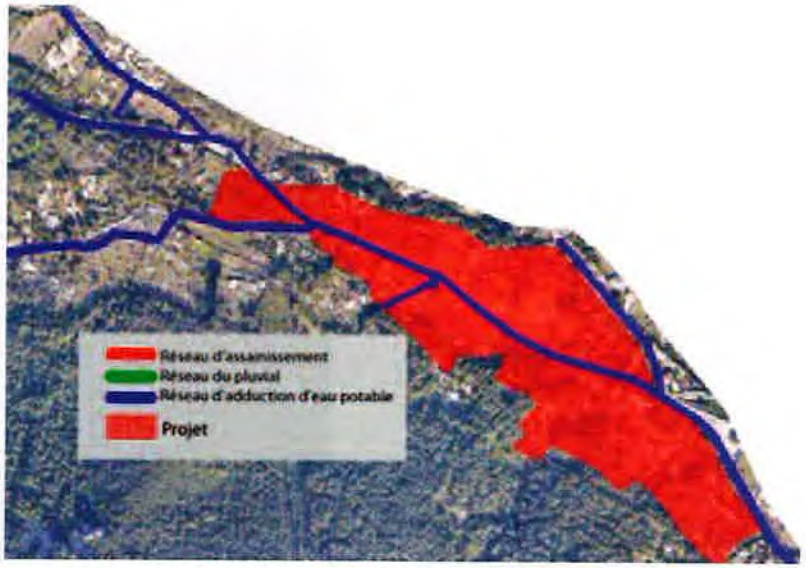


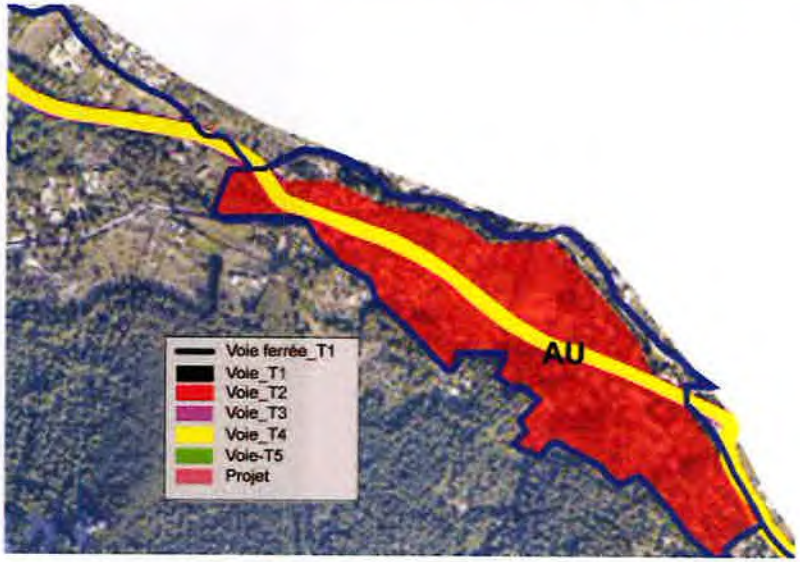
Voie ferrée_T1
Voie_T1
Voie_T2
Voie_T3
Voie_T4
Voie-T5
Projet
UD
UC
UE


UD
UC
UE

- **Site des Favières**

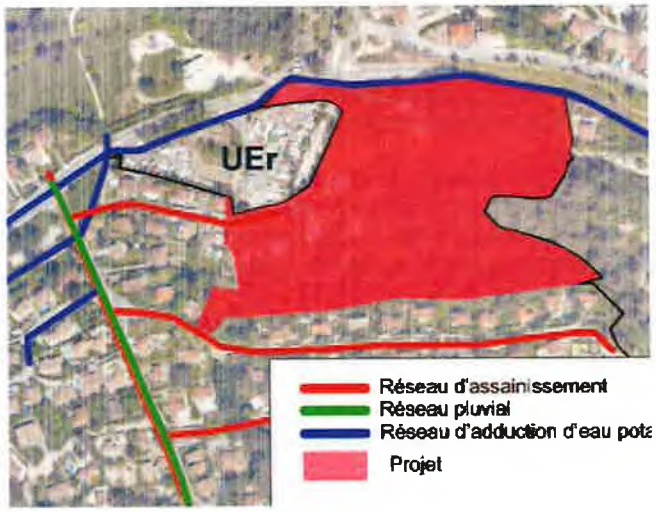
| | |
|---|---|
| Zonage de POS | NB et NAh |
| Zonage du PLU | AU |
| Occupation du sol | Tissu résidentiel diffus en continuité de secteur plus dense |
| Type de Projet | Réserve foncière à vocation d'habitat individuel. Urbanisation conditionnée par le raccordement aux réseaux techniques |
| Le secteur est-il relié au réseau d'eau potable ? | Oui |
| Le secteur est-il relié au réseau d'assainissement ? | Non |
| Le secteur est-il situé en Natura 2000 ? | En partie, mais a une incidence limitée sur les habitats ou espèces du site Natura 2000 (voir Chapitre 3 « incidence prévisibles sur le site Natura 2000 ») |
| Le secteur est-il situé en ZNIEFF ? | Non |
| Le secteur est-il situé sur une zone de risque ? | Non |
| Le secteur est–il situé le long d'une voie bruyante ? | Oui, route des Favières classée en voie T4 |
| **Incidence de ce projet sur l'environnement** | **Limitée.**<br>**Classement en zone AU du fait d'un déficit actuel en réseaux.**<br>**L'ouverture à l'urbanisation sera subordonnée à une révision ou modification du PLU** |

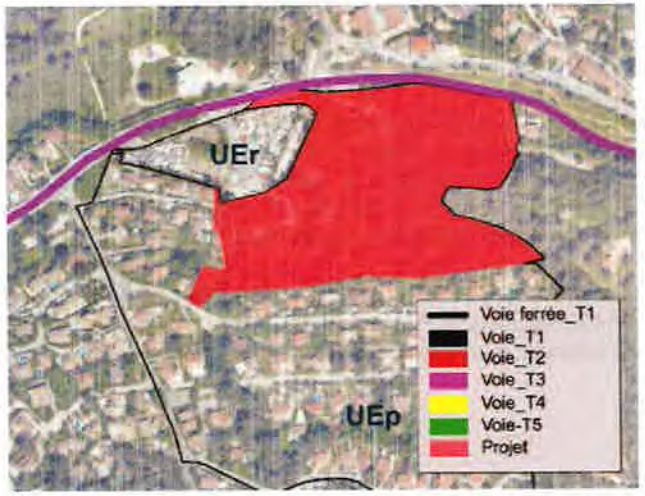


- **Quartier Dardennes/La Ripelle**

| | |
|---|---|
| Zonage de POS | NAh |
| Zonage du PLU | UEp |
| Occupation du sol | Secteur boisé et faiblement bâti |
| Type de Projet | Zone destinée à accueillir de l'habitat diffus |
| Le secteur est-il relié au réseau d'eau potable ? | Oui |
| Le secteur est-il relié au réseau d'assainissement ? | Oui |
| Le secteur est-il situé en Natura 2000 ? | Non |
| A quelle distance est situé le site Natura 2000 le plus proche ? | Environ 500 mètres |
| Le secteur est-il situé en ZNIEFF ? | Non |
| Le secteur est-il situé sur une zone de risque ? | Non |
| Le secteur est–il situé le long d'une voie bruyante ? | Oui, la route départementale D46 classée en voie T3 |
| **Incidence de ce projet sur l'environnement** | **Incidence limitée sur l'environnement, classement de zones encore densément boisées en zones UE mais secteur desservi par les réseaux.** |



### b. Des secteurs de limitation de l'urbanisation, une volonté de préserver les espaces naturels existants

Ce sont des secteurs de limitation de l'urbanisation qui, soit permettent une conservation de l'état naturel des sites, soit permettent de limiter l'expansion de la ville dans des secteurs contraints.

Il s'agit de zones urbaines (U), d'urbanisation future (NA) ou d'habitat diffus (NB) au POS dont l'urbanisation va être bloquée, ou fortement contrainte, dans le PLU en devenant des zones agricoles (A) ou naturelles (N). Sur le territoire toulonnais, en raison de l'absence de zones agricoles, les limitations de l'urbanisation portent uniquement sur un reclassement en zone naturelle N :

- Les zones U reclassées en N représentent 10,3 ha, sur un total de 2919,67 ha de zones U ; ce qui correspond à 0,3% des zones U, soit 0,2% du territoire communal,

- 147 ha de zones NA ont été reclassées en zone N, sur un total de 175 ha de zones NA (soit 84% des zones NA), soit 3,4% du territoire communal,

- 63,2 ha de zones NB sont désormais classées en zone N, sur un total de 77,47 ha de zones NB (soit 81,6% de zones NB), soit 1,5% du territoire communal.

Les secteurs de limitation de l'urbanisation se localisent sur les versants et contreforts des massifs du nord de la commune et concernent plus de 5% du territoire communal :

- Sur **les versants nord et ouest du Mont Faron,** les secteurs de limitation de l'urbanisation concernent les quartiers de l'Ubac et de Saint-Pierre classés au POS en zones NA, NB et U. Ces versants sont occupés par une urbanisation diffuse et des boisements. En raison de leur situation, de leur sensibilité paysagère et de leur vulnérabilité face aux risques naturels, ils ont été reclassés en zone naturelle.

- Sur **le versant sud du Mont Faron**, dans le quartier des Pentes sud du Faron, des zones NB ont été reclassées en zone naturelle N en raison de leur impact paysager et de leur localisation à l'intérieur ou en limite de périmètres de protection et d'inventaires écologiques.

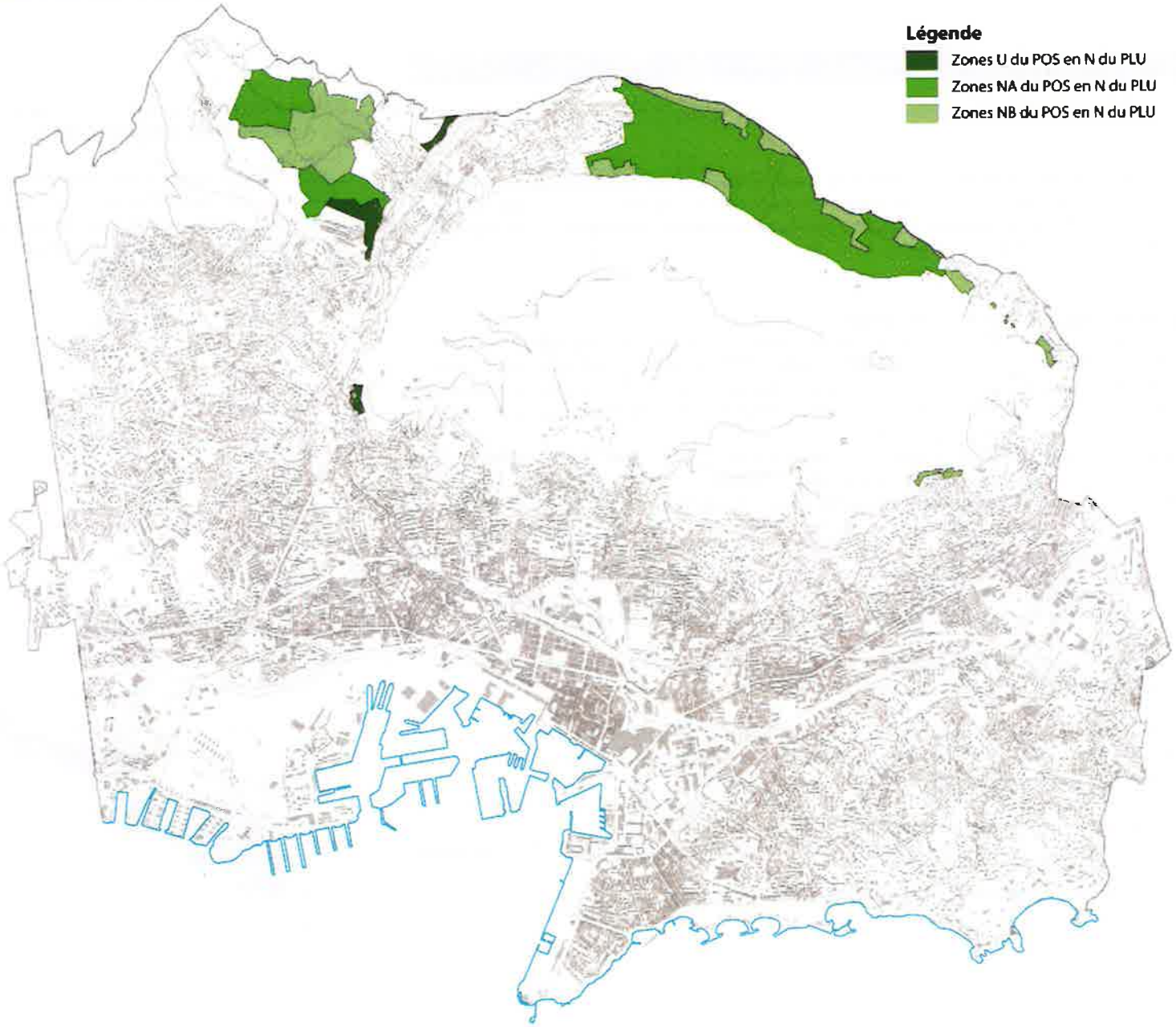
- **Le Collet Saint-Pierre**, situé sur le versant est du Baou des Quatre Aures, est classé en zones NA et NB au POS ; ces secteurs ne sont pas bâtis. Dans le présent PLU le classement de ce quartier en zone naturelle N s'explique de par son caractère non urbain et du fait de sa sensibilité paysagère.

- **La colline Saint-Pierre**, située sur les contreforts du Baou des Quatre Aures était classée en zone NA et U au POS. Du fait de son caractère boisé et de son rôle de « coupure verte » au sein d'un tissu résidentiel déjà constitué, ce secteur a été reclassé en zone naturelle N.

**De par leur reclassement en zone naturelle, on peut considérer que ces secteurs sont affectés de manière positive par l'application du PLU. Néanmoins, ce constat doit être mis en perspective avec l'occupation actuelle des sols. A noter toutefois que la quasi-totalité des zones NA et NB est reclassée en zone naturelle N.**

**Le PLU de Toulon s'inscrit ainsi dans une volonté de limiter l'étalement urbain afin de préserver les espaces naturels existants et les paysages remarquables. Cet objectif se traduit par l'urbanisation prioritaire des secteurs déjà équipés et par la mise en œuvre de règles de constructibilité limitant les impacts paysagers dans les zones résidentielles diffuses.**

Les secteurs de limitation de l'urbanisation dans le PLU



## 1.5 Les incidences sur les risques

### a. Limitation de l'exposition de la population dans les secteurs à risques élevés

La construction d'une ville durable, un des enjeux majeurs du PLU de Toulon, passe par une prise en compte des risques naturels et technologiques dans le développement urbain. L'objectif est de limiter l'urbanisation dans les secteurs à risques élevés afin de limiter l'exposition de la population, particulièrement sur les pentes du Faron.

Le risque inondations et mouvements de terrain

Le PLU prend en compte la connaissance du risque inondations et mouvements de terrain. Le Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisible (PER valant PPR) a été approuvé le 8 février 1989 et annexé au POS le 12 mai 1989. Ce document est annexé au présent PLU. La révision partielle du PPR naturels prévisibles chutes de pierres et de blocs du Mont Faron a été approuvée le 20/12/2013.

Le PPR définit des périmètres de protection afin de garantir la sécurité des populations. Ceux-ci s'étendent sur la zone côtière, exposée directement à l'érosion maritime et aux glissements de terrain, ainsi que sur les flancs du Faron, secteurs concernés par le risque de chutes de blocs.

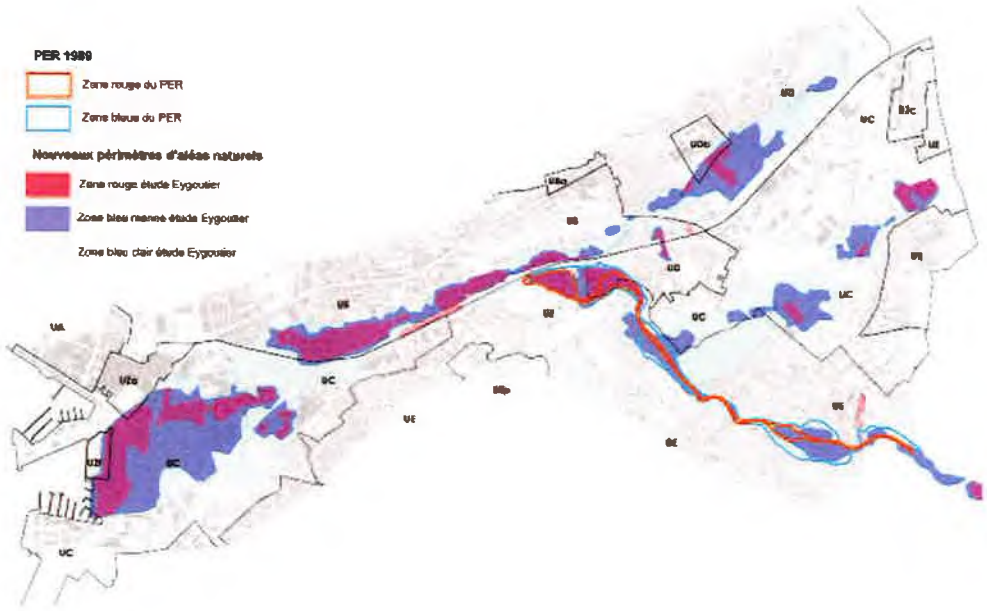
La carte des aléas d'inondations de l'Eygoutier pour une crue centennale, réalisée dans le cadre des études pour le Schéma de Lutte contre les Inondations, est également annexée au PLU.

Le règlement distingue des zones rouges (soit + d'1 m d'haut) , bleu marine (comprise entre 50 cm et 1 m d'eau) et bleu clair (hauteur d'eau inférieure à 50 cm).

Les nouvelles constructions en zones rouges sont soumises aux prescriptions suivantes :
- toute demande d'autorisation d'urbanisme portant sur la création d'Etablissement Recevant du Public sensible (personnes âgées, petite enfance,...) sera refusée
- pour tout programme de logements à réaliser dans cette zone, le rez-de-chaussée ne pourra être affecté qu'au stationnement ou aux annexes à l'habitation
- les parkings en sous sol sont interdits ainsi que toute excavation et surcreusement à l'exception des bassins de rétention
- les équipements techniques sont à positionner en toiture ou en étage.

En zone bleu marine, le plancher bas sera aménagé à 1 m minimum.
En zone bleu clair, le plancher bas sera aménagé à 0,50 m minimum.

Concernant les constructions existantes, le changement de destination est autorisé à l'exclusion des ERPsensibles. Les réfections de toiture seront mises à profit pour réaliser un accès en toiture permettant l'hélitreuillage, sauf en cas d'impossibilité technique. Les extensions avec création de nouveaux logements ou augmentation de la capacité d'un ERP devront respecter les hauteurs des planchers bas précitées.



L'aléa feux de forêt
L'aléa feux de forêt est également pris en compte afin de freiner l'étalement urbain sur des espaces naturels à maintenir. La prise en compte de ce risque se traduit par la mise en place d'emplacements réservés afin d'aménager les pistes DFCI (aires de croisement et de retournement).

Les risques industriels
Les risques liés aux activités de la Pyrotechnie sont pris en compte par le PLU dans la zone UF correspondant à la zone industrielle et logistique de la Pyrotechnie. Les règles de cette zone restreignent les autorisations d'occupation des sols afin de limiter l'installation de nouveaux habitants et un afflux de fréquentation sur les sites d'activités. Seule une petite zone résidentielle existante est maintenue.

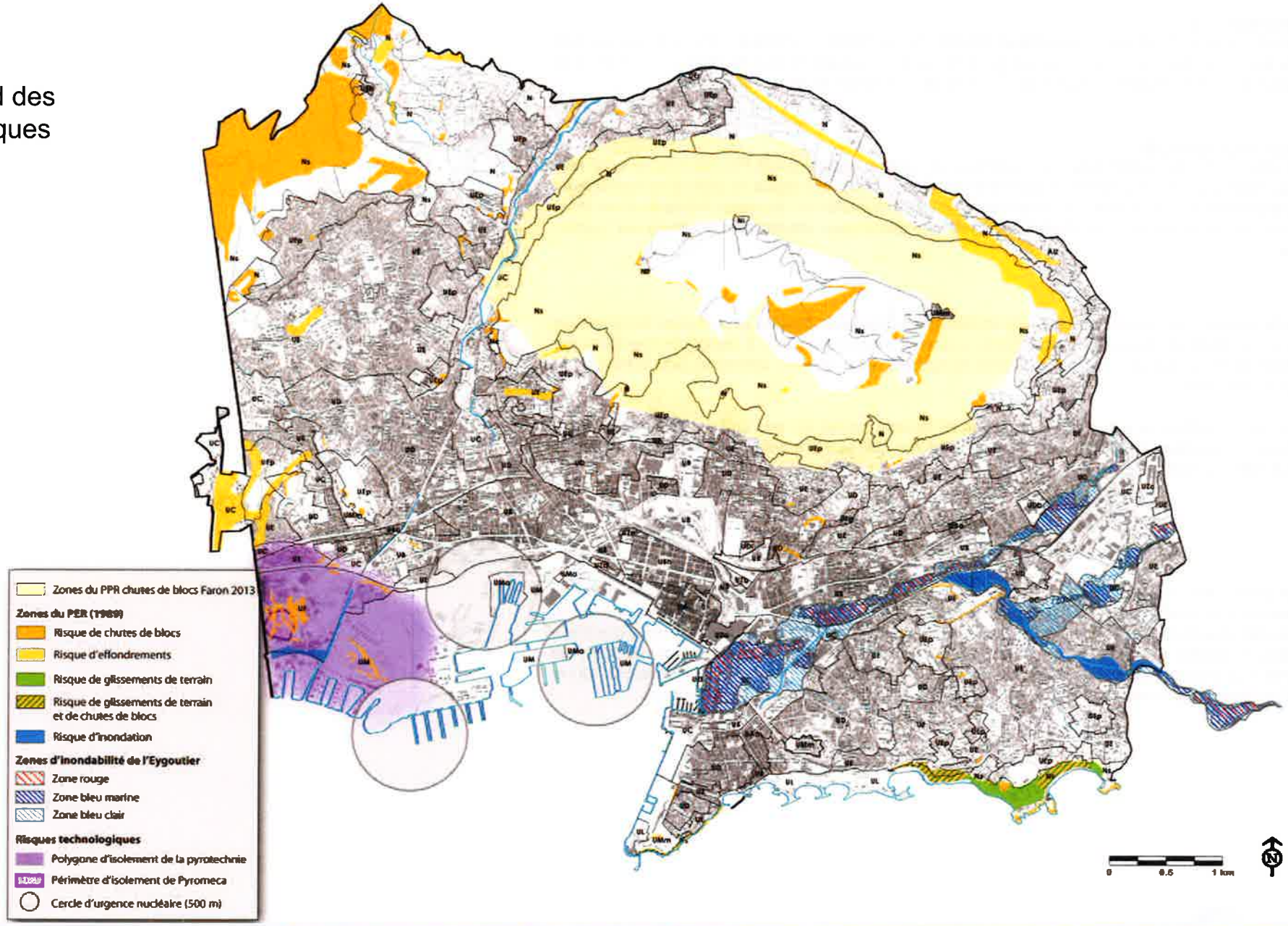
Les types d'occupation ou d'utilisation du sol admis sont ceux compatibles avec la zone de protection de la Pyrotechnie (polygone d'isolement), à savoir les constructions à usage d'entrepôt et les constructions et activités à usage industriel et agricole. Elles devront obtenir un avis favorable de l'autorité militaire.

