Commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

Département du Gard (30170)

Plan Local d'Urbanisme

1. Rapport de présentation

Elaboration du PLU	Prescription 04 déc. 2003	Arrêt 24 janvier 2012	Mise à l'enquête 28 mai 2013	Approbation 17 octobre 2013

GROUPE INGENIERIE EUROPE
GINGER ENVIRONNEMENT & INFRASTRUCTURES

Atelier d'Architecture et d'Urbanisme
Michel Lacroze

8, place de la Poste
30 131 PUJAUT

Tel : 04 90 26 39 35
Fax : 04 90 26 30 76
atelier@lacroze.fr

1. Diagnostic territorial et état initial de l'environnement 9

1.1 Présentation Générale 10
1.1.1 Situation géographique 10
1.1.2 Principales caractéristiques de la géomorphologie 10
1.1.2.1 La topographie 10
1.1.2.2 La géologie 12
1.1.2.3 La climatologie 16
1.1.3 Bilan du contexte géographique, géologique et climatique 17
1.1.4 Contexte intercommunal 18
1.1.4.1 La communauté de communes Piémont Cévenol 18
1.1.4.2 Le SCOT 19
1.1.4.3 Les syndicats d'appartenance 19
1.1.4.4 Focus sur le SYNTOMA 19
1.1.5 Le patrimoine communal 21
1.1.5.1 L'Histoire de la commune 21
1.1.5.2 Le patrimoine communal 22
1.1.5.3 L'héritage industriel 26
1.1.5.4 Les mazets 29
1.1.6 Les zones archéologiques 30

1.2 Analyse démographique 33
1.2.1 Evolution de la population 33
1.2.2 Structure de la population 34
1.2.3 Caractéristiques de ménages 35

1.3 Analyse du parc immobilier 36
1.3.1 Un parc immobilier ancien 36
1.3.2 La typologie de logement 36
1.3.3 Logement social 37
1.3.4 La croissance du parc immobilier 37
1.3.5 Le rythme de construction 38
1.3.6 Bilan 38

1.4 L'activité économique 39
1.4.1 La population active 39
1.4.1.1 Répartition par âge 39
1.4.1.2 La répartition par secteurs d'activités 39
1.4.1.3 Les Catégories socio professionnelles 40
1.4.1.4 Le nombre d'emplois salariés sur la commune 40
1.4.1.5 Les navettes Domicile Travail 40
1.4.2 Caractéristiques des unités économiques 41
1.4.2.1 La typologie et la démographie: 41
1.4.2.2 Focus sur le commerce-services et tourisme : 41
1.4.3 Bilan de l'activité économique et la population active 43
1.4.4 Les zones d'activités 44
1.4.4.1 La zone d'activité Tapis Vert 44
1.4.4.2 La ZAC des Batailles 44
1.4.5 L'activité agricole 45
1.4.5.1 Quelques chiffres clés (source : DDTM du Gard, 2005) 45
1.4.5.2 Des exploitations moins nombreuses mais plus professionnalisées 46
1.4.5.3 Un renouvellement des exploitations non assurée 46
1.4.5.4 Spécificité de l'agriculture locale 46
1.4.5.5 Un secteur agricole faiblement pourvoyeur d'emplois 46
1.4.5.6 La production agricole, les chiffres clés 47
1.4.5.7 Les AOC et IGP 47
1.4.5.8 Bilan de l'activité agricole 48

1.5 Les équipements 49
1.5.1 Les réseaux d'eau 49
1.5.1.1 L'Alimentation en Eau Potable 49
1.5.1.2 La ressource en eau 50
1.5.1.3 Le réseau 51
1.5.1.4 La consommation 52
1.5.1.5 La qualité 53
1.5.1.6 Analyse prospective des besoins en fonction de l'évolution de la population 53
1.5.1.7 La défense incendie 59
1.5.1.8 L'assainissement 60
1.5.1.9 Ouvrages d'assainissement non collectif 64
1.5.1.10 Bilan de l'eau potable et de l'assainissement 65
1.5.2 Le traitement des déchets 66
1.5.2.1 Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers ou assimilés 66
1.5.2.2 Déchets produits, organisation du service de collecte et de traitement à Saint-Hippolyte-du-Fort 67
1.5.2.3 Bilan des déchets 68
1.5.3 Les équipements publics 69

1.5.3.1 Les équipements administratif 69
1.5.3.2 Les équipements éducatifs et sociaux 69
1.5.3.3 Les équipements culturels et sportifs 69
1.5.3.4 Le circuit de MotoCross 69

1.6 Etat initial de l'environnement 70
1.6.1 Les milieux aquatiques 70
1.6.1.1 Le réseau hydrographique principal 70
1.6.1.2 Le réseau hydrographique secondaire 72
1.6.1.3 Le Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle 74
1.6.1.4 Le SDAGE Rhône-Méditerranée 76
1.6.1.5 Les zones humides 79
1.6.1.6 L'hydrogéologie 81
1.6.2 Bilan des milieux aquatiques 82
1.6.3 Les milieux naturels remarquables 83
1.6.3.1 Les zones Natura 2000 83
1.6.3.2 La zone Natura 2000 sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort 83
1.6.3.3 La zone Natura 2000 à proximité de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort 84
1.6.3.4 Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) 87
1.6.3.5 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique 90
1.6.3.6 Les sites classés et inscrits 95
1.6.3.7 Le Parc National des Cévennes 95
1.6.3.8 LES ENS (CG 30) 96
1.6.4 Les continuités et fonctionnalités écologiques du territoire 99
1.6.4.1 Continuité écologique et équilibre biologique 99
1.6.4.2 Evaluation du corridor écologique « La Grine » 101
1.6.4.3 Les autres continuités écologiques 105
1.6.5 L'occupation du sol 106
1.6.5.1 Définition, méthodologie employée 106
1.6.5.2 Principales occupations du sol 106
1.6.6 La Faune et la Flore 108
1.6.6.1 La Faune de la commune 108
1.6.6.2 La Flore de la commune 112
1.6.6.3 Bilan des milieux naturels remarquables, de la faune et de la flore 113
1.6.7 Le paysage 115
1.6.7.1 Les composantes paysagères du département du Gard 115
1.6.7.2 L'unité paysagère de Saint-Hippolyte-du-Fort 116
1.6.7.3 Les paysages de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort 117
1.6.7.4 Bilan du paysage 122
1.6.8 Les risques naturels et technologiques 123
1.6.8.1 Risque inondation 123
1.6.8.2 Risque mouvement de terrain 129
1.6.8.3 Risque retrait-gonflement des argiles 129
1.6.8.4 Risque feu de forêt 133
1.6.8.5 Risque sismique 135
1.6.8.6 Les risques liés au radon 135
1.6.8.7 Risque transport de marchandises dangereuses 136
1.6.8.8 Le risque minier 139
1.6.8.9 Bilan des risques majeurs 141
1.6.9 Déplacements 142
1.6.9.1 Planification 142
1.6.9.2 Analyse du réseau routier 142
1.6.9.3 La trame viaire 142
1.6.9.4 Le stationnement 143
1.6.9.5 Les transports en communs 144
1.6.9.6 Les modes de déplacement doux à Saint-Hippolyte-du-Fort 145
1.6.9.7 La Voie verte 146
1.6.9.8 Bilan des déplacements 147
1.6.10 Les facteurs de nuisances 147
1.6.10.1 Les nuisances sonores 147
1.6.10.2 La qualité de l'air 152
1.6.10.3 Bilan du bruit et de la qualité de l'air 152

1.7 Evolution de l'urbanisation - Formes Urbaines 153
1.7.1 Historiques et zones du POS 153
1.7.2 Le POS actuel 153
1.7.2.1 Zones urbaines 153
1.7.2.2 Zones naturelles 153

1.7.3 Analyse du tissu urbain 155
1.7.3.1 Le contexte de l'urbanisation de Saint Hippolyte-du-Fort 155
1.7.3.2 Le centre ancien 155
1.7.3.3 La typologie du bâti 157
1.7.3.4 L'héritage militaire 158
1.7.3.5 La répartition des équipements publics 158
1.7.4 Les problématiques spécifiques du centre ancien 158
1.7.4.1 Espace des Casernes, Place du 8 Mai 158
1.7.4.2 Bâtiment des Casernes (ceinturant la Cour d'honneur) 158
1.7.4.3 Place du Lieutenant Colonel Berthézène 158
1.7.4.4 Avenue de la 1ère Armée (route Ganges) 158
1.7.4.5 Boulevard des Remparts/ La Couronne 159
1.7.5 Les faubourgs 159
1.7.5.1 Le faubourg de la Croix Haute 159
1.7.5.2 Le faubourg de l'Eglise 159
1.7.5.3 Le Faubourg de Mandiargues 160
1.7.5.4 La problématique du faubourg de la Croix Haute : 160
1.7.6 Le desserrement urbain et la recherche d'espace 160
1.7.6.1 Quartier La Grine - Les Cambous: 160
1.7.6.2 Quartier résidentiel de 1ère couronne à l'Ouest du village 161
1.7.6.3 Quartiers Sud Est 163
1.7.6.4 Quartiers Ouest 165
1.7.7 Les constructions en zone agricole et naturelle 167
1.7.8 Secteur relevant du potentiel constructible issu du POS 169
1.7.8.1 Zone 1NA quartier la Meuse 169
1.7.8.2 Secteurs 2NAb et 2NAc, quartier Font de Colle 169
1.7.8.3 Zones d'activités 169
1.7.8.4 Zone 1NA Les Boufies 169
1.7.8.5 Zone UC 169
1.7.8.6 Les constatations 170
1.7.8.7 Les enjeux 170

2. Explication et justification des choix retenus pour établir le PLU 173

2.1 Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes 174
2.1.1 Les prescriptions nationales 174
2.1.1.1 Les principes généraux du droit de l'urbanisme 174
2.1.1.2 Lois Grenelle 1 et 2 de l'environnement du 03 août 2009 et 10 juillet 2010 174
2.1.1.3 La loi relative à la solidarité et renouvellement urbains n°2000-1208 du 13 décembre 2000 176
2.1.1.4 La loi Urbanisme et Habitat n°2003-590 du 02 juillet 2003 177
2.1.1.5 La loi d'orientation pour la ville n°91-662 du 13 juillet 1991 177
2.1.1.6 La loi relative à la protection et la mise en valeur des paysages n°93-24 du 8 janvier 1993 177
2.1.1.7 La loi sur l'eau n°92-3 du 03 janvier 1992 177
2.1.1.8 La loi relative au renforcement de la protection de l'environnement n°95-101 du 02 février 1995 178
2.1.1.9 La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche n°2010-874 du 27 juillet 2010 178
2.1.2 Les documents supra-communaux à prendre en compte dans le PLU 178
2.1.2.1 Le SDAGE 178
2.1.2.2 Le schéma départemental des carrières 179
2.1.3 Les dispositions particulières applicables à la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort 179
2.1.3.1 Les servitudes d'utilité publique 179
2.1.3.2 La servitude PM 180

2.2 Prise en compte du Grenelle de l'environnement dans le PLU 181
2.2.1 Assurer la préservation et la restauration des continuités écologiques 181
2.2.2 Tendre vers une gestion économe de l'espace 182
2.2.2.1 Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 183
2.2.2.2 Le scénario des documents d'urbanisme 184
2.2.2.3 Parallélisme entre économie de foncier, densité urbaine et mixité sociale 185

2.3 Choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable 186

2.3.1 Les orientations en matière de préservation de l'environnement, des paysages et du patrimoine 187
2.3.1.1 La prise en compte des risques 187
2.3.1.2 Préserver les zones agricoles 187
2.3.1.3 Le patrimoine naturel et les continuités écologiques 187
2.3.2 Les orientations en matière de projet urbain et déplacements 188
2.3.2.1 Les perspectives de développement et les besoins fonciers 188
2.3.2.2 Favoriser le renouvellement urbain 189
2.3.2.3 Diversifier l'offre de logement et imaginer une urbanisation moins consommatrice d'espaces 189
2.3.2.4 Améliorer et sécuriser les déplacements 190
2.3.2.5 Mettre à niveau les équipements publics 190
2.3.3 Les orientations en matière économique 190
2.3.3.1 Redynamisation du centre bourg 190
2.3.3.2 Réaliser la deuxième tranche de la zone d'activités des Batailles 190
2.3.3.3 Développer l'activité touristique et culturelle 191

2.4 Justification de la délimitation des zones et des règles qui leur sont applicables 192
2.4.1 Rappel du rôle du règlement et des différentes zones du PLU 192
2.4.2 La délimitation des zones du PLU et les règles qui leur sont applicables 193
2.4.2.1 Les règles communes aux différentes zones 193
2.4.2.2 Les zones urbaines 198
2.4.2.3 Les zones à urbaniser 207
2.4.2.4 Les zones agricoles 214
2.4.2.5 Les zones naturelles et forestières 215
2.4.3 Les dispositions complémentaires 218
2.4.3.1 Les emplacements réservés 218
2.4.3.2 Secteur au titre de l'article L.123-1-5 16° du code de l'urbanisme 219
2.4.3.3 Droit de préemption urbain DPU 219
2.4.3.4 Les espaces boisés classés EBC 219
2.4.3.5 La zone inondable 220
2.4.4 Synthèse des changements apportés par rapport au POS 223
2.4.4.1 Suppression de la zone 1NA secteur "Les Boufies" route d'Alès 223
2.4.4.2 Instauration d'une zone 1AU secteur "Courrèges" 223
2.4.4.3 Instauration d'une zone 1AU secteur "La glacière" 223
2.4.4.4 Réorganisation de l'urbanisation sur les quartiers Font-de-Colle / La Meuse / Gour de Bet 224
2.4.4.5 Instauration d'une zone 2AU au niveau de la cave coopérative 224
2.4.4.6 Instauration d'un secteur 2AUc au niveau de l'entrée de ville route de Nîmes 224
2.4.5 Bilan des surfaces 225

2.5 Justification des orientations d'aménagement et de programmation 227
2.5.1 Secteur entrée de ville - route de Nîmes (secteur 2AUc) 227
2.5.2 Secteur de la cave coopérative (zone 2AU) 228
2.5.3 Secteur de Font-de-Colle (secteurs 2AUa et 2AUb) 229
2.5.4 Secteur Gour de Bet (secteur UBb) 229
2.5.5 Zone d'activités des Batailles (zone 3AU) 230

3. Evaluation des incidences des orientations du plan sur l'environnement et mesures prises pour prendre en compte sa préservation et sa mise en valeur 231

3.1 Préambule 232
3.1.1 Contexte réglementaire 232

3.2 Résumé non technique 233
3.2.1 Contexte du projet et évaluation environnementale 233
3.2.2 Etat initial de l'environnement 233
3.2.2.1 Le diagnostic du milieu physique 233
3.2.2.2 Le diagnostic des réseaux 235

3.3 Incidences sur l'environnement et principales mesures prises 236
3.3.1 Orientation n°1 : Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine 236
3.3.2 Orientation n°2 : Maîtriser et organiser le développement urbain 236
3.3.3 Orientation n°3 : Soutenir et développer l'économie locale 237
3.3.4 Incidences sur les zones d'ouverture à l'urbanisation 237
3.3.4.1 Zone 2AU : La Meuse, Font de Colle, Gour de Bet 237

3.3.4.2 Zone 2AU : Malataverne 238
3.3.4.3 Cave coopérative 238
3.3.4.4 ZAC des Batailles 239
3.3.4.5 Activités de motocross 239

3.4 Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du PLU sur l'environnement 239
3.4.1 Analyse des incidences de chaque orientation du PADD 240
3.4.1.1 Orientation n°1 : Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine 240
3.4.1.2 Orientation n°2 : Maîtriser et organiser le développement urbain 242
3.4.1.3 Orientation 3 : Soutenir et développer l'économie locale 244

3.4.2 Analyse globale des incidences de l'ensemble du PLU sur chaque thématique environnementale.....246
3.4.2.1 Incidences sur la topographie 246
3.4.2.2 Incidences sur la géologie 246
3.4.2.3 Incidences sur la climatologie 246
3.4.2.4 Incidences sur les milieux aquatiques 246
3.4.2.5 Incidences sur les milieux naturels remarquables et sur la Faune et la Flore 252
3.4.2.6 Incidences sur le paysage 252
3.4.2.7 Incidences sur le patrimoine 252
3.4.2.8 Incidences sur l'agriculture 252
3.4.2.9 Incidences sur les risques naturels et technologiques 252
3.4.2.10 Incidences sur les transports 252
3.4.2.11 Incidences sur le bruit 252
3.4.2.12 Incidences sur la qualité de l'air 253
3.4.2.13 Incidences sur le traitement des déchets 253
3.4.2.14 Incidences sur les réseaux humides 253

3.5 Incidences des zones d'ouverture à l'urbanisation 254
3.5.1 Zones UBb, 1AU et secteurs 2AUa et 2AUb : La Meuse, Font de Colle, Gour de Bet 254
3.5.1.1 Présentation de la zone 254
3.5.1.2 Evaluation des incidences 258
3.5.2 Zone 2AU : Malataverne 265
3.5.2.1 Présentation de la zone 265
3.5.2.2 Evaluation des incidences 268
3.5.3 Parking de la cave coopérative 274
3.5.3.1 Présentation de la zone 274
3.5.3.2 Evaluation des incidences 276
3.5.4 ZAC des Batailles (zones UEa et 3AU).....278
3.5.4.1 Présentation de la zone 278
3.5.4.2 Evaluation des incidences 280

3.6 Analyse des incidences du PLU sur Natura 2000 281
3.6.1 Synthèse des données naturalistes et évaluation patrimoniale ... .283
3.6.1.1 Présentation sommaire des habitats naturels et semi-naturels des secteurs d'étude 283
3.6.1.2 Présentation et évaluation de la valeur patrimoniale des espèces avifaunistiques rencontrées sur les secteurs d'études 284
3.6.2 Analyse des incidences induites par les projets.....287
3.6.2.1 Incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation des secteurs S1 et S2 sur les oiseaux 288
3.6.2.2 Incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation du secteur S3 sur les oiseaux 289
3.6.2.3 Effets sur les oiseaux par modification de l'attractivité écologique 289
3.6.2.4 Fragmentation des milieux (perte de connectivité) du projet pour l'avifaune 290
3.6.2.5 Synthèse des incidences globales sur les projets S1, S2 et S3 290
3.6.2.6 Incidences spécifiques sur les espèces d'intérêt communautaire des zones d'étude 291
3.6.2.7 Synthèse des incidences des projets 294
3.6.2.8 Reprise des activités de MotoCross – Secteur S3 294
3.6.3 Préconisations de mesures aux incidences induites par le projet 294
3.6.3.1 Objectifs et définition des mesures à mettre en œuvre dans le cadre de ce projet 294
3.6.3.2 Principes des mesures préconisées 295
3.6.3.3 Objectifs des mesures préconisées 295
3.6.3.4 Mesures de suppression et d'atténuation des incidences 295
3.6.3.5 MR1 - Respect du calendrier écologique 295

3.6.3.6 MR2 – Préconisations générales sur les travaux et aménagements du projet 296
3.6.3.7 Mesures d'accompagnement dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs S1 et S2 296
3.6.4 Conclusions sur l'atteinte portée par le projet à l'état de conservation des espèces de la ZPS.....297
3.6.4.1 Enjeux et objectifs de la ZPS des Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse 297
3.6.4.2 Synthèse sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire 298
3.7 Indicateurs de suivi 299

PREAMBULE

La Loi SRU du 13 décembre 2000 a fait du développement durable un des objectifs principaux des documents d'urbanisme et, en particulier, des plans locaux d'urbanisme en visant l'équilibre entre développement urbain et préservation des espaces naturels et ruraux (utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux) la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale, et une rationalisation des déplacements entre des différents espaces. Ces principes ont été repris et accentués par les lois successives et notamment la loi portant engagement national pour l'environnement dite loi "Grenelle II" du 12 juillet 2010. Le PLU s'attache à répondre aux exigences du Grenelle de l'environnement.

A travers le développement durable, c'est plus particulièrement la prise en compte de l'environnement (préservation des continuités écologiques, gestion économe de l'espace, etc.) qui se trouve renforcée, notamment dans les PLU.

La préservation de l'environnement apparaît donc comme un objectif à part entière des PLU. La directive européenne sur l'évaluation des incidences des Plans et Programmes sur l'environnement rend, quant à elle, obligatoire l'évaluation environnementale des plans et programmes et vient compléter les exigences de la Loi SRU. Cette directive a été transposée en droit français par l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Cette transposition a été complétée par la parution de plusieurs décrets d'application dont le dernier en date du 23 août 2012 vient préciser le champ d'application de l'évaluation environnementale pour les documents d'urbanisme.

Saint-Hippolyte-du-Fort étant concernée par un site Natura 2000 sur son territoire communal et plus particulièrement sur une partie de l'agglomération, la municipalité a décidé, au regard des enjeux, de réaliser une évaluation environnementale du PLU, intégrée dans le présent rapport de présentation.

Ainsi, l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme précise que, pour les PLU soumis à évaluation environnementale, le rapport de présentation :

"1- Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2- Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du plan ;

3- Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 414-3 à R. 414-7 du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;

4- Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;

5- Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement ; il précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-13-1, notamment en ce qui concerne l'environnement et la maîtrise de la consommation de l'espace ;

6- Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans et documents."

Le dossier de PLU contient également les éléments suivants :

- Un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) qui exprime le projet urbain de la commune. C'est en fonction de ce projet et pour permettre sa réalisation que les prescriptions d'urbanisme et les opérations d'aménagement devront désormais être conçues.

- Des orientations d'aménagement et de programmation qui permettent de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière. Elles n'ont d'intérêt que dans les quartiers qui connaissent une évolution significative.
  Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics à conserver, modifier ou créer.

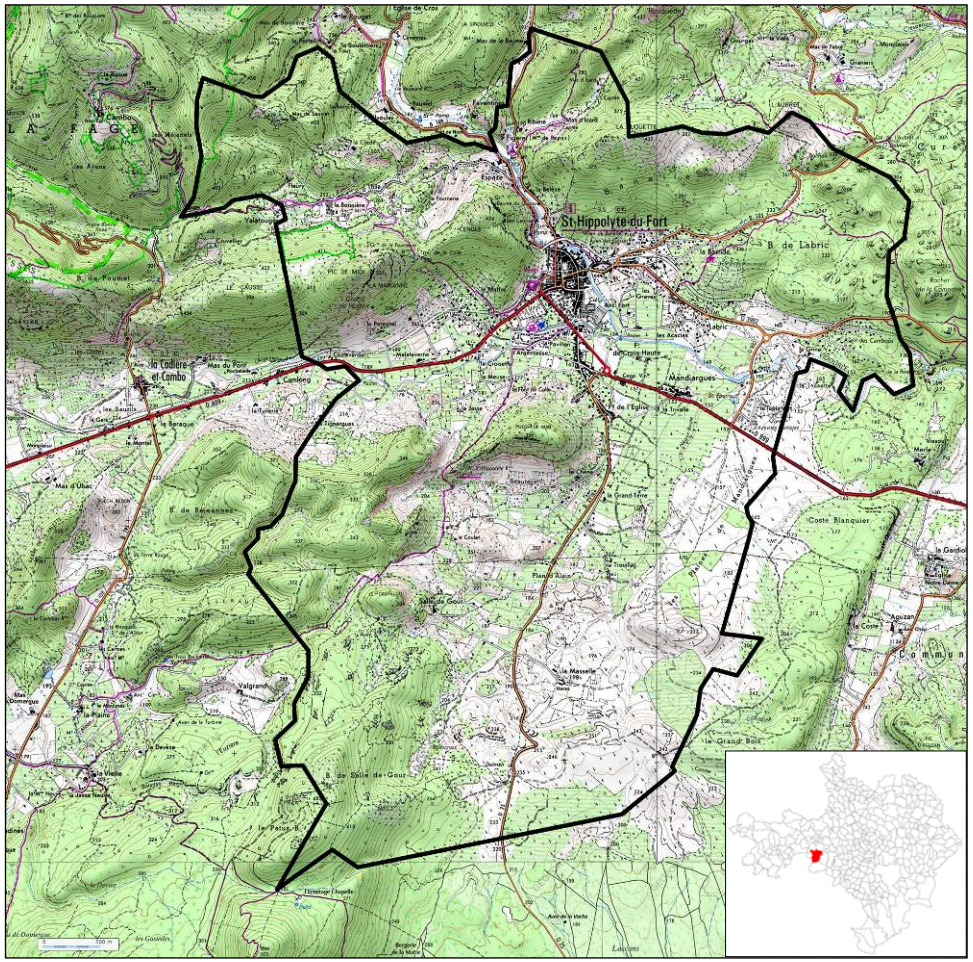
- Un règlement qui a pour objet la mise en œuvre sur le territoire communal du zonage prévu par les textes. Le règlement doit répartir le territoire communal en quatre catégories de zone : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N).
  Le règlement doit ensuite fixer les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones.

- Des documents graphiques délimitent les zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles. Les limites parcellaires doivent apparaître sur les plans. Ils doivent en outre faire apparaître, le cas échéant, les emplacements réservés, les espaces boisés classés, etc.

- Des annexes qui indiquent à titre d'information, sur un ou plusieurs documents graphiques, l'ensemble des réglementations qui peuvent avoir un effet sur l'utilisation des sols. La liste de ces annexes est fixée aux articles R.123-13 et R.123-14 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit notamment des annexes sanitaires, des périmètres de droit de préemption, les zones d'aménagement concerté, les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol (les plans de prévention des risques, périmètre des monuments historiques…), etc.

1. Diagnostic territorial et état initial de l'environnement

1.1 Présentation Générale



Carte 1 - Situation géographique de la commune de Saint Hippolyte du Fort

1.1.1 Situation géographique

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, localisée à l'Ouest du département du Gard, s'étend sur une superficie 29,38 km² et compte 3 905 habitants (Insee, 2009). Elle est traversée par le fleuve du Vidourle, du Nord à l'Est et est située à environ 40 kilomètres au Nord de Montpellier.
La commune est limitrophe avec Cros et Monoblet au Nord, Conqueyrac à l'Est, Pompignan au Sud, Montoulieu et La Cadière-et-Cambo à l'Ouest.

1.1.2 Principales caractéristiques de la géomorphologie

1.1.2.1 La topographie

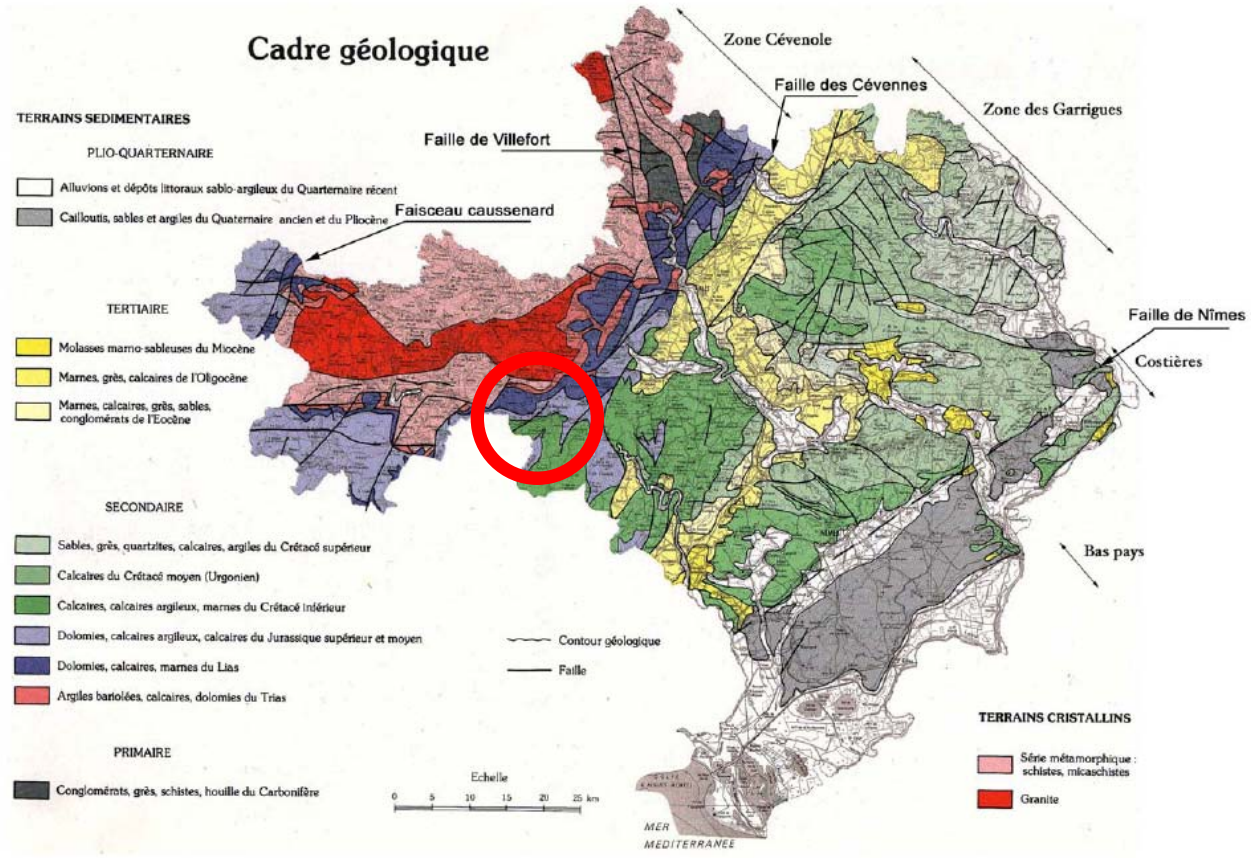
Située en périphérie du massif des Cévennes, la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort présente un relief contrasté, en transition avec la plaine de Pompignan, avec une altitude comprise entre 130 mètres au niveau du Vidourle, jusqu'à 537 mètres au niveau du Pic du Midi, abrupt sommet calcaire dominant la commune.

Liée à l'histoire géologique de la région, la topographie du secteur présente notamment des petites unités de reliefs isolés, constituant des « buttes témoins » (exemple du Puech de Mar).

Figure 1 - Topographie de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

1.1.2.2 La géologie

1.1.2.2.1 Contexte géologique du département du Gard



Carte géologique du département du Gard (document BRGM)

Le département du Gard présente une exceptionnelle variété géologique.
Cette variété lui donne une très grande diversité de paysages, allant des sommets granitiques du massif de l'Aigoual à la plaine littorale méditerranéenne, en passant par les profondes vallées des Cévennes schisteuses et les vastes espaces des Garrigues.