Le risque nucléaire lié aux activités militaires de la base navale est pris en compte dans le PLU à travers un classement de l'Arsenal en zones urbaines UM et UMm dédiées aux activités militaires de la Défense Nationale.

### b. Limitation des risques de ruissellement

Les pluies violentes qui caractérisent la région ont un effet d'érosion important sur le territoire communal au relief accidenté. Afin de réduire les dégâts produits par les eaux de ruissellement, des mesures réglementaires et des préconisations limitent l'imperméabilisation des sols, telles que l'obligation de réaliser des systèmes de rétention pour les nouvelles constructions à partir de 30 m² de surface de plancher, la conservation d'espaces libres et plantés sur la parcelle (zones UC, UD et UE) ou encore favorisent la création de bassins de rétention (emplacements réservés).

Le PLU au regard des périmètres de risques



## 1.6 Les incidences sur la gestion des déchets, la qualité de l'air et les nuisances sonores

### a. Une augmentation des volumes de déchets à traiter

La gestion des ressources couvre également le champ de la gestion des déchets. Il s'agit pour le PLU de participer à la maîtrise des déchets conformément aux dispositions de Plan Départemental d'Elimination des déchets ménagers.
Malgré les actions de sensibilisation visant à faire prendre conscience aux citoyens de l'impact de leur comportement (choix des produits en fonction de leur emballage, application du tri sélectif…), une croissance démographique s'accompagne nécessairement d'une hausse du volume de déchets produits. En ce sens, le PLU a une incidence négative sur la production des déchets.

### b. Une augmentation modérée des risques de pollution de l'air et des nuisances sonores liés aux déplacements

Le territoire toulonnais est traversé par des axes de communication structurants. Les flux de transit constituent le premier facteur de nuisance et de pollution.

Les nuisances sonores liées aux infrastructures routières sont prises en compte dans le présent PLU qui rappelle dans les dispositions communes à toutes les zones qu'« un isolement acoustique est à prévoir dans les bandes bruyantes » définies par arrêté préfectoral. L'ensemble des dispositions relatives à ces zones de bruit figure en annexe du PLU.

Le développement urbain s'accompagne d'un accroissement des flux de circulation à moins qu'ils ne soient compensés par la mise en œuvre d'un réseau de transports collectifs suffisamment performant et économiquement attractif pour concurrencer l'usage d'un véhicule personnel.

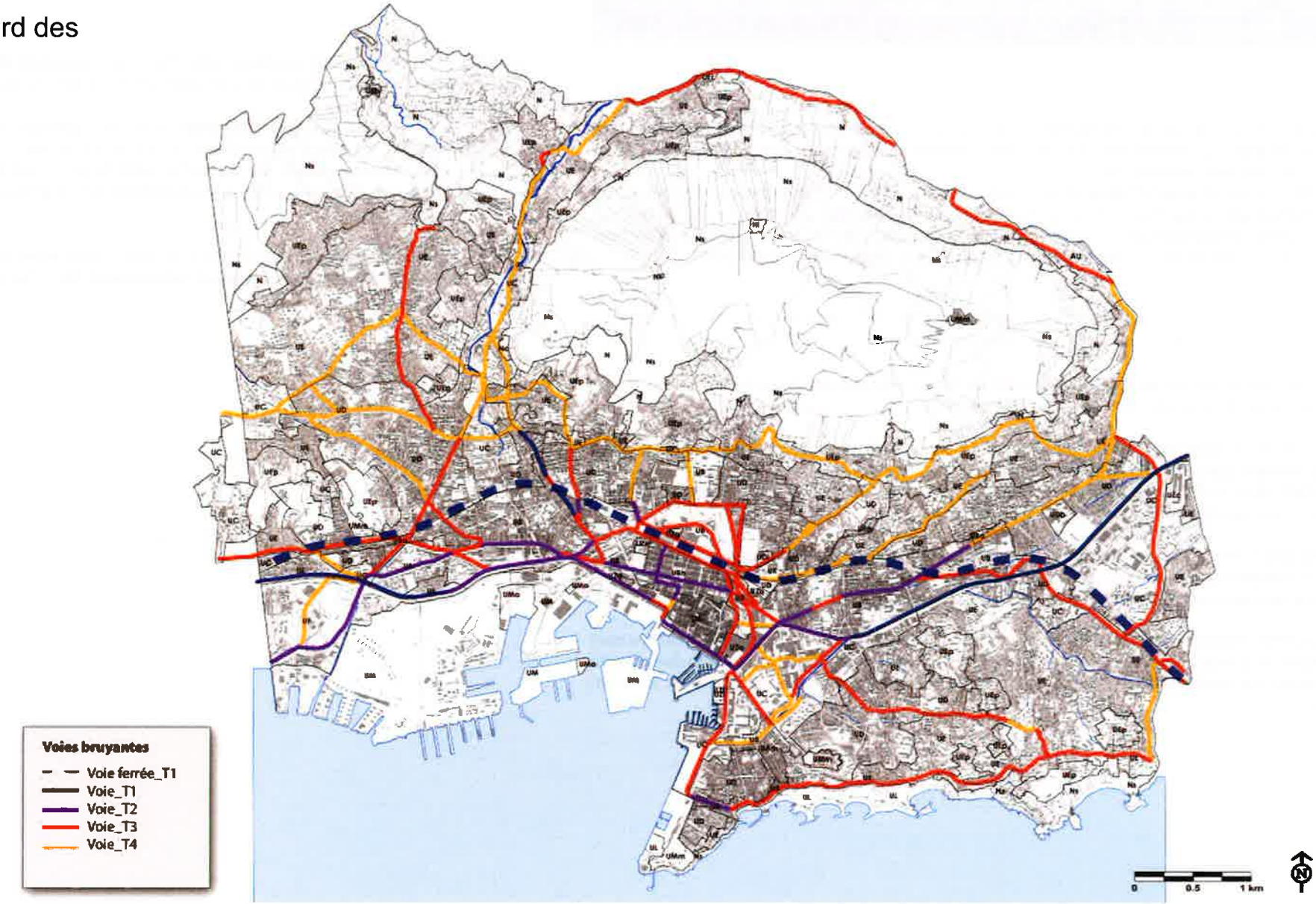
La hausse des déplacements motorisés aura des incidences négatives sur la qualité de l'air qui sont à mettre en perspective avec les effets atténuants des progrès technologiques dans le domaine de l'automobile, les évolutions de réglementation et les différents projets de transports en commun (TCSP).

Le trafic routier génère des oxydes d'azote (Nox), du monoxyde de carbone (CO), du benzène et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et des particules. Ces polluants ont des impacts négatifs :

- Sur la santé humaine : migraines, irritations, altération des fonctions pulmonaires, toux, anoxie, troubles cardiovasculaires, vertiges, cancers…
- Sur l'environnement : pluies acides, effet de serre, contamination des sols et des végétaux puis des animaux (par l'intermédiaire des chaînes alimentaires), altération des bâtiments, …

Outre le trafic routier, la poursuite de la construction neuve induit une augmentation de la consommation en énergies fossiles qui dégagent des polluants dans l'atmosphère, participant à l'effet de serre.

Le PLU au regard des voies bruyantes



# CHAPITRE 2 : INCIDENCES DU PLU SUR LES SECTEURS SENSIBLES IDENTIFIÉS

L'Etat Initial de l'Environnement avait permis d'identifier des secteurs susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU. Il s'agissait de zones U, NA et NB au POS, présentant un potentiel de densification ou d'urbanisation nouvelle.

L'analyse suivante s'attache à étudier ces secteurs au regard du PLU, et d'en évaluer les incidences sur l'environnement.



## 2.1 L'ubac du Faron

**Rappel du contexte**
Le secteur d'étude est localisé sur le bas versant Nord du Mont Faron, le long de la RD46 - qui relie les communes du Revest-les-eaux et de la Valette-du-Var - et du chemin de l'Uba situé plus au Sud. Il regroupe d'anciennes zones NA dites réserve foncière et zones NB dites d'habitat diffus.

Sur ce site, des poches d'habitat diffus se sont développées au cœur du massif sur les pentes boisées du relief. Des équipements de santé et d'accueil de la petite enfance se sont également implantés, en bordure de la RD46. Un vaste secteur est traversé par plusieurs cours d'eau temporaires, et essentiellement composé de boisements.

Le secteur de l'Ubac est concerné par :
- le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », en limite Sud du secteur ;
- le périmètre de ZNIEFF de type II « Mont Faron » qui couvre quelques parcelles en NA en bordure du chemin de l'Ubac ;
- et également par le périmètre du site classé du Faron ;
- des Espaces Boisés Classés ;
- les risques de feux de forêt ;
- les risques de mouvements de terrain ;
- une desserte en eau potable ;
- des dispositifs d'assainissement non collectifs.

*Extrait des zonages de POS et de PLU*




**Le PLU sur le secteur de l'Ubac**
L'ensemble de ce secteur, incluant les zones NA et NB du POS, a été classé en zone naturelle N. Ce classement est compatible avec l'identification d'une coupure agro-naturelle à ce niveau (SCoT). Le règlement de la zone N autorise uniquement l'agrandissement des constructions existantes, sans création de nouveau logement, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante, et sans excéder 250 m² par unité foncière.

L'ensemble des Espaces Boisés Classés du POS sont maintenus dans le PLU, hormis la suppression des EBC le long des lignes à haute et très haute tension (servitudes électriques).

Ainsi, le PLU a une incidence positive sur le secteur de l'Ubac, au regard du POS, puisqu'il diminue les droits à bâtir dans les anciennes zones NB, et supprime les réserves foncières dans les anciennes zones NA, encore vierges. Il assure ainsi la préservation de ce secteur à vocation naturelle.
NB : Les impacts sur le site Natura 2000 sont analysés dans le chapitre suivant.

## 2.2 Les Favières

**Rappel du contexte**
Le secteur d'étude est localisé dans le quartier des Favières au Nord du Mont Faron, de part et d'autre de la RD46 - qui relie les communes du Revest-les-eaux et de la Valette-du-Var. Il est classé au POS en zone NB dite d'habitat diffus.

Ce site comporte également des parcelles boisées, cultivées ou en friche. Contrairement aux autres zones NB du versant Nord du Mont Faron, il est connecté aux zones d'habitat pavillonnaire de la commune voisine, la Valette-du-Var.

Le secteur des Favières est concerné par :
- le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », qui couvre la partie Sud de la zone NB ;
- le périmètre du site classé du Mont Faron, en bordure du site ;
- les risques de feux de forêt, au Sud du secteur ;
- une desserte en eau potable ;
- des dispositifs d'assainissement non collectifs.

*Extrait des zonages de POS et de PLU*



**Le PLU sur le secteur des Favières**

Ce secteur, incluant une zone NB et une petite partie d'une zone NA du POS, a été classé en zone à urbaniser AU, à vocation d'habitat individuel. Il est actuellement, en partie, bâti, et se trouve en continuité des zones urbanisées. Il présente un potentiel de densification pour le développement futur de la commune.

Néanmoins, ce secteur étant insuffisamment équipé à ce jour, notamment concernant l'assainissement, il a donc été classé en zone à urbaniser « stricte » ; ce qui implique que l'ouverture à l'urbanisation de cette zone sera subordonnée à une modification ou à révision du PLU.

En attendant, l'urbanisation actuelle est réglementée de la manière suivante :

- seul l'agrandissement des constructions existantes, sans création de nouveau logement, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante, et sans excéder 250 m² par unité foncière est autorisé,
- ainsi que les types d'occupation du sol nécessaires au fonctionnement des services publics ou leurs concessionnaires et les lignes et ouvrages de télécommunication, d'électricité, enterrés ou intégrés à une construction.

En outre, les aménagements autorisés sont limités à 40 m² d'emprise au sol.
Ainsi, le PLU, en l'état, limite l'urbanisation dans ce secteur, en n'autorisant pas la construction de nouvelles habitations (seulement des extensions limitées), au regard des dispositions précédentes dans la zone NB du POS.

A terme, l'urbanisation de ce secteur, à vocation d'habitat individuel, va consister en une densification de cet espace déjà anthropisé. Elle aura des incidences limitées sur l'environnement dans le secteur des Favières. En effet, ce quartier se trouve en continuité de l'agglomération existante et de celle de La Valette-du-Var.

Néanmoins, il se situe en frange de secteurs naturels protégés et sensibles (ZNIEFF, Site Classé, EBC) et est inclus dans le périmètre du site Natura 2000. Aussi, les conditions d'urbanisation future devront veiller à ne pas fragiliser les milieux naturels proches.
NB : Les impacts sur le site Natura 2000 sont analysés dans le chapitre suivant.

## 2.3 Fort Rouge - Corniche Roussel

**Rappel du contexte**

Le secteur d'étude, situé sur le versant Sud du Mont Faron, est accessible par la RD46 et la route de la Corniche E. Fabre.
Il se compose de deux sous-secteurs : les zones UHp et UJp (à l'Ouest) sont situées dans le quartier du Fort Rouge, et la zone UJp de l'Est est localisée le long de la corniche Louis Valery Roussel.

Le secteur d'étude, qui offre des vues privilégiées sur la ville et la rade de Toulon, est essentiellement occupé par un habitat pavillonnaire. Il présente néanmoins de vastes poches boisées qui, de par leur nature, sont identifiées comme des sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU.

Le secteur de Fort Rouge – Corniche Roussel est concerné par :

- le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » qui couvre la quasi-totalité du secteur d'étude ;
- la ZNIEFF de type II « Mont Faron », en limite du site ;
- le site classé du Mont Faron, en limite du secteur ;
- des Espaces Boisés Classés ;
- des risques de mouvements de terrain ;
- des risques de feux de forêt ;
- une desserte par les réseaux publics d'eau et d'assainissement.

*Extrait des zonages de POS et de PLU*




**Le PLU sur le secteur de Fort Rouge – Corniche Roussel**
L'ensemble de ce secteur, incluant les zones UHp et UJp du POS, a été classé en zone urbaine UEp, à vocation d'habitat pavillonnaire.

Globalement, les périmètres de ces zones ont été très peu modifiés entre le POS et le PLU. En effet, le périmètre des zones UEp reprend les contours des zones du POS, hormis dans le secteur de la Corniche Roussel, où un secteur non urbanisé, classé en zone NDr au POS, se trouve maintenant en zone UEp du PLU.

Cet espace, anciennement NDr, est soumis à des risques de mouvements de terrain, et donc, les aménagements sont réglementés, outre le PLU, par le PER en vigueur et par le PPR révisé en 2013 qui le classe en zones rouge et rose.
Dans les zones rouges du PPR chutes de blocs Mont Faron, « toute occupation et utilisation du sol est interdite sauf autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à la zone rouge. Les éventuels bâtiments existant dans ces zones à la date d'approbation du PPR peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves. »
Dans les zones roses du PPR chutes de blocs Mont Faron, « toute nouvelle construction susceptible d'augmenter le nombre de personnes exposées à cet aléa est interdite. Dans cette zone, les mesures de protection sont très lourdes et ne sont envisageables que sous une maîtrise collective. »
Ainsi, le PLU n'aggrave pas directement les incidences sur ce secteur, au regard de la non constructibilité imposée dans le PER et le PPR chutes de blocs Mont Faron.

On note également qu'une partie de la zone UEp, au niveau de la Corniche Roussel notamment et au Nord de Fort Rouge, se trouve à l'intérieur du périmètre de chutes de blocs du PPR Mont Faron approuvé en décembre 2013. Ces secteurs sont contraints à différents niveaux vis-à-vis des risques. Les potentialités d'urbanisation nouvelle sont faibles.

Concernant les dispositions réglementaires de la zone UEp, la vocation du secteur n'a pas été modifiée (dominante d'habitat, même type d'occupations et d'utilisation autorisées) et les règles peu modifiées au regard des règles des zones du POS concernées. On note toutefois une baisse de l'emprise au sol maximale à 30% (contre 35% en zone UHp), une diminution également de la hauteur absolue maximale à 6 m (au lieu de 7m en zone UHp) et une augmentation de la superficie imposée d'espaces verts de 30% à 40%.

En outre, les Espaces Boisés Classés du POS, sur des secteurs encore naturels, et qui représentaient des potentiels d'urbanisation, sont maintenus dans le PLU et une nouvelle servitude a été créée au niveau de Fort Rouge ; ce qui limite l'urbanisation des « poches » et maintient une certaine naturalité dans ce secteur, sur le versant sud du Faron.

Ainsi, le potentiel d'urbanisation dans ce secteur est fortement restreint ; ce qui permet de ne pas aggraver les effets du PLU sur l'environnement.
NB : Les impacts sur le site Natura 2000 sont analysés dans le chapitre suivant.

## 2.4 Les pentes Sud du Faron - Terre Rouge

**Rappel du contexte**
Ce secteur, situé sur le versant Sud et Sud-Est du Mont Faron, est accessible par la RD46, le chemin de Terre Rouge et le chemin de la corniche M. Escartefigue. Il est classé en quasi-totalité en zone UJp au POS et inclut également deux petites zones NB.

Il offre des vues privilégiées sur la ville et la rade de Toulon, et est essentiellement occupé par un habitat pavillonnaire. Il présente néanmoins plusieurs poches boisées qui, de par leur nature, sont identifiées comme des sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLU.

Le secteur des Pentes sud du Faron – Terre Rouge est concerné par :
- le périmètre de protection du site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » qui couvre la partie Nord-Est du secteur, le reste étant situé en limite du périmètre ;
- le périmètre de la ZNIEFF de type II « Mont Faron » qui couvre l'extrême Ouest de la zone UJp ;
- le périmètre du site classé du Mont Faron, sur une partie des zones NB et en limite du secteur ;
- des Espaces Boisées Classés qui couvrent une partie du secteur d'étude, notamment sur la zone NB de l'Est et les surfaces boisées sur l'Est de la zone UJp ;
- des risques de mouvements de terrain sur la partie Est de la zone UJp ;
- des risques de feux de forêt sur la majorité du secteur ;
- une desserte par les réseaux publics d'eau et d'assainissement.

*Extrait des zonages de POS et de PLU*




**Le PLU sur le secteur des Pentes Sud du Faron – Terre Rouge**
L'ensemble de ce secteur, incluant des zones UJp, UHp, NB et NDr du POS, a été classé en zone urbaine UEp, à vocation d'habitat pavillonnaire.
Globalement, les périmètres de ces zones n'ont pas été modifiés entre le POS et le PLU. En effet, le périmètre de la zone UEp reprend les contours des zones du POS.

Concernant les dispositions réglementaires de la zone UEp, la vocation du secteur n'a pas été modifiée (dominante d'habitat, même type d'occupations et d'utilisation autorisées) et les règles peu modifiées au regard des règles des zones du POS concernées. On note toutefois une baisse de l'emprise au sol maximale à 30% (contre 35% en zone UHp), une diminution également de la hauteur absolue maximale à 6 m (au lieu de 7m en zone UHp) et une augmentation de la superficie imposée d'espaces verts de 30% à 40%.

Une petite zone naturelle, anciennement NDr, est soumis à des risques de mouvements de terrain, et donc, les aménagements sont réglementés, outre le PLU, par le PER en vigueur, qui la classe en zone rouge.
Dans les zones rouges du PER, « tous travaux, installations, activités, constructions sont interdits, à l'exception des travaux d'infrastructure publique, travaux d'entretien et de gestion normaux des constructions et installations implantées antérieurement au PER (avant 1989), travaux pour surveiller et réduire les conséquences des risques ; ou encore les travaux et installations permettant d'accéder à une zone de moindre risque ou de risque négligeable à nul. »

Ainsi, le PLU n'aggrave pas directement les incidences sur ce secteur, au regard de la non constructibilité imposée dans le PER.

De même, la partie nord de la zone UEp (Corniche Marius Escartefigue) est incluse dans le périmètre de chutes de blocs du PPR révisé en 2013 portant sur le risque chutes de blocs au Mont Faron. Celui-ci la classe en zones rose, bleue et verte.

En outre, les Espaces Boisés Classés du POS, sur des secteurs encore naturels, et qui représentaient des potentiels d'urbanisation, sont maintenus dans le PLU, hormis la suppression des EBC le long des lignes à haute et très haute tension (servitudes électriques). Ces servitudes permettent ainsi de limiter l'urbanisation des « poches » et de maintenir une certaine naturalité dans ce secteur, sur le versant sud-est du Faron.

Ainsi, le potentiel d'urbanisation dans ce secteur est fortement restreint ; ce qui permet de ne pas aggraver les effets du PLU sur l'environnement.
NB : Les impacts sur le site Natura 2000 sont analysés dans le chapitre suivant.

## 2.5 Colline Saint-Pierre

**Rappel du contexte**
La colline Saint-Pierre est située au Nord-Ouest du centre-ville, en bordure de quartiers d'habitat pavillonnaire. Elle surplombe la RD46, un axe à fort trafic qui relie Toulon aux communes du Revest-les-eaux et de la Valette-du-Var. L'analyse suivante porte sur les terrains non bâtis classés en zones NA et UJp au POS.

La colline Saint-Pierre, qui atteint 158 mètres d'altitude, apparaît comme un véritable « poumon vert» au cœur des quartiers résidentiels du Nord-Ouest de la commune. Les zones NA sont essentiellement occupées par des espaces boisés et des restanques anciennement cultivées. Seules deux parcelles sont aujourd'hui bâties. Les zones UJp sont occupées par un habitat pavillonnaire et de vastes surfaces boisées ou en friche.

Le secteur de la Colline Saint-Pierre est concerné par :
- des Espaces Boisés Classés sur près de la moitié du secteur ;
- des risques de feux de forêt ;
- une desserte par les réseaux publics d'eau et d'assainissement.

Bien que situé sur les contreforts du massif protégé du Baou des Quatre Aures, le secteur d'étude n'est couvert par aucun périmètre d'inventaire écologique ou de site protégé.

*Extrait des zonages de POS et de PLU*




**Le PLU sur le secteur de la Colline Saint-Pierre**
Sur ce secteur, les zones NA du POS dites de réserve foncière ont été reclassées en zone naturelle N dans le PLU, ainsi que une petite partie de la zone UJ en bordure ouest de la RD46.

Le règlement de la zone N autorise uniquement l'agrandissement des constructions existantes, sans création de nouveau logement, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante, et sans excéder 250 m² par unité foncière.

Ainsi, le PLU réduit fortement les réserves foncières du POS et favorise la préservation des secteurs naturels à l'Ouest de la commune.

Les anciennes zones UJp du POS ont, quant à elles, été reclassées en zone UEp, à vocation d'habitat pavillonnaire. Globalement, les périmètres de ces zones n'ont pas été modifiés entre le POS et le PLU. En effet, le périmètre de la zone UEp reprend les contours des zones du POS, hormis pour la zone au Sud qui a été un peu tronquée et rebasculée en zone naturelle N.

Concernant les dispositions réglementaires de la zone UEp, la vocation du secteur n'a pas été modifiée (dominante d'habitat, même type d'occupations et d'utilisation autorisées) et les règles peu modifiées au regard des règles des zones du POS concernées. Seule change la superficie imposée d'espaces verts : une augmentation de 30% à 40%.

Les Espaces Boisés Classés du POS, sur des secteurs encore naturels, et qui représentaient des potentiels d'urbanisation (zone NA, secteurs vierges en zones UJp et UJ), sont maintenus dans le PLU, hormis la suppression des EBC le long des lignes à haute et très haute tension (servitudes électriques).

De nouveaux espaces préservés par des EBC ont même été créés à l'Est de la colline (sur les anciennes zones NAr, UJp au Nord et UJ), englobant ainsi toute la colline. Cet outil permet donc de limiter l'urbanisation et le mitage de la colline et de préserver la naturalité de ce secteur, rattaché au Massif du Baou des Quatre Aures, dans sa globalité.

Ainsi, le potentiel d'urbanisation dans ce secteur est fortement restreint ; le PLU a des incidences positives sur ce secteur puisqu'il permet de préserver le caractère naturel.

## 2.6 La Jausserane

**Rappel du contexte**
Le secteur de la Jausserane est situé au Nord-Ouest du centre-ville, sur les contreforts du Baou des Quatre Aures. Il est composé d'une zone NA au Nord et d'une zone NB au Sud.

Il est occupé par un habitat diffus, de plus faible densité en zone NA, développé au cœur de vastes restanques anciennement cultivées et aujourd'hui couvertes par une végétation basse. Le Nord-Ouest et le Sud-Est du secteur sont occupés par des espaces boisés.

Le secteur de la Jausserane est concerné par :
- des Espaces Boisés Classés, en limite sud du secteur ;
- des risques de mouvements de terrain, en limite Ouest du secteur (zones bleues et rouges du PER) ;
- des risques de feux de forêt ;
- une desserte par les réseaux publics d'eau et d'assainissement.

Bien que situé sur un versant boisé situé à proximité du massif protégé du Baou des Quatre Aures, le secteur d'étude n'est couvert par aucun périmètre d'inventaire écologique ou de site protégé.

*Extrait des zonages de POS et de PLU*




**Le PLU sur le secteur de la Jausserane**
Sur ce secteur, la zone NA du POS dite de réserve foncière et la zone NB dite d'habitat diffus ont été reclassées en zone naturelle N dans le PLU.

Le règlement de la zone N autorise uniquement l'agrandissement des constructions existantes, sans création de nouveau logement, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante, et sans excéder 250 m² par unité foncière.

Ainsi, le PLU réduit fortement les réserves foncières du POS et favorise la préservation des secteurs naturels à l'Ouest de la commune.

Les Espaces Boisés Classés du POS en limite de secteur sont maintenus dans le PLU.

Ainsi, le potentiel d'urbanisation dans ce secteur est fortement restreint ; le PLU a des incidences positives sur ce secteur puisqu'il permet de préserver le caractère naturel.

# CHAPITRE 3 : INCIDENCES PREVISIBLES SUR LE SITE NATURA 2000 «MONT CAUME – MONT FARON – FORET DES MORIERES»

Au titre de la Directive « Habitats », la commune de Toulon fait l'objet d'un Site d'Importance Communautaire (SIC) « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » qui concerne la partie nord du territoire communal sur le Mont Faron et à l'extrémité ouest de la commune sur le massif du Baou des Quatre Aures.

Ce site présente un grand intérêt biologique et écologique, avec notamment la forêt domaniale des Morières, bien conservée. Les crêtes et autres biotopes rupestres accueillent l'association endémique toulonnaise à Choux de Robert et Alysse épineuse, et des éboulis à Sabline de Provence (endémique). Les gorges calcaires et les zones karstiques constituent un réseau d'habitat, notamment pour neuf espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.

Le Document d'Objectifs (DOCOB), document de diagnostic et d'orientations qui fixe les objectifs de gestion du site est actuellement en cours d'élaboration ; des études écologiques ont été réalisées.
Il est géré et animé par la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée.
Il n'existe aucune zone désignée au titre de la directive Oiseaux sur la commune.

**Le chapitre ci-après présente succintement l'étude d'incidence du PLU sur Natura 2000 qu'on retrouve en annexe.**

## 3.1 Les caractéristiques du site

La commune de Toulon est concernée par le Site d'Importance Communautaire (SIC) « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières », appartenant au Réseau Natura 2000 (Directive Habitats) et s'étendant sur plus de 11 300 ha. Ce site est protégé du fait de la présence d'un patrimoine biologique et écologique important.

### a. Localisation du site

Sur la commune de Toulon, le périmètre du SIC Natura 2000 inclut le Mont Faron et une partie du massif du Baou des Quatre Aures, sur une superficie de 1 144 ha.
Le Mont Faron, massif de calcaire blanc, culminant à plus de 500 mètres, surplombe la ville et domine la rade de Toulon, offrant des points de vue panoramiques sur la mer. Situé au Nord de la commune, sa silhouette s'impose dans le paysage. Le Faron, et le massif du Baou, plus à l'ouest, sont séparés par la vallée du Las.

### b. Structure géologique

Le Mont Faron et le Croupatier (massif du Baou des Quatre Aures) sont essentiellement composés de terrains sédimentaires du Jurassique et du Crétacé inférieur, notamment par le Barrémien à faciès urgonien (n4u) et le Jurassique supérieur dolomitique (jD).
L'Urgonien, épais de 300 à 350 mètres à l'Est du Faron s'amincit progressivement vers l'Ouest. Ce calcaire compact, gris et jaunâtre à patine blanche, renferme une faune de rudistes inégalement répartie. Ces calcaires compacts en gros bancs reposent directement sur les marnes néocomiennes du début du Crétacé inférieur.

**Extrait de la carte géologique de Toulon (BRGM)**



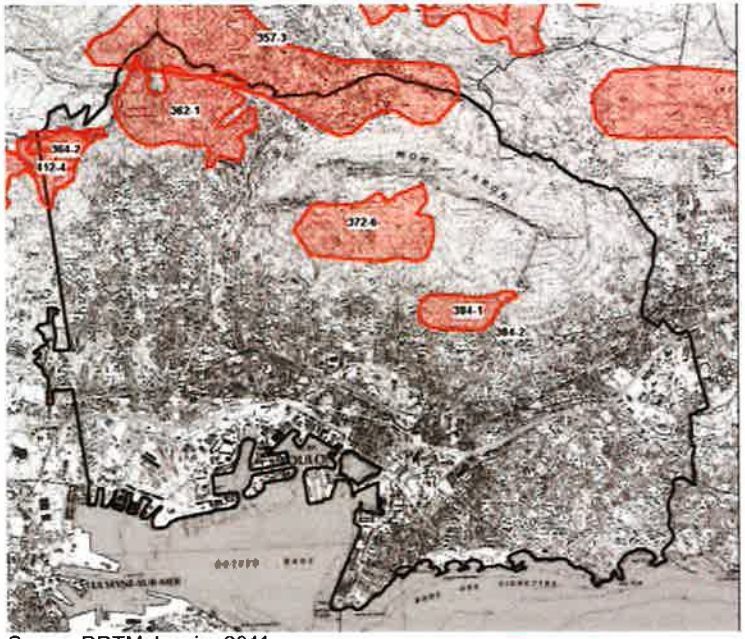
### c. Végétation

Le Mont Faron et le Croupatier sont couverts d'une végétation typiquement méditerranéenne, soumise à un climat chaud et sec en été.
Les versants sont boisés de forêts de pins d'Alep et de chênes, plus denses sur le versant nord, tandis que la végétation aux sommets se fait plus disparate, sous forme de « tâches » de garrigue plus ou moins dense : romarins, chèvrefeuilles, genévriers, chênes kermès, pistachiers lentisques, cistes, salsepareilles, lauriers-tin, …
Les études écologiques, actuellement en cours dans le cadre de l'élaboration du DOCOB, apporteront une meilleure connaissance de la végétation et des espèces végétales présentes sur ces sites naturels.

### d. Un site soumis à la pression des grands incendies

Une des menaces pour ces massifs boisés est le risque d'incendies de forêt particulièrement important dans la région. De nombreux incendies sont déjà survenus sur le Mont Faron et le massif du Baou des Quatre Aures :

| Année | Surface incendiée par commune | Surface totale de l'incendie | Numéro |
|---|---|---|---|
| 1970 | 141 ha | 454 ha | 357-3 |
| 1977 | 152 ha | 152 ha | 362-1 |
| 1979 | 29 ha | 33 ha | 364-2 |
| 1987 | 127 ha | 127 ha | 372-6 |
| 1999 | 44 ha | 44 ha | 384-1 |
| 1999 | 1 ha | 1 ha | 384-2 |
| 2008 | 36,3 ha | 51 ha | 412-4 |




Source DDTM Janvier 2011

### e. Fréquentation et usages «urbains et de loisirs»

Ce site naturel, unique et encore préservé, offre une grande diversité d'activités de pleine nature. Il constitue le « poumon vert » de la commune. De nombreux aménagements ont été réalisés pour recevoir le public et encadrer les divers usages :

- Téléphérique,
- Zoo / centre d'élevage de fauves,
- Mémorial du débarquement en Provence,
- Balades, randonnées, GR, VTT, escalade,
- Parkings, aires de pique-nique et de jeux,
- Restaurant.

**Ainsi, les principales sensibilités du site proviennent des incendies (dans les zones boisées) et de la fréquentation (risque de dérangement des espèces et de destruction des habitats de chiroptères), qui menacent la conservation du site. En outre, s'ajoute la pression de l'urbanisation et des aménagements (carrières) en périphérie du site naturel.**

**Un Document d'Objectifs (DOCOB), permettant de définir un état des lieux, les enjeux, les objectifs de gestion de ces sites et les modalités de mise en œuvre, est actuellement en cours d'élaboration par la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée.**

## 3.2 Les habitats et espèces à l'origine de la désignation du site

### a. Habitats et groupements d'habitats d'intérêt communautaire

Le site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » est majoritairement composé de forêts (30% de résineux et 30% de sempervirentes non résineuses), de garrigues (15%) et de rochers et d'éboulis (10%).

Il constitue un site important pour les habitats naturels suivants :

- les forêts de chênes-verts Quercus ilex et Quercus rotundifolia constituent l'habitat naturel prédominant (40%)
- Les parcours sub-steppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea (5%)
- Les éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (5%)
- Les matorrals arborescents à Genévriers Juniperus spp. (4%)
- Les pentes rocheuses calcaires avec une végétation chasmophytique (2%)
- Les grottes - non exploitées par le tourisme (1%)
- Les sources pétrifiantes avec formation de tuf (1%)
- Les landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux (1%)
- Les bois méditerranéens à Ifs Taxus baccata (1%)
- Les forêts et galeries à Saules et Peupliers blancs Salix alba et Populus alba (1%)
- Les galeries et fourrés riverains méridionaux (1%)
- Les forêts de Houx Ilex aquifolium (1%).

**L'intérêt écologique réside surtout dans la présence d'habitats prioritaires considérés comme « en danger de disparition sur le territoire européen » :**

- **Parcours sub-steppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea**
- **Sources pétrifiantes avec formation de tuf**
- **Bois méditerranéens à Ifs Taxus baccata.**

### b. Inventaires des espèces d'intérêt communautaire et patrimoniales

**Espèces végétales d'intérêt communautaire et local**

**Les crêtes et autres biotopes rupestres accueillent l'association endémique toulonnaise à Choux de Robert et Alysse épineuse, et des éboulis à Sabline de Provence (endémique).**

La Sabline de Provence ou Herbe à Gouffé (Gouffeia arenarioides DC.) est une espèce végétale endémique à la région et menacée. Elle est protégée et inscrite à :

- l'Annexe I de la Convention de Berne ;
- l'Annexe II et l'Annexe IV de la Directive Habitats – Faune – Flore ;
- comme espèce prioritaire au Livre rouge de la flore menacée de France ;
- l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

Le Choux de Robert ou Chou des montagnes (Brassica montana) est une espèce végétale menacée et protégée par l'article 1 de l'arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle est inscrite comme espèce prioritaire au Livre rouge de la flore menacée de France.



Choux de Robert et Alysse épineuse
"SOPHY" - Banque de données Botaniques et Ecologiques



L'Alysse épineuse ou Corbeille-d'argent épineuse Alyssum spinosum (Hormathophylla spinosa L. Küpfer) est également protégée par l'article 1 de l'arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence – Alpes – Côte d'Azur.

La dynamique des peuplements est nulle (caractère permanent) tant que l'éboulis reste mobile. Le ralentissement des mouvements, en particulier sur les bords ou à la partie inférieure des éboulis, se traduit par l'installation de chamaephytes et phanérophytes, notamment le Jasmin arbrisseau ou la Coronille à branches de jonc voire le Pin d'Alep. L'ombre générée par ces phanérophytes limite le développement des photophiles caractéristiques des éboulis.

La fixation des substrats entraîne donc un risque de matorralisation et d'enrésinement, mais généralement ces habitats sont peu menacés. Il faut donc maintenir des éboulis actifs. Des perturbations peuvent également être induites par une fréquentation humaine importante (sentiers de randonnée traversant les habitats et en particulier leur partie basse, et entraînant un tassement des éléments).

La gestion recommandée pour ce type d'habitat et d'espèces est de ne pas intervenir sur les éboulis (pas de stabilisation) et d'orienter les sentiers de randonnée hors de ces zones sensibles.

## Espèces animales d'intérêt communautaire

Ce site Natura 2000 est particulièrement important pour les espèces animales suivantes :

**MAMMIFÈRES** visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

| CODE | NOM | POPULATION | | | | ÉVALUATION DU SITE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Résidente | Migr. Nidific. | Migr. Hivern. | Migr. Etape | Population | Conservation | Isolement | Globale |
| 1304 | *Rhinolophus ferrumequinum* | | | | 11 | C 2%≥p>0% | C Moyenne | B Marginale | B Bonne |
| 1310 | *Miniopterus schreibersii* | | | | 71 | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |
| 1305 | *Rhinolophus euryale* | | | | Présente | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |
| 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | | | | 32 | C 2%≥p>0% | C Moyenne | B Marginale | B Bonne |
| 1324 | *Myotis myotis* | | 117 | | Rare | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |
| 1323 | *Myotis bechsteinii* | | | | Présente | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | C Moyenne |
| 1321 | *Myotis emarginatus* | | | | Présente | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | C Moyenne |
| 1316 | *Myotis capaccinii* | | | | Présente | C 2%≥p>0% | C Moyenne | C Non-isolée | C Moyenne |
| 1307 | *Myotis blythii* | | 367 | | 321 | B 15%≥p>2% | B Bonne | C Non-isolée | A Excellente |

En effet, les gorges calcaires et les zones karstiques constituent un réseau d'habitat important pour **neuf espèces de chiroptères** (Grand et Petit Rhinolophes, Grand et Petit Murins, ...), d'intérêt communautaire, **inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats de 1992 et à l'article 4 de la Directive Oiseaux de 1979**. Ces espaces constituent des milieux importants pour la migration et la reproduction de ces espèces.



**Le Petit Murin** est particulièrement présent sur ce site. Cette espèce de mammifère est protégée au niveau national en France (article 1er modifié) et considérée comme « vulnérable ». En période estivale, le Sud de la France accueille des populations importantes (plusieurs milliers d'individus en association avec le Minioptère de Schreibers et le Grand murin) dans les cavités souterraines. Le maintien et la reconstitution des populations de Petit murin impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes et des terrains de chasse.

**POISSONS** visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

| CODE | NOM | POPULATION | | | | ÉVALUATION DU SITE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Résidente | Migr. Nidific. | Migr. Hivern. | Migr. Etape | Population | Conservation | Isolement | Globale |
| 1103 | *Alosa fallax* | Présente | | | | B 15%≥p>2% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |
| 1138 | *Barbus meridionalis* | Présente | | | | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |
| 1131 | *Leuciscus souffia* | Présente | | | | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |

**INVERTÉBRÉS** visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

| CODE | NOM | POPULATION | | | | ÉVALUATION DU SITE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Résidente | Migr. Nidific. | Migr. Hivern. | Migr. Etape | Population | Conservation | Isolement | Globale |
| 1078 | *Callimorpha quadripunctaria* | Présente | | | | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | C Moyenne |
| 1083 | *Lucanus cervus* | Présente | | | | D Non significative | | | |
| 1088 | *Cerambyx cerdo* | Présente | | | | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |
| 1092 | *Austropotamobius pallipes* | Présente | | | | D Non significative | | | |
| 1065 | *Euphydryas aurinia* | Présente | | | | C 2%≥p>0% | B Bonne | C Non-isolée | B Bonne |

**L'écaille chinée** (Callimorpha quadripunctaria) est une espèce prioritaire de l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». Elle fréquente un grand nombre de milieux humides ou xériques, ainsi que des milieux anthropisés. Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce Callimorpha quadripunctaria rhodonensis (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe. En France, cette espèce ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures de gestion.

**Le Grand Capricorne** (Cerambyx cerdo) peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers bien sûr, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route). Cette espèce est inscrite aux annexes II et IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et à l'annexe II de la Convention de Berne. Il s'agit d'une espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 1er). L'espèce a nettement régressé en Europe au nord de son aire de répartition. En France, les populations semblent très localisées dans le Nord. Par contre, l'espèce est extrêmement commune dans le Sud. Ainsi, les populations ne sont pas menacées dans le Sud du pays.

**Le Damier de la Succise** (Eurodryas aurinia) est une espèce de papillons. C'est la sous-espèce E. aurinia provincialis qui est observée dans le sud-est de la France et en Italie. Elle est protégée au titre de l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore », de l'annexe II de la Convention de Berne. Il s'agit d'une espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 1er), considérée comme « en danger ». Néanmoins, les populations d'E. aurinia provincialis ne sont pas menacées actuellement. Cette sous-espèce est commune voire très commune.

Les études écologiques, actuellement en cours dans le cadre de l'élaboration du DOCOB, apporteront une meilleure connaissance de la végétation et des espèces présentes sur ces sites naturels.

## 3.3 Les enjeux de préservation et objectifs de conservation retenus pour la gestion du site

**Un des enjeux majeurs de ces sites naturels d'importance communautaire réside dans la gestion des divers usages (loisirs, tourisme) et des pressions anthropiques sur ces espaces afin de préserver les habitats et de protéger les espèces végétales et animales présentes.**

La communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerrannée est actuellement en charge de l'élaboration du Document d'Objectifs de ce site Natura 2000.

Le diagnostic du site (état initial de conservation et localisation des habitats naturels et des espèces) est en cours. Des études écologiques viennent d'être réalisées afin de mieux connaître les espèces présentes sur le site et de définir les enjeux de préservation, notamment dans les zones de sensibilité liée à la fréquentation ou à l'urbanisation. Les résultats ne sont pas encore connus.

Dans un deuxième temps, des objectifs de conservation et de développement durable du site destinés à assurer la conservation et s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces, ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site seront définis. Ces objectifs seront ensuite traduits par des mesures.

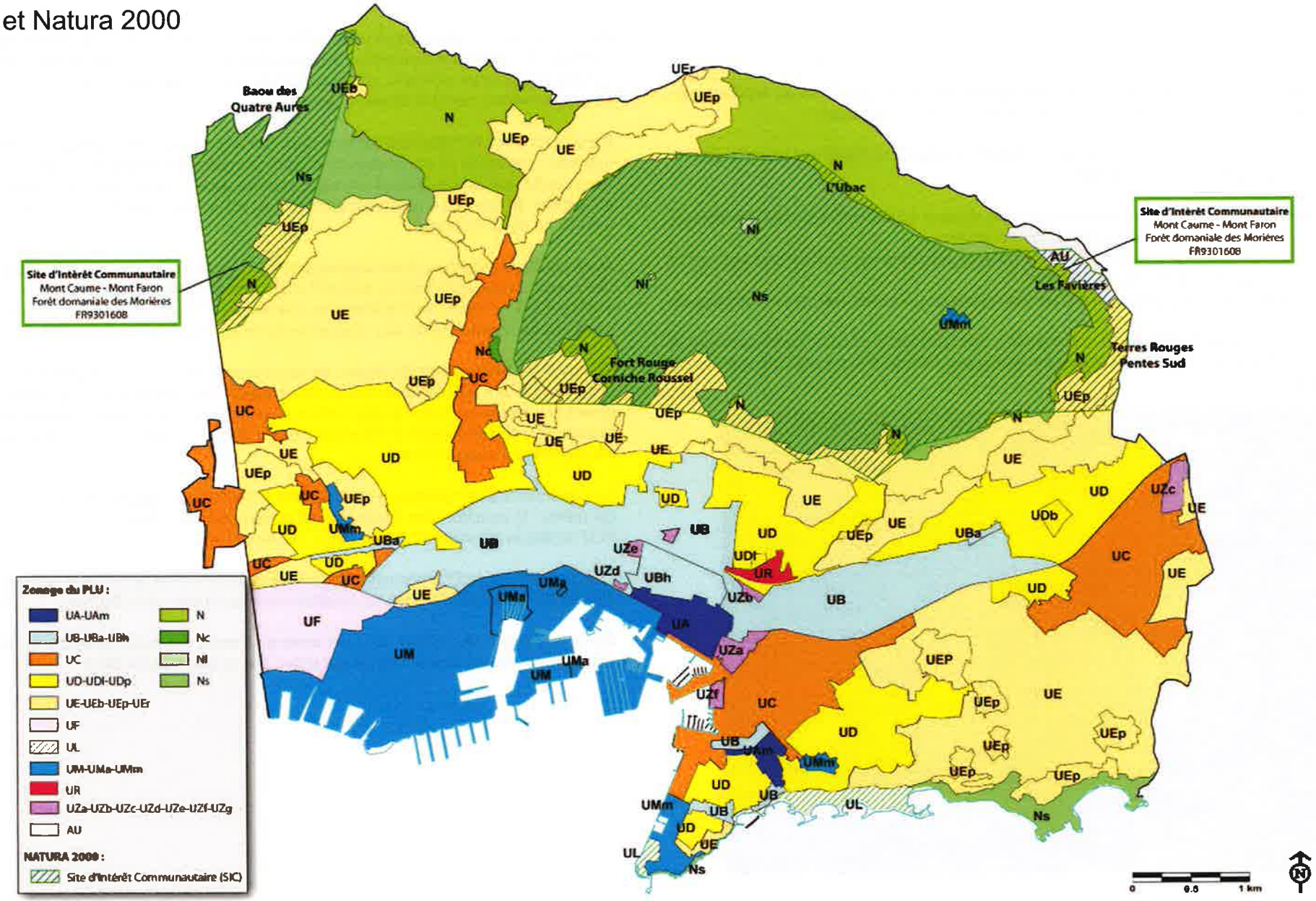
## 3.4 Le PLU aux abords et dans le site et ses incidences sur le SIC NATURA 2000

Sur la commune de Toulon, les secteurs concernés par le périmètre du site Natura 2000 sont classés par le PLU de la manière suivante :

- 1 013 ha en zones naturelles N,
- 113,2 ha en zones urbaines pavillonnaires UE et UEp,
- 12,2 ha en zone d'urbanisation future AU.

Cf. Carte page suivante.

Le PLU et Natura 2000



### a. Secteur de l'Ubac/Versant nord du Faron

Il s'agit d'anciennes zones NB et NA au POS peu densément bâties. Aujourd'hui, ces espaces possèdent toujours un caractère naturel, boisé, présentant un fort intérêt paysager.

En effet, le secteur de l'Ubac, entre Le Revest et La Valette, le long de la RD46, est identifié dans le SCoT comme coupure agro-naturelle à préserver.

On note également que le Mont Faron est identifié comme espace naturel remarquable, à préserver au titre de la Loi Littoral (article L.146-6 du Code de l'Urbanisme).
En outre, ces zones ne sont pas desservies par les réseaux publics d'eau et d'assainissement et elles se trouvent en discontinuité de l'agglomération.
En raison de ces caractéristiques, ces espaces ont été reclassés en zones naturelles N et Ns « inconstructibles ».
Seules les occupations nécessaires au fonctionnement des services publics et concessionnaires sont autorisées, ainsi que les lignes et ouvrages de télécommunication et les installations de distribution d'électricité.