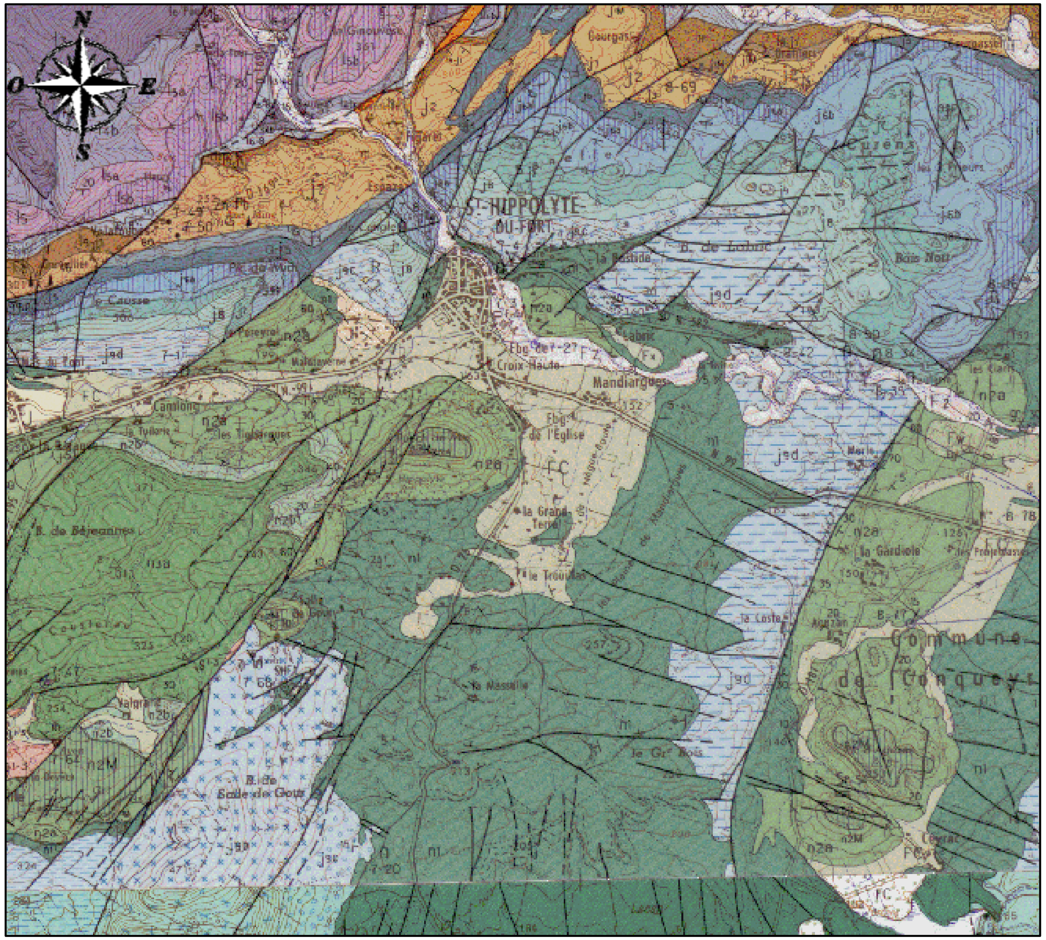
Le département du Gard est constitué de 4 grands ensembles géologiques, orientés globalement Nord-Est / Sud-Ouest :

- Zone cévenole
- Zone des Garrigues
- Les Costières
- Le Bas-Pays

Les deux premières zones sont séparées par un accident majeur à l'échelle de la région : la faille des Cévennes. D'origine probablement ancienne, elle a rejoué il y a environ 40 Ma en réponse à la formation de la chaîne des Pyrénées. Elle a été active pendant une dizaine de millions d'années.

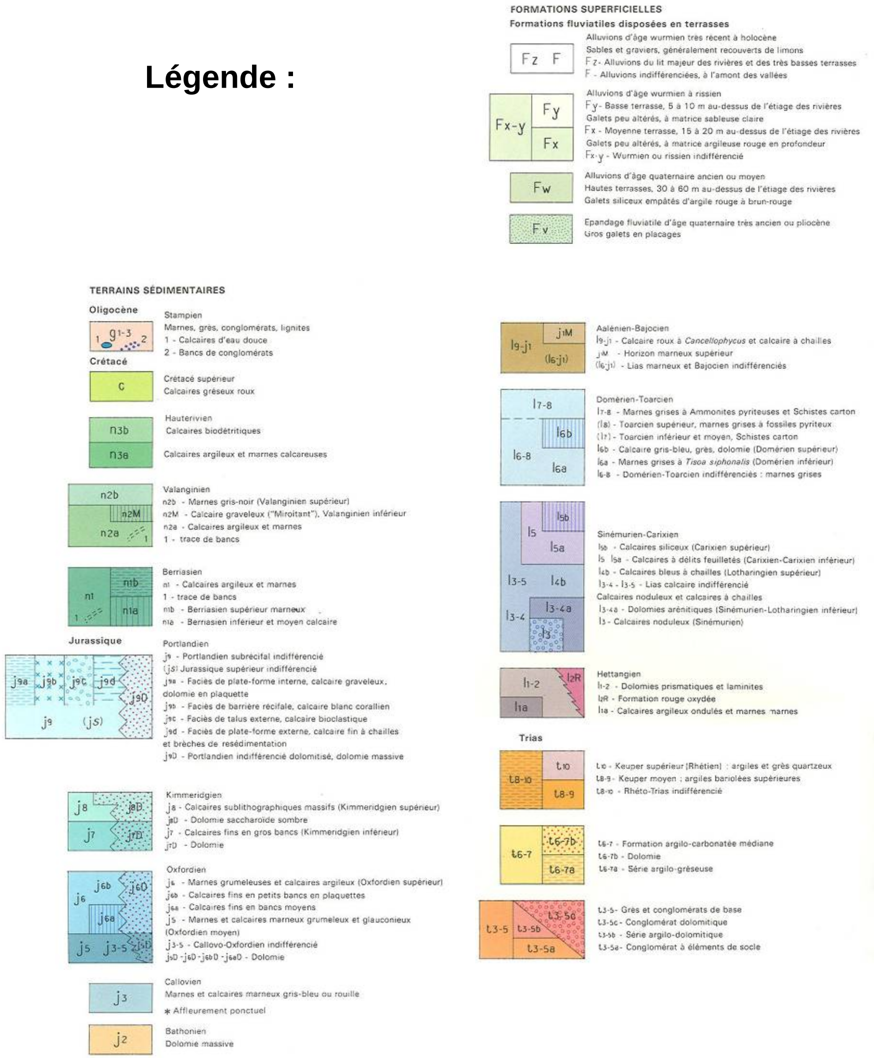
La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est précisément localisée au niveau de cette faille séparant les unités du Cévenol et des Garrigues.

1.1.2.2.2 Géologie de la commune



Carte 2 - Carte géologique de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort
(source : carte géologique du BRGM au 1/50 000 – secteur du Vigan)

Légende :



La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort se situe dans la sous-unité de la « bordure sous-cévenole ». Elle constitue la transition entre les schistes et granites de la zone cévenole, plus au Nord, et les calcaires de la zone des Garrigues, plus au Sud.

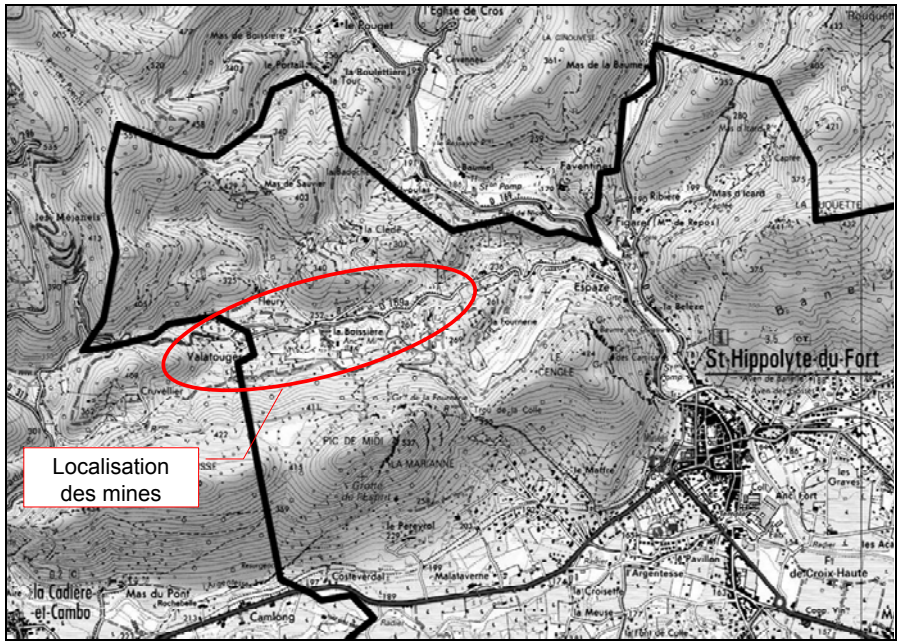
Dans l'ensemble, le territoire communal est composé de terrains essentiellement secondaires (Mésozoïque). Dans sa grande partie Sud-Est, du Pic du Midi aux frontières de Conqueyrac et Pompignan, on retrouve des roches principalement datées du Jurassique supérieur/Crétacé inférieur (oxfordien, berriasien…). Dans sa partie Nord-Ouest, on observe la présence de roches un peu plus anciennes, du Jurassique inférieur et moyen (Bathonien, Sinémurien-carixien…).

Dans sa majorité, la commune est composée de roches d'origine sédimentaire maritime : des calcaires. Ces derniers ont été fortement remaniés au cours des processus tectoniques. La commune étant en effet traversée par la grande faille des Cévennes, d'orientation NE-SO. La carte géologique au 1/50 000du BRGM montre d'ailleurs le jeu de failles particulièrement important du secteur, se traduisant dans les paysages rencontrés.

Enfin, l'activité récente du quaternaire a apporté les derniers éléments géologiques, liée notamment à la présence du fleuve du Vidourle, caractérisé par les dépôts alluvionnaires.

Notons, du fait des conditions karstiques, la présence d'un club de spéléologie sur la commune : « l'Association Spéléologique Cigaloise », mais également, sur la commune voisine de Cros, du « Club Géologique du Pays Cigalois ».

Au Nord Ouest de la commune, au niveau du lieu-dit de la Boissière, les ressources géologiques ont été exploitées pendant de nombreuses années, pour la recherche de substances comme le Zinc, le Plomb, Argent et autres métaux connexes. Entre 1913 et 1916, 3000 tonnes de métal ont été produites au hameau de la Boissière. La localisation de cette zone est présentée dans la carte ci-dessous.



Carte 3 - Zone d'exploitation minière sur la commune de Saint Hippolyte du Fort

La géologie calcaire de la commune impose fortement sa traduction dans les paysages et l'hydrographie cigalois.

Le karst est en effet visible à l'échelle macroscopique :

- les gorges du Vidourle,
- les nombreux avens (gouffre le plus souvent formé par l'effondrement de la voûte d'une cavité karstique (ou grotte) dû à la dissolution des couches calcaires) : Cambous, Banelle,…),
- les grottes (Camisards, Fournerie, grotte de l'Esprit,…)

Mais aussi à l'échelle microscopique, par l'intermédiaire des nombreux lapiés (dissolution du calcaire par ruissellement des eaux pluviales).

Lapiaz près du dolmen de Rascassols
(photographie : Sylvain Clapot)

Enfin, le comportement des eaux est fortement influencé par le système karstique. Le réseau de cavités souterraines génère la création de plusieurs sources, la plupart du temps selon un régime intermittent. Les grands cours d'eau sont eux aussi influencés par ce phénomène, en témoignent les pertes du Vidourle à l'Est du territoire communal.

1.1.2.3 La climatologie

Le climat de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est de type méditerranéen (chaud, sec et pluies rares). Toutefois, les Cévennes sont le théâtre des épisodes cévenols, caractérisés par des pluies diluviennes accompagnées d'orages très localisés et concentrées sur quelques heures, voire quelques jours. Elles sont principalement dues à la rencontre entre l'air froid venant de l'Atlantique qui est remonté sur les sommets des Cévennes et l'air chaud remontant de la Méditerranée. Il en résulte de fortes variations des débits des cours d'eau, engendrant un risque inondation important.
La station de mesure la plus proche du site est celle de Conqueyrac, commune voisine.

1.1.2.3.1 Les précipitations

Année	Hiver (Jan, fév, mars)	Printemps (Avr, mai, juin)	Eté (Juil, août, sept)	Automne (Oct, nov, déc)	Total
1991	338	63	37.5	539	977.5
1992	408.5	353	223	981.5	1966
1993	306.3	344.5	150.5	659	1460.3
1994	339.5	233	209	413	1194.5
1995	104	443	183.1	479	1209.1
1996	267.1	533.5	25.5	102	928.1
1997	570	66.5	322	497.5	1456
1998	1027.5	313	195.5	372.5	1908.5
1999	274.5	87	32.5	677	1071
2000	311.5	155.5	60	998	1525
2001	61.5	401	189	674	1325.5
2002	173.5	203.5	189	436.5	1002.5
2003	96.7	239.5	132.5	216.8	685.5
Moyenne	329.1	264.3	149.9	542.0	1285.3

Les précipitations présentent de grandes disparités interannuelles. Dans l'ensemble, la période automnale apparaît la plus arrosée, principalement liée aux orages cévenols. La pluviométrie moyenne annuelle entre 1991 et 2003 est de 1285,3 mm, et demeure supérieure à la moyenne française.

1.1.2.3.2 Les températures

	Hiver	Printemps	Eté	Automne
Tmini	4.7	12.7	22.2	13.1
Tmaxi	8.3	16.7	25.9	16.1
Moyenne (1991-2003)	7.1	14.3	23.7	14.8

Les températures moyennes par saison reflètent le caractère méditerranéen du secteur, avec des hivers doux et des étés chauds.

1.1.2.3.3 Les vents

Le Mistral (axe Nord-Sud) et la Tramontane (axe Nord-Ouest-Sud-Ouest) sont les vents les plus caractéristiques du secteur. Il s'agit de vents secs et tenaces, qui peuvent souffler plusieurs jours durant. Par opposition, les autres vents apportent de l'humidité et de la pluie et sont moins fréquents. Le Marin caractérise les entrées maritimes du Sud, tout comme le Sirocco qui amène des poussières rougeâtres en provenance du Sud du bassin méditerranéen. Enfin, le Levant vient de l'Est, le Grec vient du Sud-Est et le Ponant arrive du Sud-Ouest. (Martin 1997).

1.1.3 Bilan du contexte géographique, géologique et climatique

Les textes réglementaires :

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Une commune dans un cadre naturel, aux portes des Cévennes, tout en bénéficiant de la proximité des agglomérations nîmoise et montpelliéraine (~1h de route).	
Des paysages façonnés par l'érosion des calcaires. Une géologie favorable à la vigne.	Dangerosité des formations karstiques (aven, gouffres…), vulnérabilité et faiblesse des ressources en eau.
Présence d'un club spéléologique sur la commune	
Un climat de type méditerranéen, abondance des journées ensoleillées	Episodes cévenols aggravant le risque inondation

Les enjeux :

Adapter l'urbanisation en fonction du contexte climatique local, en particulier le risque inondation
Maintenir l'attractivité de la commune

Les actions envisageables :

Faire découvrir le patrimoine géologique et ses caractéristiques sur le territoire communal

Les actions déjà engagées :

Réflexion de la part du club de spéléologie d'une sensibilisation du milieu karstique et géologie à l'attention des scolaires

1.1.4 Contexte intercommunal

1.1.4.1 La communauté de communes Piémont Cévenol

La commune fait partie de la Communauté de Communes Piémont Cévenol Garrigues, créée au 1er janvier 2013.
A l'origine, la commune appartenait à la communauté de communes Cévennes Garrigue.
La réforme territoriale est à l'origine du redécoupage des intercommunalités, particulièrement à l'ouest du Gard. Depuis le 1er janvier 2013, les communautés de communes Autour de Lédignan, Cévennes Garrigue et Coutach Vodourle n'existent plus administrativement.
Après le retrait de Cévennes Garrigue de 3 communes qui seront associées au Grand Alès (St Bonnet-de-Salendrinque, Ste Croix-de-Caderle et Vabres), le retrait de 2 communes qui seront associées aux Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de l'Aigoual et de la Vallée Borgne (Lasalle et Soudorgues), les territoires ont été refondus pour donner naissance à la communauté de communes du Piémont Cévenol avec la fusion des EPCI de Cévennes Garrigue (10 communes restantes) de Coutach Vidourle (16 communes restantes) et Autour de Lédignan (7 communes restantes), plus la commune de Cardet, soit 34 communes pour plus de 20 000 habitants.

Les compétences exercées par la communauté de communes sont les suivantes :

- Développement économique
- Aménagement du territoire - SPANC
- Tourisme
- Finances
- Collecte et traitement des ordures ménagères
- Culture – Sport
- Petite enfance
- Emploi - Formation - Insertion
- Communication

1.1.4.1.1 Les compétences phares

Les développements qui suivent concernent les actions menées par l'ancienne communauté de communes Cévennes Garrigues, la communauté de communes Piémont Cévenol poursuivra l'ensemble de ces actions.

<u>Développement économique, dont tourisme</u>

La CCCG a utilisé tous les leviers et mis en œuvre toutes les actions à sa disposition pour développer l'activité économique et l'emploi sur le territoire :

- création, aménagement, gestion et commercialisation de zones d'activité ;
- promotion du territoire, notamment par le biais de la valorisation des sites d'accueil d'entreprises, bâtiments industriels, commerciaux ou artisanaux, ateliers de transformation ;
- recensement et valorisation du mobilier d'entreprises.

L'un des axes forts de ce développement économique était le développement touristique, à travers notamment : la gestion de l'Office de tourisme intercommunal, les opérations de rénovation du petit patrimoine rural, la création, l'entretien et la promotion d'itinéraires de randonnées.

<u>Protection et mise en valeur de l'environnement</u>

La CCCG disposait de l'intégralité des compétences sur la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés et gère le service public d'assainissement non collectif (SPANC).

<u>Qualité de vie</u>

La CCCG assurait la construction et la gestion d'équipements culturels reconnus d'intérêt communautaire, porte la mise en œuvre d'une programmation culturelle intercommunale et propose aux jeunes élèves la découverte de multiples sports.

Action sociale d'intérêt communautaire, du service à la personne, à l'enfance

La CCCG a donné un signal fort en consolidant la maison de service public de Lasalle et en développant un lieu ressources sur St Hippolyte du Fort, au-delà de la mission de lieu de premier accueil conduite en partenariat avec le Conseil Général.
A travers ces deux sites, la CCCG s'impliquait dans la recherche et la mise en oeuvre de solutions locales pour faciliter l'accès à l'emploi, à la formation, elle s'investit dans le maintien d'un service public de proximité et l'insertion.
La CCCG s'est engagée totalement dans le service de la petite enfance en prenant en charge la gestion des crèches et en mettant en place un partenariat avec le relais d'assistantes maternelles.

1.1.4.1.2 Equipements communautaires

- 3 Crèches/Haltes Garderie : Lasalle, Durfort, St Hippolyte du Fort
- Pôle d'Accueil et de Services : Lasalle, St Hippolyte du Fort
- Office de Tourisme: St Hippolyte du Fort, Lasalle
- Déchèterie: St Hippolyte du Fort, Lasalle
- Zone d'activités : Parc d'activités économiques des Batailles, St Hippolyte du Fort.

1.1.4.2 Le SCOT

- Absence de SCOT de référence
- Absence de SCOT limitrophe
- La commune se trouve dans la bande de 15 km de l'unité urbaine d'Alès. A ce titre, la commune doit demander une dérogation au Préfet si le projet de PLU conduit à ouvrir à l'urbanisation une zone AU délimitée après le 1er juillet 2002 ou une zone agricole ou naturelle.

En l'espèce, le projet de PLU ne conduit pas à ouvrir une zone agricole ou naturelle. Au contraire, le projet de PLU restitue une zone 1AU secteur Les Boufies de 18,3 ha à la zone agricole et naturelle.

D'une part, le projet de PLU ne conduit pas à ouvrir à l'urbanisation une zone AU délimitée après le 1er juillet 2002. Les zones AU du PLU reprennent les zones NA du POS délimitées par le POS approuvé en 2001.

D'autre part, une seule zone 1NA non opérationnelle du POS (secteur de la Meuse) est maintenue dans le PLU et reste en zone 1AU non opérationnelle. Il n'y a donc pas dans le PLU d'ouverture à l'urbanisation de zone 1NA non opérationnelle du POS.

La dérogation du Préfet au titre de l'article L.122-2 du code de l'urbanisme n'est donc pas nécessaire au regard des caractéristiques du projet de PLU.

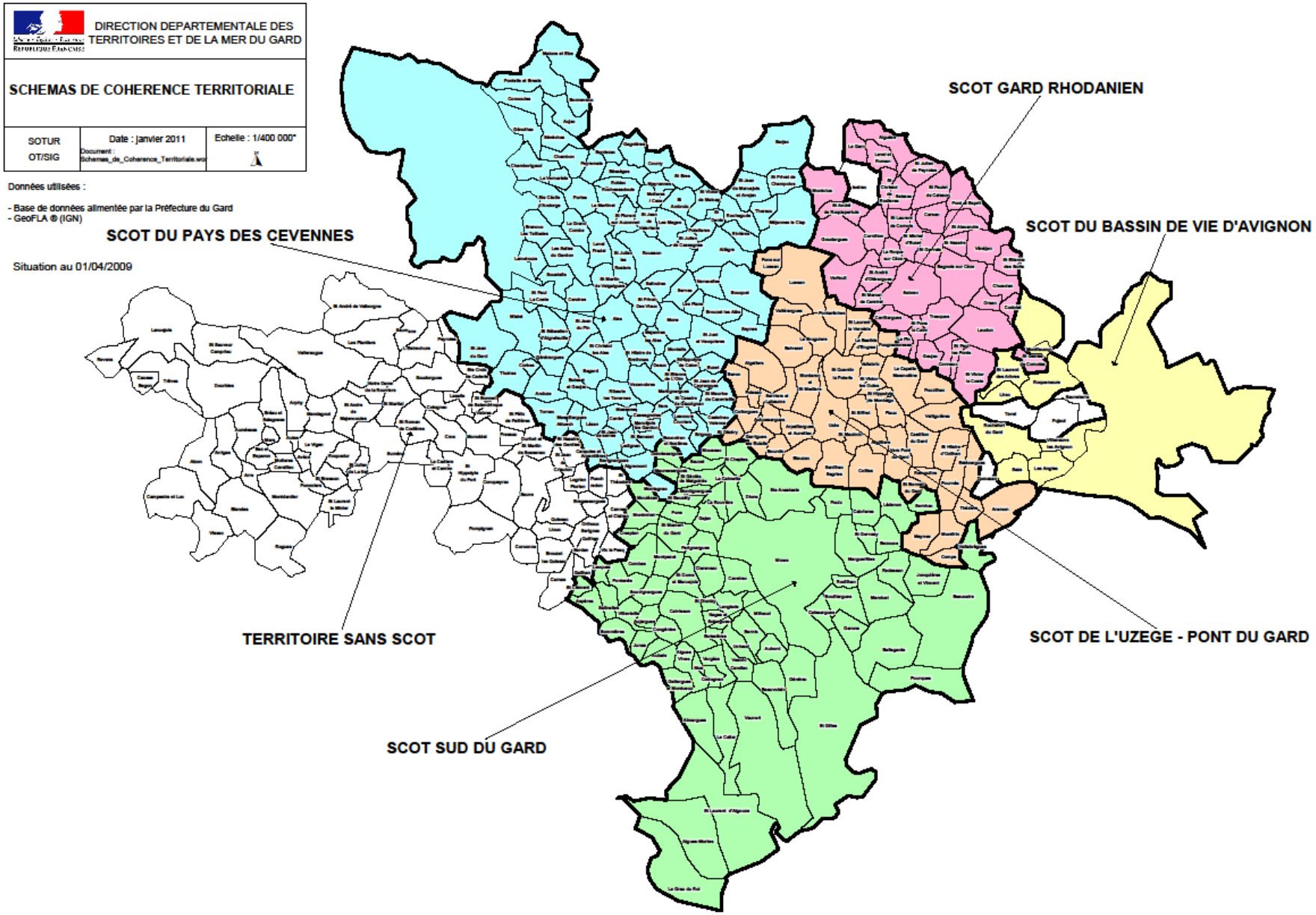
1.1.4.3 Les syndicats d'appartenance

La commune appartient aux syndicats intercommunaux suivants :
Syndicat d'aménagement du Vidourle. Une description en est réalisée dans la partie hydraulique
SYNTOMA : Syndicat Mixte de traitement des Ordures Ménagères et Assimilés AIGOUAL – CEVENNES – VIDOURLE.

1.1.4.4 Focus sur le SYNTOMA

De son vrai nom Syndicat Mixte de Traitement des Ordures Ménagères et Assimilés AIGOUAL-CEVENNES-VIDOURLE, le SYMTOMA a été créé, dès 1996, dans le sillon tracé par le plan départemental, à l'initiative des élus locaux de l'ouest du Gard (avec le secteur de Ganges dans l'Hérault). A l'origine, syndicat mixte d'étude, le SYMTOMA est devenu en 1998 un syndicat mixte de réalisation.

Le SYMTOMA permet l'application locale du Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés du GARD qui a été approuvé par le Préfet en 1996. (Transféré depuis 2005 au Conseil Général du GARD, le plan départemental est un cadre d'organisation à suivre et d'objectifs à atteindre à l'échelle des territoires structurés tel le SYMTOMA.)


DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DU GARD
SCHEMAS DE COHERENCE TERRITORIALE
SOTUR
OT/SIG
Date : janvier 2011
Echelle : 1/400 000°
Données utilisées :
- Base de données alimentée par la Préfecture du Gard
- GeoFLA ® (IGN)
Situation au 01/04/2009
SCOT GARD RHODANIEN
SCOT DU BASSIN DE VIE D'AVIGNON
SCOT DU PAYS DES CEVENNES
TERRITOIRE SANS SCOT
SCOT DE L'UZEGE - PONT DU GARD
SCOT SUD DU GARD

1.1.5 Le patrimoine communal

1.1.5.1 L'Histoire de la commune

Les vestiges qu'y ont retrouvés les chercheurs permettent de dire qu'au paléolithique, beaucoup de grottes des environs ont été habitées. S'y abritaient des chasseurs nomades que, de siècle en siècle, d'autres peuplades ont remplacés. À l'époque du néolithique (1200 avant J.C.), des immigrants apportent l'art de travailler le silex, de fabriquer la céramique. Plus tard, des races nouvelles, dites « des dolmens », élèveront des huttes ou des cabanes à proximité des cours d'eau. Les dolmens, rappelons-le, parfois annoncés par des menhirs, étaient les tombes des grands personnages. On peut d'ailleurs en visiter un à la Galaberte, où il a été redressé.
L'âge du cuivre, l'âge du bronze, celui du fer nous amènent de millénaire en millénaire, à la période protohistorique qui voit les Ibères refoulés par les ligures, et l'installation de nouveaux conquérants, les Volces Arécomiques, qui furent soumis par Jules César. C'est à cette époque gallo-romaine que M. André PEYRIAT, l'auteur de cet ouvrage ô combien précieux qu'est « L'histoire de Saint-Hippolyte du Fort » fait remonter ses origines. Selon lui, ses premières maisons auraient été bâties pour servir de relais, au bord de la route des Rutènes (qui reliait la Provence au Rouergue) tracé suivi par la route actuelle Nîmes-Le Vigan. Le faubourg de Mandiargues, le hameau de Malataverne se seraient construits autour. Mais le premier village même qui s'appelait en 1227, Santi Ypolite de Rupe Furcata (de la Roche Fourchue ou de la Roche fourcade), s'accrochait au flanc de la colline de Pie de Mar autour du château féodal - dont il ne reste aujourd'hui que quelques pans - refuge pour les habitants aux temps sombres des grandes invasions, celles des Burgondes, des Sarrasins et, surtout des Wisigoths qui ravagèrent le pays : certains historiens ne disent-ils pas que ce sont ces barbares qui ont bâti Cézas et Cambo ? Quand les temps devinrent plus sûrs, les manants descendirent du château pour s'établir d'abord au pied de la montagne de Pié de Mar, là où se trouve aujourd'hui le faubourg de l'Eglise, puis tout près du Vidourle, un peu en amont de son confluent avec l'Argentesse.
Et, peu après la Croisade des albigeois (1208), Saint-Hippolyte changera de nom pour devenir, parce qu'on y traversait la rivière sur une planche, La Planquette, puis retrouvera son saint, Saint-Hippolyte de la Planquette. Notons que, si les piétons traversaient sur une planche, les attelages, eux, renforcés par des chevaux ou des bœufs pour remonter la pente, passaient à gué (les premiers ponts, d'ailleurs en bois et fragiles, ne furent construits qu'au début du XVIIe siècle). Cette installation, au débouché de deux vallées cévenoles et à un carrefour de routes, ne fut pas de tout repos pour la bourgade, qui eut à subir les contrecoups de toutes les guerres méridionales : Croisade des albigeois, guerres des religions, guerres de Rohan, guerre des Camisards, sous Louis XIV.
C'est à ce moment-là que fut construit le fort qui a donné à saint Hippolyte son nom définitif : Saint Hippolyte du Fort. Furent construits en même temps des remparts qui, partant du Fort, gagnaient d'abord l'Argentesse et la Porte de Montpellier par laquelle, de ce côté-là, on entrait - la ville ayant cinq portes. Puis ils remontaient sur le tracé du Boulevard des Remparts actuel, jusqu'à la Porte du Peirou, d'où ils gagnaient en coupant à travers la cour des anciennes casernes, la grosse tour ronde de la Route de Cros, et sa porte.
Ensuite, c'était les maisons bâties à l'aplomb du Vidourle qui tenaient lieu de remparts. Enfin, jusqu'au Fort, la muraille se substituait aux habitations. Mais cette installation au bord du Vidourle avait tout de même de gros avantages : en coupant son lit à pente rapide, de chaussées, nos anciens dérivèrent utilement son eau pour arroser jardins et cultures, et surtout pour alimenter un canal l'Agal, qui devait permettre, en faisant tourner été comme hiver, les roues des moulins, des tanneries, des teintureries, le développement de toute une industrie. Si, au recensement de 1851, Saint-Hippolyte comptait 5726 habitants, c'était bien grâce à cela, parce qu'elle avait à la fois une activité agricole importante, une activité industrielle intéressante, et avec ses commerces, son artisanat, un troisième secteur également prospère, étant une ville de « tombée » : On y venait s'approvisionner de tous les villages et hameaux de la montagne ainsi que des mas les plus éloignés de la plaine de Pompignan. Ses foires, ses marchés étaient renommés. Et c'est à la fin du XIXe siècle que le bourg, avec l'activité de sa gare de marchandises, de sa gare de voyageurs et de son École Militaire (qui venait d'être inaugurée) connut son apogée. Il était alors très animé, puisque la majorité de la population vivait dans ses murs. Ses rues étaient égayées, tous les 50 mètres de petites épiceries ou encore des boutiques d'un autre temps : celle de la modiste ou du chapelier, du tailleur ou du bourrelier, de la laitière s'affairant avec ses bidons et son quart, celle du boulanger aussi, cuisant son pain dans le four à bois. Des villages voisins, on venait le dimanche, à pied ou en char à bancs voir défiler sur le Plan les Enfants de Troupe ou, dans les Plaines de

Mandiargues d'où ils décollaient, admirer les aéroplanes faire de la voltige dans le ciel...C'était dans les premières années du XXe siècle...

Source : Communauté de Communes Cévennes-Garrigue

1.1.5.2 Le patrimoine communal

1.1.5.2.1 Les monuments historiques

Le patrimoine inscrit au titre des Monuments Historiques trouve son origine dans la loi du 31 décembre 1913.