Concernant les constructions à usage d'habitation, le règlement de la zone N autorise l'agrandissement des constructions existantes, sans création de nouveau logement, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante, et sans excéder 250 m² par unité foncière. Ces dispositions limitent donc fortement la constructibilité du secteur.

Dans la zone Ns, le règlement est plus strict et n'autorise que "des aménagements légers à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leurs qualités architecturales et paysagères et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux" et "conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel" (conformément à l'article R.146-2 du Code de l'Urbanisme).

Ainsi, les effets potentiels d'une augmentation de l'urbanisation liée aux possibilités d'agrandissement des constructions sont faibles, puisqu'il s'agit d'extensions limitées à 30% de surface de plancher existante qui, en outre, sont plafonnées. De même, il n'est pas possible de créer de nouveau logement ; ce qui permet de ne pas augmenter la fréquentation dans ces secteurs.

En outre, les aménagements légers, en cas d'ouverture au public notamment, auront, par principe, et conformément à la réglementation, des impacts très limités sur le site Natura 2000. En effet, ils devront permettre un retour à l'état naturel du site ; ils sont réversibles (aménagements non bitumés, ni cimentés, stationnement limité et permettant d'éviter le stationnement sauvage, sans augmenter les capacités d'accueil du site, ...).

Ce classement participe donc à la préservation des milieux naturels et de leurs qualités écologiques. De même, le maintien des servitudes d'Espaces Boisés Classés (EBC) du POS dans le présent PLU contribue à conserver les surfaces boisées du site.

Ces dispositions du PLU permettent également de conserver la vocation de coupure verte identifiée dans le DOG du SCOT Provence Méditerranée, au niveau de la Ripelle.

**Ainsi, le secteur de l'Ubac (versant nord du Faron) est relativement bien préservé de l'urbanisation ; le PLU a une incidence positive sur le site Natura 2000.**

### b. Secteur des Favières

Le secteur des Favières était classé en zone NB au POS. Il est constitué d'un tissu urbain pavillonnaire peu dense, inséré dans la végétation en fond de vallée, le long de la RD46.



Ce quartier se trouve en continuité des agglomérations toulonnaise et de La Valette. Il est aujourd'hui largement anthropisé ; il n'a plus de vocation d'espaces naturels.

En outre, il constitue un des derniers potentiels d'urbanisation de la commune, très contrainte en termes de foncier, qui permettra de répondre aux besoins en habitat, en densifiant modérément la zone.

En effet, ce secteur dispose de capacités résiduelles importantes, exploitables à moyen terme. L'urbanisation se fera en harmonie avec l'environnement existant, sous forme d'habitat pavillonnaire. Le potentiel de surface de plancher est basé sur une hypothèse de 20 logements à l'hectare (à raison de 100 m² par logement). D'une superficie de 20,56 ha, la zone AU dispose d'une surface de plancher potentielle de 4 112 m², soit environ 411 logements.

Néanmoins, ce secteur est peu ou pas desservi par les réseaux publics : accès à l'eau potable à renforcer, assainissement non collectif, rétention des eaux pluviales à la parcelle, ... Il fait d'ailleurs l'objet d'un projet de renforcement des réseaux.

Ainsi, le présent PLU classe ce secteur en zone d'urbanisation future AU, comme unique réserve foncière à vocation d'habitat individuel. L'ouverture à l'urbanisation sera conditionnée par l'équipement de la zone et une modification ou une révision du PLU. Dans ce cas, une étude d'incidences devra être réalisée afin d'évaluer les incidences du projet d'aménagement défini sur l'environnement et les objectifs de conservation du site Natura 2000.

Le PLU impose des règles de constructibilité limitée qui permettent de minimiser les impacts sur l'environnement de cette zone, dans l'attente d'un projet. En effet, sont autorisées uniquement les constructions nécessaires aux services publics et aux infrastructures de réseaux, et des extensions de 30% maximum de la surface de plancher existante, sans créer de nouveau logement, ni excéder 250 m² par unité foncière. En outre, l'emprise au sol est limitée à 40m². Ainsi, l'urbanisation dans la zone est maîtrisée.

D'autre part, le règlement prévoit un maintien de la végétation et des arbres sur cette zone, à travers les Espaces Boisés Classés et l'obligation de remplacer tout arbre abattu dans le cadre d'une construction ; ce qui permet de conserver une couverture végétale homogène.

A terme, l'ouverture à l'urbanisation de ce quartier va entrainer une densification du secteur, dans une certaine mesure. La création de nouveaux logements va générer une augmentation des surfaces imperméabilisées. De même, l'accueil de nouveaux résidents dans ce secteur va influer le trafic routier qui va augmenter, et donc les nuisances sonores et les pollutions atmosphériques.

Néanmoins, l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur ne remet pas en cause l'intégrité du site Natura 2000, de ses habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents. En effet, le quartier des Favières est aujourd'hui déjà urbanisé et se situe en frange des espaces naturels protégés. Ainsi, il ne porte pas atteinte aux espèces de chiroptères, ni aux insectes présents, ni à leurs habitats.

Aussi, la qualité des futurs aménagements devra contribuer à préserver ces franges. Les futures constructions ou projets seront intégrés au tissu existant et à l'environnement proche. Ils devront veiller à conserver une trame verte / végétale dans les futurs aménagements. La part d'espaces verts ou végétalisés pourra être réglementée dans la future zone urbaine U.

**Ainsi, le PLU a des incidences limitées sur le secteur des Favières ; il n'y a pas d'incidence significative sur les habitats et les espèces qui ont justifié du classement en site Natura 2000.**



### c. Secteur de Terres Rouges/Pentes sud du Faron

Ce secteur correspond à une ancienne zone UJp au POS. Il est constitué d'un tissu pavillonnaire, plus ou moins dense, qui s'est développé sur le versant sud / sud-est du Faron, en frange des espaces boisés protégés (EBC). Ces espaces urbanisés, situés en continuité de l'agglomération toulonnaise et des espaces urbanisés de La Valette-du-Var, sont déjà bien anthropisés.

Dans le PLU, ce quartier a été reclassé en zone urbaine UEp, en conservant les mêmes contours et la même vocation que la zone UJp du POS, en tant que zone urbaine pavillonnaire ; il n'y a pas d'extension sur les espaces naturels.

En outre, les dispositions réglementaires de la zone UEp limitent les extensions de l'urbanisation et sont plus favorables que celles de l'ancienne zone UJp. En effet, le règlement de la zone UEp prévoit en particulier une augmentation de la superficie d'espaces verts (de 30% à 40%).

Enfin, la capacité résiduelle y est faible et les servitudes d'EBC du POS sont maintenues dans le PLU. Ainsi, les possibilités de densification de l'urbanisation sont limitées et les impacts sur le site Natura 2000 moindres. Il n'y a pas d'aggravation de la situation existante.

**Le PLU n'a donc pas d'incidence significative sur le site Natura 2000 dans les secteurs de Terres Rouges / Pentes sud du Faron.**



### d. Secteur de Fort Rouge/Corniche Roussel



De la même façon, ce secteur était une ancienne zone UJp au POS, avec un tissu pavillonnaire plus ou moins dense, qui s'est développé sur le versant sud du Faron, en frange des espaces boisés protégés (EBC).

En outre, ces espaces urbanisés se situent en continuité de l'agglomération toulonnaise ; ils sont largement anthropisés.
Ainsi, le PLU classe ce secteur en zone urbaine UEp, en conservant les mêmes contours et la même vocation que la zone UJp du POS en tant que zone urbaine pavillonnaire ; il n'y a pas d'extension sur les espaces naturels.
En outre, les dispositions réglementaires de la zone UEp limitent les extensions de l'urbanisation et sont plus favorables que celles de l'ancienne zone UJp. En effet, le règlement de la zone UEp prévoit en particulier une augmentation de la superficie d'espaces verts (de 30% à 40%).

Enfin, la capacité résiduelle y est faible et les servitudes d'EBC du POS sont maintenues dans le PLU. Ainsi, les possibilités de densification de l'urbanisation sont limitées et les impacts sur le site Natura 2000 moindres. Il n'y a pas d'aggravation de la situation existante.

La seule poche d'espaces naturels boisés qui aurait pu constituer un potentiel d'urbanisation est protégée grâce à une nouvelle servitude d'EBC (+ 2,43 ha) instaurée par le PLU afin d'y freiner l'urbanisation.

**Le PLU n'a donc pas d'incidence significative sur le site Natura 2000 dans les secteurs de Fort Rouge / Corniche Roussel.**



### e. Secteur du Baou des Quatre Aures

Cette ancienne zone UJp au POS, qui s'est développée au pied du Croupatier, est largement bâtie (tissu pavillonnaire dense).



Bien que située en frange des espaces boisés protégés (EBC), cet espace présente un caractère fortement anthropisé.

Ainsi, le PLU reclasse ce secteur en zone urbaine UEp sans changer ni la vocation, ni les limites de la zone.

En outre, les dispositions réglementaires de la zone UEp limitent les extensions de l'urbanisation et sont plus favorables que celles de l'ancienne zone UJp. En effet, le règlement de la zone UEp prévoit en particulier une augmentation de la superficie d'espaces verts (de 30% à 40%).

De même, dans cette zone, les extensions de l'urbanisation sont limitées par l'absence ou le peu de capacité résiduelle.

Enfin, les franges boisées continuent d'être protégées grâce au maintien des périmètres de servitude d'EBC. Ainsi, les possibilités de densification de l'urbanisation sont limitées et les impacts sur le site Natura 2000 moindres. Il n'y a pas d'aggravation de la situation existante.

**Le PLU n'a donc pas d'incidence significative sur le site Natura 2000 dans le secteur du Baou des Quatre Aures.**



## 3.5 Synthèse et conclusion

**L'incidence globale du PLU de la Ville de Toulon sur le SIC « Mont Caume – Mont Faron – Forêt des Morières » est évaluée comme non significative.**

**Lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone AU des Favières, une étude d'incidences Natura 2000 évaluera précisément les impacts du projet d'aménagement tel qu'il aura été défini.**

# CHAPITRE 4 : LES MESURES COMPENSATOIRES RETENUES DANS LE PLU DE TOULON

Cette partie rappelle les incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU, tant négatives que positives, avec les mesures envisagées qui permettront d'éviter, de réduire ou de compenser, autant que possible, les effets néfastes sur l'environnement.

| Thèmes | Mesures d'accompagnement et d'évitement | Incidences positives | Incidences négatives directes | Incidences négatives indirectes | Mesures de réduction | Mesures compensatoires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RESSOURCE EN EAU** | - Obligation de raccordement des nouvelles constructions au réseau public ; ce qui limite les prélèvements « sauvages » (Article 4 – Desserte par les réseaux)<br><br>- Création d'un sous-secteur Nc (N captage) au niveau de la source Saint-Antoine | Maîtrise des prélèvements en eau<br><br>Préservation de la qualité des eaux souterraines de la source Saint-Antoine des risques de pollution en maîtrisant l'urbanisation dans ce secteur (dans l'attente du périmètre de protection / servitude) | Augmentation des besoins en eau : + 1 121 m3/j supplémentaires en 2020 | Fragilisation de la ressource (quantité et qualité) à long terme | | - Utilisation de plantes adaptées au climat méditerranéen, économes en eau dans l'aménagement des espaces verts |
| **ASSAINISSEMENT ET QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES** | - Obligation de raccordement des nouvelles constructions au réseau public ; ce qui évite les rejets « sauvages » (Article 4 – Desserte par les réseaux) | Maîtrise des rejets d'eaux usées<br><br>Réduction des risques de pollution | Augmentation des volumes des eaux usées à traiter | Augmentation des risques de rejets d'eaux non traitées dans le milieu naturel | | |

| Thèmes | Mesures d'accompagnement et d'évitement | Incidences positives | Incidences négatives directes | Incidences négatives indirectes | Mesures de réduction | Mesures compensatoires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **EAUX PLUVIALES ET QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES** | - Interdiction d'évacuer les eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées<br><br>– Limitation de l'emprise au sol des constructions dans les zones urbaines à 30% maximum, voire 25% en zone UE. En zone UD et UE, ce pourcentage est réduit de 5 points pour les projet d'habitation située sur des parcelles d'une superficie supérieure à 1000m²<br><br>- Règles pour la conservation des masses végétales existantes et la végétalisation des aires de stationnement (Article 13 – Espaces libres et plantations | Gestion des eaux pluviales<br><br>Limitation de l'imperméabilisation des sols au Nord de la commune | Augmentation des surfaces imperméabilisées<br><br>Diminution de l'infiltration | Augmentation du ruissellement<br><br>Saturation du réseau<br><br>Augmentation des rejets d'eaux pluviales non traitées dans le milieu naturel (ruisseaux, mer) présentant des risques de pollution diffuse | – Règles pour la réalisation de toitures végétalisées (Article 13 – Espaces libres et plantations) en zones UB<br>- Obligation de réaliser des systèmes de rétention à partir de 30 m² de surface de plancher créée<br>- Règles pour la préservation des restanques en terrains pentus (Article 13<br>- Espaces libres et plantations dans les zones UE<br>- Superficie minimale (%) d'espaces verts imposée et variable selon les zones (de 15% en zone UB jusqu'à 40% en zone UE) | – Emplacements réservés pour la réalisation de bassins de rétention (10 au bénéfice de la commune , 1 de TPMet 1du Syndicat de l'Eygoutier) et l'aménagement du ruisseau de Sainte-Musse<br><br>- En l'absence de réseau public pluvial, des aménagements sont à réaliser pour réaliser une rétention des eaux à la parcelle |
| **MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE ET ESPACES AGRICOLES** | – Classement des espaces naturels en zones N (dont le règlement est restrictif) et en EBC<br><br>- Classement des Espaces Naturels Remarquables identifiés au titre de la Loi Littoral en zone naturelle Ns (N sensible) dont le règlement est très restrictif (uniquement les aménagements légers nécessaires à la gestion des sites)<br><br>- Reclassement de la majorité des zones NB et NA en zones N qui limitent fortement la constructibilité (extensions limitées à 30% de la surface de plancher et restant inférieure à 250m²)<br><br>- Reclassement des zones NA et NB du Nord Faron en zones naturelles N et Ns créant une coupure d'urbanisation | Protection renforcée des grands massifs et sites naturels<br><br>Préservation et valorisation de la Trame Bleue | Ouverture à l'urbanisation de quelques espaces naturels, plus ou moins anthropisés : quartier de Dardennes au Nord du Faron (UEp), quartier Pentes sud du Faron (UEp) | | - Création de nouveaux EBC : Colline Saint-Pierre, Le Las, Fort Rouge, la Mitre, l'Arsenal.<br><br>- Délimitation de Terrains Cultivés à Protéger en zone UE | |

| Thèmes | Mesures d'accompagnement et d'évitement | Incidences positives | Incidences négatives directes | Incidences négatives indirectes | Mesures de réduction | Mesures compensatoires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PAYSAGES ET PATRIMOINE** | - Classement des zones NA et NB en zones N qui limitent fortement la constructibilité (extensions limitées à 30% de la surface de plancher et restant inférieure à 250m²)<br><br>- Augmentation des zones naturelles ND/N (+ 238,4 ha)<br><br>- Classement des espaces naturels en sites classés en zone Ns ainsi que les espaces naturels du Cap Brun et de la Mitre , interdisant toute nouvelle urbanisation, hormis les aménagements légers<br><br>- Règles pour la conservation des masses végétales existantes et la végétalisation des aires de stationnement (Article 13 – Espaces libres et plantations)<br><br>- Préservation des restanques en terrains pentus (Article 13 – Espaces libres et plantations) dans les zones UE<br><br>- Inventaire du patrimoine | Préservation des paysages identitaires<br><br>Aménagement d'espaces verts<br><br>Protection du patrimoine bâti | Modifications des paysages liées à l'urbanisation | | - Classement des versants en zone UEp avec des dispositions particulières (hauteur limitée à 6m contre 7m en zone UE)<br><br>- Création de nouveaux EBC : Colline Saint-Pierre, Le Las, Fort Rouge, la Mitre, l'Arsenal.<br><br>- Superficie minimale (%) d'espaces verts imposée et variable selon les zones : de 15% en zone UB (à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh) jusqu'à 40% en zone UE. | - Emplacements réservés destinés à la création de parcs urbains et espaces verts (8 au bénéfice de la commune) |
| **CONSOMMATION D'ESPACE** | - Classement des espaces naturels en zones naturelles N<br><br>- Reclassement de la majorité des zones NB et NA en zones N qui limitent fortement la constructibilité<br><br>- Développement urbain sous forme d'opérations de renouvellement et en permettant une densification des secteurs déjà urbanisés : suppression du COS, instauration de règles intervenant sur le gabarit, élaboration d'orientations d'aménagement sur les sites à enjeux, création d'une zone UB accompagnant les projets du TCSP et les nombreux sites à enjeux. | Diminution des zones à urbaniser (réserves NA / AU) : - 154 ha<br><br>Maîtrise de la consommation foncière<br><br>Limitation de l'urbanisation sur les versants boisés et les espaces littoraux<br><br>Préservation des espaces naturels | Augmentation des zones urbaines (+ 79 ha environ) | | - Classement des versants en zone UEp avec des dispositions particulières (hauteur limitée à 6m contre 7m en zone UE) | |

| Thèmes | Mesures d'accompagnement et d'évitement | Incidences positives | Incidences négatives directes | Incidences négatives indirectes | Mesures de réduction | Mesures compensatoires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **SECURITE ET RISQUES NATURELS (MOUVEMENTS DE TERRAINS, INONDATIONS ET INCENDIES)** | - Prise en compte du PER Inondations et Mouvements de terrains dans le règlement et annexé au PLU<br><br>- Prise en compte du PPR chutes de blocs du Mont Faron révisé en 2013 dans le règlement et annexé au PLU<br><br>– Autorisation des occupations et utilisations du sol restreintes au regard du polygone d'isolement de la pyrotechnie, dans le zonage UF | Protection des biens et des personnes (information et prévention)<br><br>Limitation de l'exposition aux risques d'inondations<br><br>Limitation de l'exposition aux risques d'incendies de forêt<br><br>Limitation de l'exposition aux risques de mouvements de terrain | | Accentuation des risques de ruissellement urbain par l'augmentation des surfaces imperméabilisées | - Interdiction d'ERP sensibles, de logements en RDC, de surcreusement en zone rouge de l'Eygoutier, hauteurs de planchers bas à respecter, accès toiture pour hélitreuillage à créer (cf chapitre 7 du règlement); carte d'aléas annexée au PLU<br>– Limitation de l'emprise au sol des constructions dans les zones urbaines à 30% maximum, voire 25% en zone UE. En zone UD et UE, ce pourcentage est réduit de 5 points pour les projet d'habitation située sur des parcelles d'une superficie supérieure à 1000m²<br>– Superficie minimale (%) d'espaces verts imposée et variable selon les zones : de 15% en zone UB (à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh) jusqu'à 40% en zone UE.<br>– Règles relatives aux conditions d'accès aux constructions plus sécurisées, avec une pente maximum de 15 ou 18% (Article 3 – Desserte par les réseaux). | - Emplacements réservés pour la création de bassins de rétention (11 au bénéfice de la commune et 1 de TPM) et l'aménagement du ruisseau de Sainte-Musse<br><br>- Emplacements réservés pour l'aménagement d'aires de croisement et de retournement sur les pistes DFCI (dans le Baou et le Faron)<br><br>– Emplacements Réservés pour l'aménagement et l'élargissement de certaines voies afin de sécuriser la circulation des engins de secours et de défense incendie (chemin de Gratte Semelle et chemin Florian) |
| **NUISANCES (DECHETS, BRUIT, AIR, DEPLACEMENTS, SECURITE) ET CADRE DE VIE** | - Règles relatives à l'intégration et à l'accès aux systèmes de récupération des déchets (Annexes sanitaires)<br><br>– Dérogation à l'ensemble des règles (hormis l'article 11) pour permettre l'isolation thermique des bâtiments existants par l'extérieur dans la limite de 30 cm d'épaisseur.<br><br>– Règle instituant la création de surfaces destinées au stationnement des vélos pour toute construction (Dispositions relatives au stationnement applicables aux zones urbaines) | Valorisation et sécurisation des transports collectifs et des modes doux<br><br>Amélioration de l'isolation thermique des bâtiments | Augmentation du nombre d'habitants exposés aux nuisances sonores (projets de renouvellement urbain à proximité des principaux axes routiers)<br><br>Augmentation du volume de déchets à traiter | Augmentation des déplacements, et donc des pollutions de l'air et des nuisances sonores liées à la circulation routière | - Dispositions d'isolement acoustique aux abords des voies bruyantes annexées au PLU | – Emplacements réservés pour les projets de transports collectifs : TCSP (ouvrage technique, dépôt, équipement et voies de substitutions), parking relais, voies réservées pour bus<br><br>– Emplacements réservés pour l'amélioration de la sécurité des cheminements doux (élargissements, réaménagements de la voirie) et la création de trottoirs, de bandes cyclables |

# CHAPITRE 5 : EVALUATION DES RÉSULTATS ET SUIVI

Le tableau suivant présente les différents indicateurs d'état et de suivi qui permettront d'évaluer l'évolution de l'environnement sur la commune suite à la mise en œuvre du PLU.

| Indicateurs | Type de données | Valeur de référence (en 2010 = T0) | Fréquence d'actualisation | Sources |
|---|---|---|---|---|
| **Biodiversité et milieux naturels** | | | | |
| **Zones naturelles à forte valeur écologique** | Superficies des ZNIEFF terrestres de type II et des ZNIEFF géologiques et superficies du territoire concernées | - ZNIEFF terrestre de type II – Mont Faron de 837 ha, dont la totalité se trouve sur le territoire communal<br>- ZNIEFF terrestre de type II – Mont Caume d'environ 4 900 ha, dont environ 3 ha sur le territoire communal<br>- ZNIEFF terrestre de type II – Gros Cerveau / Croupatier de 1 916 ha, dont 122 ha sur le territoire communal<br>- ZNIEFF géologique – Carrière Dutto, Carrière du Prieuré, Carrière des Vignettes de 14 ha, dont la totalité se trouve sur le territoire communal | 5 ans | DREAL PACA |
| | % du territoire communal concerné par un périmètre d'inventaire | 962 ha du territoire, soit 23% | 5 ans | - |
| **Zones naturelles bénéficiant d'une protection** | Superficie du site Natura 2000 et superficie du territoire concernée | Site Natura 2000 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt des Morières » d'environ 11 321 ha, dont 1 140 ha sur le territoire communal | 5 ans | DREAL PACA |
| | % du territoire communal | 26% du territoire communal | 5 ans | - |
| **Paysage** | | | | |
| **Espaces faisant l'objet d'une protection paysagère** | Nombre de monuments et sites classés | 7 monuments et 2 sites classés | 5 ans | DREAL PACA |
| | Nombre de monuments et sites inscrits | 12 monuments et 4 sites inscrits | 5 ans | DREAL PACA |
| | Nombre d'éléments protégés au titre de l'article L.123-1-5 du CU | 85 fiches | 5 ans | Commune |
| | Espaces Boisés Classés | Superficie totale de 1 245 ha | 5 ans | Commune |
| | Superficie des zones N | Superficie totale de 1 425 ha | 5 ans | Commune |
| **Permis de construire** | Nombre de permis délivrés en zone UEp | *A partir de T+1* | 1 an | Commune |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ressource en eau** | | | | |
| **Prélèvements** | Volumes prélevés | 15 454 589 m3 | 1 an | VEOLIA |
| **Qualité des eaux** | Niveau de qualité des eaux et conformité | Très bonne / conforme | 1 an | VEOLIA / DDASS |
| **Equipements d'assainissement collectif** | Capacité des stations d'épuration | Station AnphitriA (Cap Sicié) : 500 000 EH<br>Station AmphorA (La Garde) : 107 000 EH<br>Station des Pomets (Toulon) : 200 EH | 5 ans | VEOLIA / TPM |
| **Equipements d'assainissement pluvial** | Nombre de bassins de rétention à créer | 12 bassins de rétention des eaux pluviales prévus<br>1 emplacement réservé au bénéfice du Syndicat de l'Eygoutier<br>+ 10 emplacements réservés au bénéfice de la commune et 1 au bénéfice de TPM | 2 ans | Commune |
| **Qualité de l'air** | | | | |
| **Indice Atmo** | Part des indices bons<br>(Atmo de 1 à 4) | 47% d'indices Très Bons à Bons | 1 an | AtmoPACA<br>Bilan annuel |
| | Part des indices moyens<br>(Atmo de 5 à 7) | 53% d'indices Moyens | 1 an | AtmoPACA<br>Bilan annuel |
| | Part des indices mauvais<br>(Atmo de 8 à 10) | 0% d'indices Mauvais | 1 an | AtmoPACA<br>Bilan annuel |
| **Pollution à l'ozone** | Nombre de jours de pollution à l'ozone (> à 180 µg/ m3) | 4 jours sur la station Toulon Arsenal<br>0 jours sur la station Toulon Chalucet | 1 an | AtmoPACA<br>Bilan annuel |
| **Energies renouvelables** | | | | |
| **Permis de construire présentant une source d'énergie renouvelable** | Nombre de permis délivrés présentant une source d'énergie renouvelable | *A partir de T+1* | 1 an | Commune |
| **Bâtiments publics alimentés par des énergies renouvelables** | Nombre de bâtiments publics alimentés par des énergies renouvelables | *A partir de T+1* | 5 ans | Commune |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Gestion des déchets** | | | | |
| **Déchets collectés** | Quantité de déchets collectés et évolution | 92 947 tonnes en 2010<br>-4% par rapport à 2009 | 1 an | SITTOMAT |
| **Déchets valorisés et recyclés** | Quantité de déchets valorisés (valorisation énergétique + recyclage + compostage) et évolution | 88 768 tonnes en 2010<br>- 1,9% par rapport à 2009 | 1 an | SITTOMAT |
| **Equipement(s)** | Nombre d'équipements de collecte et de valorisation des déchets | 1 déchetterie<br>1 unité de valorisation énergétique | 5 ans | SITTOMAT |
| **Déchets ultimes non valorisés** | Quantité de déchets ultimes stockés | 3 595 tonnes en 2010<br>- 42,9% par rapport à 2009 | 1 an | SITTOMAT |
| **Pollution des sols** | | | | |
| **Recensement des sites à risque et des sites pollués** | Nombre de sites à risques (BASIAS) | 356 sites identifiés | 5 ans | BRGM |
| | Nombre de sites pollués recensés (BASOL) et suivi des travaux engagés ou en cours | 1 site<br>Réalisation de plusieurs diagnostics<br>Travaux de vidange des cuves en 2002 | 5 ans | BRGM |
| **Risques naturels et technologiques** | | | | |
| **Recensement des incidents** | Nombre de permis délivrés dans les zones de risques d'inondations | *A partir de T+1* | 1 an | Commune / SDIS<br>Prim.net |
| | Nombre d'incidents feux de forêts | 4 feux de forêt majeurs (supérieurs à 50 ha) recensés entre 1973 et 2010 | 2 ans | Commune / SDIS |
| | | | | Base de données Prométhée |
| | Nombre de permis délivrés dans les zones de risques de mouvements de terrain | *A partir de T+1* | 1 an | Commune / SDIS |
| | | | | Prim.net |
| | Nombre de PPR approuvés | 1 Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles inondations et mouvements de terrain valant PPR | 2 ans | DDTM |

| Consommation d'espace | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Permis de construire** | Nombre de permis délivrés par an | *A partir de T+1* | 1 an | Commune |
| **Evolution des zones du PLU** | Part des zones U et évolution | 66,88% | Après modification ou révision | Commune |
| | (à partir de T+1) | | | |
| | Part des zones AU et évolution | 0,47% | Après modification ou révision | Commune |
| | (à partir de T+1) | | | |
| | Part des zones N et évolution | 32,65% | Après modification ou révision | Commune |
| | (à partir de T+1) | | | |

# RAPPORT DE PRESENTATION

# PLU DE TOULON

# TOME 5

# TOME 5

# RESUME NON TECHNIQUE

# SOMMAIRE TOME 5


**PREAMBULE** ..... **5**

**CHAPITRE 1 : RESUME DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL** ..... **6**

1.1 - Analyse socio-économique ..... 7
a - Toulon, une population en mouvement
b - La population active de Toulon
c - Economie
d - Un parc immobilier diversifié à renouveller
e - Logements sociaux

1.2 - Fonctionnement de la ville ..... 9
a - Equipements scolaires et liés à l'enfance
b - Equipements culturels
c - Equipements et services de proximité
d - Equipements pour la santé publique
e - Equipements sportifs
f - Réseaux et infrastructures

1.3 - Articulation du PLU avec les principaux plans et programmes applicables au territoire ..... 13

**CHAPITRE 2 : RESUME DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT** ..... **14**

2.1 - Contexte géographique, géologique et climatique ..... 15
a - La topographie
b - Le littoral
c - La géologie
d - La climatologie

2.2 - Ressources naturelles ..... 15
a - La ressource en eau et l'approvisionnement en eau potable
b - Les sous-sols et matériaux
c - La maîtrise de la demande en énergie et le développement des énergies renouvelables

2.3 - Biodiversité, milieux naturels et paysages ..... 16
a - Les paysages toulonnais
b - Patrimoine naturel et protections
c - La trame verte et bleue

2.4 Environnement urbain ..... 16
a - Histoire de la ville et de son architecture
b - Protection des sites et des paysages
c - Morphologie des quartiers

2.5 - Prévention des pollutions, nuisances et risques ..... 17
a - Qualité de l'air
b - Qualité des eaux
c - Nuisances liées aux infrastructures routières
d - La pollution des sols
e - Gestion des déchets
f - Gestion des risques

2.6 - Caractéristiques des sites susceptibles d'être touchés par le PLU ..... 19
a - Les versants nord et sud du Faron : des secteurs à forte sensibilité
b - Le Baou des Quatre Aures : des secteurs à sensibilité modérée

**CHAPITRE 3 : RESUME DE L'EXPLICATION DES CHOIX** ..... **21**

3.1 - Perspectives d'évolution ..... 22
a - Les projections démographiques
b - Les prévisions économiques

3.2 -Les choix d'aménagement et de développement ..... 22
a - Les choix retenus pour établir le PADD
b - L'analyse environnementale des orientations du PADD

3.3 - Présentation des différentes zones ..... 24
a - Les évolutions de zonage POS/PLU
b - Les périmètres d'attente de projet et orientations d'aménagement

3.4 -Les choix retenus pour la délimitation des zones et des dispositions réglementaires ..... 25
a - La réponse aux besoins d'habitat
b - La réponse aux besoins de développement économique
c - La préservation de l'environnement et du cadre de vie
d - La réponse aux besoins en déplacements

**CHAPITRE 4 : RÉSUMÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE..... 28**

4.1 -DES INCIDENCES NÉGATIVES SUR L'ENVIRONNEMENT URBAIN COMPENSÉES PAR DES MESURES PRISES DANS LE PLU..... 29
a - Une augmentation des besoins en eau et en assainissement
b - Une augmentation maîtrisée de l'imperméabilisation des sols et limitation du ruissellement
c - Une augmentation des nuisances en milieu urbain

4.2 - DES INCIDENCES POSITIVES SUR L'ENVIRONNEMENT GRÂCE À DES DISPOSITIONS FAVORABLES DANS LE PLU..... 29
a - Une protection renforcée de la trame verte et bleue et des richesses écologiques du territoire
b - Une préservation des paysages identitaires
c - Des secteurs d'extension de l'urbanisation limitée : une maîtrise de la consommation d'espace
d - Une prise en compte des risques naturels et technologiques

**CHAPITRE 5 : DÉMARCHE D'ÉVALUATION ET MÉTHODOLOGIE..... 31**

# PRÉAMBULE

## LA PROCEDURE DE REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Le Plan d'Occupation des Sols (POS) de la commune de Toulon a été approuvé le 12 mai 1978. Le Conseil Municipal a prescrit la révision totale du POS par délibération en date du 20 juillet 1990. Cette révision totale a été approuvée le 22 décembre 1994. Depuis le POS a fait l'objet de plusieurs révisions simplifiées et modifications successives.

La Loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 transforme les POS en Plans Locaux d'Urbanisme, intégrant notamment les objectifs d'un développement durable.

Ainsi, la commune de Toulon s'est engagée dans une nouvelle révision de son POS, ce qui équivaut à se doter d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). La commune a décidé de s'engager dans cette démarche afin de pouvoir disposer d'un document d'urbanisme définissant le projet d'aménagement et de développement durable de la commune (PADD).

## LA PROCEDURE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Une procédure d'évaluation environnementale est imposée pour certains documents de planification, dont les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

L'évaluation environnementale est une démarche intégrée tout au long du PLU. Elle vise à évaluer les incidences du PLU sur l'environnement, et notamment les zones sensibles du point de vue environnemental et les zones de projets.

En outre, les récentes évolutions réglementaires imposent aux SCoT, PLU et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale, qui sont susceptibles d'affecter des sites Natura 2000, de réaliser une étude d'incidences sur les sites Natura 2000.

## PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

Préfecture Maritime, Préfecture du Var, quinzième ville de France, Toulon est aussi ville centre d'une communauté d'agglomération de 12 communes, Toulon Provence Méditerranée (TPM), créée le 19 décembre 2001.

La moitié de la population varoise s'y trouve concentrée. Avec ses 167 816 habitants (Insee 2006), la ville de Toulon y occupe toujours une place importante. Elle se trouve au cœur des relations intercommunales.

# CHAPITRE 1 : RÉSUMÉ DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL

## 1.1 Analyse socio-économique

### a. Toulon, une population en mouvement

Un ralentissement de la baisse de la population

La population de Toulon stagne alors que celle du Département du Var n'a cessé de croître depuis 1982. Cependant, Toulon ne profite pas de cette croissance. Sa population ne représente plus que 17,04 % de la population varoise en 2006 contre 20,55 % en 1990. Cette diminution se ralentit depuis 1990 : le taux passe de - 6,5 % à + 4,42 % en 2006.

Mobilité

Les personnes résidant à Toulon et qui avaient une résidence dans une autre commune 5 ans auparavant, viennent en majorité de La Seyne-sur-Mer, La Valette-du-Var et La Garde. Dans l'autre sens, les gens quittent Toulon principalement pour les mêmes communes et dans un degré moindre pour Marseille et Brest (population militaire).

Composition de la population

La répartition par âge de Toulon est semblable à celle du département du Var. Les personnes de plus de 65 ans représentent 21 % de la population toulonnaise. L'étude des quatre derniers recensements fait apparaître un vieillissement constant. Par contre la tranche d'âge de la population active reste stable.

Répartition de la population

Sur l'ensemble de la commune, la tendance est à la hausse, cependant la répartition par IRIS n'est pas uniforme. On constate la plus forte hausse de population dans le quartier de Bon-Rencontre-Arsenal (+ 683 habitants), mais également dans le centre ancien.
Les plus grandes baisses de population sont rencontrées dans divers quartiers tels que les Arènes, le Temple, Le Port Marchand, Ste Musse et le Pont de Suve (de - 150 à - 280 habitants).

Une population à faible revenu

Le revenu annuel médian par unité de consommation (par personne) en 2006 se situe en dessous de 17 000 euros (médiane française et du SCOT) dans sept communes du SCOT dont Toulon. Environ 14 % de la population de Provence Méditerranée vit en dessous du seuil de bas revenus (880 euros par mois, par unité de consommation). Cette part monte à 19 % à Toulon (13% au niveau national)..

### b. La population active de Toulon

Une population active croissante mais composite

En 2006, le nombre d'actifs est de 70 764 contre 64 479 en 1999 et le nombre d'actifs ayant un emploi de 59 337 contre 50 466 en 1999. En effet, en 2006, la population active comprend les personnes qui déclarent: exercer une profession même à temps partiel ; aider un membre de la famille (même sans rémunération); être apprenti, stagiaire rémunéré ; être chômeur à la recherche d'un emploi ; être étudiant ou retraité mais occupant un emploi.

Après une diminution de la population active entre 1990 et 1999, on constate une augmentation entre 1999 et 2006, et une baisse du taux de chômage qui passe de 21,47% à 16,15%.

Une répartition spatiale inégale de la population

La répartition de la population active (70 764 personnes) dans les quartiers laisse apparaître de larges disparités. Les actifs résident plus particulièrement dans les quartiers péri-centriques.

Evolution du chômage dans la zone d'emploi de Toulon

La variation du taux de chômage entre 1999 et 2006 montre qu'une des plus fortes baisses a eu lieu dans la zone d'emploi de Toulon avec - 5,7 %.
Cette baisse exceptionnelle dans la zone d'emploi de Toulon peut être reliée à deux tendances de fond : la dynamique de création d'emplois (+ 12 % entre 1998 et 2004) et l'augmentation des départs à la retraite, qui laissent des postes vacants alimentant le marché de l'emploi.

Mobilité domicile - travail

Le nombre d'actifs résidant à Toulon a augmenté de presque 20 % entre 1999 et 2006, la part de ces derniers travaillant dans la commune a chuté de 3,2 %, ce qui correspond à une tendance générale observée au plan national : les résidences principales de la population active sont de plus en plus éloignées du lieu de travail.
Les personnes qui viennent travailler à Toulon résident surtout à La Seyne-sur-Mer, La Valette-du-Var, La Garde et à un degré moindre Six-Fours-les-Plages.

### c. Economie

Les données de base (INSEE 2006)
Toulon est la première zone d'emplois de l'agglomération avec près de 76 000 emplois sur les 161 000 que représente TPM.
Le tertiaire est l'activité prépondérante de Toulon. En effet, en 2006, 87,30 % des actifs ayant un emploi travaillent dans le tertiaire.
Entre 1999 et 2006, on constate une baisse de l'activité industrielle, aussi bien en valeur absolue qu'en pourcentage. D'autre part, on remarque que l'augmentation globale des emplois bénéficie uniquement au secteur tertiaire et à celui de la construction, alors que les secteurs de l'industrie et de l'agriculture sont en baisse.

Activité commerciale
Sur l'ensemble de l'agglomération, les activités de commerce de détail ont connu une régression de - 3 % du nombre de leurs établissements entre 2002 et 2005, contrairement aux activités de services à la personne dont le nombre d'établissements s'est accru de 10 % entre 1999 et 2005.
Sur Toulon, les activités de commerce de détail ont baissé de – 7%, soit 109 établissements en moins.
Il est à noter que dans un objectif de redynamisation sociale du centre ancien, la Ville a mis en place en 2006, un Fonds d'Intervention pour les Services, l'Artisanat et le Commerce (FISAC), sur un périmètre intégrant la ZUS centre ancien, pour conserver et fortifier un tissu artisanal diversifié.

Tourisme
Avant la seconde guerre mondiale, la ville de Toulon était le leader des liaisons maritimes Continent-Corse. A la fin de la guerre, elle se vit privée de ce marché au profit de Nice et Marseille. Depuis la fin des années 90, Toulon a retrouvé cette activité. Le nombre de passagers vers la Corse est passé d'environ 300 000 passagers en 2002 à plus de 1 000 000 en 2008.
Chaque escale est l'opportunité de retombées économiques directes sur le commerce local. En 2008, 60 escales ont eu lieu à Toulon, ce qui implique à terme, pour le port de Toulon, une véritable réflexion sur l'aménagement de ses infrastructures portuaires.
En 2006, sur la commune de Toulon, on comptait 20 hôtels homologués de tourisme représentant 792 chambres. La capacité d'accueil touristique de Toulon est de 1 120 lits, soit 5 % de la capacité d'accueil de l'agglomération. On constate une baisse du nombre d'hôtels.

### d. Un parc immobilier diversifié à renouveler

Une croissance régulière
L'accroissement du parc immobilier toulonnais est continu depuis 1990 mais plus faible que celui du département.
On constate un taux élevé de résidences principales. En effet, les résidences principales n'ont cessé d'augmenter depuis 1990, elles représentent 89,14 % des logements en 2006. Elles sont constituées de 30,6 % de logements de type 1 et 2 , de 58,7 % de type 3 et 4 et de 10,5 % de type 5 et plus. Par contre, le nombre des résidences secondaires et logements occasionnels a subitement diminué depuis 1990.
D'autre part, le taux de vacance est élevé, mais en baisse significative. Le taux de vacance total (habitats collectif et individuel) est de 9 % en 2007 (sur la base des données Filocom) contre 11,3 % en 1999, il est supérieur à celui du département (5,1%).
En ce qui concerne les logements insalubres, 60 % de ceux comptabilisés sur l'ensemble de l'agglomération, se trouvent à Toulon, ce qui représente 186 immeubles et 1 040 logements.

Un parc de logements anciens difficilement renouvelé
Le parc de logements est ancien, en effet 46,31 % ont été construits entre 1949 et 1974 et 33,15 % datent d'avant 1949. Il y a peu de constructions nouvelles ; en effet, après une période de forte construction correspondant à l'après guerre, cette tendance décroît depuis la fin des années 70.
Aujourd'hui, très peu de secteurs bénéficient de constructions neuves, ces dernières sont ponctuelles et liées à des opérations d'aménagement précises. Entre 2004 et 2008, 1 501 permis de construire ont été accordés et ont engendré 2 516 logements.

Un parc collectif
Les logements collectifs toulonnais sont en nombre supérieur à la moyenne départementale même si la part des logements individuels est conséquente (22,8 % des résidences principales).
Cependant, comme l'ensemble du parc de logement, le rythme de construction d'habitations collectives diminue depuis 1974.
Les opérations de reconstruction de l'après guerre ont marqué le paysage de la ville par la présence de grands immeubles collectifs ; ceci explique le pic des années 1949 à 1974.

### e. Logements sociaux

La Communauté d'agglomération TPM s'est dotée d'un premier Programme Local de l'Habitat, adopté en décembre 2004. Elle a lancé l'élaboration du second PLH pour la période 2010 – 2016, approuvé le 2 Octobre 2010, avec deux impératifs :

- Harmoniser la politique de l'habitat avec les différents enjeux fonciers, économiques et démographiques.
- Territorialiser les objectifs du PLH communautaire aux différentes échelles (communales et infra communales) de la Communauté d'agglomération.

L'enjeu principal étant la nécessité de produire suffisamment de logements et de diversifier l'offre.

Contexte général

Le prix moyen au m² d'un appartement dans Toulon est de 2547 € en 2008. La commune a enregistré une hausse de 4,1 % pour le marché des maisons individuelles et 4,8 % pour les appartements.
59 % des locataires du parc locatif privé sont éligibles au logement social.

En 2008, 44 % des ménages sont allocataires CAF, parmi eux, 39 % ont un revenu inférieur ou égal à 903 € et 68,3 % bénéficient d'une aide au logement.
67 % des locataires du parc HLM ont des ressources inférieures à 60 % du plafond HLM et 24 % ont des ressources comprises entre 60 et 100 % du plafond de ressources.
76,8 % des locataires HLM ne sont pas imposables et 49,8 % des locataires HLM occupent leur logement depuis au moins 5 ans.
Le parc social accueille peu de jeunes : 2,2 % ont moins de 25 ans, mais plus d'un tiers est occupé par des personnes âgées.
Toulon compte 11 622 logements sociaux en 2008, soit 14,3 % de l'ensemble du parc de résidences principales. Depuis 2004, 868 nouveaux logements sociaux ont été livrés.
A Toulon, les besoins actuels (2009-2012) en logements étudiants (libres et sociaux) s'élèvent à 1 268 logements.

L'offre en logement social

Le poids du parc social de TPM reste faible par rapport au parc de résidences principales. Sa production a baissé depuis le début des années 1980 et l'agglomération rencontre aujourd'hui des difficultés pour combler le retard des trois dernières décennies.
Entre 1999 et 2008, 394 logements sociaux ont été construits par an en moyenne, de sorte qu'en 2008 ils représentent, avec un total de 26 618 logements, 13,4 % du parc total de résidences principales.

Pour respecter l'article 55 de la loi SRU de 2000 et atteindre une proportion de 20 % de logements sociaux en 2008, 12 671 logements sociaux doivent encore être réalisés sur le territoire.
Avec le ralentissement de la production, le parc social de l'agglomération est marqué par son ancienneté. A Toulon, différentes opérations de réhabilitation et démolition ont donc été menées sur les cités Mon Paradis (rénovation) et la Carte postale (destruction).

## 1.2 Fonctionnement de la ville

### a. Equipements scolaires et liés à l'enfance

Equipements scolaires du premier degré

Sur le territoire communal, se répartissent 41 écoles pré-élémentaires (maternelles) qui accueillent en 2008 5551 élèves et 45 écoles élémentaires (primaires) qui réunissent 8 182 élèves. L'évolution de l'effectif est en nette diminution : - 656 élèves de 2004 à 2008.
De plus, la commune dispose de deux écoles spécialisées : Dominique Mille et La Valbourdine.

Le Réseau d'éducation prioritaire regroupe des établissements et des écoles qui se situent dans des secteurs défavorisés en raison de leur environnement social, économique et culturel. Il est recensé à Toulon, 22 écoles pré-élémentaires en ZEP, soit 3669 élèves.

Equipements scolaires du 2nd degré et universitaires

Il y a 10 collèges sur la commune de Toulon. La rentrée 2008 a réuni 5 658 élèves dans les collèges et 7 782 dans les lycées.
Les lycées sont divisés en plusieurs catégories : deux lycées d'enseignement général et quatre lycées professionnels accueillent 3 303 élèves.
Toulon dispose également d'établissements privés d'enseignement général.
On dénombre, pour l'année 2007-2008, 9 457 étudiants au sein de l'Université de Toulon et du Var, soit une baisse de 2,2 % par rapport à l'année précédente. L'Université Toulon-Var (UTV) regroupe cinq centres universitaires : Toulon, La Garde, La Valette, Saint-Raphaël et Draguignan.

Toulon accueille 2 074 étudiants (UFR Droit : 2 036 - IUP Management Gestion des Entreprises :38).
Le service municipal de la jeunesse accompagne et aide diverses associations dans la ville. La maison de l'étudiant située en centre-ville accompagne les étudiants dans leurs recherches de logements et d'emplois saisonniers. A cela s'ajoutent deux associations municipales : le Bureau Information Jeunesse (B.I.J.) et Telo Campus.

Centre de loisirs et établissements d'accueil de la petite enfance

Le service municipal de la jeunesse gère 22 Établissements d'Accueil de Loisirs Sans Hébergement (E.A.L.S.H.) qui accueillent des enfants et adolescents de 3 à 18 ans. Ces centres accueillent 800 à 1000 enfants durant les mercredis et petites vacances, et 1700 enfants chaque jour, en juillet et août.
En plus de centres organisés au sein de certaines écoles durant les périodes de vacances scolaires, la Ville dispose actuellement de cinq structures spécifiques.
Trois Maisons d'Accueil Multiservices Intergénérationnelles (M.A.M.I.) sont réservées en priorité aux parents en recherche d'emplois et insertion sociale. Ces structures accueillent aussi les personnes âgées en mal de liens sociaux.
Par ailleurs, la commune de Toulon est pourvue d'un service départemental de Protection Maternelle Infantile (P.M.I.).
Toulon est pourvu de 37 structures d'accueil de la petite enfance accueillant en tout 1 238 enfants de 3 mois à 4 ans.