Nom	Adresse	Description	Eléments protégés MH	Date inscription MH
Dolmen de la Galaberte	Rascassols	Dolmen datant du néolithique récent, âge du bronze	mégalithe ; monument sépulcral	03/07/1990
Domaine des Graves	/	Domaine bâti vers 1817-1818 pour un négociant breton ayant fait fortune à Cadix. La maison de maître, sans doute réalisée par l'architecte Charles Durand, s'inspire de la villa Bonaparte, à Rome. Elle est entourée par un parc comprenant bassins, terrasses, clôture et dépendances. La partie viticole est séparée du reste. L'intérieur de la maison a conservé un salon orné de papiers peints à drapés et de cheminées en marbre avec trumeaux de plâtre moulé caractéristiques de la Restauration.	décor intérieur; jardin; logis; mur de clôture; parc; salon; ferme; moulin	09/03/2007
Immeuble Dugas	/	Deux cheminées et deux dessus-de-porte	cheminée ; porte ; décor intérieur	22/12/1941

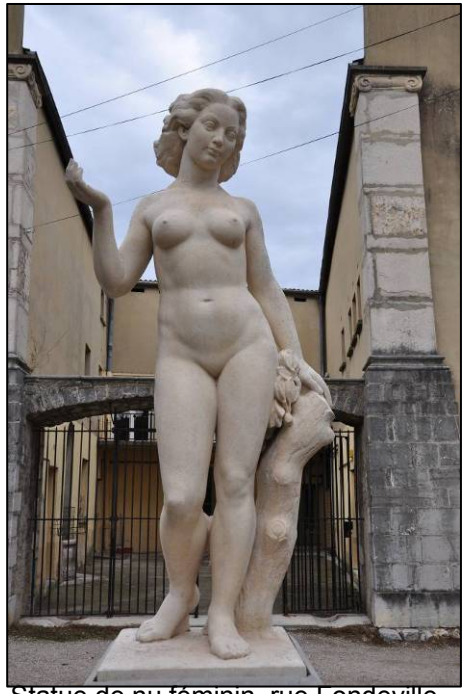
Source des données : Base de Données Mérimée (Ministère de la Culture)

1.1.5.2.2 Patrimoine divers

Nom	Adresse	Date réalisation	Description
Statue de nu féminin	Rue Fondeville	1942	Socle mouluré de plan carré supportant une statue en pierre ; enduit blanchâtre
Statue de danseuse	Quartier du Temple	1ère moitié 20e siècle	Socle supportant une statue en bronze
Fontaine monumentale de la République	Rue Argenterie	1889	Buffet de fontaine mouluré sur bassin de plan polygonal supportant un buste en fonte de fer
Monument aux morts de la guerre de 1914-1918	Rue du Pont	1925	Socle à emmarchement de plan rectangulaire supportant un portique à deux colonnes sous lequel est un buste en marbre ; murs latéraux portant plaques d'inscriptions en marbre ; grille de protection
Monument aux morts de l'école militaire préparatoire	Place du Huit-Mai	1926	Socle mouluré à emmarchement de plan rectangulaire supportant un groupe en pierre ; inscriptions sur plaques de marbre ; quatre bornes en pierre ; grille d'entourage en fer forgé. Ce monument rend également hommage aux morts d'avant 1914 dont il mentionne les noms ; inauguration le 29 mai 1927

Source des données : Base de Données Palissy (Ministère de la Culture)

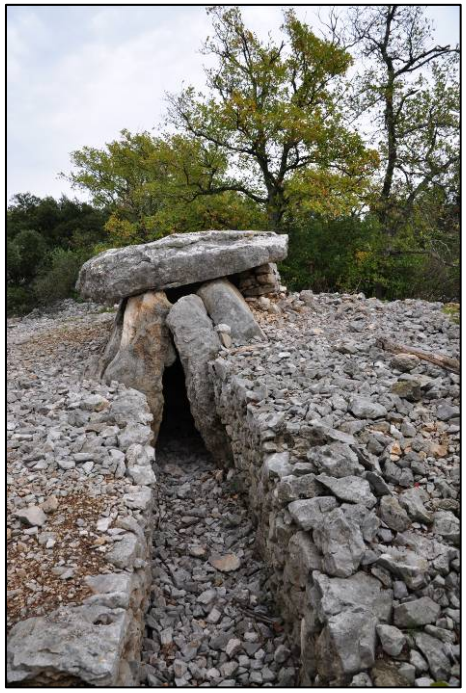
Monument aux morts de l'école militaire préparatoire
(photo : Sylvain Clapot)



Statue de nu féminin, rue Fondeville
(photo : Sylvain Clapot)

Monument aux morts de la guerre de 1914-1918, rue du Pont
(photo : Sylvain Clapot)

Statue de danseuse, Quartier du Temple
(photo : Sylvain Clapot)



Dolmen de Rascassols (ou de laGalaberte)
(photo : Sylvain Clapot)

Fontaine monumentale de la République - Place Canourgue

Fontaine – Cours Gambetta

Fontaine – Rue Cap de Ville

Fontaine – Boulevard du Temple

Fontaine – Rue Pasteur

Fontaine – Place de la Mairie

Fontaine – Faubourg de Vidourle

Planche photographique : les fontaines de Saint Hippolyte du Fort
(Photographies : Sylvain Clapot)

1.1.5.3 L'héritage industriel

La commune de Saint Hippolyte du Fort dispose d'un patrimoine industriel, héritage des activités du 19ème siècle (minerai, filature et tannerie).
Source des données : Base de Données Mérimée (Ministère de la Culture)

Nom	Adresse	Historique, description
Filature (Filature de Soie) dite Petite Filature Rocher, Filature Planchon	26 rue de l'Argenterie	Filature de soie d'Antoine Planchon et Rocheblave attestée en 1824, date de la mise en activité de la chaudière. Filature construite en 1857 et agrandie en 1871. Reprise par Albert et Alfred Rocher en 1913. Bâtiment très transformé vers 1937, lorsque l'ensemble de la propriété, maison sur rue de l' Argenterie et filature, est repris par l'Eglise réformée de France pour être transformé en salle des fêtes. 1844 : 46 bassines. 1850 : chaudière cylindrique avec 2 bouilleurs, 3, 6 m³ et 4 atmosphères. Machine à vapeur de 4 chevaux
Filature, Moulinerie, Usine de Bonneterie (Filature et Moulinerie de Soie) dite Filature la Belle, Mourgues et Bousquet	14 boulevard des Remparts	Ets Mourgues et Bousquet fondés en 1844 par Maxime Mourgues né en 1820 et Jules Bousquet. Autorisation en 1847 d'établissement d'une filature et moulinage effectivement construits en 1850. Agrandis par Adolphe Planchon en 1870. Repris par Alfred Rocher en 1916 et transformé en bonneterie par la S.A. Lyon Cévennes en 1930. Transformé ensuite en ateliers relais de la Chambre de Commerce et de l'Industrie avant d'être réhabilité en école maternelle
Ensemble d'industrie extractive (zinc et plomb) des mines de zinc de Saint-Hippolyte-du-Fort	La Boissière	Le gisement plombo-zincifère de La Boissière a donné lieu à une exploitation ancienne, fours probablement médiévaux à Espaze. Reprise à partir de 1913 par la S.A. des Mines de Zinc de Saint-Hippolyte-du-Fort. Travaux souterrains sur une lentille minéralisée riche et peu profonde jusqu' en 1916, atelier de lavage en plein air. Ralentissement puis reprise en 1927 sous la direction de Jean Dufourg après la mise en évidence de minéralisations profondes, établissement de plusieurs puits et galeries, centrale électrique, nouvelle laverie etc. Arrêt en 1938 et démolition de la plupart des installations. Autour de 1955, reprise de l'exploitation sous la forme de grandes excavations à ciel ouvert qui recoupent parfois la partie supérieure des travaux de la première moitié du siècle, voire plus anciennes
Filature de soie de Bonald	Figaret	Filature construite par Charles Meynier de la Salle en 1851. Passe l'année suivante à son gendre de Bonald. 1er directeur Peyrache jusqu' en 1858 puis Molines. Agrandissement et transformation en 1856-1857. Achetée en 1861 par Vincent Pinchinat, négociant à Lyon, auquel succède Hippolyte Pinchinat, propriétaire à Saint-Hippolyte. Arrêt vers 1875, mais déséquipement après sa mort en 1886. Janvier 1857 : autorisation accordée à Peyrache pour une chaudière à fonds hémisphériques de 5, 233 m³ et pour une machine à vapeur de 2 chevaux. 1851 : 40 bassines. 1857 : 52 à 56 bassines probablement

Nom	Adresse	Historique, description
Mine de zinc de Saint-Hippolyte-du-Fort, ou de la Boissière	Route de Valatougès	Mines faisant partie de l' ensemble d' industrie extractive des mines de zinc de Saint-Hippolyte du fort ; mines de zinc avec 8 pour cent environ de plomb exploitées depuis 1913 par la S.A. Des mines de zinc de Saint-Hippolyte du fort avec 3 périodes d' activité principale de 1913 à 1916 par galeries limitées à la partie superficielle la plus riche du gisement, de 1927 à 1937 par galeries plus profondes et autour de 1955 par grandes excavations à ciel ouvert. Deux entrées de galeries maçonnées conservées ; bâtiments industriels détruits sauf une trémie ; maison d'ingénieur à un étage carré et murs d'un bâtiment de recette de galerie conservés
Moulin à blé, usine de colles, filature et moulinerie de soie, puis tannerie Jean Soulier	Faubourg de Planque	Moulin à blé de Jean Soulier transformé en 1841 en fabrique de colle forte puis en moulinage de soie en 1851. Usine dirigée par Roussy et Bernard. Complétée en 1862 par une filature de soie agrandie en 1869. Transformée en tannerie en 1906. Active jusqu' en 1964. Actuellement habitations appartenant aux pépinières Servel. Décembre 1851 : autorisation accordée à Roussy et Bernard pour une chaudière cylindrique à fonds hémisphériques de 1, 892 m³ et 3, 5 atmosphères et pour une machine à vapeur de 3, 5 chevaux
Moulin à foulon, moulin à farine, moulin à huile, plâtrière et filature de laine de Figaret	Figaret	Moulin à foulon mentionné vers le milieu du 18e siècle, appartenant vers 1820 à Louis Bousquet. Vente vers 1835 à Charles Meynier de La Salle, propriétaire du château de Figaret situé à une centaine de mètres, fonctionne alors à bleds et à foulons. En 1852, dirigé par de Bonald époux de La Salle. 1855 : ajout d'une fabrique de plâtre. 1858 : passage à Vincent Pinchinat, négociant à Lyon, qui ajoute une filature de laine et transforme une partie de l'ancien moulin en chambres pour ouvriers, directeur nommé Brun. 1873 : installation d'une machine à vapeur, usine dirigée par MM. Pavillon et Trial. 1891 : moulin décrit comme à blé, huile et filature. Vers 1910 : appartient à Paul Gros à Marseille, déclaré comme maison seulement. Déclaré en ruine vers 1925. Plusieurs tentatives de réhabilitation. 1873 : chaudière cylindrique de 2, 652 m³, 4 kg de pression et machine à vapeur pour actionner une fabrique de plâtre. Moulin du 18e entourant l'ancien bassin quadrangulaire, assez modifié, un étage carré, enduit ; extension du 19e côté ouest à 2 étages carrés, pierre calcaire apparente, toit avec une croupe côté sud
Tannerie Carrière	7 à 13 rue de l'Agal	Tannerie de cuirs durs et mous et fabrique de cuirs Carrière signalée sans localisation précise à la fin du 18e siècle. Le logement patronal porte la date 1781. Ne semble pas avoir subi de changement de propriétaire pendant tout le 19e siècle. 1866 : autorisation de maintien en fonctionnement à Eugène Carrière. 1873 : agrandissement et installation d'une chaudière à vapeur. Suppression de la tannerie et partage vers 1937 entre Gaston Ugonnet et René Jaoul qui transforme sa partie en menuiserie, toujours en activité. 1873 : chaudière cylindrique Marignan (Nîmes) de 3075 l et 6 kg.Groupe de bâtiments allongés à 1 étage carré et un étage de comble aménagé en séchoirs, ateliers en étage de soubassement côté rue de l' Agal ; logement patronal côté nord-ouest (numéro 13) à 2 étages carrés, élévation ordonnancée

Nom	Adresse	Historique, description
Tannerie et filature de soie Puech, puis Rocher, actuellement mégisserie Bonniot	15 à 19 rue de l'Agal ; 4 rue du Pont	Plusieurs tanneries peu importantes existent vers 1760 entre l' Agal (canal de dérivation) et le Vidourle. Au 2e quart du 19e siècle, on trouve, du nord au sud, séparées par des jardins, la tannerie Jules Maurin qui devient François Gavanon, celle de Salomon Planchon de 1833, complétée par une filature de soie en 1837, celle de Louis Puech et celle de Jules Mazaurin. A partir de 1860, regroupements entre les mains de Puech et Mazaurin. Plusieurs autres ateliers sont transformés ou complétés par des filatures de soie, Puech (1853) , Mazaurin (1854) , Gavanon (1860) . A partir de 1890, tout est regroupé en tant que filature entre les mains de la famille Rocher, sous la direction d'un nommé Thérond, d' où l'appellation usuelle de la Théronde pour cet établissement. Incendie et fin de l'activité textile en 1920. 1955 : reprise de la partie sud comme fonderie de couverts inoxydables par les établissements B.A.P. (Baral, Arieni et Prandini). Le reste change plusieurs fois de propriétaires jusqu' au rachat vers 1962 par André Bonniot, mégissier, qui rachète le tout après 1970. Actuellement toujours en fonctionnement mais quasi exclusivement pour la revente. Octobre 1850, 1ère chaudière cylindrique à fonds plats, 1329 l. (Tannerie S. Planchon). Septembre 1851 : 1ère machine à vapeur de 1, 5 ch (J. Mazaurin). Plusieurs bâtiments assez disparates ; les anciennes tanneries comportent un étage de soubassement partiellement enterré avec des cuves conservées dans celui du sud ; filature Puech en hangar sur une série de 7 piliers côté Vidourle ; le reste est en rez-de-chaussée surélevé ; la partie sud, enduite, avec un étage de comble ; surface bâtie en m2 : 2520
Usine de bonneterie de laine et de coton Viala	L'Allée	Usine de bonneterie établie par Aimé Viala entre 1925 et 1930. Agrandie côté ouest à la Libération mais ne fonctionne que quelques années après 1950. Actuellement magasin d'éléments de construction
Usine de chapellerie de feutre Bérard et Petit	1 rue Basse ; 1 et 5 rue Jacques Boudon	Foule pour chapeaux autorisée en 1864 à Gustave petit. Bâtiment construit par Hippolyte Bérard, terminé en 1866. Vers 1873 : vente du bâtiment à P. Clauzel et agrandissement. L'exploitation reste assurée par la famille Petit jusqu' à la Première Guerre mondiale. Par la suite, transformation en deux habitations. Deux immeubles à deux étages, celui du nord ayant servi de logement patronal ; surface bâtie en m2 : 558
Usine de colle forte Planchon	Rue du Galatras	Fabrique de colle forte établie en 1853 par Scipion Planchon en agrandissant un petit bâtiment déjà existant. 1867 : suppression d'une machine. 1873 : vente à Gustave Rouchaud et transformation en distillerie d'essences de plantes sauvages (thym, romarin, lavande etc.) et moulin à triturer. 1881 : vente à Paul Dadre et déclaré comme bâtiment rural depuis 1874. Plusieurs restaurations au 20e siècle, actuellement maison après remplacement des baies en arc plein cintre de l'atelier par des fenêtres rectangulaires. Surface bâtie en m2 : 150
Usine de préparation de produit minéral (laverie de minerai de zinc) des mines de zinc de Saint-Hippolyte-du-Fort	Route de Cros	Usine faisant partie de l'ensemble d'industrie extractive des mines de zinc de Saint-Hippolyte-du-Fort. Vestige de fours probablement médiévaux. Atelier de lavage en plein air mis en service en 1913. Usine de lavage du minerai de zinc des mines de la Boissière autorisée le 15 juin 1928 à Jean Dufourg, représentant la S.A. des mines de Zinc de Saint-Hippolyte-du-Fort à Paris. Arrêt en 1939 et transformation en fabrique de limonade puis partiellement en garage. A l'ouest, un élargissement de chemin a mis à jour 2 entrées de four à minerai probablement médiévaux. Surface bâtie en m2 : 1195

1.1.5.4 Les mazets

Les mazets, également orthographiés « masets », sont des petites maisons typiques du Sud de la France. Elles tirent leur nom de « mas », terminologie désignant une ferme provençale. Saint Hippolyte du Fort présente un certain nombre de ces ouvrages, notamment dans la plaine de Mandiargues. A l'origine, elles furent implantées sur les grandes propriétés au milieu des terres exploitées. Destinées à réduire les déplacements en période de travail sur les terres, ces maisons des champs servaient d'abri à matériel, mais aussi d'habitat succinct, occasionnel au moment des gros travaux des champs. Dans d'autres régions de France, ce type d'abris de vigne prend d'autres noms comme les loges de vigne en Touraine…

Figure 2 - Mazet au lieu-dit du Trouillas (Plaine de Mandiargues)

1.1.6 Les zones archéologiques

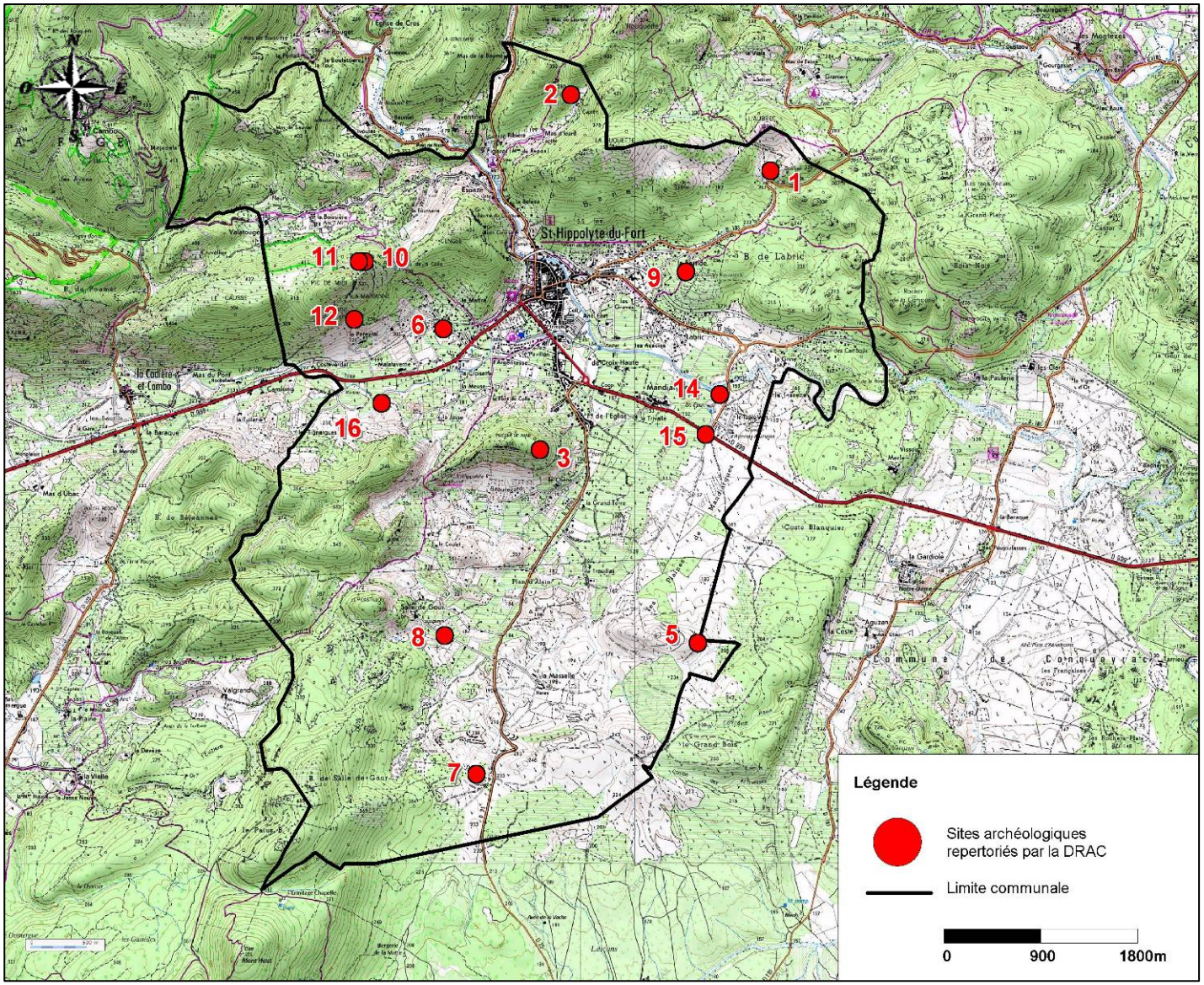
La Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) du Languedoc-Roussillon a répertorié un certain nombre de points d'intérêt sur le plan archéologique au niveau de la commune de Saint Hippolyte du Fort.

Inventaire des sites archéologiques						
		Parcelles	Coordonnées du centre du site		Chronologie	Structure
Site n°	Nom		X	Y		
1	DOLMEN DE BANELE	AK 9	724.1	3187.29	NEOLITHIQUE RECENT - CHALCOLITHIQUE	DOLMEN SOUS TUMULUS
2	GROTTE DU MAS D'ICARD	AI 243, 321	722.2	3187.95	CHALCOLITHIQUE	OCCUPATION
3	DOLMEN DE PUECH DE MAR	AV 275, 276	721.9	3184.75	CHALCOLITHIQUE	DOLMEN
4	Non attribué					
5	DOLMEN DU CHAMP DE TIR	AP 39	723.4	3183.09	CHALCOLITHIQUE	DOLMEN
6	MENHIR DE LA CROISETTE OU DES COURE	?	721	3185.78	NEOLITHIQUE RECENT CHALCOLITHIQUE	MENHIR
7	DOLMEN 2 DE LA MASSELLE	AS 57	721.4	3181.92	NEOLITHIQUE RECENT CHALCOLITHIQUE	DOLMEN
					BRONZE ANCIEN	
8	DOLMEN DE LA MASSELLE	AR 61, 82	721.1	3183.1	CHALCOLITHIQUE	DOLMEN
9	DOLMEN DES RASCASSOLS OU DE LA GALABER	Hors Parcelle, AM 513, 160	723.2	3186.35	NEOLITHIQUE RECENT	DOLMEN
					BRONZE ANCIEN	DOLMEN
					BRONZE FINAL	DOLMEN
10	GROTTE HAUTE DE LA FOURNERIE	AD 50, 54	720.3	3186.38	PREHISTOIRE FERRIERE	GROTTE SEPULCRALE
11	GROTTE BASSE DE LA FOURNERIE	AD 50, 54	720.2	3186.38	PREHISTOIRE CARDIAL	GROTTE HABITAT
					PREHISTOIRE CHASSEEN	GROTTE HABITAT
					NEOLITHIQUE RECENT	CHALCOLITHIQUE GROTTE HABITAT
					BRONZE FINAL	GROTTE HABITAT
12	GROTTE DE L'ESPRIT	AE 1	720.2	3185.89	CHALCOLITHIQUE	GROTTE SEPULCRALE
13	Non attribué					
14	TAPIS VERT	AN 344	723.6	3185.27	NEOLITHIQUE	HABITAT
15	DE MANDIARGUES	AN 375	723.5	3184.92	XVIIe SIECLE	INSCRIPTION ARCHITECTURALE
					XVIIe SIECLE	BORNE MONOLITHIQUE
16	LES TINARGUES	AS 16	720.5	3185.14	AGE DU FER	OCCUPATION
					ROMAIN REPUBLIQUE - HAUT EMPIRE	OCCUPATION

Tableau 1 – Inventaire des sites archéologiques sur la commune de Saint Hippolyte du Fort (source : DRAC LR)

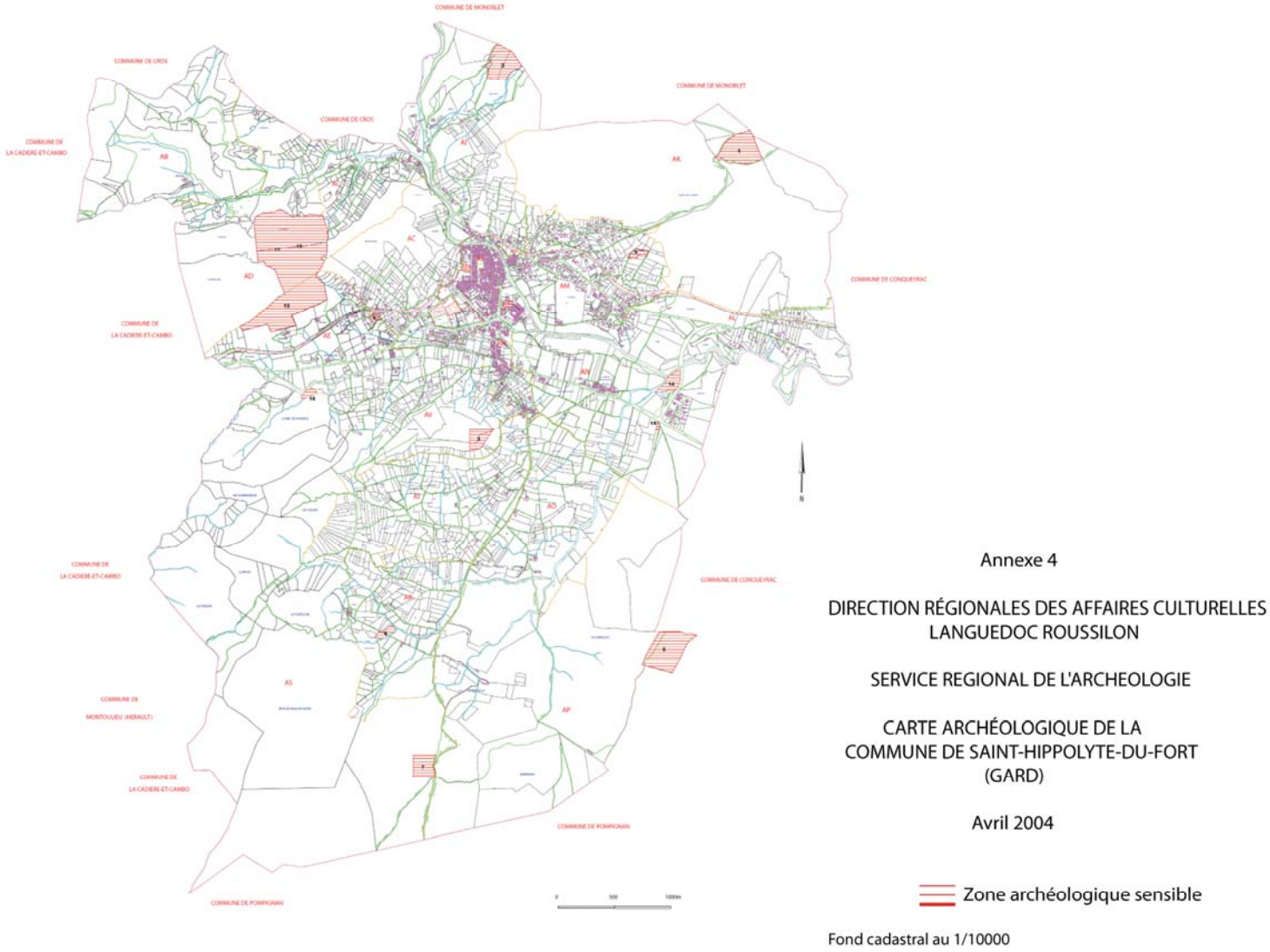
Ces zones sont localisées sur la carte ci-après.

En application de la loi modifiée n°2001-44 du 17 janvier 2001 sont susceptibles d'être soumises à des prescriptions visant à la protection du patrimoine archéologique toute demande d'utilisation du sol (en particulier autorisations de construire, de lotir, de démolir, d'installations et travaux divers) concernant les sites archéologiques situés dans une zone archéologique sensible telle que définie par l'article 3 de la loi n°2003-707 du 1er août 2003 : les projets d'aménagements affectant le sous-sol y sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.



Carte 4 - Localisation des sites archéologiques sur la commune de Saint Hippolyte du Fort *(Source : DRAC Languedoc Roussillon)*

La Direction Régionale des Affaires Culturelles du Languedoc-Roussillon dispose d'une carte recensant les zones archéologiques sensibles de la commune de Saint Hippolyte du Fort (carte ci-après).



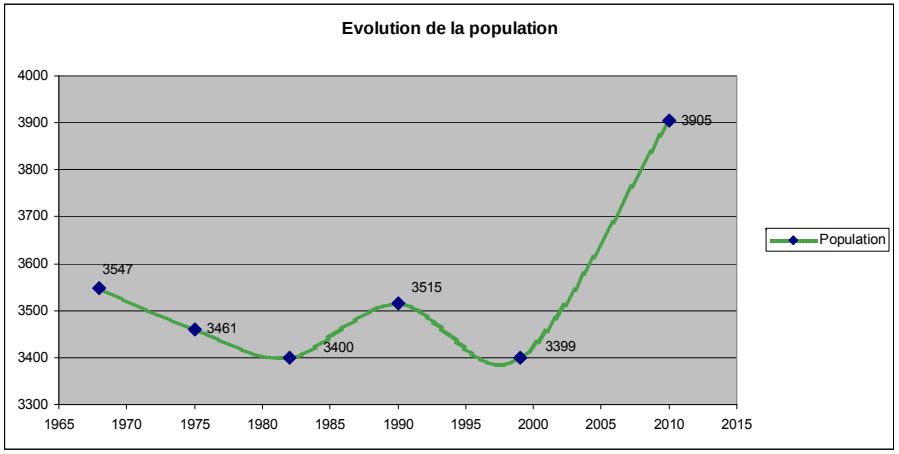
1.2 Analyse démographique

Source INSEE :
RP1968 à 1990 dénombrements
RP 1999 et RP 2007 et2009 exploitations principales

1.2.1 Evolution de la population

La population de la commune de Saint Hippolyte du Fort est estimée à 3905 habitants en 2010 (dernier recensement de l'INSEE entré en vigueur au 1er janvier 2013).

	1968	1975	1982	1990	1999	2010
Population	3547	3461	3400	3515	3399	3905
Densité moyenne (hab. /km²)	120,7	117,8	115,7	119,6	115,7	132,9
Croissance (%)		-2,4	-1,8	3,4	-3,3	14,8



On note une fluctuation importante de la population avec une reprise de la croissance depuis les années 2000.

	1968	1975	1982	1990	1999	2010
Population	3547	3461	3400	3515	3399	3905
Croissance		-2,4	-1,8	3,4	-3,3	14,8
Croissance annuelle		-0,3	-0,3	0,4	-0,4	1,34

Près de 15% de croissance sur la période 1999-2010 viennent pallier une stagnation initiée en 1965 avec la désindustrialisation du bassin et l'exode massif des jeunes vers les grandes métropoles voisines que constituent Nîmes et Montpellier.

Pour les développements qui suivent, ce sont les données statistiques de 2009, dernières données disponibles au niveau de l'INSEE. La commune comptait en 2009 3803 habitants.

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009
Solde naturel annuel	0,2	-0,2	-0,5	-0,3	-0,4
Solde migratoire annuel	-0,5	-0,1	0,9	0	1,5
Variation annuelle moyenne	-0,3	-0,3	0,4	-0,3	1,1

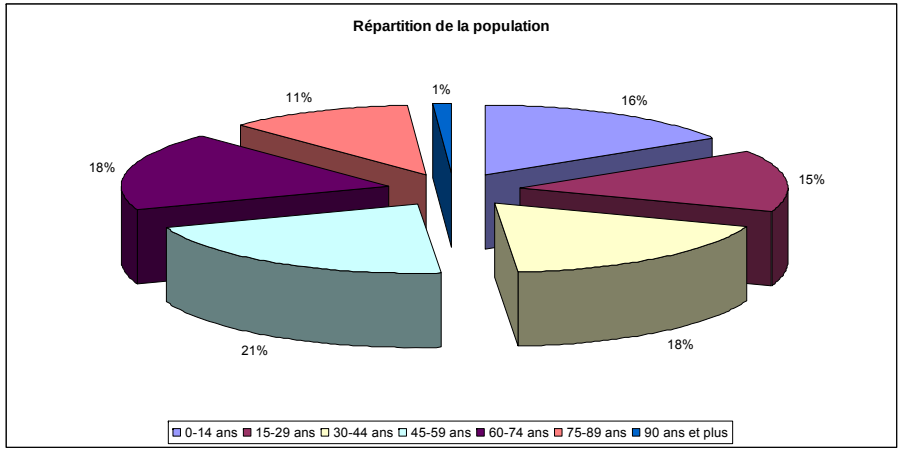
Cette dynamique ne doit pas masquer la raison de cette croissance exclusivement due à un solde migratoire important. Le solde naturel étant lui largement déficitaire avec un taux de -0.4.
On peut donc parler de croissance artificielle qui peut d'ores et déjà présenter un premier signe de vieillissement de la population.