### b. Equipements culturels

Musées
La commune possède plusieurs musées municipaux ou non : Le Musée d'Art, le Musée du Vieux Toulon, le Musée Jean Aicard, l'Hôtel des Arts, le Muséum d'Histoire Naturelle, le Musée Naval, ...

Salles d'expositions, galeries, conférences, musique, ...
Elle dispose également de nombreuses galeries d'art, salles de concerts et divers équipements pour des représentations artistiques (musique, expositions, ...).

Enseignements artistiques
Concernant l'enseignement, un Conservatoire National de Région est en pré-figuration (compétence à l'agglomération). L'Ecole Supérieure d'Arts de Toulon propose des cours péri et post-scolaires de dessin, peinture, sculpture, ... Elle est également gérée par Toulon Provence Méditerranée.

Bibliothèques et médiathèques municipales
Outre le bibliobus de la Ville, de nombreuses bibliothèques sont réparties sur Toulon.

Salles de spectacles et cinémas
On peut citer quelques salles de spectacles d'envergure : l'Opéra, le Zénith Oméga, le Palais des Congrès, le Théâtre National de la Danse et de l'Image et le Théâtre Liberté.
3 cinémas regroupant 18 salles se trouvent sur la commune de Toulon.

### c. Equipements et services de proximité

Actions municipales pour les personnes âgées
Le service Animation Séniors de la ville, situé Place Louis Blanc, au delà de sa fonction d'accueil, propose des activités culturelles et sportives.
De plus, un accueil de proximité est proposé au sein des 27 foyers de retraités répartis sur l'ensemble du territoire de la commune.

L'association La M.A.M.I. (Maison d'Accueil Multiservice Intergénérationnelle) accueille non seulement les enfants de trois mois à six ans mais aussi les personnes âgées en mal de liens sociaux et à la recherche d'un soutien à leur autonomie.

Mairies annexes
On retrouve les mairies annexes dans les quartiers du Pont-du-Las, La Beaucaire, Valbertrand, l'Escaillon, Les 4 Chemins des Routes, Barbès, Les Lices, la Rode, Le Mourillon, La Loubière, La Serinette, Saint-Jean-du-Var, Brunet et la mairie annexe de Ste Musse au sein de la Maison des Services Publics.

Centres sociaux culturels
Toulon dispose de quatre centres sociaux : Sainte-Musse, Toulon Centre, Beaucaire, Brunet.

Salles municipales
Hormis la salle des fêtes et diverses salles situées dans l'Hôtel de Ville, plusieurs autres salles sont mises à la disposition du public.

### d. Equipements pour la santé publique

Hôpitaux et cliniques
La commune de Toulon est pourvue de 3 hôpitaux et de 6 cliniques. Le Centre Hospitalier Intercommunal Toulon -La Seyne, avenue Colonel Picot, a été transféré à Sainte Musse. Par ailleurs, Toulon dispose d'une Maison de Convalescence.

Foyers d'hébergement
Toulon détient 13 foyers d'hébergement.

Structures d'hébergement des personnes âgées
Il existe 28 maisons de retraite privées et 4 maisons de retraite publiques.
Par ailleurs, il existe des structures de maintien à domicile qui se composent de services créés pour que les personnes âgées non dépendantes puissent rester le plus longtemps possible chez elles.

### e. Equipements sportifs

La ville dispose d'aménagements sportifs nombreux et diversifiés. Ils correspondent aux besoins de la population tant pour les scolaires que pour les clubs, associations et tout public de manière générale : 11 stades et terrains, 11 complexes sportifs, 4 équipements nautiques, ...

D'autres installations privées et associations permettent aux toulonnais de pratiquer un grand nombre de disciplines telles que l'aviron, la plongée, l'escalade, les arts martiaux, la danse, ...
La ville dispose, depuis 2006, du Palais des Sports Jauréguiberry situé à l'entrée Ouest de Toulon. Il s'agit d'une salle omnisports polyvalente pouvant accueillir des compétitions de toutes disciplines de niveau national et européen. A l'entrée est, un équipement structurant, Léo Lagrange, est en cours de rénovation.

Dans le périmètre de la commune se trouvent aussi des installations non municipales qui permettent cependant la pratique de sports par conventions d'utilisation.

En plus des aménagements sportifs nombreux et diversifiés, la ville dispose aussi de plateaux sportifs ouverts au public et de plateaux sportifs avec accès réglementés, répartis dans les divers quartiers de la Ville.

Par ailleurs, on dénombre une quarantaine de terrains de boules aménagés sur diverses places publiques.

### f. Réseaux et infrastructures

Eau potable
L'exploitation du service de distribution de l'eau potable est déléguée par affermage à la Société VEOLIA depuis 1990. Le renouvellement du réseau est en cours.
L'étendue du réseau de distribution est satisfaisante et couvre prés de 90% du territoire de la commune.

Les travaux engagés ces dernières années portent sur :
- le renouvellement des réseaux et des branchements anciens,
- le re-dimensionnement des canalisations de distribution,
- l'interconnexion des réservoirs et ressources pour améliorer la sécurité de l'approvisionnement,
- l'amélioration de la sécurité et de la surveillance des sites de prélèvements, de traitement et de stockage,
- l'amélioration de la sécurité des barrages, ressources importantes pour la Ville,
- l'amélioration de la sécurité d'approvisionnement en eau par un nouveau contrat avec la Société du Canal de Provence.

Assainissement
L'exploitation du service d'assainissement est déléguée par affermage à la Compagnie des eaux et de l'Ozone depuis 1990. Aujourd'hui, le taux de renouvellement du réseau demeure faible.
L'étendue du réseau est actuellement satisfaisante compte tenu des secteurs urbanisés et de la réglementation.

Le problème majeur de ce réseau est la pénétration d'eaux parasites (40%) par temps sec et les débordements qu'elles génèrent par temps de pluies.

Le réseau d'assainissement évacue ses effluents dans les stations d'épuration d'eaux usées du Cap Sicié (Amphitria) pour 90% de ses volumes transités et pour les 10% restants au Pont de la Clue (Amphora). Une mini station de traitement des effluents a été construite au Hameau des Pomets pour recueillir les effluents des résidents du hameau.

La surverse la plus importante du réseau d'assainissement vers la mer a été équipée d'instruments de mesures afin de suivre la pollution déversée et de pouvoir la réduire.
Le zonage d'assainissement collectif et non collectif a été approuvé par le conseil municipal par sa délibération en date du 20 décembre 2002 et rendu public le 16 janvier 2003.
Il s'agit dorénavant d'une compétence de TPM.

Eaux pluviales

Depuis 1994, la ville de Toulon s'est orientée progressivement vers une démarche nouvelle de la gestion des eaux pluviales, qui ne se limite plus, depuis lors, à la collecte. 4 zones de limitation de rejet ont été instaurées. Ces zones ont pour but de limiter le rejet des eaux pluviales sur les chaussées. Les eaux non rejetées sont conservées sur les parcelles grâce à des aménagements spécifiques : tranchées drainantes, bassins de rétentions, infiltrations, etc.

La ville investit dans la réalisation de bassins de rétention importants, qui permettent eux aussi de limiter le ruissellement des eaux sur les chaussées ou le débordement de ruisseaux. A ce jour, 46 000 m3 d'eaux pluviales peuvent êtres stockés dans les bassins de rétention municipaux.

Depuis, il a pu être constaté une nette réduction des secteurs inondés pour les pluies de type annuelles et bi-annuelles (réduction des surfaces inondées et/ou des hauteurs d'eau).

Un schéma directeur a d'ailleurs été élaboré en ce sens et a permis la création d'emplacements réservés au PLU et guide la Ville dans le développement du réseau.

Infrastructures et déplacements

Les infrastructures de déplacements se sont développées dans la plaine, d'Ouest en Est : la voie ferrée, autoroutes A50 et A57, les boulevards centraux, ... Les déplacements Nord / Sud restent limités. Le réseau viaire de Toulon est ancien avec de nombreuses discontinuités d'itinéraires ainsi que des largeurs et des capacités très variables.

La connexion de Toulon au réseau ferroviaire concerne de grandes lignes nationales TGV, mais aussi un pôle d'échange de Transport Express Régional (trois lignes). Les projets de la Région inscrivent une troisième voie et une augmentation des cadences entre Marseille et Hyères.
La réalisation de la gare routière a permis une desserte multimodale de l'agglomération. Reliée à la gare ferroviaire et aux lignes de bus, le réseau de transport varois en bus Varlib propose désormais 10 lignes à partir de Toulon desservant le Var. Le réseau de transport en commun Mistral dessert l'ensemble du territoire de l'agglomération.

La Gare maritime située sur le Port Marchant offre un accès direct à différents ports de la Corse via les ferries de plusieurs compagnies maritimes.
Le plan Vélo, établi par la Communauté d'Agglomération, permet d'inscrire les nouveaux itinéraires cyclables à travers le réseau d'équipements réalisés chaque année.

L'offre de stationnement en centre-ville est importante : 6450 places en ouvrages et 2800 places en voirie. Malgré cela, le stationnement est saturé en périphérie du centre. Ainsi, le stationnement payant a été réorganisé en fonction des secteurs de la ville et de leur utilisation et fonctionnement. L'absence de parking relais à la limite de la ville ne favorise pas l'utilisation des transports en commun.

Le trafic de transit qui rentre dans Toulon, représente 32,67 % du trafic, 67,30 % de ce trafic est interne à l'agglomération. A ce trafic il faut rajouter la circulation interne à la ville et aux quartiers.
Une nouvelle enquête relative aux déplacements des ménages a été réalisée en 2008 par le CERTU sur l'agglomération toulonnaise. La comparaison des modes de transports utilisés entre 1998 et 2008 fait ressortir une baisse des véhicules particuliers de 8 % au profit de la marche et des deux roues motorisés.

Le Plan de Déplacements Urbains 2005-2015 de l'agglomération a pour objectif d'infléchir cette situation sur le long terme en mettant en place une politique des déplacements étroitement liée à l'urbanisme et aux changements de comportement par une incitation forte sur les autres modes de déplacements que l'automobile.

Les deux projets en infrastructures définis au Plan de Déplacements Urbains que sont la traversée souterraine de Toulon et le T.C.S.P auront des incidences majeures sur la voirie et la circulation toulonnaise.

Les technologies d'information et de communication

L'offre actuellement disponible pour le grand public s'appuie sur la technologie ADSL. Cette offre est largement présente sur la commune bien qu'il existe encore des zones blanches, notamment aux Favières.

Il existe également sur la commune une carence de l'offre disponible en très haut débit pour les professionnels, alors qu'il s'agit d'un service indispensable en terme d'attractivité du territoire et de compétitivité des entreprises. Ces offres de services qui nécessitent l'utilisation de la fibre optique sont inexistantes pour les particuliers et disponibles à des coûts prohibitifs pour les professionnels. TPM a lancé une procédure de délégation de service public pour assurer la conception, la construction, l'exploitation et la commercialisation d'un réseau ouvert à très haut débit.

Il existe 3 Cyber-bases à Toulon. Ouverts à tous, ces lieux d'apprentissage des outils numériques permettent principalement à leurs usagers d'être accompagnés dans l'accomplissement de leurs démarches quotidiennes en ligne (e-administration, télé-déclarations, messagerie électronique, ...). Il s'agit d'espaces publics équipés d'ordinateurs dans lesquels des animateurs multimédia professionnels accompagnent la population dans l'utilisation des TIC et proposent des ateliers de formation.

## 1.3 Articulation du PLU avec les principaux plans et programmes applicables au territoire

La commune de Toulon répond de manière satisfaisante aux enjeux et exigences de ces autres documents.

Parmi les documents qui ont une influence directe sur le PLU (à savoir les documents établis à l'échelle communautaire ou à l'échelle du bassin de vie), le Schéma de Cohérence Territoriale, le Programme Local de l'Habitat, le Plan de Déplacements Urbains de la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée, etc... ,sont en application.

Parmi les documents, plans et programmes qui ont une influence indirecte sur le PLU, celui-ci a veillé à intégrer leurs grands principes.

Le PLU décline les intentions de développement communal de manière pluridisciplinaire et transversale. C'est une vision d'ensemble de l'aménagement du territoire communal qui est déclinée dans le PADD, le zonage et le règlement du PLU.

Les thématiques de l'habitat, des transports et déplacements, de l'emploi et de l'environnement sont prépondérantes dans ce projet. Elles présentent des interdépendances les unes aux autres. L'objectif final est de produire un urbanisme de qualité répondant aux besoins des actuels et futurs toulonnais.

# CHAPITRE 2 : RÉSUMÉ DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 2.1 Contexte géographique, géologique et climatique

### a. La topographie

La commune de Toulon se caractérise par la présence de massifs imposants au Nord (Faron et Baou des Quatre Aures) et une plaine où s'est développée la ville et le port. Deux cours d'eau traversent le territoire : Le Las et l'Eygoutier. Le Las coule à l'Ouest et sépare le Mont Faron du massif du Baou. La commune dispose également d'une façade littorale (45,3 km de linéaire côtier), mais avec une emprise militaire historique importante.

### b. Le littoral

Site naturel et urbain à la géographie originale, la rade de Toulon est au centre du développement des activités liées à sa situation exceptionnelle d'ouverture sur la mer, tant pour les activités industrialo-portuaires que pour le tourisme.
Le littoral est actuellement soumis à une période d'érosion et de remontée du trait de côte.
Concernant la faune et la flore marines, une des richesses spécifiques de l'écosystème méditerranéen est l'herbier de Posidonie. Or, la rade de Toulon connaît une altération et une dégradation de ces herbiers du fait des rejets industriels et des aménagements côtiers.
En effet, le littoral est en grande partie urbanisé ou artificialisé : port militaire, ports de plaisance, port de commerce, zones de loisirs du Mourillon. Les côtes naturelles ne représentent que 7,5% du linéaire côtier. En outre, l'accessibilité de la mer par le public est limitée.

### c. La géologie

La commune appartient à la Provence calcaire au Nord (Baou des Quatre Aures et Mont Faron) et la Provence cristalline est représentée à l'Est et au Sud par les massifs du Mourillon et du Cap Brun.
La géologie de Toulon est constituée de couches géologiques allant du Paléozoïque métamorphique au Quaternaire. Le socle géologique est constitué de formations paléozoïques sédimentaires et ignées. Des terrains métamorphiques se trouvent dans le secteur du Mourillon – Cap Brun où ils affleurent.

### d. La climatologie

La ville bénéficie d'un climat méditerranéen, caractérisé par des hivers doux, des étés chauds et un fort ensoleillement. En ce qui concerne les températures, on observe une moyenne thermique annuelle de 16° environ. Par ailleurs, la ville est exposée à des vents fréquents (vents d'Ouest et vents d'Est). Toulon est située dans la zone du Var la plus sèche.
Dans la ville elle-même, il existe des micro-climats : la rade subit l'influence plus humide de la mer, les quartiers nord adossés aux massifs calcaires sont mieux protégés du Mistral.

## 2.2 Ressources naturelles

### a. La ressource en eau et l'approvisionnement en eau potable

Les ressources en eau utilisées par la commune pour l'alimentation en eau potable proviennent majoritairement des eaux de surface, mais aussi des eaux souterraines (nappes karstiques). Il s'agit principalement de la retenue de Carcès (18 millions de m3 prélevés), la retenue de Dardennes (6 millions de m3) et la source de Saint Antoine (350 000 m3). La ville dispose également de l'eau brute du Canal de Provence, en solution d'appoint et de secours.

Les ressources en eau pour la commune sont satisfaisantes, puisqu'elles répondent aux besoins actuels. Néanmoins, dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de l'eau, la gestion de l'eau doit être raisonnée et les ressources diversifiées et préservées de sources de pollutions.

### b. Les sous-sols et matériaux

Le Schéma Départemental des Carrières du Var, approuvé le 22 novembre 2001, permet de définir les conditions d'une utilisation rationnelle des gisements minéraux tout en assurant une préservation de l'environnement, afin de satisfaire les besoins départementaux en quantité et en qualité.
Concernant la commune de Toulon, il n'y a pas de carrière en activité sur le territoire communal, mais plusieurs sur les communes alentours. Toutefois, le Schéma indique des possibilités d'exploitation du calcaire au Croupatier et au Gros Cerveau.

### c. La maîtrise de la demande en énergie et le développement des énergies renouvelables

L'Est-PACA (les départements Var et les Alpes-maritimes) présente un réseau électrique vulnérable et de plus en plus saturé par une demande en croissance. Lors des pics de consommation électrique, le réseau subit des délestages qui engendrent des coupures d'électricité. Ces difficultés sont également liées à l'absence de lignes de secours.
Dans ce contexte, RTE a validé un programme de travaux permettant de pallier ces faiblesses en mettant en place un filet de sécurité afin de renforcer le réseau de transport d'électricité.
La Ville de Toulon s'est engagée aux côtés d'autres collectivités exemplaires dans un programme d'actions en faveur de la maîtrise de la demande énergétique et du développement des énergies renouvelables.

Plusieurs actions sont envisagées par la commune afin de réduire les consommations d'énergie dans les bâtiments publics : remplacement des appareillages par des équipements de classe A+, contrats d'exploitation de chauffage et remplacement des chaudières vétustes, remplacement des lampes à incandescence par des lampes basse consommation sur trente écoles, éclairage public (lampes à iodure métalliques), ...
La commune envisage également de développer l'énergie solaire photovoltaïque en équipant des bâtiments de la Ville en panneaux solaires (projet d'implantation de 3 000 m² de panneaux en toiture).
Elle projette également d'équiper le stade nautique du Port Marchand de Toulon en solaire thermique pour en produire l'eau chaude sanitaire.

## 2.3 Biodiversité, milieux naturels et paysages

### a. Les paysages toulonnais

Le paysage toulonnais est composé de deux parties : la partie haute et la partie basse. La partie haute correspond au paysage de montagne et la partie basse, au paysage de plaines vallonées et côtes rocheuses. Ainsi, la commune appartient à deux entités paysagères, entre mer et montagne, le Plateau du Siou Blanc au Nord et la Rade de Toulon.

Les paysages de montagnes sont contrastés du fait d'une géomorphologie complexe. Ils offrent des panoramas et des percées visuelles sur la mer, en particulier depuis les hauteurs.
Dans la plaine, la densité de la ville et l'aspect industriel et militaire contrastent avec les pointes de nature préservées sur le littoral. Les talwegs et les rivières du Las et de l'Eygoutier et leurs ripisylves structurent le paysage et rythment l'espace urbain.
Or, des points noirs et des ruptures paysagères se trouvent au sein du tissu urbain, ainsi que des barrières visuelles à la mer.

### b. Patrimoine naturel et protections

Le riche patrimoine naturel de la commune de Toulon est constitué :
- **des espaces protégés au titre de la Loi Littoral**, notamment les espaces proches du rivage dans lesquels l'extension de l'urbanisation doit être limitée et les espaces remarquables à préserver que sont le Mont Faron et le Cap Brun.
- **du Site d'Importance Communautaire** : Mont Faron – Mont Caume – Forêt domaniale des Morières (Directive Habitats – Réseau Natura 2000) qui consiste à préserver la biodiversité, tout en assurant une gestion des usages sur les sites.
- **de richesses écologiques inventoriées** (ZNIEFF) qui répertorie le patrimoine terrestre du Mont Faron, du Mont Caume et du Baou des Quatre Aures, le patrimoine maritime (Herbiers de Posidonies) et le patrimoine géologique (anciennes carrières Dutto, du Prieuré et des Vignettes).
- **de sites classés** (2) et **de sites inscrits** (4) qui préservent les massifs du Faron et du Baou (sites classés) et préservent le patrimoine urbain de la Darse Vieille et ses abords, du Vallon des Hirondelles, des collines du Faron et Place d'Armes (sites inscrits).

### c. La trame verte et bleue

Ainsi, la Trame Verte et Bleue du territoire toulonnais est composée :
- des espaces à dominante naturelle,
- des cours d'eau et de leurs ripisylves,
- des espaces constituant des continuités écologiques,
- des espaces caractéristiques du littoral (L.146-6 du CU).

Cet ensemble d'espaces, préservé par principalement des espaces boisés classés, participe à la qualité de l'armature paysagère qui fait l'identité du territoire de Toulon.

## 2.4 Environnement urbain

### a. Histoire de la ville et de son architecture

Toulon est une ville fortifiée, avec son Arsenal et de nombreux remparts édifiés aux 16e et 17e siècles. Son développement urbain a été largement dépendant de l'activité de l'arsenal et du contexte géopolitique. Fin 19e et début 20e siècles s' amorcent le développement des faubourgs : Saint-Jean du Var et le Pont du Las.

Après la Seconde Guerre Mondiale, la ville va connaître une forte croissance démographique et de profonds changements. A partir des quatre centres de vie (centre-ville, Mourillon, Pont du Las et Saint-Jean du Var), la ville s'est développée en suivant la forme d'un nœud de papillon, évitant ainsi les deux contraintes géographiques majeures : le Mont Faron et la mer.
L'occupation progressive des terrains agricoles dès la fin du 19e jusqu'au début du 20e siècle s'est faite sous forme de quartiers, organisés selon un tissu pavillonnaire (quartiers Siblas, La Loubière, les Trois Quartiers et Claret).

### b. Protection des sites et des paysages

La commune dispose d'un riche patrimoine urbain protégé, caractérisé par :
- de nombreux édifices classés ou inscrits aux Monuments Historiques, protégés par des périmètres de protection des abords, un patrimoine archéologique dans le centre-ville, avec des zones de présomption de prescription archéologique,
- une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) sur le centre-ville qui protège le patrimoine et accompagne le développement urbain dans cette zone (autorisations – ABF)
- les éléments patrimoniaux les plus intéressants protégés au titre du L.151-19 du CU (inventaire du patrimoine)

En outre, un règlement de publicité a été instauré avec des restrictions dans certains secteurs sensibles. Des campagnes de ravalements de façades sont également menées.

### c. Morphologie des quartiers

Une analyse approfondie des différents quartiers de la ville a été réalisée, notamment sur la morphologie et le fonctionnement urbains :
- Le centre-ville,
- Saint-Jean du Var,
- Pont du Las, Bon Rencontre, Barbès, Saint Roch,
- Le Mourillon, Cap Brun, Port Marchand,
- La Serinette, Aguillon, la Roseraie,
- Brunet, Sainte-Musse,
- Le Faron, Les Lices, Siblas, La Loubière,
- Les Routes, Valbertrand, Pont de Bois,
- Le Jonquet, Fort Rouge, les Moulins, l'Ubac,
- La Beaucaire, Escaillon, Lagoubran.

## 2.5 Prévention des pollutions, nuisances et risques

### a. Qualité de l'air

La commune de Toulon est un des principaux centres urbains du département parmi les plus émetteurs de pollutions.
L'indice journalier de la qualité de l'air, Indice Atmo, permet d'apprécier globalement la qualité de l'air d'une agglomération.

Globalement, la qualité de l'air à Toulon est plutôt moyenne, une majorité d'indices Atmo moyens à médiocres en 2007, 2008 et 2009. Le nombre d'indices mauvais ou très mauvais est faible et reste stable.
Les pollutions de l'air à Toulon sont principalement liées aux transports, au secteur résidentiel et tertiaire et au secteur industriel et de traitement des déchets.
On observe notamment des pics de pollution à l'ozone et au dioxyde d'azote (transports) en été.
Toulon compte trois stations permanentes de mesures en sites urbains : Toulon Foch (trafic), Toulon Chalucet et Toulon Arsenal et une en site périurbain à La Valette.

### b. Qualité des eaux

Le SDAGE traduit la Directive Cadre sur l'Eau et décline les orientations permettant d'atteindre une bonne qualité des masses d'eau d'ici 2015. Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.
Ainsi, le réseau de surveillance du bassin Rhône – Méditerranée met en évidence les résultants suivants pour les cours d'eau et les masses d'eaux relatifs à la commune de Toulon.

Les cours d'eau

En 2009, le Las et l'Eygoutier présentent globalement une qualité des eaux moyenne. Le potentiel écologique de l'Eygoutier est qualifié de mauvais et l'état écologique du Las (partie aval) comme moyen.
L'objectif de bon état est fixé à horizon 2015 pour le Las, mais pour l'Eygoutier, il est reporté à horizon 2021 en raison de la présence de substances dangereuses et de métaux. Toutefois, l'état chimique de l'Eygoutier est bon et l'objectif de bon état reste fixé à l'horizon 2015.
Parmi les mesures prévues dans le SDAGE, il est recommandé une mise en œuvre d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales pour le Las et la mise en place d'une gestion concertée par le biais de contrats de type SAGE / Contrat de milieu pour l'Eygoutier.

Les eaux côtières
Les eaux côtières du Cap Cepet au Cap de Carqueiranne (Port de Toulon) présentent un mauvais état chimique des eaux en 2009. La présence de substances chimiques prioritaires autorise une dérogation au bon état jusqu'à horizon 2021.

Les eaux plus au large (de la Pointe du Gaou à la Pointe escampobariou) présentent un bon état chimique.

Les eaux de baignade sont globalement de bonne qualité (d'après les contrôles ARS), avec des pollutions ponctuelles lors d'épisodes météorologiques exceptionnels.
Un Contrat de Baie a été signé le 6 septembre 2002 et prévoit un programme d'actions en faveur des milieux aquatiques de la rade qui décline les orientations du SDAGE :

- Restauration et préservation de la qualité des milieux aquatiques,
- Valorisation du patrimoine et gestion des différents usages (activités économiques liées à la mer et les activités du tourisme),
- Réduction des sources de pollution (assainissement et eaux pluviales).

### c. Nuisances liées aux infrastructures routières

Les nuisances sonores

Une des compétences de la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée (TPM) en faveur de la protection de l'environnement et du cadre de vie concerne la lutte contre les nuisances sonores. En ce sens, elle a élaboré une cartographie stratégique du bruit afin d'identifier les secteurs, les quartiers les plus exposés aux nuisances sonores et de préserver les zones calmes identifiées.
Ainsi, la cartographie du bruit révèle des zones de bruits dépassant les niveaux fixés par la loi, comme par exemple sur le long des RD46, RD62, RD92, RDN8, RN97, RD559, A57, A50 et des grands axes en centre-ville, mais aussi sur certains tronçons de la voie ferrée. Dans le secteur de Lagoubran, quelques bâtiments industriels sont susceptibles de dépasser la valeur limite de 71 dB(A).

Plusieurs PPBE ont été approuvés par le Préfet du Var sur le réseau routier national, sur les voies ferrées et sur les routes départementales (document en annexe du PLU).

En termes de mesures de protection contre le bruit, plusieurs écrans ont été installés au niveau des autoroutes et de nombreux logements aux abords de l'autoroute A50 ont bénéficié de protections acoustiques en façade (double vitrage, étanchéité des fenêtres, amélioration de la ventilation, ...) pour lutter contre les nuisances sonores liées à l'autoroute.

La pose d'écrans acoustiques à proximité du réseau autoroutier a permis de résorber les « points noirs ». Le critère du bruit est désormais pris en compte dans chaque nouvelle réalisation de voirie communautaire.

L'accidentologie

Sur la commune de Toulon, comme dans le Var, on observe une tendance à la baisse significative du nombre d'accidents corporels. On observe également une baisse du nombre d'accidents mortels, avec toutefois une stagnation aux environs de 6 tués par an depuis 2004.
Sur le réseau routier et autoroutier de la commune, les accidents surviennent majoritairement sur les voies communales (67% en 2009) et sur les autoroutes (18,5% en 2009), en agglomération (78% des accidents en 2009).

### d. La pollution des sols

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

A Toulon, un seul site pollué a été identifié (source BASOL) : il s'agit du site EDF-GDF à la Loubière, usine qui fabriquait du gaz à partir de la distillation de la houille. Situé en centre-ville, ce site a été réaménagé et est actuellement occupé par EDF-GDF Services.

### e. Gestion des déchets

En 2010, le volume total de déchets collectés sur la commune de Toulon est de 92 947 tonnes, soit environ 558 kg/ha./an, dont 477 kg/hab./an d'ordures ménagères.
Les volumes totaux de déchets collectés ont sensiblement baissé entre 2009 et 2010 (-4,46%), après une augmentation entre 2008 et 2009 (+1,62%). Cette baisse est surtout liée à la diminution des volumes de déchets collectés en déchetterie (-51%). Il faut noter que les volumes de déchets en collecte sélective continuent d'augmenter (environ +2% par an).

Le tonnage de déchets verts collectés en porte à porte chez les particuliers en 2010 s'est élevé à 216 tonnes.
La collecte sélective a été mise en place sur la commune depuis 2003. Elle est réalisée en porte-à-porte depuis 2006 sur l'ensemble des secteurs de la ville, cinq jours par semaine.
Le verre, les ferrailles et le verre plat sont totalement recyclés (taux de valorisation de 100%). La performance du recyclage du papier et du carton est moindre, avec en moyenne un taux de valorisation de 92%. La filière de recyclage du plastique est la moins performante, avec un taux de valorisation qui a baissé entre 2008 (81%) et 2010 (72%). Le taux de refus de collecte sélective varie de 5% en 2008 à 8% en 2010.

Plus de 80% des déchets traités (ordures ménagères, refus de collecte sélective, déchets dangereux des ménages, encombrants) provenant de la commune de Toulon font l'objet d'une valorisation énergétique et ont ainsi permis de produire près de 30 000 MWh d'énergie électrique et environ 4 000 MWh d'énergie thermique en 2008 et 2009.

Seuls les gravats et plâtres (déchets inertes) collectés en déchetterie sont enfouis en décharge, soit environ 6% des déchets traités en 2008 et 2009 et moins de 4% en 2010.

### f. Gestion des risques

Les risques d'incendies de forêt

Ces risques sont localisés au Nord de la commune notamment, et sont liés aux massifs boisés de pins d'Alep du Baou des Quatre Aures et du Mont Faron et à la colline du Cap Brun (pins d'Alep et chênes blancs). De nombreux incendies sont survenus, notamment en 1972, 1985, 1987 et Août 1999 où 55 ha de forêt ont brûlé au Faron, au-dessus de la corniche.
Un Plan de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier a été approuvé sur la commune. Il permet de programmer les actions et les moyens de lutte contre les incendies : débroussaillage, pistes d'accès pompiers (DFCI), pare-feux, points d'eau, ... Des campagnes de reboisement du Faron sont également engagées.

En termes de risques, les enjeux importants se situent aux interfaces habitat / forêts, en particulier au niveau de la corniche du Faron et du Cap Brun (pressions immobilières, sur-fréquentation du plateau et des cheminements, manifestations sportives de masse, ...).

Les risques d'inondations

Ces risques sont liés aux débordements des cours d'eau du Las et de l'Eygoutier, ainsi qu'au ruissellement pluvial.
Un Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles « Inondations et mouvements de terrain », valant PPR a été approuvé en février 1989. Il définit des règles de constructibilité dans les zones à risques selon leur gravité.

Une étude a été lancée fin 2006 par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Eygoutier afin d'élaborer un schéma stratégique de lutte contre les inondations sur le bassin versant Toulonnais de l'Eygoutier. Cette étude a permis d'obtenir plusieurs cartographies des aléas d'inondation pour différentes périodes de retour (décennale, cinquantennale et centennale). Le règlement impose des prescriptions spécifiques dans les zones rouges et bleues de la carte d'inondabilité de l'Eygoutier.

Plusieurs propositions d'aménagements hydrauliques ont été présentées en vue de réduire, voire de supprimer, les hauteurs de submersion et les débordements, dont le préalable est la réalisation de ce projet de doublement du tunnel du Pont de La Clue.

Les risques de mouvements de terrain

La commune de Toulon est soumise à ces risques par des phénomènes de chutes de pierres, de blocs et écroulements rocheux, les glissements de terrains, les effondrements et affaissements de terrains.
Un Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles « Inondations et mouvements de terrain », valant PPR a été approuvé en février 1989. Il définit des règles de constructibilité dans les zones à risques selon leur gravité.

Il a été révisé partiellement en 2013 sur le secteur du Mont Faron pour le risque chutes de pierres et de blocs. Cette révision partielle définit les règles de constructibilité et les mesures de protection dans les zones à risques selon leur gravité.

Le risque sismicité

Toulon est concernée par une zone de sismicité faible (zone de sismicité 2). Des mesures préventives sont donc appliquées aux bâtiments, constructions, équipements et installations à risque normal définies aux articles R.653-3 et R.563-4 du code de l'environnement.

Le risque de submersion marine
Il est lié au phénomène de réchauffement climatique. (cf circulaire PPRL) Les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques et marégraphiques sévères. Ce risque est lié à une élévation du plan d'eau, conséquence d'une combinaison de facteurs météorologiques et astronomiques.

Le risque tempête
Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau). Du fait de la pluralité de leurs effets (vents, pluies, vagues) et de zones géographiques touchées souvent étendues, les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'Homme que pour ses activités ou pour son environnement : enjeux humains, enjeux économiques, enjeux environnementaux.

Les risques technologiques

Il existe un risque de rupture de barrage sur le barrage de Dardennes, implanté au Nord de Toulon sur la commune du Revest ; ce risque est faible.
Des risques industriels sont générés par la traversée au quartier de la Beaucaire du gazoduc et l'implantation au quartier de Lagoubran de l'usine Pyroméca, ainsi que des établissements de la pyrotechnie de la Marine Nationale.

En outre, il y a des risques de Transports de Matières Dangereuses liés aux principaux axes routiers: A50, A57, RN97, RN8, routes départementales et voie ferrée.
Enfin, il existe un risque nucléaire lié à la base navale de Toulon. Des plans de secours et d'urgence ont été établis.

## 2.6 Caractéristiques des sites susceptibles d'être touchés par le PLU

### a. Les versants nord et sud du Faron : des secteurs à forte sensibilité

L'Evaluation Environnementale permet d'identifier au préalable les sites qui peuvent être affectés par la mise en œuvre du PLU et d'en déterminer la sensibilité globale. Sur la commune de Toulon, il s'agit principalement de zones naturelles ou semi-naturelles, parfois urbanisées sous forme d'habitat pavillonnaire, qui présentent des sensibilités environnementales particulières et peuvent être potentiellement densifiées par le PLU ou constituer des secteurs d'extension de l'urbanisation. Elles concernent les zones d'interface entre les massifs et les franges résidentielles de l'agglomération, sur les versants boisés du Mont Faron et sur les contreforts du Baou des Quatre Aures.

- Des richesses écologiques et des paysages identitaires protégés à travers le site Natura 2000, des Espaces Boisés Classés et le site classé.
- Des risques naturels d'incendies de forêt et de mouvements de terrain (chutes de blocs) et des nuisances sonores liées à la RD 46.
- Des zones NA et NB au POS (Ubac, les Favières), avec des poches d'habitat diffus plus ou moins denses.
- Des zones boisées, peu ou non bâties, classées en zone urbaine U au POS (Fort Rouge, corniche Roussel, pentes sud du Faron et Terre Rouge).
- Le raccordement aux réseaux publics est limité au Nord par des contraintes géographiques et topographiques (assainissement non collectif).

### b. Le Baou des Quatre Aures : des secteurs à sensibilité modérée

- Des zones NA, NB et U au POS (Colline Saint-Pierre, Jausserane), occupées par des espaces boisés et des restanques anciennement cultivées, en frange d'un tissu pavillonnaire, plus ou moins dense.
- Bien que situés à proximité du massif protégé du Baou des Quatre Aures, ces secteurs ne sont couverts par aucun périmètre d'inventaire écologique ou de site protégé. Toutefois, des Espaces Boisés Classés recouvrent une grande partie de la colline Saint-Pierre.
- Des risques naturels d'incendies de forêt sur l'ensemble du secteur et de mouvements de terrain (Jausserane).
- Bien qu'excentré du cœur de ville, les zones NA, NB et UJp disposent d'équipements techniques publics (raccordement au réseau d'assainissement, proximité du réseau d'eau).

Ces différents secteurs sont donc classés dans le PLU en zones naturelles, urbaines ou à urbaniser en fonction de l'occupation réelle des sols, des contraintes environnementales et dans l'objectif de limiter l'étalement urbain et de préserver le patrimoine naturel et paysager.

# CHAPITRE 3 : RÉSUMÉ DE L'EXPLICATION DES CHOIX

## 3.1 Perspectives d'évolution

### a. Les projections démographiques

Toulon envisage l'accueil de nouvelles populations pour cette nouvelle décennie. Par ailleurs, la volonté est également de limiter la baisse de taille des ménages tout en restant attractif pour les jeunes. Enfin, les grands projets de développement économique inscrits sur Toulon prévoient une augmentation de l'offre de m² de bureaux et d'espaces d'activités en lien avec le pôle Mer PACA et l'axe des gares. L'attractivité de la ville dépend ainsi en grande partie des nouveaux équipements prévus mais également de l'offre en habitat pour cette nouvelle population.

Trois scénarii ont été définis à partir des données INSEE de 2007 et de projections omphale réalisées en 2011 par l'INSEE. Cette démarche s'appuie d'ores et déjà sur le scénario démographique choisi et appliqué dans le PLH.
L'hypothèse retenue est le scénario 2 qui semble le plus réaliste et consiste au maintien de la croissance telle qu'observée sur la dernière période de référence associée à une taille des ménages évoluant peu. Ainsi, Toulon accueillerait alors plus de 7500 habitants sur 10 ans, ce qui correspondrait à un besoin de 5020 logements.
Cette projection démographique propose une structure du parc de logements identique à aujourd'hui. Ainsi, environ 8 % de vacance sont prévus, un taux de 3 % de résidences secondaires également. Un renouvellement du parc du centre ancien est prévu à raison de 50 logements par an. Ce scénario répond à la production définie dans le SCOT et aux besoins minimums identifiés dans le PLH, en proposant une moyenne de production de logements supérieure sur les six premières années. Par ailleurs, il permet un accompagnement modéré du développement économique de l'agglomération tout en engendrant une dynamique de rattrapage vis-à-vis du retard en matière de logements spécifiques et sociaux.

### b. Les prévisions économiques

Les différents documents supra communaux font état d'une démarche visant à conforter les pôles d'activités existants mais surtout à créer de nouvelles zones d'emplois.
De plus, la tertiarisation des activités toulonnaises passe par une demande touristique qui pourrait augmenter face à la fréquentation importante des communes voisines (Hyères, Bandol et Sanary). Il apparaît primordial de valoriser le potentiel touristique.
Enfin, l'évolution de l'aire toulonnaise passe également par la transformation d'une partie de son activité en favorisant les fonctions métropolitaines avec l'arrivée de : secteurs pointus (pôle mer), immobilier d'entreprises, université, recherche et culture afin d'attirer les jeunes actifs et cadres urbains.
Avec le développement du pôle Mer et du Grand Projet Rade, la politique de développement économique s'inscrit dans la mise en place d'un tourisme d'affaires en lien avec les équipements et nouveau centre métropolitain.
Enfin, en termes de développement commercial, un des enjeux est de soutenir les commerces de proximité et les pôles commerciaux existants, notamment dans le centre ancien, Saint-Jean du Var, le Pont du Las et le Mourillon.

## 3.2 Les choix d'aménagement et de développement

### a. Les choix retenus pour établir le PADD

Le projet politique de Toulon s'appuie sur les orientations d'aménagement présentées dans le PADD, dans le but de répondre aux différents enjeux du diagnostic du PLU.

Ainsi, l'avenir de Toulon s'élabore autour de quatre projets :
- Conforter le rôle de métropole régionale pour Toulon
- Renforcer l'identité et la vie locale des quartiers
- Maîtriser les déplacements
- Préserver et améliorer le cadre de vie de la population toulonnaise.

Toulon, cœur de la métropole du Levant

Trois orientations majeures confirment la place de Toulon en tant que métropole. En effet, la ville concentre des activités économiques stratégiques, une population importante, des équipements et des fonctions essentielles au bon fonctionnement du territoire.

Identité des quartiers : maintien de la diversité des fonctions urbaines au cœur des différents quartiers

L'identité patrimoniale de Toulon est ancrée dans la diversité et la richesse du bâti de ses quartiers, ses faubourgs et son centre ancien.
De qualité urbaine disparate, on voit se succéder des maisons ouvrières des années 1900, des villas cossues balnéaires mauresques, des immeubles haussmanniens ou art déco mais aussi des lotissements plus communs.

Aussi, les éléments de l'architecture toulonnaise sont privilégiés afin de conforter l'ambiance urbaine et l'ensemble architectural des quartiers.
Certains repères jalonnent la ville et permettent d'identifier des espaces, comme un monument, mais l'activité commerciale locale est également déterminante. Aussi, le maintien des centres de vie avec un soutien de l'emploi et des activités locales apparaît primordial.

Une mobilité maîtrisée

L'amélioration des déplacements représente un défi majeur à relever pour la ville. Ils ont un impact direct sur l'environnement et sur la qualité de vie. Aussi, le PLU de Toulon est en accord avec les préconisations du PDU et agit en faveur d'une mobilité durable.

Améliorer le cadre de vie : combiner gestion durable des ressources, environnement et développement modéré

Pour prévenir les risques, le PADD donne plusieurs orientations. Tout d'abord, l'urbanisation est freinée sur certains secteurs à risques pour limiter l'exposition de la population. Pour réduire les dégâts produits par les eaux de ruissellement, des mesures réglementaires limitent l'imperméabilisation des sols.

Le PADD maintient la protection des espaces naturels (zonage Naturel qui s'étend, présence renforcée d'Espaces Boisés Classés, zone Natura 2000, ZNIEFF) pour préserver la richesse écologique et la biodiversité des espaces naturels terrestres et marins de Toulon. Une zone AU (à urbaniser) est créée pour plus de cohérence avec l'évolution du tissu de la ville, en continuité de zone urbaine.
Les trames bleues de la ville seront améliorées par l'entretien des cours d'eau, la mise en valeur de l'espace maritime, la protection des espaces proches du rivage en respect de la loi littoral, du SDAGE et des orientations du SCOT notamment.

Le nouveau PLH est intégré dans la planification urbaine de Toulon. Plusieurs défis sont à relever: faire face à la pression foncière, anticiper le vieillissement de la population sur un parc à dominante collectif et ancien, permettre le développement de programmes de logements mixtes répondant aux diverses demandes. Le PADD s'inscrit dans le respect des orientations du Programme Local de l'Habitat.

### b. L'analyse environnementale des orientations du PADD

Le projet communal de Toulon répond aux enjeux environnementaux de son territoire de manière transversale, au travers des différentes orientations d'aménagement et objectifs retenus dans son PADD.

La commune de Toulon souhaite asseoir son positionnement stratégique de métropole du Levant, en permettant le développement des activités portuaires, le maintien des activités militaires, la création d'équipements publics à dimension métropolitaine. Ce développement se veut maîtrisé afin de préserver et même de valoriser la qualité du cadre naturel et paysager contribuant à la richesse et à l'image du territoire.
La commune affiche également une volonté affirmée de reconstruire la ville sur la ville, notamment par des opérations de renouvellement urbain dans le centre-ville ce qui limite les impacts en termes de consommation d'espace et les impacts sur les milieux naturels. Ces évolutions du tissu urbain se feront progressivement et selon des règles qui permettront de conserver les qualités urbaines et architecturales de ces quartiers. Le maintien des commerces et des équipements de proximité permettra de conforter les pôles secondaires, en maintenant une vie économique et sociale dans les différents quartiers.

Les aménagements sont envisagés dans le respect des caractéristiques paysagères des sites, en portant une attention particulière aux qualités des constructions, des espaces publics. En outre, des dispositions en faveur de l'énergie dans les projets d'aménagement sont mises en place.

La politique de déplacements vise grâce au réaménagement des espaces publics et de la voirie impulsé par les différentes opérations d'aménagement urbain global un rééquilibrage des modes de transports utilisés, avec une limitation des déplacements automobiles, le développement des modes doux (marche à pied et vélos) et une amélioration des services de transports collectifs.

Enfin, la Ville affiche la volonté de protéger ses espaces naturels emblématiques comme le Mont Faron, le Baou et le littoral, au regard des périmètres de protection existants (site classé, site Natura 2000, espaces proches du rivage). Elle souhaite également poursuivre l'aménagement et la valorisation de sa trame bleue.

Ainsi, la commune de Toulon a défini les grandes lignes de son développement pour les dix prochaines années, avec une volonté de minimiser et de gérer en amont les impacts potentiels du développement urbain et en intégrant des objectifs de qualité et de gestion environnementale afin de préserver le cadre de vie de ses habitants et les qualités du site (paysagères, écologiques, ...).

## 3.3 Présentation des différentes zones

### a. Les évolutions de zonage POS/PLU

La transformation du Plan d'Occupation des Sols en Plan Local d'Urbanisme implique un certain nombre de changements d'ordre réglementaire afin d'être conforme avec la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains.

Une adaptation du zonage a été étudiée en fonction de l'évolution urbaine. Cette démarche correspond à une intégration en zone Urbaine notamment des zones NA et NB qui sont désormais urbanisées. Les espaces par contre peu équipés et présentant un caractère naturel ont été classifiés en zone Naturelle. Il s'agit également d'intégrer les ZAC. L'article R 311-6 du Code de l'Urbanisme précise ainsi que l'aménagement et l'équipement de la zone seront réalisées dans le respect des règles d'urbanisme applicables.

Trois grandes familles de zones sont instituées sur la commune : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser ( AU) et les zones naturelles (N). La commune ne comprend pas de zones agricoles (A). Chaque secteur est soumis à ses propres règles, conformes aux objectifs définis sur les différentes zones. A chacune d'entre elles, correspond un règlement de 14 articles définissant les règles d'occupation du sol. Les zones ont une vocation dominante mais permettent, de manière générale, et conformément aux textes législatifs une mixité des fonctions urbaines.

Ainsi, le passage du POS au PLU se traduit par :

a) le maintien des principales zones urbaines
Les différentes zones urbaines se distinguent par la morphologie urbaine, la hauteur des constructions, la densité et le type d'habitat.
UA – centre ville – vocation mixte
UB – centre urbain – vocation mixte fonction métropolitaine
UC – habitat collectif
UD – Habitat intermédiaire
UE – habitat essentiellement individuel avec un sous secteur pour la pente afin de préserver le paysage
UL – zone destinée aux espaces de loisirs reprenant les plages du Mourillon et de la Mitre

b) la conservation d'une zone spéciale affectée aux activités militaires
UM – Cette zone est destinée à recevoir les installations techniques ou industrielles, les constructions et occupations du sol nécessaires au bon fonctionnement des activités liées à la défense.

c) la mise en place d'une zone à dominante industrielle
UF – Le secteur de Lagoubran reprend globalement les espaces concernés par les risques technologiques liés au polygone d'isolement de la Pyrotechnie et Pyroméca. Aussi, les activités et occupations du sol sont plutôt restreintes afin de limiter l'accueil du public.

d) des secteurs de projets
UZ – Cet indice définit les espaces sur lesquels un plan de masse côté en 3 dimensions régit des règles spécifiques (Mayol, Cour de Nice, Sainte Musse, Parc Urbain de la Cité Judiciaire, Quartier de la Créativité et de la Connaissance, le Port, Montéty). Les projets urbains sont ici clairement identifiés et font l'objet de principes de composition.

e) une zone à urbaniser
La transformation d'une zone NB en zone AU stricte, correspondant à un secteur naturel, destiné à être ouvert dans le futur à l'urbanisation. Ce développement à long terme est prévu après équipement du secteur et modification du PLU qui définira le règlement de cette future zone urbaine. Afin de ne pas compromettre l'aménagement futur du secteur et sa cohérence, le règlement actuel limite les possibilités de construction.

f) des zones naturelles
Les zones naturelles couvrent les secteurs non urbanisés possédant notamment un intérêt écologique, paysager, esthétique ou forestier. Les massifs du Faron et du Baou ainsi que le bord de mer ayant maintenu un aspect naturel constituent la majeure partie de l'espace classé naturel dans le PLU. Ce dernier contribue à assurer un équilibre global entre les tissus urbains de la ville. Un sous secteur Nl (loisir) correspond aux équipements présents sur le Faron pouvant faire l'objet d'aménagements spécifiques pour l'accueil du public. Un sous secteur Nc (captage) correspond au périmètre de protection de la source St Antoine. Un sous secteur Ns (sensible) correspond aux sites classés du Faron et du Baou ainsi qu'aux espaces naturels du Cap Brun et de la Mitre.

g) une zone de renouvellement urbain
Il s'agit d'une zone de renouvellement urbain faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement. Elle concerne notamment le quartier de La Loubière.