Comparativement, on enregistre des taux de variation annuelle relativement semblables dans les échelons supra communaux ce qui traduit un dynamisme global du département dont bénéficie la commune.

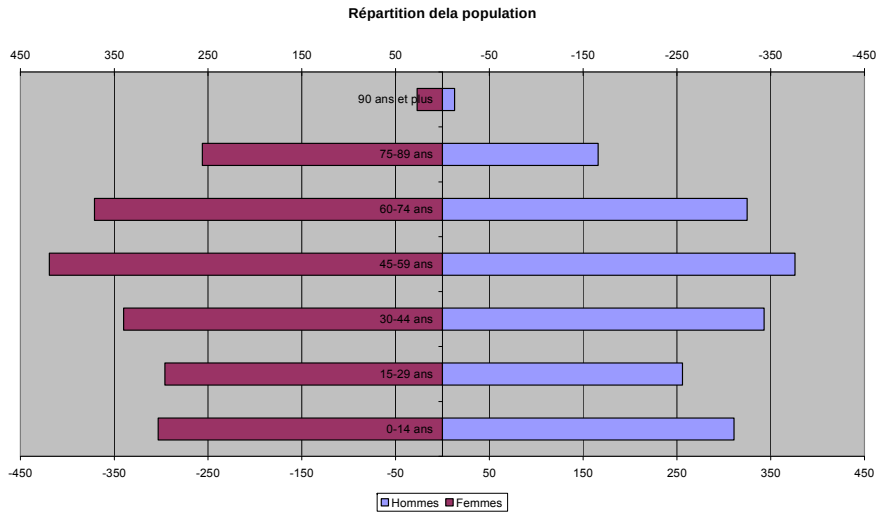
	Commune	Canton	Département
1999-2009	1,1	1,3	1,2
1990-1999	-0,3	-0,2	0,7

1.2.2 Structure de la population

Les tranches d'âge des 30-44 ans et 45-59 ans sont, en nombre, les plus importants et représentent respectivement 21 et 18% de la population totale.
De plus leur proportion est en augmentation par rapport à 1999 au détriment de la tranche d'âge 15-29 ans. Tranche d'âge qui, rappelons le, est la plus susceptible d'assurer le maintien du solde naturel communal. (-1.8% depuis 1999).
Ces données démontent une tendance au vieillissement de la population (+0.7% pour les 45-59 ans). La municipalité doit être vigilante dans les années à venir pour ne pas connaître à moyen ou long terme une sous représentation des tranches d'âges susceptibles d'assurer le renouveau de la population.
Ce renversement passe notamment par une offre de logement diversifiée et adaptée aux jeunes ménages qui souhaitent s'installer sur la commune ou à ceux qui décohabitent et souhaitent rester sur la commune.



On notera également à la lecture de cette pyramide des âges une tendance à un déséquilibre dans la répartition homme – femmes.



Le ratio entre les plus de 60 ans et les moins de 20 ans était de 0,7 en 2009, il était de 0,8 en 1999 (indicateur relativement faible). Cet indicateur démontre également une stagnation voire une tendance au vieillissement de la population.

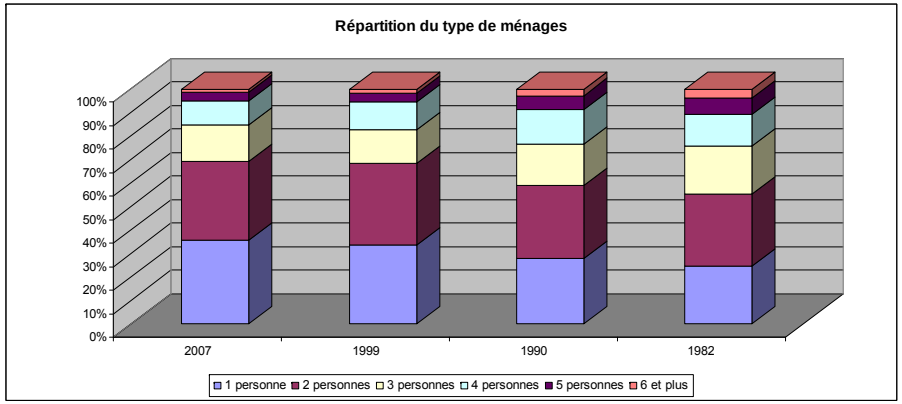
La structure démographique de la commune correspond globalement à celle constatée au niveau du canton. En revanche, la comparaison avec l'échelon du département montre que le secteur de Saint Hippolyte a une représentation des moins de 29 ans inférieure à celle des cantons voisins.

Tranche d'âge	Commune	Canton	Département
0-14 ans	16,2%	16,2%	18,1%
15-29 ans	14,5%	13,2%	16,6%
30-44 ans	18,1%	18,4%	19,4%
45-59 ans	20,9%	21,8%	21%
60-74 ans	18,3%	18,7%	15,4%
75-89 ans	11%	10,7%	8,8%
90 ans et plus	1%	1%	0,7%

Cette statistique démontre la déprise du secteur pour les jeunes ménages et une nécessité de proposer une offre de logement et d'équipement à même de répondre à leurs besoins qui va de paire avec une redynamisation économique.

1.2.3 Caractéristiques de ménages

Les ménages connaissent une augmentation significative depuis 1982 : il en a été recensé 1277 en 1982 alors que l'on en compte 1691 aujourd'hui.
On notera que cette croissance du nombre de ménage s'accompagne d'une mutation de leur répartition. En effet depuis 1990 on enregistre une baisse significative du nombre de ménage de plus de deux personnes et ce au profit des ménages d'1 et 2 personnes. (Plus de 70% de la population en 2007 contre moins de 60% en 1982).



Ainsi le nombre moyen de personnes par ménage est en baisse régulière liée à une sur-représentativité des ménages d'1 personne (35,8%) :

	1990	1999	2009
Nombre de ménages	1386	1493	1751
Croissance		7,7%	17,3%
Nombre moyen de personnes par ménage	2,5	2,23	2,11

Le contexte rural et ouvrier de Saint Hippolyte traduit une difficulté des ménages à accéder aux CSP les plus hautes ce qui est reflété par :

- Une faible proportion des ménages imposés : 41%
- Une médiane des revenus déclarés par ménage de 14720€ annuels
- Une difficulté d'accéder aux CSP les plus hautes : seulement 10.8 % des cadres et 20% de professions intermédiaires.

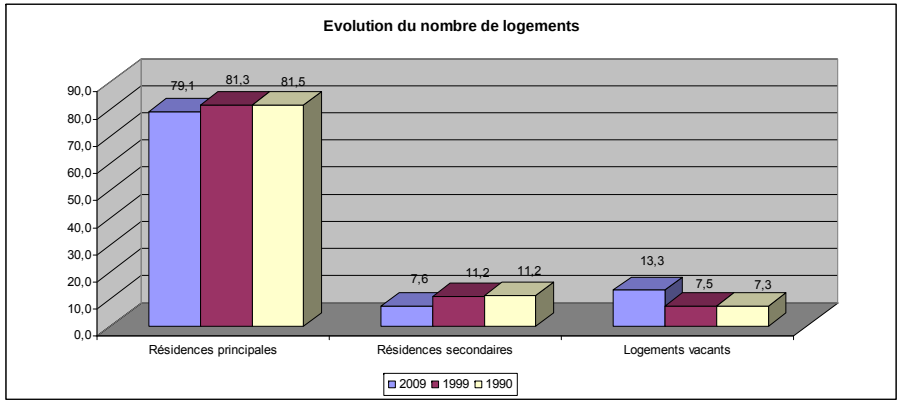
Ce que l'on doit retenir des indicateurs démographiques :

Une population fluctuante en fonction du dynamisme départemental.
Des indicateurs qui révèlent une tendance au vieillissement de la population.
Une augmentation significative des ménages d'une personne.

1.3 Analyse du parc immobilier

Au dernier recensement, la commune de Saint Hippolyte du Fort comptabilisait 2215 logements répartis de la façon suivante :

- 1752 résidences principales,
- 168 résidences secondaires,
- 295 logements vacants.



1.3.1 Un parc immobilier ancien

Près de 70% du parc immobilier a été construit avant 1974. Ce chiffre démontre que les logements de la commune peuvent se révéler vieillissant et non adaptés aux attentes des jeunes ménages.

On notera un rythme de construction limité et en décroissance depuis les années 1975 puisque seulement 17,1% du parc a été construit entre 1975 et 1989 puis 11.7% entre 1990 et 2004.

Depuis 2007, le rythme de construction semble reparti à la hausse puisque la commune enregistre un nombre important de constructions nouvelles :

Année	Habitat individuel	Habitat collectif	Constructions d'activités économiques	Constructions à usage agricole, gîtes	Equipement public	Loisirs autres
2007	28	2	7	2	0	0
2008	31	1	6	1	2	0

En termes de confort près de 97% des logements sont équipés de salle de bain avec baignoire ou douche, cependant seulement 53,1% sont équipés de chauffage central collectif et 26,4% de chauffage individuel tout électrique.
On notera également l'importance de bénéficier d'un véhicule et d'être autonome pour une commune rurale comme Saint Hippolyte du Fort puisque 1330 ménages sont équipés d'au moins une voiture.

Enfin, on constante un nombre élevé du nombre moyen de pièces principales puisque les maisons comportent en général 4,4 pièces principales et les appartements 3,2 pièces.

1.3.2 La typologie de logement

La répartition des logements « Maison-Appartement » est en adéquation avec la relative ancienneté du parc immobilier puisque prés de 33% des logements sont des appartements.
Ceci se traduit par une conservation importante du tissu urbain, dense et ancien du village.

D'autre part, on enregistre une part relativement importante de locataire puisqu'ils représentent prés de 44.3% des logements de la commune.
Ces deux éléments associés à un contexte rural (voir partie précédente sur les ménages) démontrent une difficulté d'accession à la propriété sur la commune.

Cette statistique est confortée par la statistique concernant l'ancienneté des occupants des logements puisque prés de 70% des résidences principales sont occupées depuis plus de 5 ans par la même locataire.

1.3.3 Logement social

La commune est dotée d'un parc de logement diffus et varié :

- Gestion Habitat du Gard :
  - HLM la Croix Haute : 41 logements

Année de construction 1972, réhabilité en 1995, chauffage à gaz individuel.

  - HLM le Vauban : 40 logements

Année de construction 1966, réhabilité en 1994, chauffage à gaz individuel

  - Résidence les Mûriers : 6 logements

Année de construction 1994, un jardin par logement.

- Gestion SFHE :
  - Les Bastides d'Agadie : 25 logements

Année de construction, 1999, 12 T3 (66 m²) et 13 T4 (80 m²)

- Gestion privée :
  - Le Marengo : 28 logements

La Croix haute

Le Vauban

Villas cœur de ville

Ce parc de logements représentant au total 150 logements est relativement ancien.
A ce jour il n'y a pas de PLH en œuvre sur la commune, cependant compte tenu de la dynamique sociale communale il est indispensable de prévoir de nouvelles opportunités de réaliser du logement social.

La commune doit donc s'engager à apporter une réponse active à la problématique de logements et favoriser la mise en œuvre de programme de logement sociaux : par le biais de diverses mises en œuvre :

- Application de l'article L.123-2,b : servitude qui permet d'inscrire un ou plusieurs terrains en emplacement réservé "en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programme de logements qu'il définit". Le plus souvent, ces emplacements réservés font clairement état d'un ratio minimum de logements sociaux à y construire.
- Application de l'article L 123-1-5 16°: délimitation des secteurs dans lesquels, en cas de construction d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme devrait être affecté à des catégories de logements locatifs définies par le PLU, toujours dans le "respect des objectifs de mixité sociale".
- Majoration de la constructibilité pour la réalisation de logement à usage locatif bénéficiant d'un concours financier de l'Etat (article L.127-1 et Article 4 de la loi Engagement National pour le Logement).

1.3.4 La croissance du parc immobilier

Le nombre total de logements est passé de 1836 logements en 1999 à 2215 logements en 2009 soit une croissance de 20,6%.
La commune est principalement composée de résidences principales, la part des résidences secondaires étant moindre (7,6% du parc immobilier). On notera d'autre part une diminution du nombre de résidences principales mais surtout secondaires au profit des logements vacants : +5,8%.

	1990		1999		2009	
	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part
Résidences principales	1386	81,8	1493	81,3	1752	79,1
Résidences secondaires	185	10,9	205	11,2	168	7,6
Logements vacants	124	7,3	138	7,5	295	13,3
Total des logements	1695	100,0	1836	100,0	2215	100,0

1.3.5 Le rythme de construction

Entre 1999 et 2008, 260 constructions ont été réalisées soit un rythme annuel de 29 constructions environ par an. Il est en forte croissance puisque le rythme de construction n'était que de 15 constructions par an au court de la période intercensitaire précédente.

Année	Habitat individuel	Habitat collectif	Constructions d'activités économiques	Constructions à usage agricole, gîtes	Equipement public
1999	10	2	2	1	1
2000	9	1	0	1	3
2001	13	0	2	1	2
2002	12	3	3	1	1
2003	16	0	6	0	0
2004	21	0	5	1	0
2005	30	1	3	0	1
2006	17	2	6	0	3
2007	28	2	7	2	0
2008	31	1	6	1	2
Total	187	12	40	8	13

Ces éléments démontrent une forte propension au pavillonnaire habité la plupart du temps par le propriétaire et une part faible de l'habitat collectif généralement support de l'offre locative et accueillant les ménages modestes ou de petite taille.

1.3.6 Bilan

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Population fluctuante à tendance croissante	Tendance au vieillissement de la population
Augmentation du nombre de ménage	Augmentation du nombre de ménage d'1 ou 2 personnes.
Croissance du rythme de construction depuis 2007	Population faiblement imposable
Logements confortables	Parc de logement ancien
	Part locative importante
	Peu de logements sociaux

Les enjeux :

- Assurer le maintien de la croissance démographique
- Stopper le vieillissement de la population
- Diversifier l'offre de logements
- Persévérer dans la croissance du rythme de construction

Les actions envisageables :

- Mettre en œuvre des servitudes de mixité sociale
- Favoriser la création de logements correspondants aux tranches d'âge les plus jeunes
- Favoriser la revalorisation du bâti ancien par l'intermédiaire d'une Opération Programmée de l'Habitat (OPAH) menée par exemple au niveau de la communauté de communes.

1.4 L'activité économique

1.4.1 La population active

Saint-Hippolyte-du-Fort comptait 1622 actifs en 2009 (soit 69,8% des 15-64 ans) répartis de la façon suivant : 811 hommes et 811 femmes.
Les actifs ayant un emploi représentent 56,9% de la population active soit 1322.

Population active ayant un emploi

	Hommes	Femmes	Total	Travaillant sur la commune
1999	600	517	1117	738
2009	675	658	1322	757

En 2009, il y avait 300 demandeurs d'emplois soit un taux de chômage de l'ordre de 18,5 % (il était de 20,4% en 1999). Comparativement, les taux des échelons supérieurs sont les suivants :

- Canton : 17,6%
- Département : 15,5%

Par ailleurs, on constate que la commune génère un nombre d'emploi relativement important puisque 57,2% de la population active ayant un emploi travaille à sur la commune.
Le PLU devra donc assurer une pérennité du développement économique et offrir des vecteurs d'implantations à de nouvelles entreprise et commerces afin de limiter un taux de chômage au dessus de la moyenne départementale.

1.4.1.1 Répartition par âge

A l'identique de la population totale, on note une tendance au vieillissement de la population active puisque le nombre de jeunes actifs (-24 ans) a largement diminué depuis la dernière période intercensitaire : -2%.
On notera également que le nombre de 55 ans et plus a subit une hausse de prés de 0.5%.

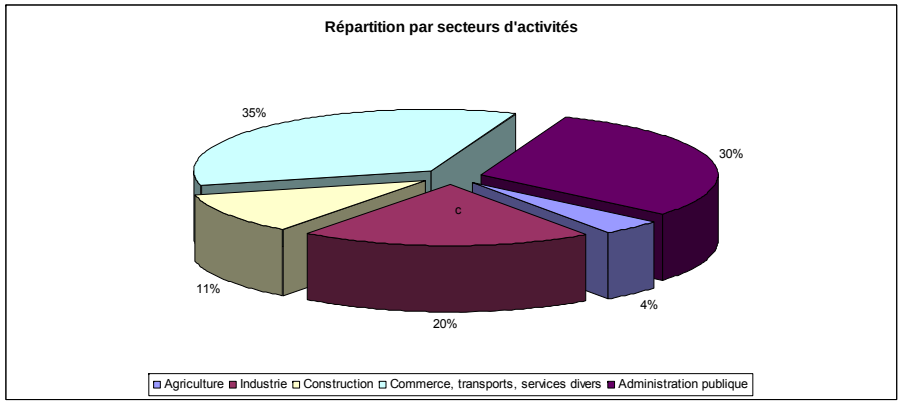
Répartition de la population active par tranche d'âge

	2009		1999	
	Nombre	Part	Nombre	Part
15 à 24 ans	221	13,6	120	8,5
25 à 54 ans	1199	73,9	1142	80,8
55 ans et plus	201	12,5	151	10,7
total	1622	100%	1409	100%

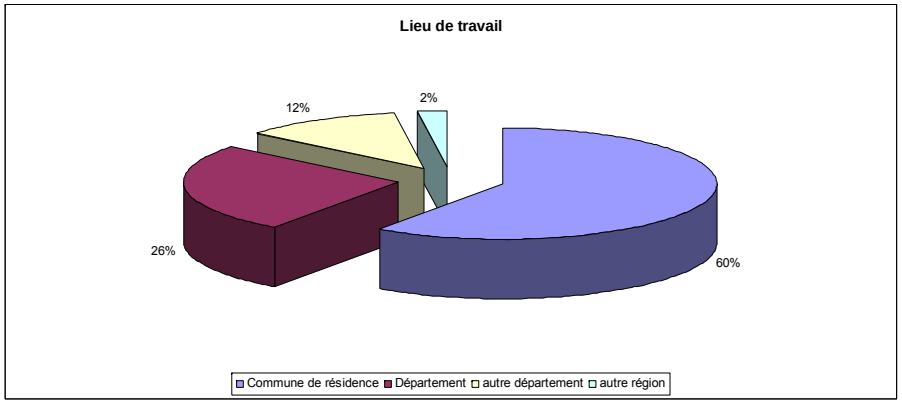
1.4.1.2 La répartition par secteurs d'activités

Saint-Hippolyte-du-Fort dispose d'un nombre important d'emplois mais on notera que l'activité tertiaire est devenue largement majoritaire malgré un passé communal industriel. Les effets de la désindustrialisation, de l'arrêt des mines et des activités historiques de la commune mais également le départ de certaines activités support de l'industrie ont largement contribuée à cette mutation des secteurs d'activités
A ce jour seul 20 % des emplois relèvent de ce secteur d'activités.

Autre phénomène important : seulement 4% des actifs sont liés à l'agriculture ce qui traduit une forte déprise du secteur au niveau communal.



On notera que 60% des actifs travaillent sur la commune et 26% dans le département.



1.4.1.3 Les Catégories socio professionnelles

Catégories	Ménages		Evolution	
	1999	2007	(en val.)	(en %)
Agriculteurs exploitants	28	20	-8	-27%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	112	124	+12	+11%
Cadres professions intellectuelles supérieures	64	58	-6	-9%
Professions intermédiaires	104	167	+63	+60%
Employés	164	199	+35	+22%
Ouvriers	324	315	-9	-3%
Retraités	572	674	+102	+18%
Sans activité professionnelle	124	134	+10	+8%
Ensemble des ménages	1 492	1 691	+199	+13%

Source : Insee

Cette statistique est significative de l'évolution d'un territoire rural en cours de mutation :

- diminution du nombre d'exploitant agricole,
- diminution du nombre de cadres,
- augmentation significative du nombre de professions intermédiaires mais surtout des employés.
- On enregistre également une explosion du nombre de retraités. (+ 102%).

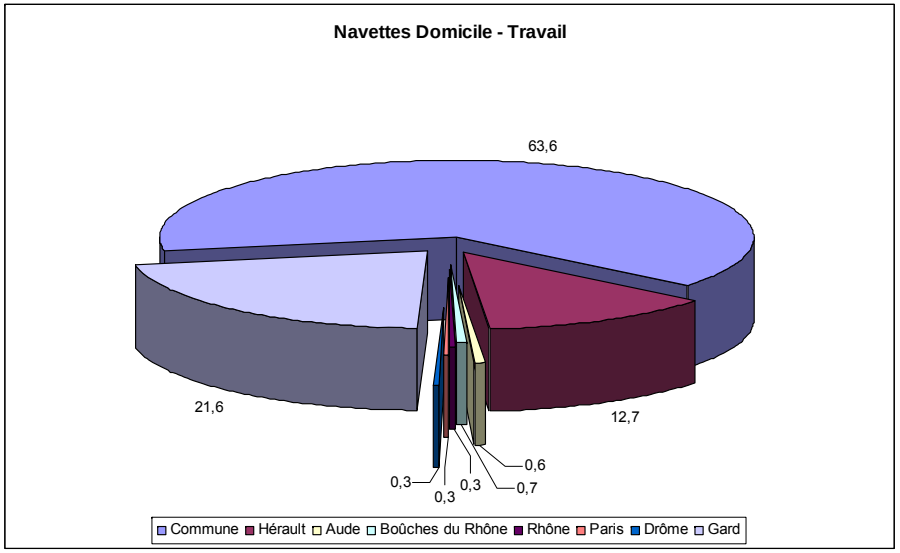
1.4.1.4 Le nombre d'emplois salariés sur la commune

Selon pôle emploi, le nombre d'emplois salarié sur la commune est en forte baisse sur la commune en 2009 avec un recul de 12% soit 93 unités.
Les principaux secteurs affectés par cette baisse sont :

- l'agroalimentaire,
- la construction,
- le commerce,
- l'information et communication (plus d'emplois dans ce secteur).

1.4.1.5 Les navettes Domicile Travail

Les salariés résidant sur la commune de Saint Hippolyte du Fort font peu de déplacement à l'extérieur de la commune :



1.4.2 Caractéristiques des unités économiques

Source : CCI de Nîmes

1.4.2.1 La typologie et la démographie:

Les établissements communaux sont relatifs de petites structures voire très petites structures car 161 des 171 établissements ont moins de 10 salariés. 9 unités comptent entre 10 et 49 salariés et 1 seule dispose de plus de 100 salariés.

La répartition des secteurs d'activités est la suivant :

- 59 établissements relevant du secteur des services
- 66 du commerce
- 26 de la construction
- 16 de l'industrie
- 4 de l'agriculture

En termes de démographie des entreprises on note un ralentissement de la croissance bien que le solde reste positif. Ainsi selon la CCI de Nîmes on enregistre en 2008 24 créations pour 22 radiations soi un solde de 2, contre un solde 7 en 2007 et 12 en 2006.
Un contexte qui a tendance à se tendre et limiter de fait le nombre d'empois générés, favorisant le maintien élevé du chômage sur la commune.

1.4.2.2 Focus sur le commerce-services et tourisme :

1.4.2.2.1 Evolution de l'appareil commercial de St Hippolyte du Fort entre 2004 et 2007

L'étude de l'appareil commercial permet d'observer une évolution positive du commerce traditionnel qui passe de 30 à 36 établissements. Elle est toutefois différente selon les activités. En effet, ce sont principalement les secteurs de l'équipement de la personne (doublement du nombre des établissements) et de l'alimentaire (+2 établissements) qui en profitent.
Stabilité en culture/loisirs (12 établissements) et en Hygiène/Santé/Beauté (2 établissements). Par contre, on note la disparition du seul établissement existant en équipement de la maison.

Au niveau de la grande distribution, aucune demande de création ou d'extension n'a été déposée en CDEC. Durant cette période, il y a donc une stabilité sur cette forme de vente (1 supermarché de 1 200 m²).

- On observe une dynamique globale du commerce traditionnel avec toutefois des disparités en fonction des secteurs d'activités.
- Une grande surface avec un rôle fort de point d'attractivité sur le pays cigalois.

La proximité de cette grande surface vis-à-vis du centre-ville est un élément positif pour le commerce dans son ensemble : l'attractivité de l'un bénéficiant à l'autre et inversement.

1.4.2.2.2 Les chiffres clés du Tourisme sur la commune

La commune de St Hippolyte du Fort ne dispose pas de capacité d'hébergement touristique importante.

On compte en 2007 :

- 1 hôtel pour 10 chambres,
- 1 camping pour 150 emplacements,
- 11 lits en Gîtes et 10 lits en Meublés.

On compte en 2007 sur la zone de chalandise :

- 14 hôtels pour 300 chambres,
- 12 campings pour 3 390 emplacements,
- 1 200 lits en Gîtes et 596 lits en Meublés.

L'impact touristique sur l'activité commerciale est non négligeable sur le territoire Le Vigan/St Hippolyte du Fort.
La part du tourisme dans le chiffre d'affaires annuel du commerce s'élève à 18% en alimentaire (9,3 millions d'euros) et 11% en non alimentaire (2,3 millions d'euros). Sur la saison estivale, la part du tourisme dans le chiffre d'affaires s'élève en alimentaire à 40% soit 8,2 millions d'euros et en non alimentaire à 23% soit 1,8 million d'euros.
La part du tourisme dans le chiffre d'affaires annuel des cafés, restaurants s'élève à 22% (2,4 millions d'euros). Sur la saison estivale, la part du tourisme dans le chiffre d'affaires s'élève à 32% soit 1,2 million d'euros.

En ce qui concerne les hébergements marchands :

- Le chiffre d'affaires annuel des hébergements marchands (clientèle de tourisme de loisirs incluse) s'élève à 6 millions d'euros. 44% du chiffre d'affaires des hébergements marchands est réalisé en été.
- La part du tourisme dans le chiffre d'affaires annuel des hébergements marchands s'élève à 42% (2,5 millions d'euros). Sur la saison estivale, la part du tourisme dans le chiffre d'affaires de cette saison s'élève à 74% soit 2 millions d'euros.

Le territoire est caractérisé par un impact touristique principalement estival et en alimentaire.

1.4.2.2.3 De l'opportunité d'un nouveau pôle alimentaire sur la commune…

En 2007, la zone de chalandise de St Hippolyte du Fort est relativement restreinte et se limite au bassin de vie de St Hippolyte du Fort. En effet, les ménages de St Hippolyte du Fort dépensent uniquement 28% de leur potentiel de consommation sur la commune de St Hippolyte du Fort.
La commune a une position stratégique. De tout temps, elle a été un lieu de rassemblement et de convergence pour l'ensemble des petits villages environnants (rôle fort de chef lieu de canton). Cependant, le fragile équilibre économique actuel du tissu commercial traditionnel alimentaire et non alimentaire pourrait être remis en cause par un développement commercial surdimensionné.
L'importante présence de résidences secondaires et touristiques doit aussi être prise en compte dans ce développement.

L'objectif est donc d'apporter l'offre de proximité la plus pertinente et appropriée possible à la population.
Le développement d'un pôle autour du Super U actuel pourrait être envisagé. Cependant le développement commercial doit être en adéquation avec la demande de la population sans pour autant tendre au suréquipement. En effet, la création d'établissements trop grands, risque d'être déstructurante pour l'appareil commercial existant. La recherche d'une nécessaire synergie entre les différentes composantes de l'appareil commercial existant doit être au centre des réflexions et des préoccupations.

1.4.2.2.4 La problématique du commerce de centre ville :

Il y a un problème de lisibilité dans la structuration et l'aménagement de cette commune : il est difficile d'identifier le coeur de ville. De plus, les importants taux d'évasion sont le résultat des nombreux déplacements domicile/travail effectués par la population (proximité relative de Montpellier et Alès, voire Nîmes), l'évasion sera donc difficilement jugulée par un développement massif du plancher commercial. Il s'agit d'apporter une offre de proximité la plus pertinente et appropriée possible à la population.
La commune de Saint Hippolyte du Fort a toutefois comme avantage de déjà disposer de plusieurs parkings en centre-ville ainsi que de locaux de grandes tailles dont le développement est « facile » à mettre en oeuvre.
Concernant le centre-ville, la création d'une superette pourrait être un point de départ dans la structuration d'un pôle centre-ville et dans la mise en œuvre d'une dynamique.
Il s'agit de fédérer le commerce de proximité autour d'une locomotive. Le commerce traditionnel existant devra offrir une gamme de produits pertinente, et de qualité face à l'offre de la grande distribution. Ici, comme au Vigan, une synergie forte doit être mise en place entre ces deux entités.
Le marché actuel pourrait lui aussi être valorisé (problème de jour le mettant en concurrence avec Ganges qui est à 10 minutes, et manque de lisibilité thématique) et apporter une dynamique et une force au centre-ville.

1.4.2.2.5 Les alternatives opérationnelles :

La commune peut envisager de redynamiser l'essor du commerce local par le biais de moyen opérationnel renforcés par la loi de modernisation économique :

- Sollicitation du FISAC
- Mise en œuvre d'un DPU sur les fonds de commerce…

Il conviendra à la municipalité de se rapprocher des services compétents afin d'envisager ces dispositifs à la marge de la mise en œuvre du PLU si elle souhaite mettre en œuvre ces procédures.

1.4.3 Bilan de l'activité économique et la population active

Les textes réglementaires :
Loi de Modernisation de l'Economie du 4 août 2008
Code du commerce

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Un commerce dynamique	Une augmentation importante du nombre de retraités
Une position stratégique en termes de tourisme	Un ralentissement de la croissance démographique des entreprises
Une population active trouvant majoritairement un emploi sur la commune	Un déficit d'image du centre ancien
Navette domicile travail sur la commune majoritaire	Une mutation des secteurs d'activités qui fragilise l'équilibre communal
	Vieillissement de la population active
	Diminution de la population communale
	Mutation des CSP

Les enjeux :
- Maintenir la démographie des entreprises et donc l'emploi
- Valoriser le centre ancien
- Assurer la disponibilité foncière pour le commerce et l'activité
- Préserver la centralité de la commune et son importance au niveau touristique

Les actions envisageables :
- Partenariat, dialogue entre la commune et les services spécialisés (Préfecture, CCI)
- Assurer une action de revalorisation des commerces en centre ancien et lutter contre leur transformation en résidence
- Assurer une mixité des CSP par la diversification du tissu économique
- Favoriser l'installation de nouveaux entrepreneurs

1.4.4 Les zones d'activités

La commune dispose de deux zones d'activités à l'Est de la commune le long de la route de Nîmes.

1.4.4.1 La zone d'activité Tapis Vert

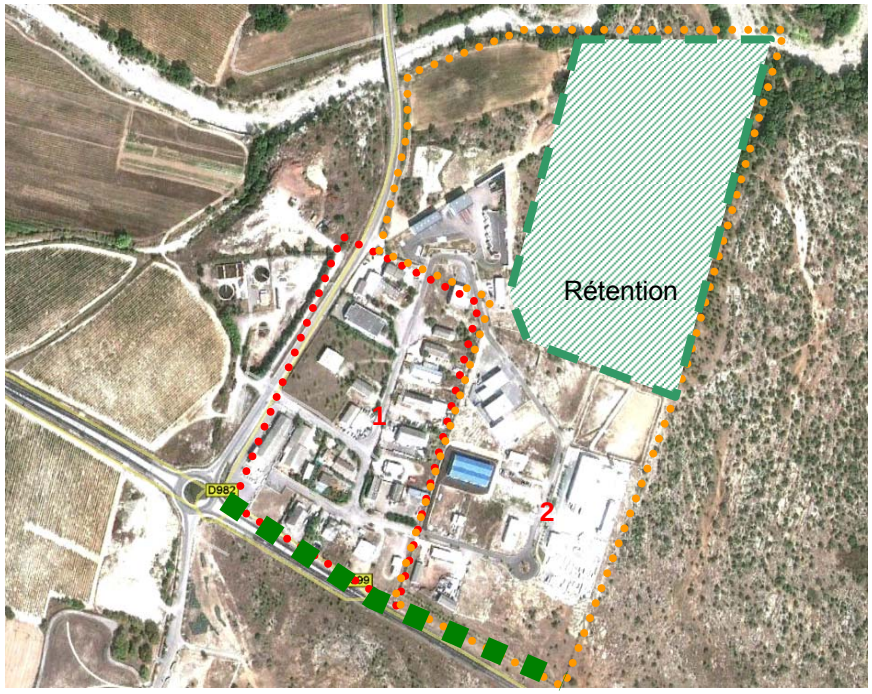
Située au Nord de la D999 reliant Saint Hippolyte à Nîmes et bénéficiant d'un accès direct depuis la D982, cette zone inscrite au POS a été réalisée en deux tranches.

1.4.4.1.1 La première phase

Urbanisée pour le régime UE du POS, les lots artisanaux ont tous une surface > à 1000m² et sont raccordés au réseau public d'assainissement.
Afin de respecter les dispositions de la loi Barnier, les constructions ont été implantées à minima à 35m de la RD 999, la bande de recul étant accompagnée de plantations.
A ce jour, la totalité de la phase 1 est commercialisée et bâtie.

1.4.4.1.2 La deuxième phase

Classée en zone 4NA du POS, cette zone destinée à recevoir des activités économiques a été rendue constructible par la mise en œuvre d'un schéma d'aménagement de la zone et par la prise en charge des équipements par les constructeurs.
Des plantations le long de la RD 999 ont été réalisées en continuité de ceux de la première phase.
NB : un bassin de rétention recueillant les eaux de pluie des deux phases a été réalisé au Nord de la zone.



1.4.4.2 La ZAC des Batailles

Cette zone est située au lieu dit les Batailles, il s'agit d'une zone d'urbanisation future à vocation d'activités économiques.
L'objectif de cette zone était de mettre en œuvre un projet urbain, d'organiser le maintien, l'extension et l'accueil des activités économiques.

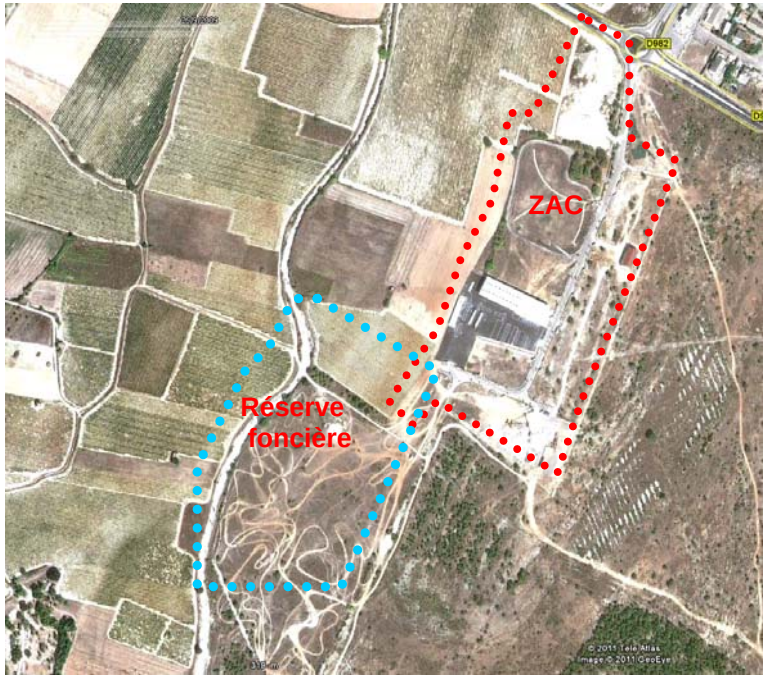
La configuration géographique de la zone, la mosaïque foncière de ce territoire et notamment la nécessité d'y apporter un important programme de travaux d'équipements d'infrastructure nécessaires à son urbanisation, ont conduit à l'obligation de prévoir une opération d'aménagement et plus particulièrement une ZAC.

Celle-ci portait sur l'ensemble de la zone 3NA prévue au POS.

Elle est en grande partie soumise au risque inondation centennale du Nègue Boute. En conséquence, elle comporte des dispositions particulières concernant les remblaiements des terrains, l'altitude des planchers des constructions et leurs organes techniques et d'importants ouvrages de rétention ont été aménagés.

Par ailleurs, elle comprend le secteur 3NAir1, inconstructible, correspondant au secteur inondable par crues décennales concomitantes du Nègue Boute et du Vidourle.

A ce jour, la commercialisation des terrains viabilisés est toujours en cours.



1.4.5 L'activité agricole

Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation (article L311.1 du Code Rural).

1.4.5.1 Quelques chiffres clés (source : DDTM du Gard, 2005)

Surface de la commune	2938	ha
Surface Agricole Utile (SAU) de la commune	686	ha
SAU des exploitations	1714	ha
Surface de la forêt	1552	ha
Surface restante	700	ha
SAU communale / surface commune	23,3	%
Surface forêt / surface communale	52,8	%
Surface restante / surface communale	23,8	%
Population communale totale	3465	
Population communale agricole	101	
Population agricole / population totale	2,9	%
Emploi agricole / emploi total	4	%
Nombre d'exploitations au RGA1 1988	93	
Nombre d'exploitations au RGA 2000	40	
Exploitations professionnelles/ensemble exploitations	37,5	%
SAU moyenne au RGA 1988	9	ha
SAU moyenne au RGA 2000	43	ha
Evolution effectif exploitation 1988/2000	-57	%
Evolution SAU moyenne 1988/2000	377,8	%

[1] Recensement Général Agricole

1.4.5.2 Des exploitations moins nombreuses mais plus professionnalisées

Le nombre d'exploitations agricoles (dont le siège est implanté sur la commune) a fortement chuté depuis 1988. De 93 exploitations recensées (statistiques du RGA), le chiffre est tombé à 40 en 2000, soit une réduction de plus de la moitié des effectifs.
L'INSEE comptabilise 40 exploitations en 2000, mais il apparaît plus probable que le nombre total d'exploitations soit de 35 environ dont une petite quinzaine dite « professionnelles » en 2010.

La concentration des exploitations, processus entamé depuis plus d'un demi siècle, se poursuit jusqu'à aujourd'hui. Ainsi, les exploitations agricoles sont en moyenne plus grandes et plus productives qu'il y a quelques années.

La taille moyenne des exploitations agricoles de la commune est de l'ordre de 43 ha (contre 9 ha en 1988), avec de grandes disparités (des structures de quelques ares côtoient des entreprises de plus de 100 ha) qui sont le reflet de la diversité des filières présentes (taille moyenne dans le Gard : 40ha).

On notera cependant que le nombre d'exploitation professionnelle reste relativement faible par rapport au ratio départemental (+ de 50%).

1.4.5.3 Un renouvellement des exploitations non assurée

Les difficultés économiques subies depuis plusieurs années dans l'ensemble des filières agricoles (maraîchage, élevage, viticulture…) n'incitent pas à l'installation et le renouvellement des exploitations n'est pas assuré, tout comme dans l'ensemble du Gard et plus largement du Languedoc Roussillon.

On estime que plus de la moitié des agriculteurs ont plus de 50 ans (moyenne Gard = 40 %) et atteindront l'âge de la retraite dans les 10 ans à venir ; toutes ces exploitations ne sont pas assurées de retrouver un repreneur. Une faible part des agriculteurs est âgée de moins de 40 ans.

Lors de la cessation d'activité, plusieurs scénarios sont ainsi à envisager : soit il y a un repreneur et la structure est reprise en l'état, soit il n'y a pas de repreneur et les terres peuvent être reprises pour agrandir une exploitation voisine, soit elles perdent leur vocation agricole. Ainsi, la baisse du nombre d'exploitations semble inéluctable pour les années à venir, et la vitesse à laquelle cela se fera dépendra principalement de la conjoncture économique.

1.4.5.4 Spécificité de l'agriculture locale

Au niveau des filières locales de production on peut discerner des tendances fortes liées à la topographie et à la typologie des sols de la commune.
En effet sur les 1714 ha de SAU (dont 686 ha sur la commune) déclarés par les exploitant près de 1370 ha sont dédiées à la culture fourragère et seulement 54 hectares sont considérés comme terres labourables.

On dénombre également 5 exploitations liées à l'élevage de volaille. (Pour prés de 40073 animaux).
La commune est également orientée sur la viticulture puisque 327 ha de SAU lui sont dédiés et ce pour environ 33 exploitations.
Elle est également dotée d'une cave coopérative situé route de Nîmes à l'entrée de la ville.

En terme de superficie agricole utilisée, on enregistre une augmentation de 100% de celle-ci entre 1988 et 2000. Ceci se traduit par une diminution des surfaces viticoles et une augmentation remarquable des superficies allouées aux autres filières.
Le marasme viticole de ces dernières années étant palpable au niveau local, les agriculteurs hésitent plus à diversifier leur champ d'activité et s'orienter vers de nouvelles filières.

1.4.5.5 Un secteur agricole faiblement pourvoyeur d'emplois

Selon l'estimation du RGA 2000, le secteur agricole (pépinières comprises) totaliserait environ 40 chefs d'exploitations dont 15 ETP (équivalents temps plein). On dénombre environ 59 actifs « familiaux » sur les exploitations communales.

Ceci se traduit par le dégagement d'environ 30 Unités de Travail Annuel familiales et 5 unités de Travail Annuel salariés.
A cela il conviendrait d'ajouter les emplois saisonniers (parfois assurés par des étudiants, des chômeurs, …) souvent non comptabilisés par l'Insee.

1.4.5.6 La production agricole, les chiffres clés

Les chiffres clés de la production : caractéristiques, typologie de l'agriculture de Saint-Hippolyte-du-Fort (source : DDTM du Gard, 2005)

OTEX[2] communale	Nombre	%	MBS[3]	%/MBS communale	MBS/expl.
Grandes cultures	0	0	0	0	0
Maraîchage, horticulture	0	0	0	0	0
Viticulture	27	67,5	557	65,2	20,6
Fruits et autres cultures permanentes	6	15	131	15,3	21,8
Bovins	0	0	0	0	0
Ovins, caprins et autres herbivores	4	10	58	6,8	14,5
Granivores	/	/	/	/	/
Polyculture	/	/	/	/	/
Mixte culture-élevage	0	0	0	0	0
Non classées	/	/	14	1,6	/
Ensemble	40	100	854	100	21,4

Les exploitations sont économiquement peu performantes (21,4 Unités de Dimension Européenne UDE contre 38,4 pour la moyenne départementale). La filière viticole est la plus importante sur le plan économique pour la commune de Saint Hippolyte du Fort, même si le résultat par exploitation arrive seulement à 65% de la moyenne départementale. L'arboriculture représente le deuxième poste économique, les exploitations sont toutefois trois fois moins performantes comparées à la moyenne départementale. Il subsiste quelques élevages ovins qui restent quant à eux plus performants que la moyenne départementale, mais demeurent faibles dans l'économie agricole de la commune.

1.4.5.7 Les AOC et IGP

1.4.5.7.1 Définitions

L'appellation d'Origine Contrôlée est un signe français qui désigne un produit qui tire son authenticité et sa typicité de son origine géographique. Elle est l'expression d'un lien intime entre le produit et son terroir :

- une zone géographique : caractéristiques géologiques, agronomiques, climatiques et historiques...
- des disciplines humaines, conditions de production spécifiques pour tirer le meilleur parti de la nature.

Facteurs naturels et humains sont liés. Le produit qui en est issu ne peut être reproduit hors de son terroir.

Née d'un décret-loi du 30 juillet 1935 pour le secteur viticole consécutivement à de nombreuses crises viticoles (phylloxéra, contrefaçon des dénominations et révoltes de vignerons...) de la fin du XIXème siècle, l'Appellation d'Origine Contrôlée est conçue pour garantir l'origine d'un vin.
Elle crée les conditions d'une concurrence loyale pour les producteurs et la garantie d'une origine certifiée pour les consommateurs.
Le succès du concept d'AOC s'étend en 1990 à l'ensemble des produits agricoles ou alimentaires bruts et transformés.

Seront concernés, les produits laitiers, dont certains bénéficiaient antérieurement d'une AOC reconnue par voie judiciaire, et les autres produits agroalimentaires.

L'Indication Géographique Protégée est née, à l'instar de l'AOP, de la volonté européenne d'étendre le système d'identification des produits par l'origine.
Régie par le règlement 510-2006, l'IGP distingue un produit dont toutes les phases d'élaboration ne sont pas nécessairement issues de la zone géographique éponyme mais qui bénéficie d'un lien à un territoire et d'une notoriété.

[2] Orientation Technico-économique de l'Exploitation
[3] Marge Brute Standard

Depuis le 1er août 2009, les IGP concernent également les vins. La nouvelle organisation commune du marché de vin distingue en effet 2 catégories de vins : les vins sans indication géographique et les vins avec indication géographique. Cette dernière catégorie est composée des vins AOP (VQPRD) et des vins IGP (anciennement vins de pays). Les vins IGP sont ainsi entrés dans le champ de compétence de l'INAO.
La relation entre le produit et son origine est moins forte que pour l'AOC mais suffisante pour conférer une caractéristique ou une réputation à un produit et le faire ainsi bénéficier de l'IGP.
L'aire géographique d'une IGP est délimitée.

1.4.5.7.2 Les produits répertoriés sur la commune :

AOC - Appellation d'origine contrôlée (FR)	Huile d'olive de Nîmes
AOC - Appellation d'origine contrôlée (FR)	Olive de Nîmes
AOC - Appellation d'origine contrôlée (FR)	Pélardon
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Cévennes blanc
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Cévennes Coteaux du Salavès blanc
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Cévennes Coteaux du Salavès rosé
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Cévennes Coteaux du Salavès rouge
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Cévennes Côtes du Libac rouge
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Cévennes rosé
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Cévennes rouge
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Duché d'Uzès blanc
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Duché d'Uzès rosé
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Duché d'Uzès rouge
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Gard blanc
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Gard rosé
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Gard rouge
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Miel de Provence
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Pays d'Oc blanc
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Pays d'Oc rosé
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Pays d'Oc rouge
IGP - Indication géographique protégée (CE)	Volailles du Languedoc

1.4.5.8 Bilan de l'activité agricole

Les textes réglementaires :

Loi d'Orientation Agricole du 9 juillet 1999 qui a pour principal objectif l'entretien des espaces agricoles
Loi d'Orientation Foncière du 30 décembre 1967

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Paysage de plaine structuré par l'agriculture, notamment par les vignobles	Baisse importante du nombre d'exploitations
Héritage patrimonial des mazets	Rénovation des mazets en habitat permanent : participe au mitage urbain Peu d'exploitations agricoles professionnelles Une activité en déclin : risque à terme d'une dégradation de la qualité paysagère

Les enjeux :

- Maintenir l'activité agricole
- Maintenir la diversité agricole
- Maintenir les terres nécessaires à l'agriculture (limiter la pression foncière)
- Rôle important de l'agriculture en termes de corridors écologiques

Les actions envisageables :

- Partenariat, dialogue entre agriculteurs et commune
- Ouvrir les zones à l'urbanisation en continuité avec l'existant, en empiétant le moins possible sur les terres nécessaires aux activités agricoles
- Empêcher la conversion des mazets en habitat permanent
- Favoriser l'installation de nouveaux exploitants

1.5 Les équipements

1.5.1 Les réseaux d'eau

Pour plus de détail, se reporter aux annexes sanitaires (pièce 7.1 : notice et plans des réseaux)

1.5.1.1 L'Alimentation en Eau Potable

(Source : Etude du SDAEP en cours - ENTECH)

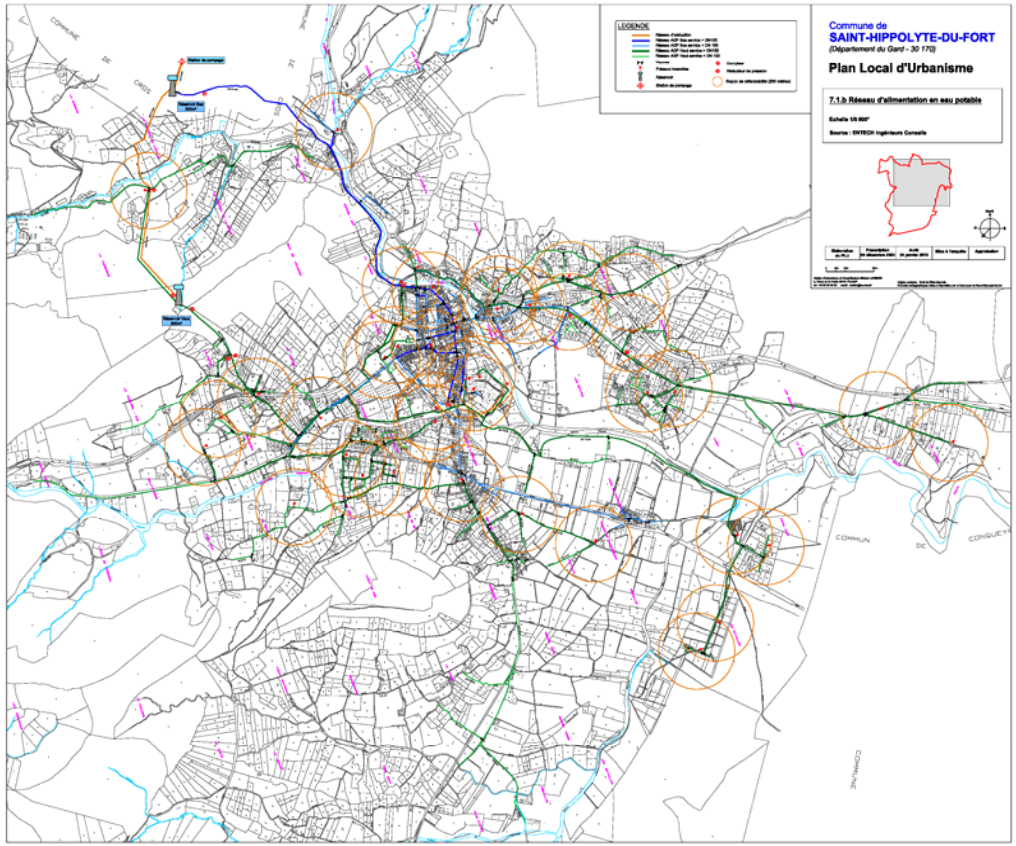
Le schéma directeur d'eau potable est en cours d'étude. Il permettra de déterminer les travaux à entreprendre pour améliorer le rendement du réseau actuel et prendre en compte le développement futur de la commune.

L'eau potable sur la commune de Saint Hippolyte du Fort est gérée et distribuée par la société Véolia en affermage jusqu'en 2015. La commune ne possède aucun captage sur son territoire ; la desserte en eau potable est assurée par un captage (Captage du mas Baumel) dont elle est propriétaire mais situé sur la commune de Cros (au Nord-Ouest).

L'eau captée est traitée dans l'usine de production de Baumel par chloration. Deux réservoirs sont présents sur la commune. Au 31 décembre 2008, ont été recensés 2021 abonnés (consommation moyenne annuelle par abonné : 120 m3).

Le Ministère de la Santé dispose des derniers bulletins d'analyse de la qualité des eaux. Celui-ci date du 23/09/2009, prélevé au niveau de la maison de retraite de la commune.

La carte ci-après localise les réseaux d'alimentation en eau potable sur la commune de Saint Hippolyte du Fort.



Carte 5 - Réseaux d'alimentation en eau potable de la commune de Saint Hippolyte du Fort

1.5.1.2 La ressource en eau

Le captage Saint-Hippolyte-du-Fort est alimenté par le captage de Mas Baumel situé sur la commune de Cros au Nord de la limite communale. Il est situé en zone inondable du Vidourle. Il correspond à un puits de grand diamètre comportant une séparation médiane (profondeur estimé à 4/5 mètres).

A ce jour, il n'a pas fait l'objet de déclaration d'utilité publique. Un hydrogéologue agréé avait émis un rapport en 1977 définissant des principes de protection du captage.

<u>La station de pompage alimente :</u>
- Le réseau bas service par deux pompes immergées de 130 m3/h chacune fonctionnant en alterné,
- Le réseau haut service par deux pompes immergées de 72 et 84,6 m3/h fonctionnant en alterné.

<u>Les réservoirs</u>
La station de pompage alimente deux réservoirs par refoulement :
- Le réservoir bas service composé de deux cuves de 550 m3/h avec une réserve incendie de 135 m3 (volume utile 965m3).
- Le réservoir haut service composé d'une cuve de 500 m3 en volume utile.

<u>Démarches à engager</u>
- Procédure de DUP à lancer.
- Travaux de protection du captage (clôture, alarme anti-intrusion).

A ce jour, les derniers éléments connus concernant la ressource en eau sont les suivants : le captage actuel devra faire l'objet d'une filtration de l'eau selon les prescriptions de l'ARS.
Le réseau actuel recèle de nombreux tronçons défectueux entraînant des pertes importantes en eau potable ce qui entraîne une sollicitation importante du captage.

Plusieurs hypothèses ont été envisagées afin de palier à ces difficultés et assurer la ressource en eau de la commune :
- Recherche en eau dans le secteur de Salle de Gour : infructueuse

- Prospective à l'aval de Saint Hippolyte : risque de pollution
- Prospective dans le secteur Nord Est de Saint Hippolyte : potentiel en eau trop faible
- Prospective dans le secteur Pompignan : coût trop élevé
- Sur-pompage du captage Baumel : effets trop limités

Aussi plusieurs scenarii sont, à ce jour, envisagés :
- Nouvelle et ultime tentative sur le secteur de Salle de Gour
- Recherche dans le secteur de la Cadière si échec à Salle de Gour
- En cas de double échec un programme de travaux devra être envisagé avec des objectifs de rendements élevés.

Les pompages d'essais devront avoir lieu prochainement. Le schéma directeur d'eau potable sera établi en fonction des résultats de ces campagnes prospectives.

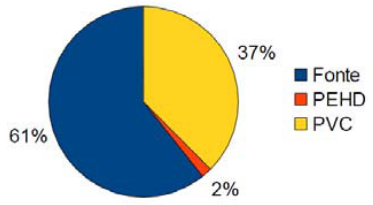
1.5.1.3 Le réseau

Le réseau d'alimentation d'eau potable représente 46,6 km dont 1,64 km de canalisation d'adduction.

Deux réseaux gravitaires peuvent être distingués :
- Le réseau bas service alimentant le centre de Saint-Hippolyte-du-Fort et trois antennes en partie :
  - La Croisette,
  - Le Faubourg de Mandiargues,
  - Les Bastides d'Agadie.
  - Le réseau haut service alimentant les autres secteurs de la commune.

L'eau est acheminée depuis le captage par une conduite d'adduction en fonte de diamètre 200 mm en ce qui concerne le réseau haut service et 175 mm pour le réseau bas service.

Diamètre des canalisations	En ml	En %
Diamètre 30 (mm)	980	2,10%
Diamètre 40 (mm)	829	1,78%
Diamètre 50 (mm)	2959	6,34%
Diamètre 60 (mm)	14679	31,47%
Diamètre 80 (mm)	2984	6,40%
Diamètre 90 (mm)	431	0,92%
Diamètre 100 (mm)	5834	12,51%
Diamètre 110 (mm)	3368	7,22%
Diamètre 125 (mm)	1254	2,69%
Diamètre 150 (mm)	6631	14,22%
Diamètre 175 (mm)	2141	4,59%
Diamètre 200 (mm)	3589	7,69%
Diamètre 300 (mm)	962	2,06%
Total	46641	100,00%



Il est à noter la présence de fonte grise à joint plomb sur le bourg et de PVC collé sur une partie des antennes vers les écarts. Il reste des branchements en plomb en cours de suppression par l'exploitant. Il y a également des problèmes de pression de distribution très importante sur le réseau haut service.

Rendement du réseau

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Volume produits	554880	530655	553536	535964	664058	637431
Total facturé	275725	253459	265031	243927	264360	253008
Volumes non comptabilisés (pompiers)	500	430	430	-	-	
Eaux de service	1600	1600	1600	2030	2030	2030
Total	277825	255489	267061	245957	266390,22	255038
Rdt primaire	50%	48%	48%	46%	40%	40%
Rdt « net »	50%	48%	48%	46%	40%	40%

Indices linaires de pertes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Linéaire	44,1	44,1	46,6	46,6	46,6	46,6
Indice linéaire de consommation m3/j/km	17	16	16	14	16	15
Indice linéaire de pertes m3/j/km	17	17	17	17	23	22

Analyse des données par secteurs sur les mois de juillet et août 2011

	Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3	Secteur 4	Secteur 5	Secteur 6	Secteur 7
Description	Réseau BS – Compteur Rue de la couronne	Réseau HS – Compteur rte de Ganges	Réseau HS – Compteur Argentesse	Réseau HS – Compteur de Planque	Réseau BS – Centre ville*	Réseau HS – Le Pontel*	Réseau HS – Ancienne route des Mines*
Volume journalier moyen m3/j	79	243	313	396	562	291	44
Débit minimum mesuré en moyenne en m3/h	1,03	5,26	9,04	11,21	14,38	8,11	1,42
Débit nocturne moyen à 4h en m3/h	1,31	6,18	22,33	12,13	17,05	9,16	1,71
Débit de fuite retenu en m3/j	24,8	126,12	216,87	268,95	345,03	194,62	34,01
Rendement par secteur	68,68%	48,10%	30,64%	32,07%	38,57%	33,20%	23,17%

** Volumes déduits des mesures effectuées sur les autres secteurs*

Le réseau présente globalement un très mauvais rendement mis à part sur le secteur 1 (rue de la Couronne). Des campagnes de recherche de fuites sont en cours dans le cadre de l'étude du schéma directeur.

L'objectif du schéma directeur d'alimentation en eau potable est d'atteindre un rendement de 65% en milieu rural et 75% en milieu urbain d'ici 2020 (70% et 80% en 2030).

Travaux réalisés sur le réseau
- Pose de compteurs et de débitmètres :
  - Remplacement de compteurs existants,
  - Pose de quatre compteurs de sectorisation.
- Pose de 4 vannes de sectionnement.
- Sonde de niveau au réservoir haut service.
- Installation de la télégestion sur l'ensemble des compteurs ainsi que sur celui du réservoir bas service.

Travaux prioritaires à engager sur le réseau (préconisations de l'exploitant)
- Renouvellement de la conduite en DN 60 route d'Alès.
- Renouvellement de l'ensemble des branchements en plomb.
- Branchement à reprendre route de Cros.
- Calorifugeage des conduites route de Nîmes.
- Réhabilitation de réseau :
  - Réseau en fonte grise du centre bourg.
  - Quartier de la Grine - conduite passant sous la déviation de la route de Nîmes.

1.5.1.4 La consommation

Volumes produits

Volumes annuels prélevés (m3/an)	2005	2006	2007	2008	2009	2 010
Réseau Bas Service	245830	233480	250600	263660	336220	-
Réseau Haut Service	309050	297175	302936	272304	327838	-
Total	554 880	530 655	553 536	535 964	664 058	637 431
Variation annuelle		-4,57%	4,13%	-3,28%	19,29%	-4,18%

- Volume moyen de 550 000 m3/an environ entre 2005 et 2008.
- Augmentation brutale de près de 20% en 2009.
- Légère diminution de 4% en 2010.

Volumes facturés
En 2009
- Volume annuel de 238 120 m3.
- Augmentation de près de 17% vis à vis de 2008.

En 2010
- Volume annuel de 234 165 m3.
- Légère diminution de 1,7% par rapport à 2009.

Abonnés domestiques

	2009	
Consommation globale en m3	238 120	2
Consommation municipale en m3	24 623	1
Consommation liée aux activités économiques en m3	32 688	2
Consommation domestique en m3	180 809	1
Nombre d'abonnés domestiques sur 2009 - 2010	1 983	
Nombre d'abonnés domestiques dont la consommation est différente de 0	1 787	
Population permanente en 2009	3 828	
Consommation en L/ j / hab	**129**	
Consommation en m3 / an / abonné	**101**	

1.5.1.5 La qualité

Actuellement, l'eau est traitée par chlore gazeux directement dans la crépine des groupes de pompage (modification programmée à court terme).

Synthèse contrôle sanitaire
- Eau présentant une pollution bactériologique récurrente (présence de coliformes, entérocoques et d'escherichia coli).
- Eau moyenne dure (TH de 19,8°F)
- Turbidité de 1NFU (seulement deux mesures) mais problèmes récurrents lors des crues du Vidourle (maximum à 12 NFU. Traitement à mettre en place (suivi de la turbidité pendant un an au préalable).
- Eaux minéralisées de qualité excellente (conductivité moyenne de 360µS/cm).
- Présence de Nitrates (valeur maximale de 1,9 mg/l, LQ : 50 mg/l).
- Equilibre calco-carconique : eau agressive.

Résultats de la recherche			
Paramètre	**Valeur**	**Limite de qualité**	**Référence de qualité**
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre	0,80 mg/LCl2		
Chlore total	0,80 mg/LCl2		
Coloration	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Conductivité à 20°C	466 µS/cm		≥180 et ≤ 1000 µS/cm
Conductivité à 25°C	520 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif)	0 qualit.		
Température de l'eau	19,0 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	<0,10 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,50 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

Conformité	
Conformité de l'analyse	Eau d'alimentation conforme
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	oui

Plusieurs démarches sont à engager sur le traitement :
- Déplacement du point d'injection
- Mise en place d'un procédé de traitement de la turbidité
- Régularisation du dispositif de traitement avec la DUP

1.5.1.6 Analyse prospective des besoins en fonction de l'évolution de la population

L'analyse a été réalisée sur la base d'une méthode analytique. La détermination des dents creuses et des possibilités foncières de la commune et la comparaison des données avec le PLU a permis de faire une estimation de 4400 habitants permanents en 2022.

Compte tenu de possibilités foncières très restreintes, on table sur une diminution du taux de croissance entre 2020 et 2050.

En utilisant la méthode dite globale, on se base sur le taux d'évolution annuel entre les deux derniers recensements de 1999 et 2009 soit 1,34%/an

Il s'agit également de prendre en compte les populations saisonnières et leurs impacts sur le réseau. Dans les faits, on constate une augmentation proportionnelle à l'augmentation de la population permanente.

Le tableau suivant fait la synthèse des données démographiques et des projections à l'horizon 2014.

Population totale	2009	2015	2020	2025	2030	2035	2050
méthode analytique	4183	4493	4770	4848	4955	5065	5388
méthode globale	4183	4528	4837	5126	5464	6825	7039
		- 0.77%	1.42%	5.75%	10.28%	15%	30,64%

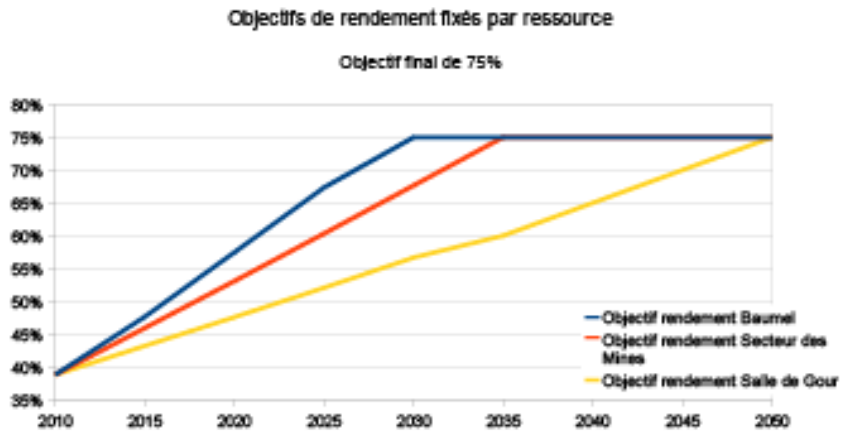
En termes de consommation domestique, la répartition de la population future se fera en fonction des futures zones ouvertes à l'urbanisation. Le ratios de consommation domestique : 120l/j/hab. et le coefficient de pointe est conservé au regard de la continuité des dynamiques en période de pointe.