### b. Les périmètres d'attente de projet et orientations d'aménagement

Le PLU de Toulon identifie 4 secteurs en zone urbaine porteurs d'enjeux forts. Ils présentent de fortes potentialités foncières, et sont des secteurs clés de développement et de renouvellement urbain pour la commune. Les projets sont en cours de reflexion mais ne sont pas encore aboutis.

Afin de permettre la réalisation d'opérations d'aménagement sur ces secteurs, la commune institue des périmètres d'attente conformément à l'article L 123-2a du Code de l'Urbanisme.

Ces périmètres sont délimités sur le plan de zonage. Les dispositions s'appliquant à l'intérieur des périmètres sont dans les dispositions générales du règlement. La délimitation de ces périmètres a été motivée par l'importance et la nature des projets à venir sur ces secteurs. Ces périmètres sont les mêmes que ceux des orientations d'aménagement.

Trois périmètres se situent en périphérie immédiate du centre ville et un est sur l'avenue Picot :
- L'axe des Gares Ouest
- L'axe des Gares Est
- La façade maritime du Port Marchand
- Brunet

## 3.4 Les choix retenus pour la délimitation des zones et des dispositions réglementaires

### a. La réponse aux besoins d'habitat

Renouvellement urbain

Afin d'accueillir le développement nécessaire tout en limitant la consommation d'espaces et en préservant la qualité des espaces naturels, le mode de développement passe par un renouvellement urbain des espaces citadins au cœur de l'agglomération.
Plusieurs sites font l'objet d'études voire de projets opérationnels. Suivant l'avancée des réflexions, les intentions sont inscrites sous la forme d'Orientations d'Aménagement ou de Plan Masse dans le PLU : centre ancien, espaces mutables en bordure du centre ville, parc urbain de la cité judiciaire, l'axe des gares, la Cour de Nice, Brunet...

Sites d'extension prioritaires et capacités résiduelles diffuses

Ces secteurs se retrouvent dans les quartiers de faubourgs qui présentent un potentiel de construction résiduelle important, dans les anciennes zones NB transférées en zones urbaines U.

Une diversité sociale et urbaine à travers les formes du bâti

Les différents types de zones urbaines sont définis en fonction de leur morphologie urbaine et sont répartis en plusieurs sous zonage :

- Le zonage UA correspond ainsi à une zone de morphologie urbaine dense et agglomérée, caractéristique d'un tissu historique de centre ville.
- Le zonage UB correspond à une zone urbaine de centralité d'habitat collectif dense
- Le zonage UC correspond à une zone de tissu diversifié
- Le zonage UD représente un espace intermédiaire composé de petits collectifs et d'habitat pavillonnaire
- Le zonage UE préserve les zones urbaines essentiellement pavillonnaires
- Le zonage UF rassemble les activités industrielles et logistiques
- Le zonage UL correspond à des espaces de loisirs
- Le zonage UM est spécifique aux activités liées à la Défense
- Le zonage UR correspond à un secteur dédié aux opérations de renouvellement urbain.

Dans la continuité du PADD, les autres pièces du PLU transcrivent le principe de diversité et de mixité sociale, visant à répondre aux besoins de l'ensemble de la population. Plusieurs outils peuvent ainsi être mis en place afin de réaliser des logements sociaux.
La majoration du volume constructible en faveur du logement social, (article L 127-1 du code de l'urbanisme), est instituée. Dans les zones UC et UD, pour tout programme intégrant 50% ou plus de surface de plancher, l'emprise au sol peut passer de : - en zone UC : 30 à 40 %
- en zone UD :
Terrain dont la superficie est > 1000m² : 35 %
Terrain dont la superficie est < 1000m² : 40 %
Terrain dont la superficie est > 1000m² mais résultant d'une division opérée après la date d'approbation du PLU : 35%

L'outil en faveur de la diversité des types de logement , article L123-1 16°, est également mis en place; ainsi pour tout programme de plus de 3000 m² de surface de plancher, 30 % au moins doivent être consacrés aux logements sociaux sur l'ensemble du territoire communal à l'exception des quartiers prioritaires et de la zone UZc (hors PRU) et de la zone UZc.

Une réserve foncière

Espace pertinent d'extension de l'urbanisation, le secteur des Favières fait l'objet d'un classement en zone AU stricte (à urbaniser). La prise en compte de la préservation de l'environnement sur cet espace est particulièrement prégnante dans les réflexions. En effet, en espace Natura 2000, l'ouverture à l'urbanisation fera l'objet d'une étude d'incidence et d'une révision du PLU. Ce site en continuité directe de zone urbaine fait l'objet d'un projet de renforcement de réseaux. Par ailleurs, son occupation par un tissu résidentiel diffus et peu dense laisse entrevoir des capacités résiduelles importantes à exploiter à moyen voire à long terme.

### b. La réponse aux besoins de développement économique

Le PLU affirme une volonté d'appliquer une segmentation économique et spatiale entre les zones à vocations économiques (industrie, entrepôts logistiques et zones à vocation tertiaire) et les zones à vocation commerciale en correspondance avec le schéma de développement commercial du Var de 2006-2011. Les zones d'activités ont soit une vocation spécialisée comme la zone militaire et une partie de la zone portuaire ou une vocation généraliste comme les zones d'activités liées au centre urbain.

Des zones spécifiques à vocation économique

La zone UM permet spécifiquement les activités liées à la Défense Nationale. Un sous secteur UMa permet de répondre aux besoins stratégiques de la Défense au sein de la Base Navale (hauteur majorée). Un sous secteur UMm a été mis en place au Mourillon afin de faciliter la cohabitation avec les quartiers résidentiels environnants en intervenant sur des règles de hauteur plus restrictives, ainsi qu'autour des forts Lamalgue et Fort Croix Faron et du dépôt de munitions des Arènes.

La zone UF sur le secteur de Lagoubran a la particularité de limiter l'accueil et la fréquentation de personnes supplémentaires. Les caractéristiques techniques de cet espace (exposition aux risques avec la pyrotechnie) impliquent une réglementation stricte quant à l'occupation des sols autorisée.
Le site de Sainte Musse fait l'objet d'un zonage UZc accompagné d'un plan masse qui traduit graphiquement le projet. En lien direct avec l'implantation du nouvel hôpital et du pôle d'exploitation du futur TCSP, le site comprendra des activités tertiaires et proposera des m² de bureaux.

Des zones urbaines mixtes à vocation commerciale

La zone UA correspond à une polarité urbaine et commerciale historique de centre d'agglomération avec une offre commerciale traditionnelle relativement dense et diversifiée à conforter. Afin de promouvoir le développement de commerces traditionnels et de Grandes et Moyennes surfaces, la ville s'est dotée d'un droit de préemption sur les baux commerciaux applicable sur l'ensemble du périmètre de Zone franche Urbaine. Aussi la zone UB est également concernée par cet outil. Ce zonage rassemble des quartiers périphériques possédant des pôles commerciaux secondaires.

Des centres de vie ont été identifiés et font l'objet de mesures spécifiques favorables. Ainsi 12 places sont repérées graphiquement et bénéficient de règles sur les rez-de-chaussée permettant en cas de commerce 10 % supplémentaires de Coefficient d'Emprise au Sol et un pourcentage de 50 % de la façade traitée en vitrine. De plus, les règles de stationnement sont favorables au développement de commerces et artisanat puisqu'une obligation de création de place de parking n'est imposée qu'à partir de 300 m² de surface de plancher.

La zone UL rassemble les plages du Mourillon, Pipady et la Tour Royale et permet toute occupation du sol nécessaire aux activités touristiques et nautiques pratiquées en bord de mer.

Des sites identifiés faisant l'objet d'orientations d'aménagement

Des emprises foncières importantes en lien direct avec les transports et le centre ville ont fait l'objet d'études urbaines et de réflexions se reflétant dans le document relatif aux orientations d'aménagement.

Les sites de l'axe des Gares Est et axe des Gares Ouest représentent l'occasion du développement d'une offre globale et diversifiée répondant aux besoins en matière d'équipements publics et d'activités tertiaires.

La cour de Nice (plan de masse) propose également en lien avec le site de l'Axe des Gares Est un développement de l'offre de services, de bureaux et d'activités sur la majeure partie des bâtiments prévus au plan de masse.

Le Port Marchand offre la possibilité de retravailler les interfaces entre la ville et la mer. Les 6.9 ha donnant sur la rade permettent de restructurer le secteur.

### c. La préservation de l'environnement et du cadre de vie

La protection des espaces environnementaux sensibles

La commune est concernée par plusieurs périmètres d'espaces naturels protégés au titre des inventaires ZNIEFF, du réseau Natura 2000 et de la Loi Littoral. A ce titre, le PLU protège strictement ces territoires naturels à travers des zones naturelles inconstructibles (extension des constructions existantes autorisée sous conditions). Cette protection est renforcée par le maintien des servitudes d'Espaces Boisés Classés (EBC). Les berges et ripisylves des cours d'eau sont également protégées par des servitudes d'Espaces Boisés Classés.

La préservation et la valorisation des paysages naturels et urbains

La ZPPAUP approuvée en 2007 a été remplacée par une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) créée le 28/05/2014; elle constitue une Servitude d'Utilité Publique et est donc annexée au présent PLU. En outre, le règlement précise que dans le périmètre de l'AVAP, les constructions et installations autorisées dans les différentes zones devront en respecter les prescriptions. Tout aménagement dans ce périmètre est soumis à une demande d'autorisation d'urbanisme ou d'Autorisation Spéciale de Travaux (AST) avec avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

Le PLU préserve les sites classés du Baou et du Faron et leur qualité paysagère en les classant en zone Ns inconstructible. De même, les servitudes d'Espaces Boisés Classés sont maintenues.
En outre, le PLU maintient la majorité des servitudes d'Espaces Boisés Classés inscrites au POS. De nouvelles servitudes ont été instaurées dans le cadre du PLU dans la partie ouest de l'Arsenal, au niveau de la Tour Royale, du secteur de Fort Rouge et dans la colline Saint-Pierre et le long du Las afin de maintenir une coulée verte.

La qualité urbaine de certains quartiers réside dans l'harmonie entre les espaces habités, l'architecture, le relief, le paysage et les espaces verts. Ces quartiers pavillonnaires offrent un cadre de vie de qualité sur lequel Toulon fonde son identité et son image.

Ainsi, les zones urbaines pavillonnaires de Toulon sont classées en zone urbaine UE. Les différentes règles de gabarit et l'emprise au sol maximale de 25% (30% en zone UEr, 20% en UEp et 10% en UEb), permettent de maintenir un tissu urbain aéré. Un sous-secteur UEp regroupe les secteurs d'habitat pavillonnaire en pente, dont le tissu urbain a vocation à être plus aéré.

Un inventaire du patrimoine annexé au présent PLU identifie les éléments patrimoniaux protégés au titre de l'article L.151-19 du CU.

La prise en compte des risques et des nuisances

Le PER Inondations et Mouvements de terrain, approuvé le 8 février 1989, vaut PPR; c'est une Servitude d'Utilité Publique (SUP). Une révision partielle du PPR naturels prévisibles a été approuvée en 2013; elle porte spécifiquement sur le risque chutes de pierres et de blocs au Mont Faron.
Le PLU matérialise les zones affectées par les inondations dans une planche graphique spécifique annexée à la planche de zonage du PLU et renvoie au document opposable au tiers, annexé au PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique.

Concernant les risques de ruissellement pluvial, le PLU maintient plusieurs emplacements réservés au bénéfice de la commune (une dizaine) et au bénéfice du Syndicat, destinés à la réalisation de bassins de rétention des eaux pluviales et à l'aménagement du ruisseau Sainte Musse.

Enfin, les règles des zones urbaines UB imposent une végétalisation des surfaces non construites sur les parcelles et des toitures terrasses et un pourcentage minimum d'espace libre végétalisé de 15% (à l'exception des parcelles à destination de constructions nécessaires aux services publics et du sous-secteur UBh). Les zones urbaines UC, UD, UE prévoient un pourcentage minimum d'espaces libres végétalisés allant de 25% à 40% et une emprise au sol limitée à 30% en zone UC et UD, voire 10 % en zone UEb. En zone UD, UE et UEp, le pourcentage d'emprise au sol est diminuer de 5 points pour tout projet d'habitation situé sur une parcelle d'une superficie surpérieure à 1000m².

Des emplacements réservés dans les massifs du Baou des Quatre Aures et du Faron ont été inscrits au PLU pour l'aménagement d'aires de dépassement et de retournement afin de faciliter l'accès et la circulation des engins de secours et de lutte contre les incendies sur les pistes DFCI.
En outre, les massifs sont protégés en zone naturelle N inconstructible, ce qui permet de ne pas aggraver le risque.
Les risques liés aux activités de la Pyrotechnie sont pris en compte par le PLU dans la zone UF correspondant à la zone industrielle et logistique de la Pyrotechnie. Les règles de cette zone restreignent les autorisations d'occupation des sols afin de limiter l'installation de nouveaux habitants et un afflux de fréquentation sur les sites d'activités.

### d. La réponse aux besoins en déplacements

Intégrer les projets d'infrastructures afin de faciliter l'accès du territoire pour les moyennes et longues distances

Ainsi, une troisième voie ferroviaire pourrait être mise en place afin de permettre des cadences plus régulières et le développement des TER sur l'agglomération. Ce projet fera l'objet d'une mise en compatibilité du PLU.
Face à l'engorgement du réseau autoroutier et au contexte géographique de l'agglomération, le projet du tunnel doit s'accompagner pour sa bonne exploitation d'un élargissement de l'A 57 en deux fois 3 voies. La Déclaration d'Utilité Publique de ce projet a fait l'objet d'une intégration au PLU.

Un réseau de transports en commun attractif et performant

L'objectif de développement urbain du PLU est particulièrement mis en avant en accompagnement du projet du TCSP. Le recentrage du logement s'effectue ainsi en partie autour de la desserte en transport en commun existante mais surtout en lien avec les nouveaux axes de transports collectifs à développer.

Les dispositions retenues dans le PLU pour répondre aux objectifs du PDU sont les suivantes :
- L'inscription d'emplacements réservés pour la bonne réalisation du TCSP,
- L'intégration du projet de dépôt du TCSP dans le cadre d'un plan de masse sur le site de Sainte musse,
- La mise en place d'emplacements réservés en vue de réaliser des équipements accompagnant le TCSP comme des parkings relais,
- L'amélioration de l'accessibilité des transports en commun,
- Le renforcement des dessertes maritimes avec la création de nouveaux points d'accès au réseau sur le site du Mourillon.

Hiérarchisation du réseau de voirie

Aussi le PLU s'est attaché à retravailler les emplacements réservés du POS de 1994 afin de :
- renforcer le maillage dans certains quartiers en facilitant les déplacements,
- organiser le réseau et surtout les entrées de ville sous forme de carrefours,
- sécuriser les espaces en réorganisant les trottoirs, zones 30 et redistribuant la chaussée aux différents usagers.

La sécurité routière

Les emplacements réservés de voirie ont été étudiés dans cette optique à travers des projets de mise aux normes des trottoirs, des cheminements doux ou de correction de trajectoire, justifiant la création ou le maintien de ces derniers.
Le RD 46 et les emplacements réservés afférents concernent également une mise en sécurité de l'axe existant au Nord Faron par le Conseil Général du Var.

# CHAPITRE 4 : RÉSUMÉ DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'application du PLU aura des impacts sur l'environnement et le territoire de Toulon, qu'ils soient positifs ou négatifs, avec un impact réduit par des dispositions prévues dans le PLU (mesures). Ainsi, l'Evaluation Environnementale a permis d'analyser les incidences du PLU et de définir des mesures d'accompagnement.

## 4.1 Des incidences négatives sur l'environnement urbain compensées par des mesures prises dans le PLU

### a. Une augmentation des besoins en eau et en assainissement

L'accueil de nouveaux habitants va générer des besoins en eau supplémentaires, ainsi qu'une augmentation des volumes d'eaux usées à traiter. Bien que les ressources soient satisfaisantes, elles risquent d'être fragilisées à long terme.
Le règlement du PLU impose le raccordement des nouvelles constructions aux réseaux publics d'eau et d'assainissement en zones urbaines U.

### b. Une augmentation maîtrisée de l'imperméabilité des sols et limitation du ruissellement

Les futures constructions et aménagements vont accroître l'imperméabilisation des sols, augmentant le ruissellement urbain ; ce qui risque d'engendrer des problèmes de saturation du réseau et d'augmenter les rejets d'eaux pluviales non traitées dans le milieu naturel.
Le règlement du PLU prévoit plusieurs dispositions visant à limiter l'imperméabilisation des sols (limitation de l'emprise au sol, superficie minimale d'espaces végétalisés) et à favoriser la rétention sur les parcelles (bassins de rétention, dispositif autonome en l'absence de réseau).

### c. Une augmentation des nuisances en milieu urbain

La croissance démographique induit une augmentation des volumes de déchets à traiter, et ce malgré, les actions de sensibilisation et de valorisation.
Le développement urbain va également s'accompagner d'un accroissement des flux de circulation, à l'origine d'émissions polluantes et de nuisances sonores.

Le PLU prévoit donc des dispositions visant l'intégration des systèmes de récupération des déchets dans les nouvelles constructions et la création de stationnement pour les 2 roues.
Plusieurs emplacements réservés sont également mis en place pour les projets de TCSP, de parkings-relais, de voies réservées et de cheminements doux.

## 4.2 Des incidences positives sur l'environnement urbain grâce à des dispositions favorables dans le PLU

### a. Une protection renforcée de la trame verte et bleue et des richesses écologiques du territoire

Les grands massifs naturels (Baou et Faron) et le littoral sont protégés et classés en zone naturelle inconstructible et en Espaces Boisés Classés.
La qualité des espaces naturels, classés en Natura 2000, n'est pas compromise par le PLU ; seuls les secteurs déjà urbanisés et en continuité du tissu existant sont maintenus en zones urbaines ou à urbaniser.
La coupure verte au niveau du versant nord du Faron identifiée dans le SCOT Provence Méditerranée, est maintenue par la mise en place d'une zone naturelle inconstructible.

Le PLU prévoit une valorisation des cours d'eau du Las et de l'Eygoutier par l'entretien et l'aménagement de berges en coulées vertes.
Le PLU prévoit en outre la création de nouveaux Espaces Boisés Classés et reclasse une majorité des zones NA et NB du POS en zones naturelles inconstructibles.
Des Terrains Cultivés à Protéger ont été identifiés et des emplacements réservés sont prévus afin de créer des parcs et des espaces verts ; ils participent à la Trame Verte du territoire.
Les ripisylves des cours d'eau sont protégées par une servitude d'Espaces Boisés Classés, de même que les espaces littoraux (plages du Mourillon, Cap Brun, Arsenal, ...).

### b. Une préservation des paysages identitaires

Le PLU préserve le cadre paysager naturel de la commune en protégeant ces massifs et le littoral en zone naturelle inconstructible.

Le PLU permet de préserver la qualité urbaine et architecturale des zones d'habitat essentiellement pavillonnaire en les classant en zone UE. Les différentes règles de gabarit et une emprise au sol maximale de 25%, voire 20% pour tout projet d'habitation situé sur une parcelle d'une superficie supérieure à 1000m², permettent de maintenir un tissu urbain aéré.
Un sous-secteur UEp délimite les secteurs d'habitat pavillonnaire en pente, dont le tissu urbain a vocation à être plus aéré. En outre, les restanques sont préservées ou reconstituées.

### c. Des secteurs d'extension de l'urbanisation limités : une maîtrise de la consommation d'espace

Seuls quelques secteurs naturels voués à l'urbanisation au POS sont classés en zones urbaines et à urbaniser : Dardennes, Pentes sud du Faron et Favières ; ils représentent moins de 1% du territoire. Ils se situent en continuité du tissu urbain existant et sont déjà bâtis, anthropisés.

Le PLU diminue les réserves foncières du POS et limite l'extension de l'urbanisation, en reclassant la majorité des zones NA et NB, peu ou non bâties, en zones naturelles inconstructibles.
Le PLU crée de nouvelles servitudes d'Espaces Boisés Classés dans les secteurs boisés des zones UEp (Fort Rouge, Colline Saint-Pierre, ...).
Des dispositions réglementaires sont prévues afin de favoriser le renouvellement urbain et une densification des secteurs déjà urbanisés.

### d. Une prise en compte des risques naturels et technologiques

Le PER Inondations et Mouvements de terrain est annexé au PLU ; il vaut Servitude d'Utilité Publique. Une grande partie des secteurs touchés par les risques de mouvements de terrain est classée en zone naturelle inconstructible. Une révision partielle de ce document approuvée en 2013 porte sur le risque chutes de pierres et de blocs sur le secteur du Mont Faron.

Les massifs sont classés en zone naturelle inconstructible ; ce qui permet de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées aux risques d'incendies de forêt.
Les risques industriels dans le quartier de Lagoubran sont pris en compte dans une zone dédiée aux activités de la Pyrotechnie ; elle permet de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées au risque.

Le PLU prévoit en outre des emplacements réservés pour la réalisation de bassins de rétention et l'aménagement du ruisseau Sainte-Musse. Plusieurs dispositions réglementaires sur l'emprise et les surfaces plantées visent à réduire l'imperméabilisation des sols.

# CHAPITRE 5 : DÉMARCHE D'EVALUATION ET MÉTHODOLOGIE

L'évaluation se fonde sur un état des lieux et une vision prospective qui repose sur les effets attendus de l'application du plan.

L'évaluation repose sur des critères quantitatifs, factuels, comme sur des critères qualitatifs pour lesquels peut intervenir une plus grande subjectivité. Le paysage est, par exemple, une de ces notions qu'il est difficile de mettre en équation.

L'état initial de l'environnement constitue une base de référence solide pour l'évaluation de l'application du plan dans le temps. Il est construit par rapport aux thématiques habituellement utilisées pour produire un bilan environnemental et par rapport aux problématiques territoriales locales.

Il est basé sur des données factuelles ou quantifiables qui possèdent parfois déjà un historique.

Enfin l'évaluation aborde les incidences d'un point de vue spatial : selon les différents espaces du territoire et les zones du PLU.

Une représentation cartographique des incidences, a été réalisée (caractéristiques des sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du plan).

C'est par cette pluralité et ce croisement des approches qu'il est possible au mieux de mettre en évidence les incidences des mesures retenues.