En termes de consommations communales (voirie, espaces verts), on table sur une politique communale de réduction des consommations d'eau induisant des économies d'eau.

Pour les activités économiques, le projet communal induit un développement des activités, la conservation des gros consommateurs actuels.
Pour prendre en compte les consommations non comptabilisées, on conserve le ratio de 4% des volumes consommés pour les volumes sous-comptés et le chiffre pour les volumes de service l soit 2 000 m3/an.
Pour les eaux de lavage de la future station de traitement, la consommation représente environ 5% du volume produit

Actuellement, les rendement des réseaux sont très bas : 40% en 2010
Le débit de fuite en fin d'étude (avril 2013) est de 30m3/h/km pour un débit de fuite initial de 56 m3/h/km. L'ILP (indice linéaire de perte) en fin d'étude (avril 2013) de 16m3/j/km pour un débit de fuite initial de 30 m3/h/km.

Afin de mesurer les rendements futurs, plusieurs hypothèses de rendements retenus selon la ressource privilégiée :



Besoins de production

Total commune		2010	2 015	2 020	2 025	2030	2035	2050
Rendement réseau	%	39%	48%	57%	67%	75%	75%	75%
Production moyenne journalière	m3/j	1 768	1 654	1 496	1 361	1 177	1 223	1 281
Production moyenne estivale journalière	m3/j	1 980	1 852	1 676	1 525	1 318	1 370	1 434
Production du jour moyen de la semaine de pointe	m3/j	2 105	1 972	1 789	1 631	1 407	1 463	1 533
Production du jour de pointe	m3/j	3 194	3 022	2 785	2 572	2 190	2 285	2 403
Volume annuel	m3/an	645 424	603 643	546 156	496 832	429 644	446 470	467 417
Rendement réseau	%	39%	46%	53%	60%	68%	75%	75%
Production moyenne journalière	m3/j	1 768	1 715	1 620	1 519	1 304	1 223	1 281
Production moyenne estivale journalière	m3/j	1 980	1 921	1 814	1 702	1 461	1 370	1 434
Production du jour moyen de la semaine de pointe	m3/j	2 105	2 046	1 936	1 819	1 560	1 463	1 533
Production du jour de pointe	m3/j	3 194	3 143	3 011	2 859	2 435	2 285	2 403
Volume annuel	m3/an	645 424	626 125	591 296	554 607	476 069	446 470	467 417
Rendement réseau	%	39%	43%	48%	52%	57%	60%	75%
Production moyenne journalière	m3/j	1 768	1 825	1 808	1 761	1 558	1 529	1 281
Production moyenne estivale journalière	m3/j	1 980	2 044	2 025	1 973	1 744	1 712	1 434
Production du jour moyen de la semaine de pointe	m3/j	2 105	2 178	2 163	2 111	1 865	1 829	1 533
Production du jour de pointe	m3/j	3 194	3 355	3 377	3 334	2 927	2 856	2 403
Volume annuel	m3/an	645 424	666 147	659 905	642 924	568 515	558 088	467 417

A l'horizon 2030, les besoins sont fonction du rendement des réseaux :
Rendement de 75% : besoins en pointe de 2200 m3/j
Rendement de 70% : besoins en pointe de 2400 m3/j
Rendement de 60% : besoins en pointe de 3000 m3/j

A l'horizon 2050 :
Rendement de 75% : besoins en pointe de 2400 m3/j

Adéquation de la ressource

Total commune		2010	2 020	2030	2050
Rendement réseau	**%**	**39%**	**57%**	**75%**	**75%**
Production moyenne journalière	m3/j	1 768	1 496	1 177	1 281
Production du jour de pointe	**m3/j**	**3 194**	**2 785**	**2 190**	**2 403**
Capacité totale potentielle*	m3/j	3 500	3 500	3 500	3 500
Balance besoins/ressources en moyenne	m3	1 732	2 004	2 323	2 219
Balance besoins/ressources en pointe	m3	306	715	1 310	1 097
Rendement réseau	**%**	**39%**	**53%**	**68%**	**75%**
Production moyenne journalière	m3/j	1 768	1 620	1 304	1 281
Production du jour de pointe	**m3/j**	**3 194**	**3 011**	**2 435**	**2 403**
Capacité totale potentielle*	m3/j	3 500	3 500	3 500	3 500
Balance besoins/ressources en moyenne	m3	1 520	1 686	2 039	2 066
Balance besoins/ressources en pointe	m3	306	489	1 065	1 097
Rendement réseau	**%**	**39%**	**48%**	**57%**	**75%**
Production moyenne journalière	m3/j	1 768	1 808	1 558	1 281
Production du jour de pointe	**m3/j**	**3 194**	**3 377**	**2 927**	**2 403**
Capacité totale potentielle*	m3/j	3 500	3 500	3 500	3 500
Balance besoins/ressources en moyenne	m3	1 732	1 692	1 942	2 219
Balance besoins/ressources en pointe	m3	306	123	573	1 097

** Sous réserve d'une validation par des essais par pompage*

La capacité de l'ouvrage de production n'étant pas connue, il est nécessaire de confirmer la potentialité de l'ouvrage par des essais longue durée. L'hypothèse retenue par la société Entech est de 3500 m3/j.

Adéquation du Réservoir Bas Service

Calcul de la capacité de stockage Réservoir Bas Service	2010	2 020	2030	2050	MOYENNE
Défense incendie (m3)	135	135	135	135	135
Réserve utilisable du réservoir actuel (m3)	965	965	965	965	965
Rendement réseau	**42%**	**60%**	**75%**	**75%**	**-**
Autonomie du réservoir en période estivale (h)	22	28	35	33	29
Déficit de stockage en période estivale (m3)	-106	-	-	-	-
Autonomie du réservoir jour moyen de la semaine de pointe (h)	21	27	35	33	28
Déficit de stockage jour moyen de la semaine de pointe (m3)	-125	-	-	-	-
Rendement réseau	**42%**	**55%**	**68%**	**75%**	**-**
Autonomie du réservoir en période estivale (h)	22	26	32	33	28
Déficit de stockage en période estivale (m3)	-106	-	-	-	-
Besoin en adduction jour moyen de la semaine de pointe (m3/j)	1 090	917	729	704	**852**
Autonomie du réservoir jour moyen de la semaine de pointe (h)	21	25	32	33	27
Déficit de stockage jour moyen de la semaine de pointe (m3)	-125	-	-	-	-
Rendement réseau	**42%**	**50%**	**59%**	**75%**	**-**
Autonomie du réservoir en période estivale (h)	22	23	28	33	25
Déficit de stockage en période estivale (m3)	-106	-25	-	-	-
Autonomie du réservoir jour moyen de la semaine de pointe (h)	21	23	27	33	25
Déficit de stockage jour moyen de la semaine de pointe (m3)	-125	-43	-	-	-

L'avancement des études de la société Entech sur le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable confirme qu'il n'y a de nécessité de renforcement des capacités de stockage sur le Bas Service

Adéquation du Réservoir Haut Service

Calcul de la capacité de stockage Réservoir Haut Service	2010	2 020	2030	2050	MOYENNE
Défense incendie (m3)	-	-	-	-	-
Réserve utilisable du réservoir actuel (m3)	500	500	500	500	500
Rendement réseau	**35%**	**55%**	**75%**	**75%**	**-**
Autonomie du réservoir en période estivale (h)	13	14	18	16	15
Déficit de stockage en période estivale (m3)	-409	-347	-165	-243	-293
Autonomie du réservoir jour moyen de la semaine de pointe (h)	12	13	16	14	14
Déficit de stockage jour moyen de la semaine de pointe (m3)	-515	-445	-243	-329	-385
Rendement réseau	**35%**	**51%**	**67%**	**75%**	**-**
Autonomie du réservoir en période estivale (h)	13	13	16	16	14
Déficit de stockage en période estivale (m3)	-409	-413	-245	-243	-332
Besoin en adduction jour moyen de la semaine de pointe (m3/j)	1 015	1 019	831	829	**928**
Autonomie du réservoir jour moyen de la semaine de pointe (h)	12	12	14	14	13
Déficit de stockage jour moyen de la semaine de pointe (m3)	-515	-519	-331	-329	-428
Rendement réseau	**35%**	**45%**	**55%**	**75%**	**-**
Autonomie du réservoir en période estivale (h)	13	12	13	16	13
Déficit de stockage en période estivale (m3)	-409	-535	-407	-243	-430
Autonomie du réservoir jour moyen de la semaine de pointe (h)	12	10	12	14	12
Déficit de stockage jour moyen de la semaine de pointe (m3)	-515	-655	-513	-329	-538

L'avancement des études de la société Entech sur le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable confirme qu'il y a nécessité de renforcement des capacités de stockage sur le Haut Service avec une valeur retenue de 450 à 600 m3 (dont 120 m3 de défense incendie)

Adéquation du réseau d'adduction

Réseau Bas Service :
Actuellement Fonte Ø175mm → Qadmissible ≈ 130 m3/h
Qpointe futur BS ≈ 950 m3/j soit 7h/24 à 130m3/h
L'avancement des études de la société Entech sur le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable confirme qu'il n'y a pas de renforcement à prévoir

Réseau Haut Service
Actuellement Fonte Ø200mm → Qadmissible ≈ 160 m3/h
Qpointe futur HS ≈ 1900 m3/j soit 10h/24 à 160m3/h
L'avancement des études de la société Entech sur le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable confirme qu'il n'y a pas de renforcement à prévoir

Adéquation du réseau de distribution

Actuellement, on retrouve la présence de fonte grise à joint plomb sur les canalisations du bourg et de PVC collé sur une partie des antennes vers les écarts: ces conduites doivent être réhabilitées. Le remplacement des conduites permettra de résoudre la problématique du relargage de mono-chlorures de vinyle chemin des Cambous. Entech estime à environ 630 le nombre de branchements en plomb restant en 2013 à remplacer dans le cadre d'un plan de renouvellement des canalisations et des branchements

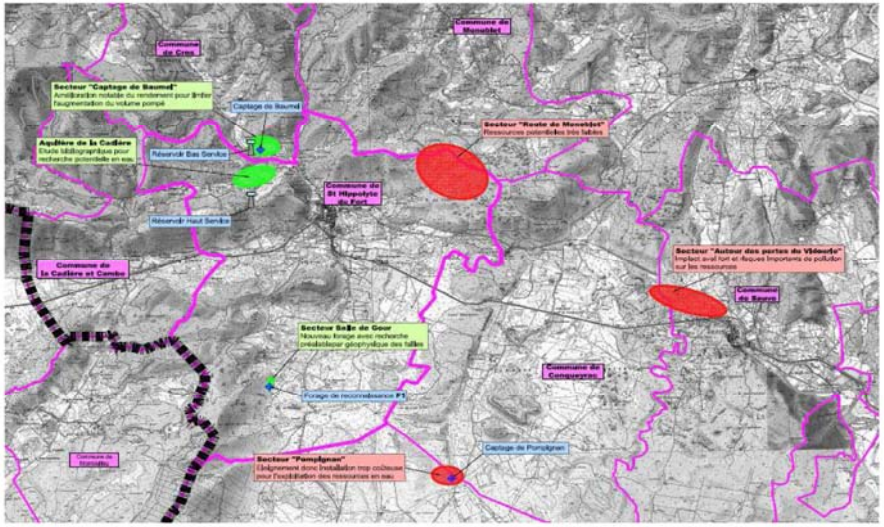
Enfin, la défense incendie reste insuffisante sur l'ensemble de la commune et fera l'objet d'un renforcement dans le cadre du projet urbain communal en plus de la mise en place de bâches souples. Les canalisations sont à renforcer compte tenu du développement de nouvelles zones urbaines.

Il s'agira également de prévoir un renforcement des réseaux dans les secteurs de :

- Boulevard des Remparts
- Avenue de la Gare
- Chemin de la Galaberte
- Chemin du Baraban
- Route de Bagnols sur Cèze juste après le chemin des Cambous
- Chemin de la Bouscarrasse
- Route de Monoblet
- Faubourg de croix haute
- Rue du faubourg de l'église

Le bureau d'étude Entech a élaboré plusieurs scénarii quand aux ressources à mobiliser dans le futur et aux travaux à mener pour améliorer l'adduction en eau potable sur la commune de Saint-Hippolyte du Fort.

Plan de localisation des ressources potentielles



Scénarios Ressource A et B
Scénario A : Principe : Conservation du captage de Baumel
Objectif rendement : 75% en 2030
En pointe : besoins entre 2015 et 2050 de 2 600 m3/j en moyenne
Jour moyen de la semaine de pointe : 1 700 m3/j en moyenne
Débit Captage Baumel retenu : 2 500 m3/j et 125m3/h (20h/24)

Scénario B : Principe : Création d'un forage à Salle de Gour, alimentation à 80% par Baumel et à 20% par SdG
Objectif rendement : 75% en 2050
En pointe : besoins entre 2015 et 2050 de 3 000m3/j en moyenne
Jour moyen de la semaine de pointe : 2 000 m3/j en moyenne avec un débit retenu : 2 500 m3/j et 125m3/h (20h/24)
Captage Baumel (80%) : 2 000 m3/j et 100m3/h (20h/24)
Salle de Gour (20%) : 500 m3/j soit environ 25m3/h

Scénarios Ressource C et D
Scénario C : Création d'un forage dans le secteur des Mines, Alimentation à 80% par Baumel et à 20% par le forage des Mines
Objectif rendement : 75% en 2035
En pointe : besoins entre 2015 et 2050 de 2 700 m3/j en moyenne
Jour moyen de la semaine de pointe : 1800 m3/j en moyenne
Débit retenu : 2500 m3/j et 125m3/h (20h/24)
Captage Baumel (80%) : 2000 m3/j et 100m3/h (20h/24)
Captage Mines (20%) : 500 m3/j soit environ 25m3/h

Scénario D : Salle de Gour ou les Mines seuls : scénario non envisageable au vue des potentialités des aquifères (Mines : sans impact sur le Vidourle)

Scénarios infrastructures de Traitement et d'Adduction
Problématique qualité
Captage de Baumel
Turbidité supérieure à 1 NFU, suivi turbidité réalisé depuis novembre 2012 au niveau du captage de Baumel
Suivi de la dureté de l'eau et de la température également nécessaire si filière ultrafiltration retenue → température mini de 5°C

Salle de Gour et Mines
Ressources karstiques : nécessité d'un traitement de la turbidité et d'un suivi préalable pour dimensionner la filière

Filières de traitement à envisager
Baumel → Turbidité > 10NFU → Nécessité d'une étape de coagulation floculation en préalable à la filtration
Ultrafiltration compatible quelque soit la turbidité
Débit de dimensionnement de 2500 m3/j soit 125 m3/h sur la base d'un fonctionnement 20h/24

Sites de traitement envisageables
Solutions à écarter :
2 sites de traitement → multiplication des coûts
Site du Mas Baumel → en zone inondable
Site du Réservoir Bas service : zone très pentue, peu de possibilités foncières à proximité du réservoir

Sites à envisager : réservoir HS ou plate-forme intermédiaire

Infrastructures d'adduction
Existantes :
Groupe de pompage Haut Service : → à renforcer à 100 à 125 m3/h
Canalisation d'adduction entre le captage de Baumel et les sites envisagés sans renforcement à prévoir

A créer :
Pour les 2 sites : Canalisation d'adduction gravitaire entre le site et le réservoir BS + canalisations d'adduction entre le site et les captages (scénarios B et C)
Site intermédiaire : Station de reprise pour alimenter le réservoir HS

Solutions techniques
Solution technique 1 : Unité d'ultrafiltration
Solution technique 2 : Unité de filtration sur sable avec coagulation/floculation préalable

Scénarios d'amélioration des capacités de stockage
Adéquation des capacités de stockage :
Pas de nécessité de renforcement du réservoir Bas Service
Nécessité de renforcement des capacités de stockage sur le Haut Service - Valeurs retenues de 450 à 600m3
Dans le cas où la station de traitement est située au niveau du réservoir Haut, il y a nécessité d'ajouter 50 m3 de stockage supplémentaire.

Autres aménagements à prévoir
Génie Civil : Diagnostic béton des ouvrages
Réservoir Bas Service : réhabilitation des conduites de la chambre des vannes et de l'arrivée d'eau dans le réservoir
Réservoir Haut Service : mise en place de grille pare-insectes et de clapet anti-retour
Sites à clôturer et alarme à installer
Chemins d'accès à aménager

En termes de coût total :
Scénario A : Baumel entre 1 900 000 €HT et 2 350 000€HT environ
Scénario B : Baumel et Salle de Gour : entre 3 900 000 €HT et 4 400 000€HT environ
Scénario C : Baumel et Mines : entre 2 200 000 €HT et 2 750 000€HT environ

Estimation des gains liés aux travaux
Linéaire total de réseau à réhabiliter : 11 600ml

Sur la base de l'ILP déterminé début 2013 : Hypothèse que 80% des pertes sont localisées sur les conduites qui seront réhabilitées : nouvel ILP

Hypothèse que la réhabilitation permettra de résoudre 80% des fuites

Bilan : Gain de 17,5m3/h soit plus de 50% du débit de fuite fin SDAEP : rendement de 75%

Coût des travaux liés aux réseaux :
Défense incendie : 360 000€HT
Travaux de réhabilitation : 3 050 000€HT

Investissements à prévoir
Priorité 1
Régularisation du Captage de Baumel
Mise en place de l'unité de traitement
Travaux liés à l'augmentation des capacités de stockage au réservoir Haut Service
Travaux liés au réseau d'adduction
Réseau de distribution – Travaux de réhabilitation Priorité 1

Priorité 2
Travaux de réhabilitation des ouvrages de stockage
Réseau de distribution – Travaux de réhabilitation Priorité 2 et 3

Priorité 3
Réseau de distribution – Travaux de réhabilitation Priorité 3 et 4
Travaux liés à la défense incendie

Le Bureau d'études Entech estime nécessaire une surtaxe globale du prix de l'eau d'environ 0,80€/m3 sur une période de 30 ans tenant compte du coût d'amortissement des ouvrages et du remboursement de l'emprunt

1.5.1.7 La défense incendie

La station de pompage alimente deux réservoirs par refoulement :
- Le réservoir bas service composé de deux cuves de 500 m3/h avec une réserve incendie de 135 m3 et un volume utile de 730m^3.
- Le réservoir haut service composé d'une cuve de 460 m^3 avec un volume incendie inexistant.

Le village et ses extensions sont équipés de poteaux ou bouches incendie disposés sur le réseau d'alimentation en eau potable conformes aux normes de sécurité. Néanmoins, certains quartiers ne sont pas suffisamment équipés eu égard aux rayons de défendabilité de 150 mètres:
- secteur des Cambous,
- secteur Courréges,
- secteur de la Bastide,
- faubourg de Mandiargues,
- faubourg de l'Eglise,
- secteur Espaze,
- certaines constructions isolées en zone agricole.

Il y a actuellement 37 hydrants (poteaux ou bouches incendie) sur la commune. Le projet communal prévoit la pose d'une borne incendie pour chaque opération d'aménagement dans les zones AU et de compléter le dispositif sur les zones urbaines au fur et à mesure de la réhabilitation du réseau tel que prévu dans le Schéma Directeur d'Eau Potable en cours d'étude.

De plus, eu égard aux difficultés en termes d'accès que connaissent de nombreux secteurs périphériques du centre ancien voués à être urbanisé à court terme (secteur UBb), les dispositions règlementaires du PLU limitent les densités de constructions afin de préserver la sécurité des biens et des personnes et de respecter les prescriptions du SDIS sur la desserte des quartiers.

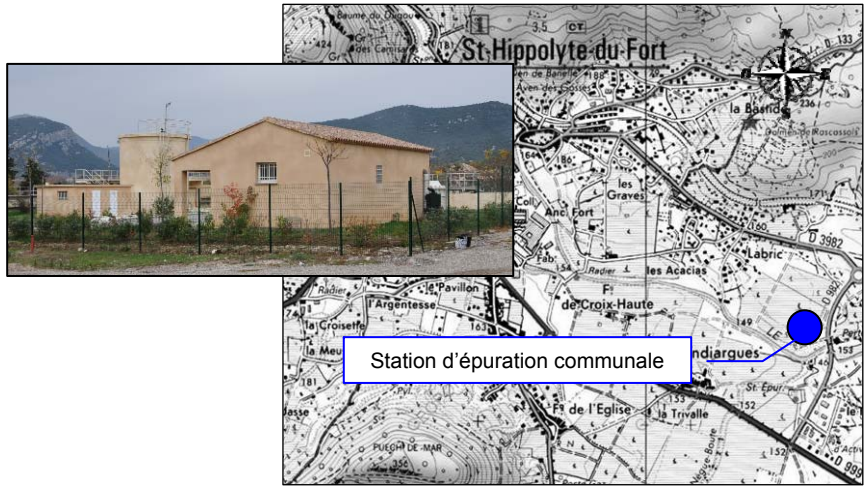
1.5.1.8 L'assainissement

1.5.1.8.1 Le contexte

La commune de Saint Hippolyte du Fort dispose d'un réseau d'eaux usées. Ces eaux sont acheminées vers la station d'épuration communale, d'une capacité de 6 000 équivalents habitants.
Les traitements appliqués sont les boues activées - aération prolongée, déphosphatation, prétraitements physiques et déshydratation mécanique des boues. En plus de la commune, sont raccordés à la station d'épuration la Cave Coopérative Vinicole et l'établissement Jallatte. (Source : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée). Une étude diagnostic du service d'assainissement des eaux usées de la commune a été réalisée en 2007 par le bureau d'études CEREG, cette étude a montré que le réseau d'assainissement dessert actuellement :

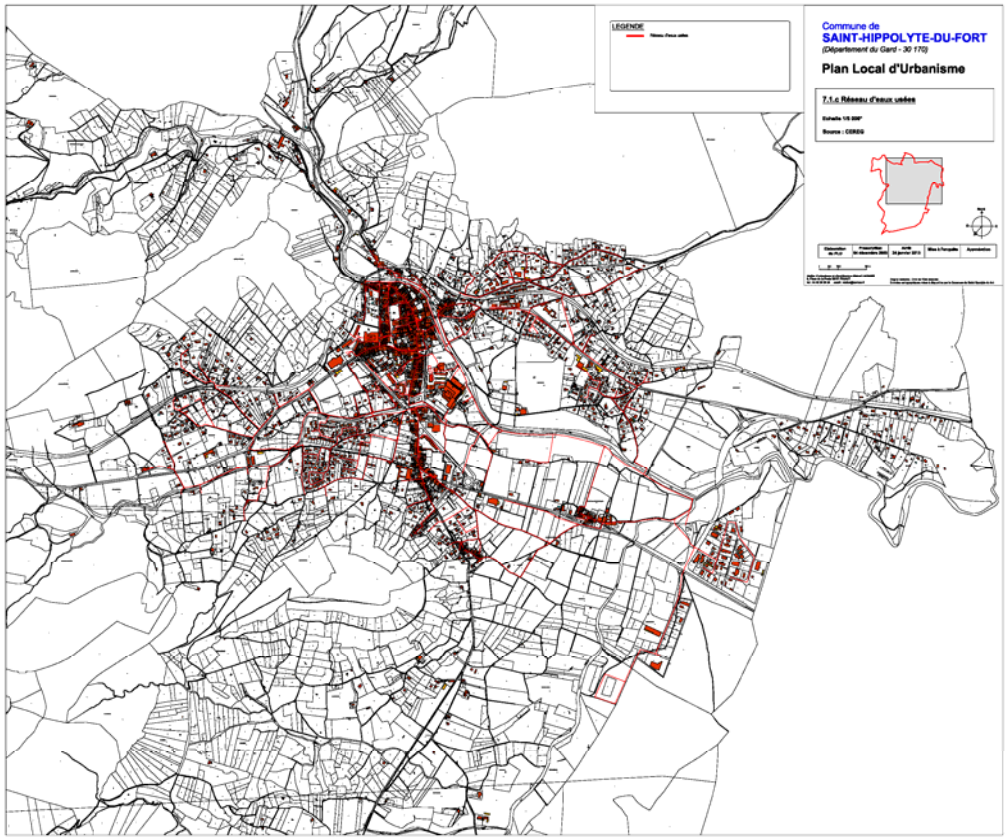
- une population permanente de l'ordre de 3600 habitants,
- une population estivale moyenne de l'ordre de 5000 habitants.

La capacité de la station d'épuration s'avère suffisante vis-à-vis de la charge organique produite par la population permanente et la population estivale moyenne.



Carte 6 - Localisation de la station d'épuration de Saint-Hippolyte-du-Fort

La carte ci-après présente les réseaux d'eaux usées sur la commune de Saint Hippolyte du Fort.
Les secteurs non desservis par les réseaux d'eaux usées sont en système d'assainissement non collectif.



Carte 7 - Réseaux d'eaux usées sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

1.5.1.8.2 Le réseau

Les principales caractéristiques du réseau communal sont les suivantes :

PARAMÈTRES	CARACTÉRISTIQUES
Diamètre	Réseau principal : fonte 400 MM (bordure du Vidourle et de l'Argentesse) Séparatif : PVC 200 mm Unitaire : Béton 300 mm ou bâti
Type de réseau	Séparatif/unitaire – écoulement en quasi-totalité gravitaire
Linéaire	50 km environ
Nombre d'abonnés	1 740 abonnés
Volume facturé	Volume redevance assainissement 193 900 M3/an en 2009

Station d'épuration

Le tableau suivant résume les caractéristiques de la station d'épuration :

PARAMETRES	CAPACITE DES OUVRAGES
Capacité nominale	6 000 équivalents habitants
Filière	Boues activées en aération prolongées + déphosphatation
Année de construction	Mise en service en 2007
Volume moyen journalier	1430 m3/j soit 70% de sa capacité nominale en charge polluante
Niveau de rejet autorisé	DBO5 = 125 kg DCO = 25 kg MES = 35 kg NK = 15 kg PT = 2 kg
Milieu récepteur	Le Vidourle
Traitement des boues	Prétraitement Bassin d'aération Système de déphosphatation par injection de chlorure Déshydratation mécanique puis traitement par compostage

Pour ce qui est de la capacité de la station d'épuration (STEP), les chiffres sont les suivants :

- Capacité de la STEP : 6000 Equivalents Habitants (EH)
- Capacité résiduelle de la STEP : 30% soit environ 1800 EH
- Charge reçue actuellement : 70% soit environ 4200 EH pour 3900 habitants permanents et 5000 l'été (pas tous raccordé)
- Population future prévue : + 400/500 habitants soit un peu moins de 500 EH supplémentaires et moins de 5500 habitants en pointe dans l'hypothèse haute.

La station d'épuration a fait l'objet d'une restructuration et mise aux normes pour une capacité de 6000 EH en 2007 (mise en service en Juin 2007), station d'épuration dont l'arrêté d'autorisation en date de Juin 2006 stipulait l'obligation dans un délai de 5 ans de mettre en oeuvre une désinfection par infiltration tertiaire soit une échéance à Juin 2011.

Après de nombreuses démarches et recherches, il s'avère que mettre en oeuvre un traitement par infiltration pour les débits de projet, en raison du caractère inondable des terrains proches, relèvent du domaine de l'impossible. La Mairie ayant fait part de cet état de fait, l'ARS a consenti la possibilité de mettre en oeuvre une désinfection par UV, sous réserve de certaines dispositions sur la station, dispositions qui pour certaines sont déjà en place. Compte tenu des perspectives de développement actuel portées par le projet urbain communal, les capacités de la station d'épuration sont en mesure de répondre aux besoins des populations raccordées actuelles et futures.

La commune a engagé des travaux de réhabilitation du réseau d'assainissement pour supprimer les eaux parasites et ainsi améliorer le fonctionnement de la station d'épuration. La poursuite de la mise en séparatif du centre ancien est en cours. Toutefois, ces travaux ne devraient pas permettre de supprimer complètement les eaux parasites. Afin de pallier à cela, il est envisagé de créer un ou plusieurs bassins de stockage afin de limiter les rejets dans le milieu naturel par temps de pluie.

Dès 2004, la commune avait envisagé de restructurer son système d'assainissement basé sur un schéma d'assainissement élaboré au début des années 2000.

L'ampleur des travaux à réaliser, issu du schéma directeur de 2000, avec inévitablement des coordinations (voirie, AEP,…), impose une programmation sur plusieurs années, avec certaines priorités. Une mise à jour des ces travaux a eu lieu en avril 2011. Celle-ci a conclu aux éléments suivants (Un plan est annexé au rapport au dossier de PLU) :

✓ En zone A, situé le long du Vidourle au Nord du centre ancien

Trois antennes de type unitaire sont connectées au réseau longeant le Vidourle, de diamètre 200 mm ; un déversoir d'orage est situé au niveau du raccordement de chacune d'entre elles (DO 12, 13, 14).
Les travaux proposés consistent en la création d'un réseau séparatif et la suppression des trois déversoirs d'orage.

N°	Désignation	Longueur	Etat d'avancement et/ou date de programmation
1	Création d'un réseau EU sur la traverse du Cimetière	260 m	Fait
2	Création d'un réseau EU et d'un réseau EP sur la rue des Treilles et les antennes rue Cap de Ville et rue de la Baume	270 m	Fait
3	Création d'un réseau EU et d'un réseau EP rue André Gaches	220 m	Fait

✓ En zone B, située en centre ancien

Les secteurs B1, B3 et B4 font l'objet d'une collecte unitaire ; la création d'un bassin de stockage-restitution à l'aval permettra de limiter les déversements d'eaux usées dans le Vidourle pendant les épisodes pluvieux.
Le bassin B2 est destiné à une collecte séparative.

- Secteur B1

Le réseau de collecte de la caserne, de type unitaire, est actuellement raccordé sur le bassin B2, dont le réseau a progressivement été restructuré en réseau séparatif. La création d'un collecteur de transfert rue des Treilles permet d'acheminer les effluents de la caserne sur le réseau unitaire de la Traverse de M. Salles.

N°	Désignation	Longueur	Etat d'avancement et/ou date de programmation
1	Création d'un réseau unitaire de transfert sur la rue de des Treilles	90 m	Fait

- Secteur B2

Le réseau de collecte à l'amont de la rue du Piérou, dont le réseau a été transformé en réseau séparatif en juin 1999, est de type unitaire. Les travaux proposés concernent la création d'un réseau séparatif en tête de bassin.

N°	Désignation	Longueur	Etat d'avancement et/ou date de programmation
1	Création d'un réseau séparatif en tête de bassin	90 m	Fait

- Secteur B3

La rue de l'Argenterie est équipée d'un système de collecte séparatif ; de la même façon, un collecteur situé sous le ruisseau de l'Agal collecte les eaux usées de la rue Jacques Boudon. Ces collecteurs se jettent dans une galerie unitaire. Afin de séparer les différentes qualités d'effluents, les travaux proposés consistent au raccordement de ces deux collecteurs sur le collecteur séparatif longeant l'Agal plus à l'aval.

N°	Désignation	Longueur	Etat d'avancement et/ou date de programmation
1	Raccordement des réseaux EU de la rue de l'Argenterie et de la rue Jacques Boudon sur le collecteur EU longeant l'Agal	200 m	2015

- Secteur B4

Le secteur B4 fait l'objet d'une collecte unitaire. La déconnexion de la fontaine F6 du réseau allégera néanmoins les débits arrivant à la station.

N°	Désignation	Longueur	Coût estimatif
1	Raccordement de la fontaine F6 au Vidourle	30 m	Fait

Création d'un bassin de stockage-restitution et de collecteurs
Le bassin de stockage des zones B aura pour objet l'interception d'une partie des volumes excédentaires collectés par les secteurs B1, B3 et B4 par temps de pluie.

L'acheminement des effluents se fera :

- pour le bassin B1, par un collecteur 500 mm en encorbellement dans la galerie passant sous la mairie jusqu'au Vidourle puis par un réseau en PVC de diamètre 500 étanche (avec tés de visites) le long du Vidourle,
- pour le bassin B3, par un collecteur 500 mm depuis le DO 11 en passant sous l'Agal,
- pour le bassin B4, par raccordement sur la conduite provenant du bassin B1.

Les effluents provenant de ces trois bassins seront soit dirigés vers le réseau 300 mm le long du Vidourle vers la station, soit dirigés vers un poste de refoulement qui les relèvera jusqu'au bassin de stockage-restitution pour les débits excédents la capacité du 300 mm. Le poste de relèvement, situé dans le lit du Vidourle sera étanche et équipé d'un trop-plein.

Le bassin aura un volume de 300 m3 ; il permettra ainsi d'éviter un déversement pour une pluie de 7 mm comme celle mesurée par SIEE dans le cadre du diagnostic les 17/18 janvier 1999 (290 m3 déversés aux DO 8,9 et 10 ramenés par extrapolation à 170 m3 en raison de la mise en séparatif du bassin B2, auxquels il faut ajouter 105 m3 déversés au niveau du DO 11, soit un total de 275 m3).
Rapporté à la surface imperméabilisé des bassins de collecte estimée à 10 hectares (avec un coefficient d'imperméabilisation de 0,9), le volume du bassin correspond à 30 m3/ha ce qui le place dans une fourchette haute (valeurs usuelles 20 à 30 m3/ha imperméabilisé).

Travaux réalisés en 2015.

✓ Zone C

La création d'un réseau séparatif sur le chemin du Cimetière aura pour résultat un bassin entièrement collecté de façon séparative et la suppression du déversoir d'orage 7.

N°	Désignation	Longueur	Coût estimatif
1	Création d'un réseau EU sur le chemin du Cimetière	180 m	Fait

✓ Zone D, situé au sud du centre ancien et faubourg de la Croix Haute

Les secteurs D2 et D3 font l'objet d'une collecte unitaire ; la création d'un bassin de stockage-restitution à l'aval permettra de limiter les déversements d'eaux usées dans l'Argentesse pendant les épisodes pluvieux.
L'objectif sera de ne créer qu'un seul bassin, commun aux zones B4 et D, ce qui simplifiera la gestion globale de ces ouvrages et surtout simplifiera les démarches foncières. En, conséquence le délai de réalisation sera le même que pour le secteur B4.
A l'inverse, le bassin D1 est destiné à une collecte séparative.

- Secteur D1

La mise en place d'un réseau EU boulevard du Temple et rue du Fort permettra une collecte séparative et la diminution des volumes excédentaires au niveau du déversoir d'orage 4.

N°	Désignation	Longueur	Coût estimatif
1	Création d'un réseau EU boulevard du Temple et rue du Fort	250 m	Fait

- Secteur D2

La création d'un bassin de stockage-restitution à l'aval permettra de supprimer le déversoir d'orage 6 qui ne fait que rarement l'objet de déversements.

N°	Désignation	Longueur	Coût estimatif
1	Suppression du déversoir d'orage n° 6		2015

- Secteur D3

Le secteur D3 fait l'objet d'une collecte unitaire. La déconnexion de la fontaine F3 du réseau allégera néanmoins les débits arrivant à la station.

N°	Désignation	Longueur	Coût estimatif
1	Raccordement de la fontaine F3 à l'Argentesse		Fait

✓ Création d'un bassin de stockage-restitution et de collecteurs

Le bassin de stockage des zones D aura pour objet l'interception d'une partie des volumes excédentaires collectés par les secteurs D1 et D3 par temps de pluie.
Pour le bassin D3, un collecteur 400 mm traversera l'Argentesse.
Les effluents provenant des deux bassins seront soit dirigés vers le réseau 200 mm sur la rive droite de l'Argentesse vers la station, soit dirigés vers un poste de refoulement qui les refoulera jusqu'au bassin de stockage-restitution pour les débits excédents la capacité du 200 mm. Le poste de relèvement sera équipé d'un trop-plein.
Le bassin aura un volume de 250 m3 ; il permettra ainsi d'éviter un déversement pour une pluie de 7 mm comme celle mesurée par SIEE dans le cadre du diagnostic les 17/18 janvier 1999 (116 m3 déversés au DO 4 ramenés par extrapolation à 95 m3 en raison de la mise en séparatif du bassin D1, auxquels il faut ajouter 28 m3 déversés au niveau du DO 5, soit un total de 123 m3). En revanche, il serait dans l'incapacité de stocker les débits déversés pendant l'épisodes du 10 janvier 1999 (31 mm) estimés à 485 m3.

Rapporté à la surface imperméabilisé des bassins de collecte estimée à 8,5 hectares (avec un coefficient d'imperméabilisation de 0,9), le volume du bassin correspond à 29 m3/ha ce qui le place dans une fourchette haute (valeurs usuelles 20 à 30 m3/ha imperméabilisé).
Réalisation en 2015.

✓ Evaluation globale des coûts de reprise du réseau assainissement

Désignation	Année	Coût estimatif opération HT
Mise en place Traitement UV sur la Station	2013	180 000 €
Séparation des effluents par qualité (EU, unitaire) sur la zone B3	2015	50 000 €
Création d'un bassin de stockage et des infrastructures d'acheminement pour la zone B et D	2015	650 000 €
Total		880 000 €

1.5.1.9 Ouvrages d'assainissement non collectif

Etat des lieux et projections

Sur les zones d'assainissement non collectif, la diminution des rejets diffus dans le milieu naturel passe par la réhabilitation de l'ensemble des dispositifs d'assainissement autonome présentant des dysfonctionnements ou non conformes à la réglementation. Il est notamment primordial de supprimer tous les rejets directs dans les cours d'eau.

Les zones non urbanisables et donc non raccordées au réseau d'assainissement collectif accueillent un habitat diffus représenté essentiellement par des exploitations agricoles. En zone naturelle, toute construction nouvelle est interdite alors qu'en zone agricole, les bâtiments liés à l'exploitation agricole sont autorisés.

En 2009, 174 installations d'assainissement non collectif étaient recensées sur le territoire communal.

Service public d'assainissement non collectif

Conformément à l'article L. 2224-8 du Code général des collectivités territoriales, les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité

publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif. Elles peuvent également, si elles le décident et sur demande du propriétaire, en assurer l'entretien et effectuer les travaux de réhabilitation.

Ce travail revient au service public d'assainissement non collectif (ou SPANC). Dans le cas de Saint- Hippolyte-du-Fort, la gestion du SPANC est assurée par la communauté de communes Piémont Cévenol.

Un diagnostic de l'ensemble des installations d'assainissement non collectif existantes sur le territoire communal a été réalisé. Les principaux résultats sont :
- 30 installations conformes (18%),
- 104 installations acceptables sans risques environnementaux et sanitaires (63%),
- 32 installations non-conformes présentant des risques environnementaux et sanitaires (19%).

1.5.1.10 Bilan de l'eau potable et de l'assainissement

Les textes réglementaires :

Loi du 16 décembre 1964 relative au régime de répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution
Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 ayant pour principaux objectifs :
- La préservation et l'alimentation de la ressource en eau,
- L'instauration de zones d'assainissement collectif et non collectif,
- Le contrôle de la capacité des milieux récepteurs à recevoir de l'assainissement autonome.

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Proximité de la zone d'alimentation en eau potable	
Existence des périmètres de protection des différentes ressources	Vulnérabilité de la ressource (système karstique)
Création d'une station d'épuration communale	Part des réseaux unitaires
Zonage d'assainissement en cours de révision	Rejets anarchiques dans le Vidourle

Les enjeux :

- Préserver la ressource en eau potable, d'un point de vue qualitatif et quantitatif
- Optimiser le rendement de la station d'épuration
- Généraliser les réseaux séparatifs

Les actions déjà engagées :

- Création d'une station d'épuration communale, entrée en fonction en juin 2007
- Extension du réseau pour les futures zones ouvertes à l'urbanisation
- Travaux engagés pour le remplacement du réseau unitaire par un réseau séparatif (début d'une tranche prévue printemps 2010).

1.5.2 Le traitement des déchets

1.5.2.1 Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers ou assimilés

L'article L.541-1 du code de l'environnement définit le déchet ainsi : "...Est un déchet ... 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."
"Est ultime ... un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux."

On distingue :

- les déchets ménagers et assimilés (DMA) ou ordures ménagères, produits par les ménages et par les artisans ou commerçants, qui sont collectés par le service public d'élimination des déchets (la commune par exemple) ;
- les déchets industriels banals, produits par les professionnels, ne présentent pas de caractère de dangerosité mais les entreprises sont dans l'obligation de les éliminer par valorisation matière ou énergétique ;
- les déchets industriels spéciaux, produits par des industriels, et dont l'élimination nécessite une filière adaptée.

Les DMA sont couverts par un plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, le PDEDMA, approuvé par arrêté préfectoral du 28 octobre 2002.
Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Gard vise à la satisfaction de l'objectif suivant :
Tout citoyen doit trouver, sur le territoire même de sa commune, des moyens de collecte pour l'élimination de tous ses déchets : collecte en porte à porte, points d'apports volontaires, déchèteries, collectes sélectives particulières… selon des densités d'implantation et des fréquences en cohérence avec les objectifs de collecte définis ci-après.
Pour cela, tout citoyen doit bénéficier d'une information claire, précise et actualisée des dispositifs mis en place.

Ce plan doit assurer la prise en compte des objectifs définis dans l'article L541-1 du Code de l'environnement:

1. Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets;
2. Organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume;
3. Valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie;
4. Assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets;
5. N'accueillir à partir du 1er juillet 2002 que des déchets ultimes dans les installations d'élimination des déchets par stockage.

Pour cela le plan doit comprendre :

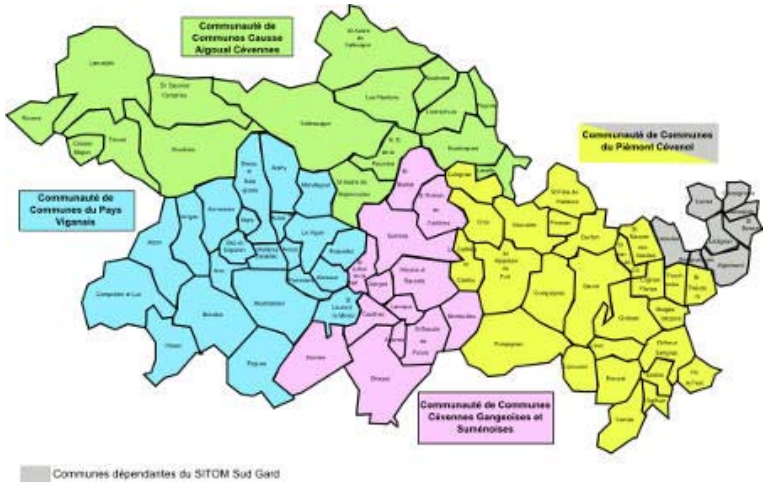
- Les mesures recommandées pour prévenir l'augmentation de la production de déchets ménagers et assimilés;
- Un inventaire des déchets à éliminer précisant leur nature, leur origine, ainsi que leur tonnage aux horizons 2005 et 2010;
- Aux mêmes horizons, les proportions des déchets qui seront valorisés (valorisation matière ou énergie), détruits sans valorisation (cas de figure strictement interdit sur le périmètre du Plan) ou stockés;
- L'énumération des solutions retenues pour l'élimination des déchets d'emballages, notamment en vue de respecter les objectifs nationaux;
- Le recensement des installations d'élimination des déchets en service;
- L'énumération des installations qu'il sera nécessaire de créer ainsi que leurs localisations préconisées.

Pour ce dernier point le plan prévoit obligatoirement, parmi les priorités qu'il retient, des centres de stockage pour déchets ultimes issus du traitement des déchets ménagers et assimilés.

1.5.2.2 Déchets produits, organisation du service de collecte et de traitement à Saint-Hippolyte-du-Fort

Les ordures ménagères de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort sont gérées par la Communauté de Communes Cévennes Garrigue. Cette dernière a délégué sa compétence au SYMTOMA : le Syndicat Mixte de Traitement des Ordures Ménagères et Assimilées Aigoual-Cévennes.
Cette structure, de dimension supra-intercommunale, regroupe 6 communautés de communes, de manière à organiser et gérer la collecte et le traitement à une échelle cohérente :

- Communauté de Communes Causse Aigoual Cévennes
- Communauté de Communes du Pays Viganais
- Communauté de Communes des Cévennes Gangeoises et Suménoises
- Communauté de Communes Coutach-Vidourle
- Communauté de Communes du Piémont Cévenol



Quelques chiffres

Poubelle des RESIDUELS1
sur l'ensemble du SYMTOMA

(en Tonne)	2005	2006	2007	2008
SYMTOMA	14 527,12	14 190,70	13 615,41	12 957,72
CC Cévennes-Garrigue	2 338,23	2 341,40	2 275,86	2 312,48
%	16,1	16,5	16,7	17,8

1 : Déchets résiduels : ordures ménagères après séparation de toutes les matières recyclables, y inclus les biodéchets et les déchets verts

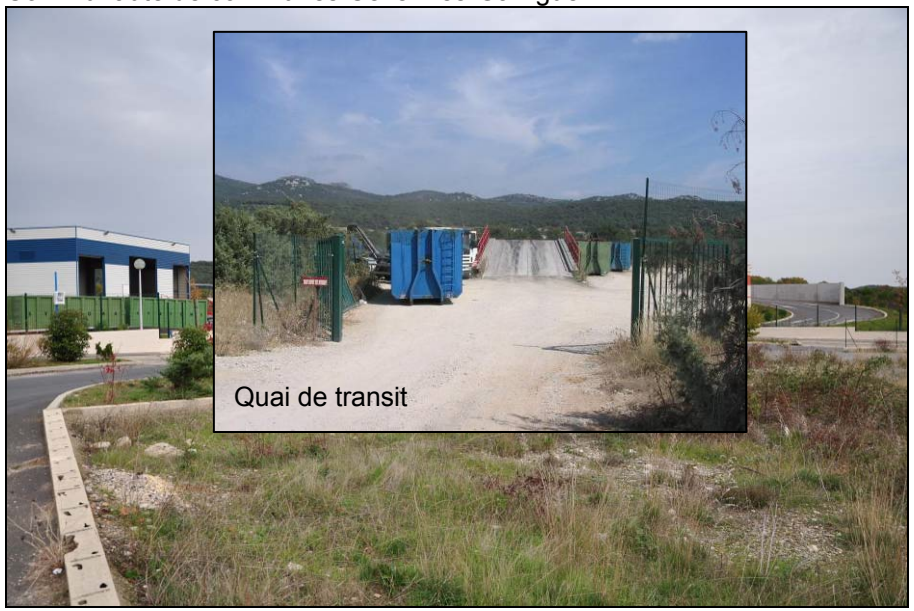
Poubelle des RECYCLABLES				
(emballages+papiers, journaux, magazines+verre)				
pour l'ensemble du SYMTOMA				
(en Tonne)	2 005,00	2 006,00	2 007,00	2 008,00
SYMTOMA	2 654,19	3 002,45	3 273,84	3 362,12

Produits de déchèteries			
(en Tonne)	2006	2007	2008
Cartons	588	495	517
Ferrailles	1 311	982	948
Gravats	8 703	10 623	11 754
Bois	328	1 344	1 361
Encombrants non recyclés	2 526	2 447	2 917
Végétaux	3 598	3 838	3 946
TOTAL	17 054	19 729	21 443

Saint-Hippolyte-du-Fort, nouveau pôle déchets de l'intercommunalité

Saint Hippolyte du Fort, via la Communauté de Communes Cévennes Garrigue, a été équipée d'une déchèterie, entrée en service le 31 août 2009. Elle est située en limite Nord de la ZAM du Tapis Vert. Elle est adossée au quai de transit d'ordures ménagères construit dans le même temps, dont le but est d'améliorer les conditions de transit des ordures ménagères du secteur.

Ces deux unités, complétées de locaux techniques pour les véhicules de collecte des ordures ménagères, constituent le pôle déchets de la Communauté de communes Cévennes-Garrigue.



Déchèterie de Saint Hippolyte du Fort

1.5.2.3 Bilan des déchets

Les textes réglementaires :

- Loi sur les déchets du 15 juillet 1975, modifiée par la loi du 13 juillet 1992 et le décret du 25 novembre 1996 (96-1008) ainsi que la circulaire du 28 avril 1998 sur les plans départementaux d'élimination des déchets opposables aux collectivités, dont les objectifs sont les suivants :
- L'organisation de la collecte sélective des déchets,
- la valorisation des déchets par réemploi,
- La limitation du transport des déchets en traitant et/ou éliminant à proximité,
- la prise en charge des DIB dans le plan départemental.

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Saint Hippolyte du Fort nouveau pôle « gestion des déchets » de la Communauté de Communes Présence d'un quai de transit Création d'une déchèterie	Tri sélectif des déchets à optimiser et à démocratiser davantage

Les enjeux :

- Diminuer la production de déchets (réduction à la source)
- Augmenter la part du recyclage

Les actions envisageables :

- Sensibiliser la population au tri sélectif et aux apports en déchèterie

Les actions déjà engagées :

- Création, par l'intermédiaire de la Communauté de Communes, d'une nouvelle déchèterie sur Saint Hippolyte du Fort, entrée en service le 31 août 2009
- Campagnes de nettoyage du lit des cours d'eau.

1.5.3 Les équipements publics

1.5.3.1 Les équipements administratif

La commune dispose d'une gendarmerie et d'une caserne de pompiers. Elle accueille également sur son territoire le siège du SYMTOMA.

1.5.3.2 Les équipements éducatifs et sociaux

La commune dispose de trois établissements scolaires dont les effectifs sont relativement stables malgré une tendance à la baisse pour l'école maternelle :

	Ecole Maternelle	Ecole Primaire	Ecole Privée
2006	127	215	50
2007	134	204	45
2008	125	216	45
2009	117	218	50
2010	112	224	50

Cette tendance et la volonté de l'Etat de diminuer le nombre de salarié de l'éducation nationale contribuent à :

- Fermeture d'une classe maternelle en 2011
- Fermeture d'une classe primaire en 2012.

La commune est également dotée d'un collège : « La Galaberte » qui accueille environ 320 élèves dont 170 Cigalois.

La Maison familiale Rurale complète ce panel avec la possibilité d'accueillir 50 élèves en alternance dans les domaines suivants :

- Bac pro Services en Milieu Rural
- BTS Economie Sociale et Familiale.

1.5.3.3 Les équipements culturels et sportifs

- Stade de football
- Court de tennis
- Complexe aquatique
- Salles municipales
- Gymnase
- Office de tourisme
- Circuits de randonnées pédestres

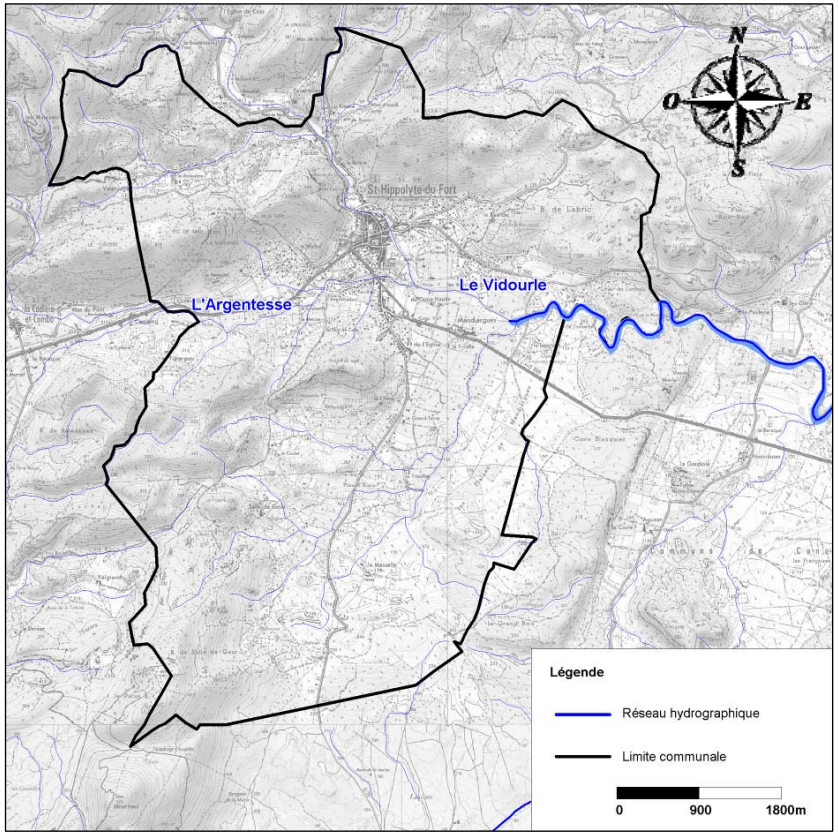
1.5.3.4 Le circuit de MotoCross

Ce circuit de moto cross implanté en zone ND du POS et au cœur d'un site Natura 2000. A ce jour le circuit n'est plus exploité.
L'étude d'incidences engagée au titre de l'étude PLU conclut à une inadéquation entre les usages de celui-ci et les objectifs des zones Natura 2000.

1.6 Etat initial de l'environnement

1.6.1 Les milieux aquatiques

1.6.1.1 Le réseau hydrographique principal



Carte 8 - Réseau hydrographique de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est traversée par deux cours d'eau majeurs : le Vidourle, principale entité hydrologique de la commune, et son affluent l'Argentesse.

1.6.1.1.1 Le Vidourle

Le Vidourle est un fleuve d'une longueur de 95,3 km drainant un bassin versant de 1 335 km². Il prend sa source dans le massif des Cévennes, sur la commune de Saint Roman de Codières au nord de la Montagne de la Fage, et se jette dans la Mer Méditerranée au niveau du Grau-du-Roi.
Au niveau de Saint Hippolyte du Fort, le bassin versant du Vidourle est d'environ 51 km², soit 3,8% du bassin versant total du fleuve, sa source étant située à quelques kilomètres seulement de la commune.
Néanmoins, le débit du Vidourle peut varier très rapidement, en raison des fortes précipitations lors des orages cévenols ; les inondations sont fréquentes. Deux barrages écrêteurs de crue ont alors été construits, le premier en 1968 à Ceyrac et le second en 1970 à Bagnères, tous deux en aval de la commune de Saint Hippolyte du Fort.

Entre Saint-Hippolyte-du-Fort et Sauve, le Vidourle présente la particularité de circuler en souterrain, selon un système karstique.
En outre, le Vidourle est classé cours d'eau de première catégorie piscicole sur l'ensemble du territoire communal (peuplement dominant : salmonidés). Une association de pêche est d'ailleurs existante : « la Gaule Cigaloise ».

1.6.1.1.2 Données quantitatives

La station de mesure hydrologique la plus proche est située sur la commune de Sauve, au lieu-dit Sabatier, en aval de Saint-Hippolyte-du-Fort. Le bassin versant du Vidourle est d'environ 190 km² (14% du bassin versant total).

	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	dec.	année
débits (m3/s)	7.46	3.92	3.32	2.11	2.08	0.832	0.263	0.265	3.59	5.4	2.94	4.21	3.03

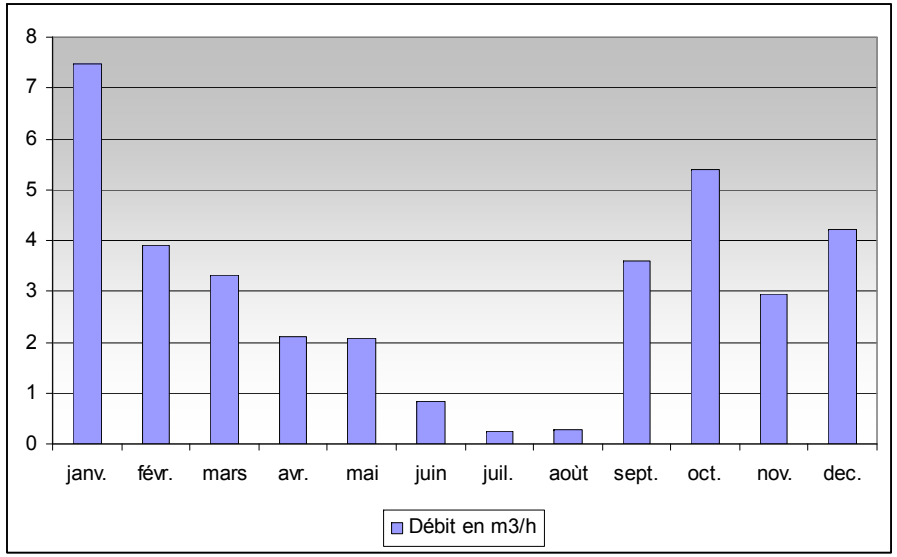


Figure 3 - Débits mensuels moyens du Vidourle à Sauve

Le débit moyen mensuel varie d'un facteur 28 entre les plus basses eaux de juillet et les plus hautes eaux de janvier.

Selon une étude de la DREAL Languedoc-Roussillon, le Vidourle a un régime hydrologique de type « pluvial cévenol » : l'hiver présente des débits importants, liés aux précipitations importantes ; le printemps entretient des débits soutenus, liés aux pluies printanières et aux fontes des neiges dans les parties les plus élevées ; l'été est caractérisé par des débits d'étiage très marqués ; enfin, les orages cévenols d'automne provoquent une brusque réalimentation des cours d'eau.

1.6.1.1.3 Données qualitatives

Le Conseil Général du Gard dispose de plusieurs points de qualité des eaux superficielles du département. La station de mesure la plus proche de Saint Hippolyte du Fort est située sur la commune de Sauve, à environ 6 kilomètres, peu après la résurgence karstique, et concerne l'année 2004.
La qualité des cours d'eau est normalisée grâce au Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau (SEQ Eau). L'indice, compris entre 0 et 100, donne une appréciation de la qualité de l'eau selon un code de couleur, pour différents paramètres étudiés et selon les usages de l'eau.

			Aptitude aux usages de l'eau				
Altérations	Qualité de l'eau	Aptitude à la biologie	A.E.P.	LOIS.	IRRIG.	ABR.	AQUA.
Matières organiques et oxydables	79	79					
Matières azotées	82	82					
Nitrates	73	68					
Matières phosphorées							
Particules en suspension	74	93					
Température	100	100					
Acidification	98	98					
Effet des proliférations végétales	84	84					
Microorganismes	44						

Tableau 2 - Qualité des eaux du Vidourle à Sauve en 2004 (SEQ Eau)

Indice	Classe	Qualité
80 - 100		très bonne
60 - 80		bonne
40 - 60		passable
20 - 40		mauvaise
0 - 20		très mauvaise

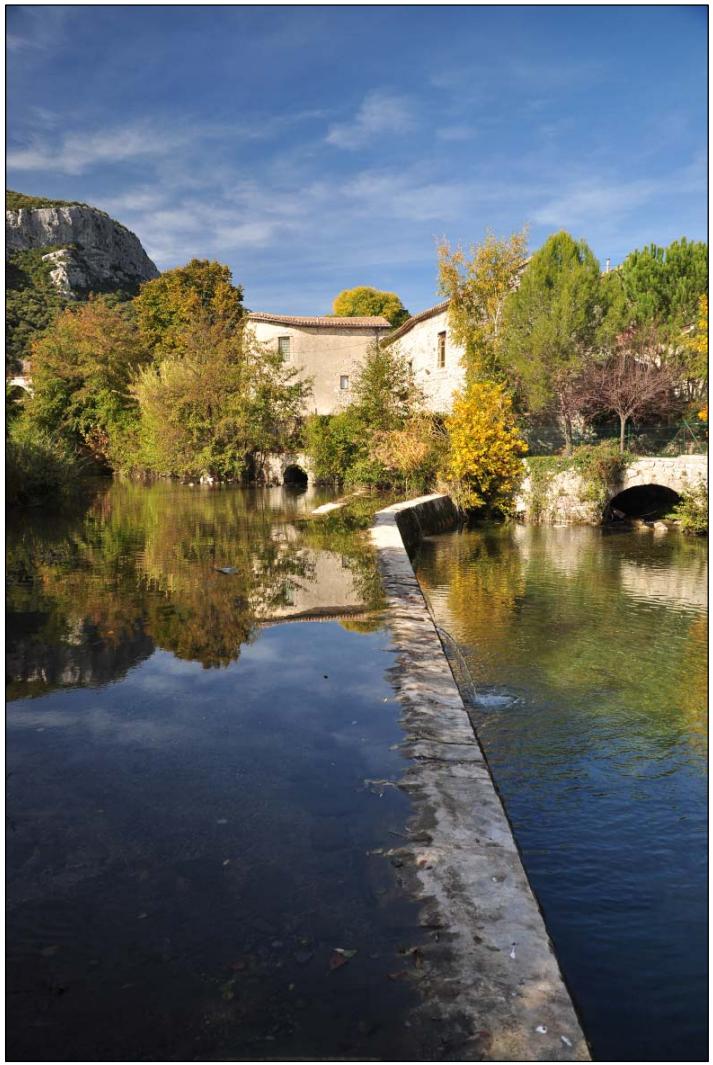
Dans l'ensemble, les eaux du Vidourle montrent une qualité bonne à excellente pour la plupart des paramètres, excepté pour les microorganismes (classe jaune – qualité moyenne).

1.6.1.2 Le réseau hydrographique secondaire

Le territoire communal présente un réseau hydrographique secondaire plus ou moins pérenne, dont les ruisseaux de Vallatouges et de Valestalière au Nord et le ruisseau de Nègue-Bouc à l'Est, tous trois affluents du Vidourle.

L'Argentesse (en étiage) à Saint Hippolyte du Fort.

Confluence Argentesse et Vidourle

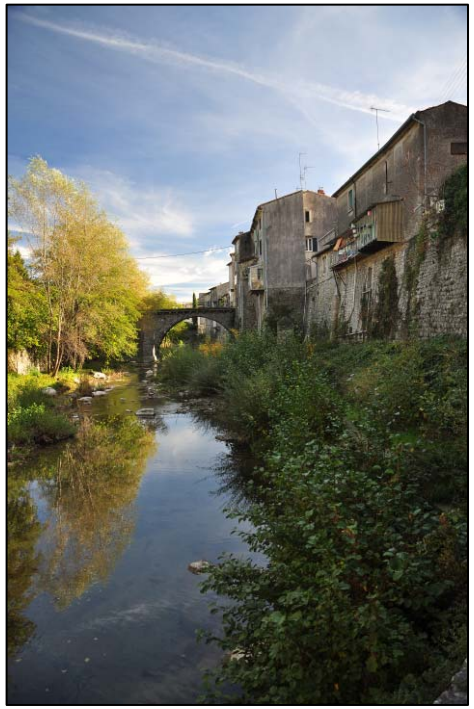
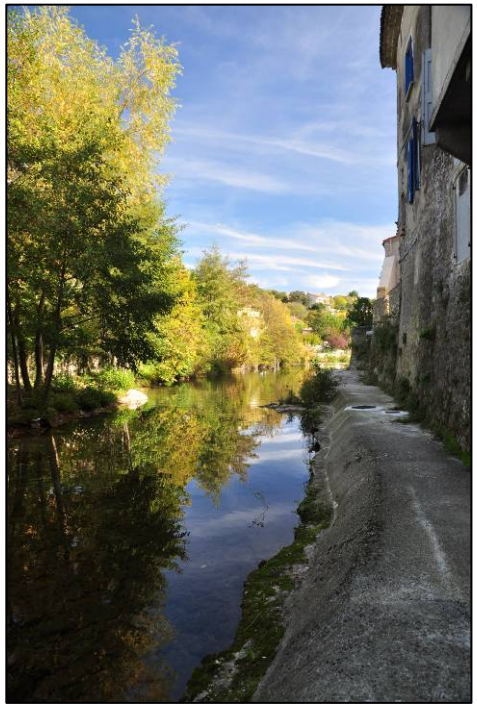


Le Vidourle au centre de la commune

Photographies : Sylvain Clapot

Planche photographique : Le Vidourle à Saint Hippolyte du Fort

Photographies : Sylvain Clapot

1.6.1.3 Le Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle

Le Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle a été créé en 1989, à l'initiative des Conseils Généraux du Gard et de l'Hérault, de manière à fédérer les actions des deux départements autour d'une seule et unique structure. Aujourd'hui, au sein du SIAV, sont représentés : 2 départements, 70 communes adhérentes, 95 communes du bassin versant, 7 communautés de communes, 1 SIVU.

La commune de Saint Hippolyte du Fort fait partie du SIAV. Ce syndicat interdépartemental répond aux objectifs suivants :

1.6.1.3.1 Fédérer autour du Vidourle, trait d'union entre Mer et Cévennes

Ce fleuve côtier s'étend sur une longueur de 85 km. Il concerne plus de 95 communes pour 120 000 habitants.
Aujourd'hui, pratiquement toutes les communes du bassin versant sont adhérentes du SIAV. Toutes les actions conduites sur le fleuve se font dans la concertation. Le SIAV a pour vocation de coordonner l'ensemble des actions pour la gestion du fleuve. Cet objectif a été renforcé par le projet Plan Vidourle.

1.6.1.3.2 Améliorer la qualité de la rivière et préserver la qualité naturelle du Vidourle

✓ Lutte contre la pollution

Le SIAV cherche à lutter contre la pollution, les eaux usées doivent être traitées dans des stations d'épuration adaptées limitant la quantité d'éléments nutritifs arrivant dans le Vidourle.
Le Syndicat joue alors un rôle de conseil auprès des communes mais aussi pour limiter le rejet des effluents des caves viticoles (construction de bassins d'évaporation pour récupérer les eaux usées).
Il s'agit également de limiter les prélèvements d'eau (aggravant l'eutrophisation) en créant un réseau d'irrigation (réseau Nord Sommièrois).
Enfin, le Syndicat mixte du Vidourle et les Conseils généraux apportent une assistance aux communes afin de trouver d'autres sources d'eau potable.

✓ Restauration et entretien des berges

Depuis 1993, SIAV a engagé un vaste programme pluriannuel de restauration forestière des berges du Vidourle et de ses affluents pour limiter le basculement des arbres, la formation de bouchons, l'érosion en favorisant l'écoulement dans les zones sensibles (traversée de communes).
La ripisylve (végétation des berges) est une des richesses du fleuve.
Il s'agit de l'entretenir et la restaurer en respectant son équilibre écologique. Pour cela, une zone de protection a été définie au niveau de la source du Vidourle et dans la zone de méandres.
Dès 1998, le comité syndical a décidé la création d'une équipe verte composée d'un coordonnateur de travaux et de six agents d'entretien écologique qui fournit un lourd travail sur l'ensemble du bassin versant. Les lieux et la nature des interventions sont très variés (lutte contre les inondations, qualité de l'eau et de la ripisylve, respect du milieu naturel).
L'état d'abandon du Vidourle et de ses affluents a donc nécessité dans un premier temps, d'importants travaux de restauration, afin de retrouver peu à peu un fonctionnement satisfaisant des cours d'eau et de leurs berges. Pour préserver cet état satisfaisant, il est ensuite nécessaire d'entretenir régulièrement les rivières et leurs abords, faute de quoi, en quelques années, les acquis des travaux de restauration peuvent être perdus. Il s'agit également de valoriser les sites. Par exemple, certains moulins ont été restaurés (moulin d'Aubais) par le projet Plan Vidourle.
Certaines zones sont redevenues accessibles pour la promenade, la baignade et le canoë-kayak (ex : promenade de Lecques). Un topo-guide a été édité par le Syndicat pour faire découvrir au public les différentes randonnées possibles.

✓ Le contrat de rivière

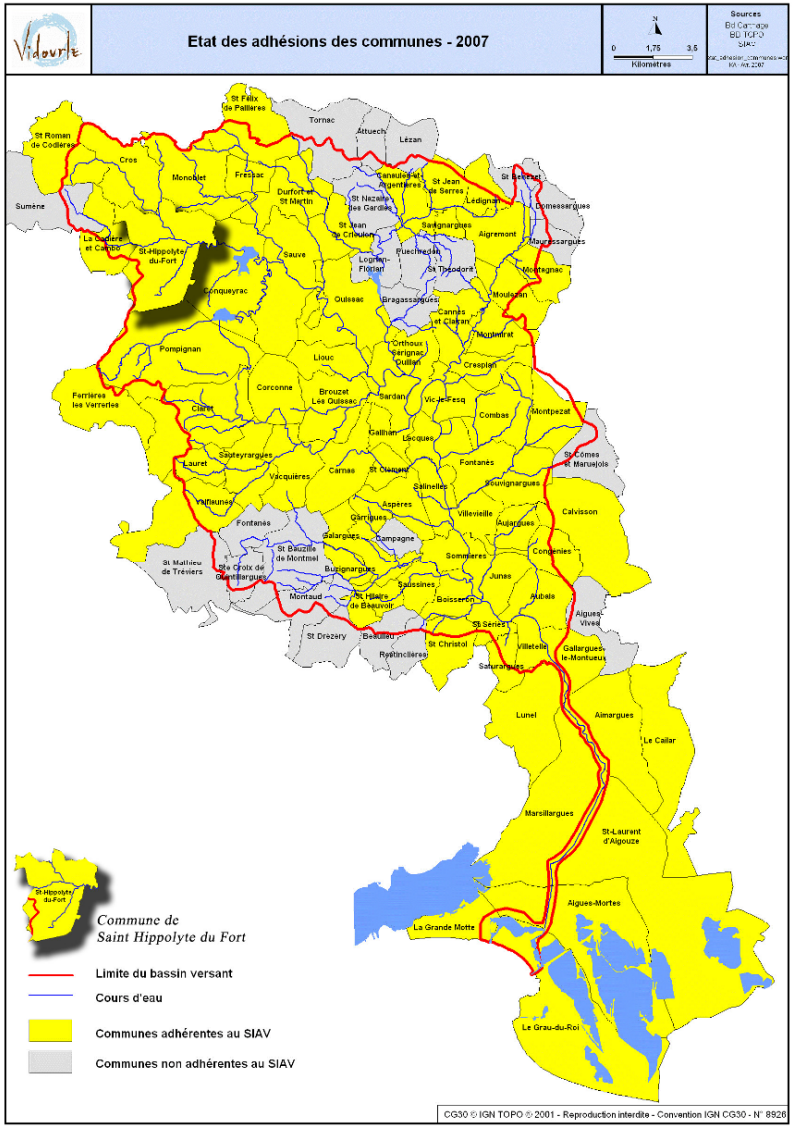
Dès sa création en 1989, le SIAV s'est engagé sur un vaste programme de réfection des seuils présentant un intérêt patrimonial et écologique. Une étude commandée avant la crue de 2002 et finalisée en 2003, a permis de recenser ces ouvrages et d'identifier les dégâts. À partir de ces éléments, il réalise des travaux de confortement et de réhabilitation des seuils dans le respect des équilibres naturels.

1.6.1.3.3 Prévenir les inondations

Les actions sur les digues ont été retenues, dans un premier temps, actions prioritaires. C'est ainsi, que le SIAV a engagé depuis 1993 un vaste programme de confortement et de réfection des digues de la basse vallée, entre Lunel et Aigues-Mortes.
En 20 ans, ces travaux ont permis de renforcer la protection contre les crues de zones sensibles jamais entretenues auparavant.
De 25 à 30 kilomètres de berge sont entretenus chaque année sur le Vidourle et ses affluents. Ces travaux ont pour but de limiter le basculement des arbres et empêcher la formation de bouchons au niveau des ouvrages, de limiter l'érosion des berges et ainsi de favoriser un meilleur écoulement de l'eau. Les travaux sont réalisés, grâce aux conventions avec les propriétaires et les communes, par l'équipe verte du SIAV ou des entreprises forestières.
L'entretien des berges et leur confortement sont d'intérêt général mais doivent être dosés en fonction des particularités de chaque secteur. Dans les zones où l'inondation ne provoque pas de dégâts importants, il est souhaitable de laisser la rivière naturelle. Au contraire, dans les zones sensibles, il faut entretenir les digues de façon préventive et curative. Mais parfois, les déversements par dessus les digues et les ruptures qui en découlent, dénotent une inadaptation du système de digues déversantes qui les protègent. Il faut donc restructurer le mode des zones de surverse et en créer de nouvelles, ainsi que des barrages.
De nombreux seuils, pour la majorité, privés ponctuent le Vidourle. Au fil du temps, ces derniers se sont détériorés.

Assurer la cohérence et l'efficacité de l'action des collectivités territoriales et groupements

Le SIAV a été reconnu EPTB (Etablissement Public Territorial de Bassin) le 27 Décembre 2007, à ce titre, il assure des missions de coordination, d'animation, d'information et de conseil auprès des collectivités territoriales et groupements.



Carte 9 - Emprise géographique du SIAV et communes adhérentes

1.6.1.4 Le SDAGE Rhône-Méditerranée

Créé par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, le SDAGE, "fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau" (art.3).

La commune de Saint Hippolyte du Fort fait partie du SDAGE Rhône-Méditerranée.

1.6.1.4.1 La portée juridique du SDAGE

L'article 3 de la Loi sur l'Eau précise : « les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec leurs dispositions.
Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions de ces schémas directeurs ».

1.6.1.4.2 Le SDAGE 2010-2015

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin, lors de sa séance du 16 octobre 2009. Le programme de mesures associé a reçu un avis favorable.
L'entrée en vigueur du SDAGE sera effective dès son approbation par le Préfet de Région Rhône-Alpes, Préfet coordonnateur de bassin, qui doit intervenir d'ici le 22 décembre 2009.
Les SDAGE est composé de huit orientations fondamentales :

- 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

Carte 10 - Carte administrative du SDAGE RM

L'objectif fixé par la Directive Cadre sur l'Eau est que chaque masse d'eau, appartenant aux différents milieux aquatiques, atteigne le bon état en 2015, sauf exemption motivée.
L'état d'une masse d'eau est qualifiée par :

- l'état chimique et l'état écologique pour les eaux de surface ;
- l'état chimique et l'état quantitatif pour les eaux souterraines.

Toutes les références techniques (valeurs seuils, typologie des masses d'eau) sont précisées dans des textes réglementaires de portée nationale.

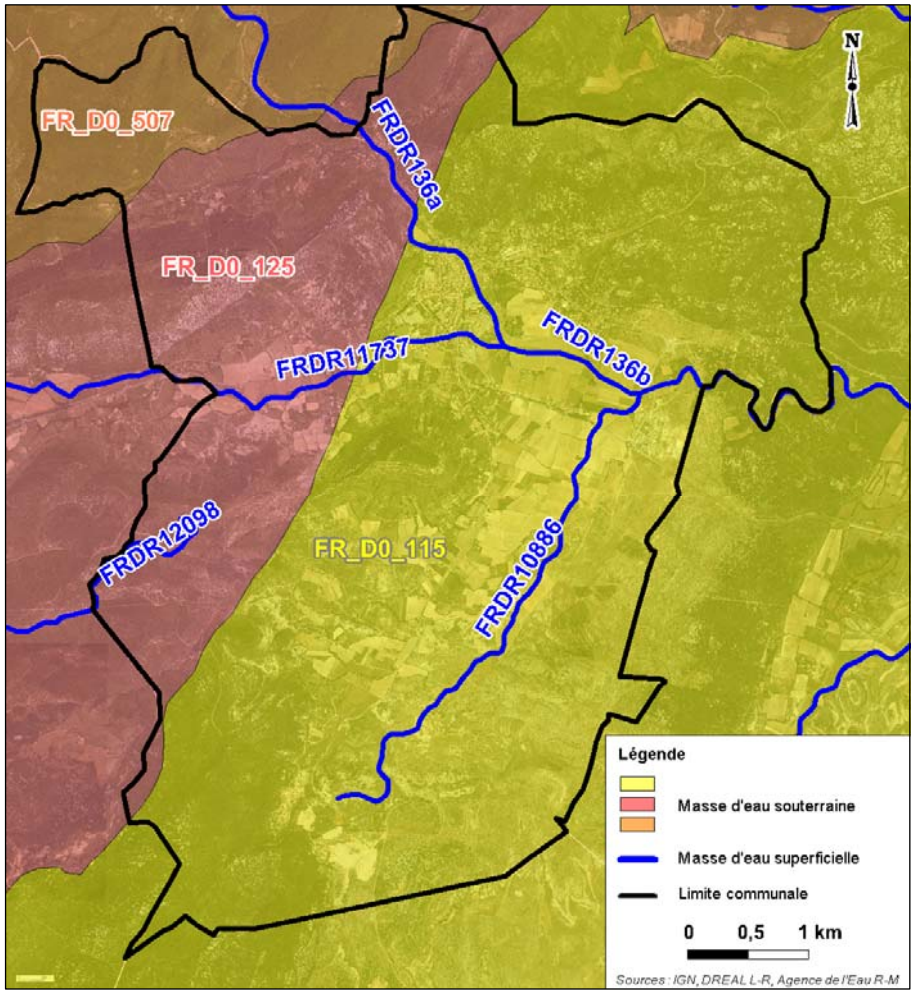
✓ Evaluation de l'état chimique

L'évaluation de l'état chimique des eaux de surface repose sur une liste de substances pour lesquelles des normes de qualité environnementale (NQE) ont été établies. Une masse d'eau superficielle est ainsi considérée en bon état chimique lorsque les concentrations de ces substances ne dépassent pas les normes de qualité environnementale.
Concernant les eaux souterraines, l'évaluation de l'état chimique s'appuie sur des normes de qualité établies au niveau européen pour une liste fixe de substances complétées par des valeurs seuils fixés pour des substances pertinentes adaptées à la situation de chaque masse d'eau. Ces substances complémentaires sont en effet identifiées en fonction du risque de non atteinte du bon état ou des résultats de la surveillance des masses d'eau.

✓ Evaluation de l'état écologique des eaux de surface

L'état écologique est déterminé en fonction du type auquel appartient la masse d'eau conformément à la typologie nationale des eaux de surface ; pour certains milieux, l'évaluation future de cet objectif doit tenir compte, non seulement des conditions de référence propres à chacun des types mais aussi des caractéristiques spécifiques de leur fonctionnement (ex : fond géochimique, charge solide, régime naturel d'assecs…) qui sont à l'origine de fortes variations intersaisonnières ou interannuelles des paramètres biologiques notamment.

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est concernée par plusieurs masses d'eau souterraine et superficielles, présentées sur la carte suivante.



Carte 11 - Masses d'eau superficielles et souterraines du SDAGE sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

Les objectifs de qualité pour chacune de ces masses d'eau définis par le SDAGE Rhône-Méditerranée sont synthétisés dans les tableaux suivants.

EAUX SUPERFICIELLES - Sous bassin versant : CO_17_20								Vidourle			
Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Catégorie	Etat écologique en 2009	Objectif d'état écologique		Etat chimique en 2009	Objectif d'état chimique	Objectif de bon état	Justifications		
				Etat	Echéance		Echéance	Echéance	Causes	Paramètres	Usages et activités spécifiés
FRDR136a	Le Vidourle de la source à St Hippolyte	Cours d'eau	Bon	Bon état	2015	Bon	2015	2015	-	-	-
FRDR136b	Le Vidourle de St Hippolyte à à la confluence avec le Brestalou	Cours d'eau		Bon état	2015	Bon	2015	2015	-	-	-
FRDR11737	Ruisseau l'Argentesse	Cours d'eau	Bon	Bon état	2015	Bon	2015	2015	-	-	-
FRDR10886	Ruisseau de Nègue-Boute	Cours d'eau	Bon	Bon état	2015	Bon	2015	2015	-	-	-

EAUX SUPERFICIELLES - Sous bassin versant : CO_17_08								Hérault			
Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Catégorie	Etat écologique en 2009	Objectif d'état écologique		Etat chimique en 2009	Objectif d'état chimique	Objectif de bon état	Justifications		
				Etat	Echéance		Echéance	Echéance	Causes	Paramètres	Usages et activités spécifiés
FRDR12098	Ruisseau l'Alzon	Cours d'eau	Bon	Bon état	2015	Bon	2015	2015	-	-	-

EAUX SOUTERRAINES										
Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Etat quantitatif en 2009	Objectif d'état quantitatif		Etat chimique en 2009	Objectif d'état chimique		Objectif global de bon état	Justifications	
			Etat	Echéance		Etat	Echéance	Echéance	Causes	Paramètres
FR_D0_115	Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines (W faille de Corconne)	Bon	Bon état	2015	Bon	Bon état	2015	2015	-	-
FR_D0_125	Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue, BV Hérault et Orb	Bon	Bon état	2015	Bon	Bon état	2015	2015	-	-
FR_D0_507	Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard) et alluvions de la Cèze à St Ambroix	Bon	Bon état	2015	Bon	Bon état	2015	2015	-	-

1.6.1.5 Les zones humides

Deux définitions sont officiellement reconnues en France. La première a été adoptée en 1986, lorsque la France a ratifié la Convention Ramsar (Iran, 1971), dont l'objectif est la conservation des zones humides d'importance internationale pour les oiseaux d'eau (J.O. 26/02/87) :
« Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres". De plus le texte précise que les zones humides "pourront inclure des zones de rives ou de côtes adjacentes à la zone humide et des îles ou étendues d'eau marine d'une profondeur supérieure à six mètres à marée basse, entourées par la zone humide ».

La deuxième définition se trouve dans la loi sur l'eau (J.O. 4/01/92), dont l'objectif est la gestion qualitative et quantitative des ressources en eau. Elle résulte de la consultation d'experts français et du travail d'un juriste, à la demande du ministère de l'Environnement en 1991 :
« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».
Cette loi affiche explicitement la préservation des zones humides comme l'un de ses objectifs.

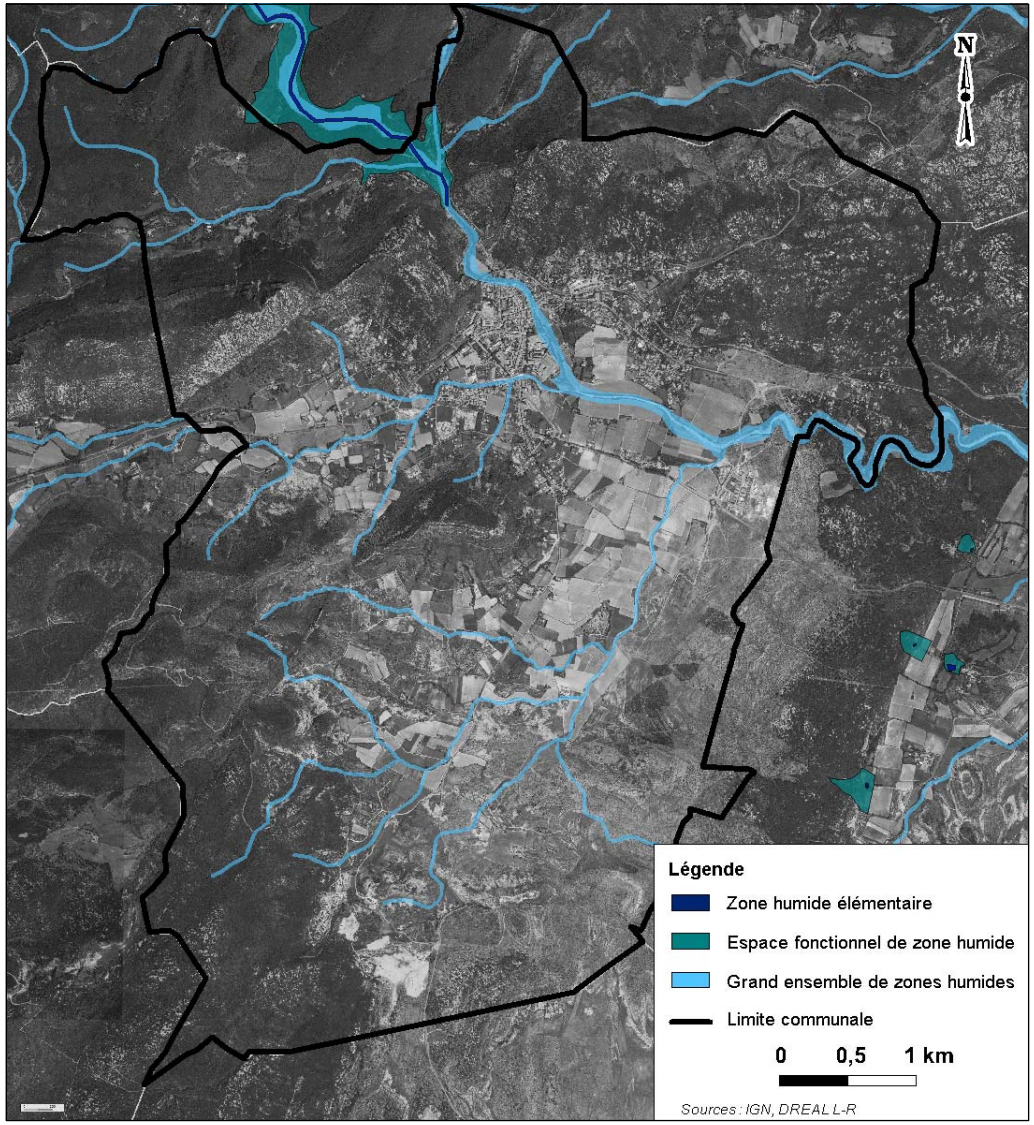
La DREAL Languedoc-Roussillon dispose d'un inventaire des zones humides sur le département du Gard. Le Conseil Général du Gard a également procédé à un inventaire en 2004.

Ces différentes zones humides recensées présentent différentes typologies :

- « **zone humide élémentaire** » : cette appellation s'applique à une entité qui correspond effectivement à la définition de la loi sur l'eau,
- un « **grand ensemble** » est défini comme étant un ensemble géographique regroupant des zones humides élémentaires et des territoires divers situés entre ces zones humides,
- « l'**espace fonctionnel de zone humide** » : Espace proche de la zone humide, ayant une dépendance directe et des liens fonctionnels évidents avec la zone humide, à l'intérieur duquel, certaines activités peuvent avoir une incidence directe, forte et rapide sur le milieu et conditionner sérieusement sa pérennité. Il doit englober l'espace périphérique de la zone humide, espace contribuant directement à son fonctionnement et sur lequel des règles de gestion pourront être prises avec les usagers de façon à préserver la zone humide.

Les zones humides inventoriées sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort sont présentées ci-après.

Ces différentes zones humides recensées se limitent essentiellement aux cours d'eau et ruisseaux (pérennes ou non) traversant la commune.



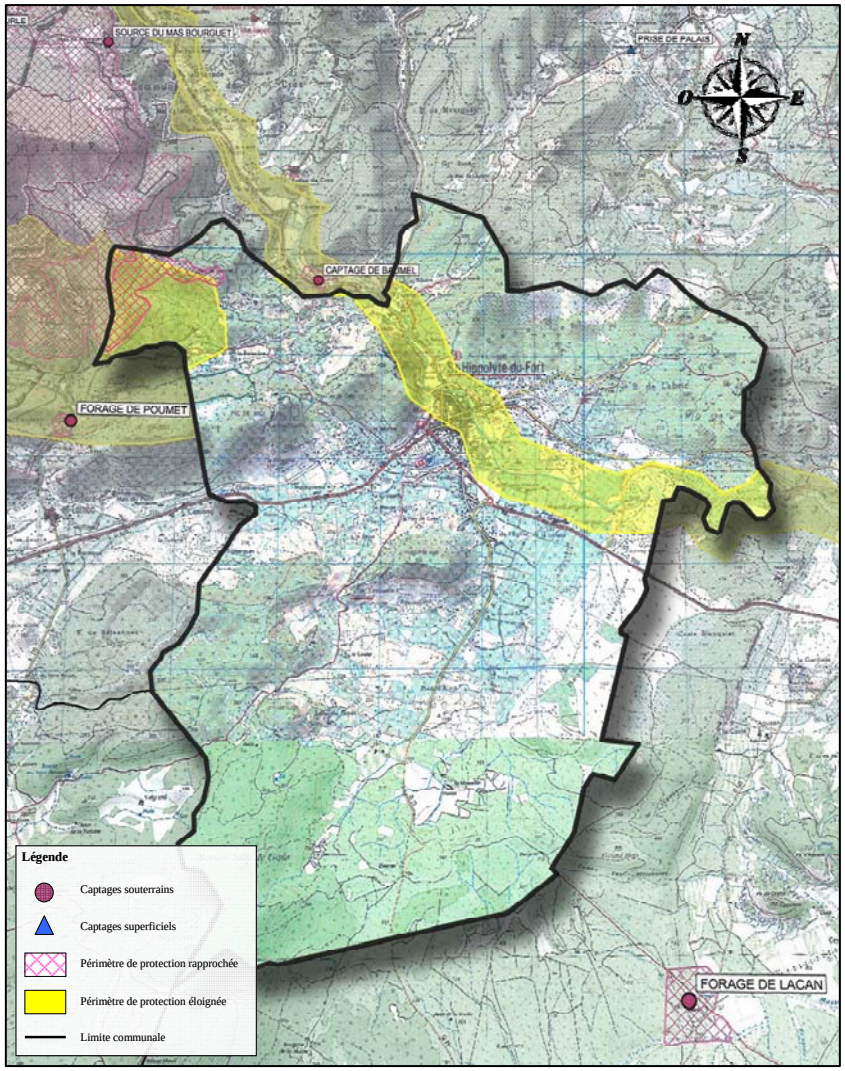
Carte 12 - Zones humides inventoriées sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

1.6.1.6 L'hydrogéologie

Il n'y a aucun captage d'alimentation en eau potable sur la commune de Saint Hippolyte du Fort. En revanche, quatre ouvrages sont présents à proximité : le forage de Poumet (commune de la Cadière et Cambo), le captage de Baumel (commune de Cros), le captage de la Source du Vidourle (commune de Cros) et le captage de la Source du Mas Bourguet (commune de Cros).

Toutefois, la commune de Saint Hippolyte du Fort est concernée localement par des périmètres de protection rapprochée et éloignée :

- à l'extrême Nord-Ouest : périmètre de protection rapprochée des sources de la Fage, du Vidourle et du Mas Bourguet et périmètre de protection éloignée du forage de Poumet,
- au Nord-Est, au niveau du Vidourle et ses rives : périmètre de protection éloignée s'appliquant à l'ensemble du Vidourle en raison de la nature karstique et des captages situés en aval de la commune, notamment la source de la Sauve (commune de Sauve).



Carte 13 - Captages et périmètres de protection sur la commune de Saint Hippolyte du Fort

1.6.2 Bilan des milieux aquatiques

Les textes réglementaires

Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 :
Gestion équilibrée des ressources en eau
Prise en compte des milieux aquatiques
Loi « pêche » du 29 avril 1984 sur la préservation des milieux aquatiques et de patrimoine piscicole.
Loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 (loi Barnier), modifiant la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature.
Décret n°92-1042 du 24 septembre 1992 (portant application de l'article 5 de la loi sur l'eau) relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux.

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Un réseau hydrographique structurant	Episodes cévenols aggravant le risque inondation.
Qualité paysagère du Vidourle, potentialités touristiques	Rives du Vidourle peu mises en valeur.
Qualité des eaux superficielles	Système karstique vulnérable aux pollutions ; nombreux déchets visibles en période d'étiage dans le lit mineur de l'Argentesse.
Vidourle classé rivière de première catégorie piscicole	Rejets anarchiques dans le Vidourle
	Débit des cours d'eau très variable.

Les enjeux

- Préserver la qualité et la protection de la ressource « eau »
- Mise en valeur du Vidourle
- Maintenir le rôle de corridor écologique des cours d'eau
- Protéger la population du risque inondation

Les actions envisageables

- Aménager les abords du Vidourle dans la partie Nord de la commune, entre la Tour Saint-Jean et la Rue du Pont, pour en faire un sentier touristique.
- Entretenir les fossés transversaux aux cours d'eau
- Limiter l'imperméabilisation des sols

Les actions déjà engagées

- Campagnes de nettoyage du lit de l'Argentesse à l'échelle communale
- Remplacement des réseaux unitaires par des réseaux séparatifs et suppression des rejets directs dans la rivière (actions en cours)
- Création de la station d'épuration communale, entrée en fonction en juin 2007
- Adhésion au Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle, dont une des actions est l'entretien des berges du Vidourle et de l'Argentesse

1.6.3 Les milieux naturels remarquables

1.6.3.1 Les zones Natura 2000

1.6.3.1.1 Définition

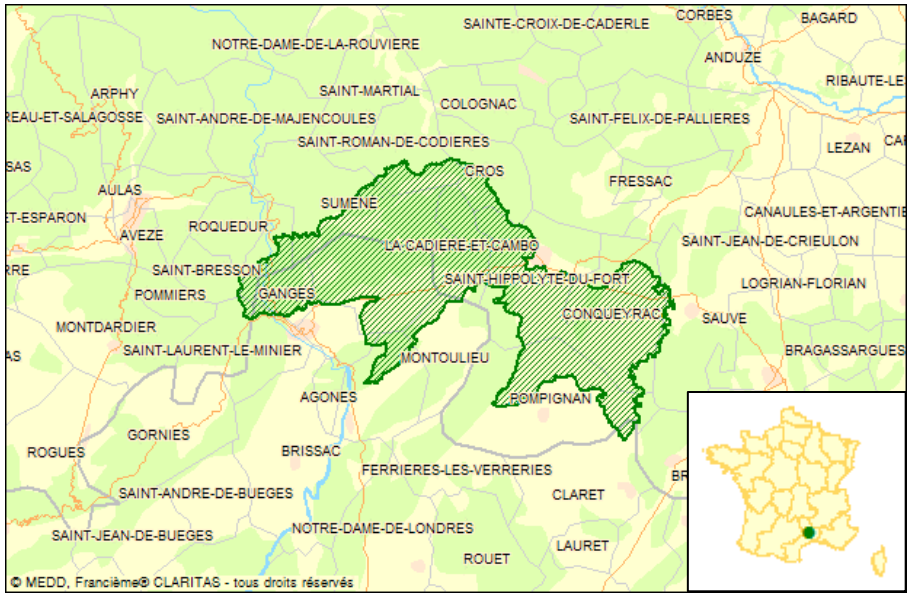
Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent.
La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.
La volonté de mettre en place un réseau européen de sites naturels correspond à un constat : la conservation de la biodiversité ne peut être efficace que si elle prend en compte les besoins des populations animales et végétales, qui ne connaissent pas les frontières administratives entre États. Ces derniers sont chargés de mettre en place le réseau Natura 2000 subsidiairement aux échelles locales.

Le réseau Natura 2000 correspond à deux types de protection particulière :

- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), instaurées par la Directive Habitats de 1992 et dont l'objectif est la conservation des sites écologiques (biotopes)
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), instaurées par la Directive Oiseaux de 1979 et issues des anciennes ZICO (Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux). Il s'agit de zones jugées particulièrement importantes pour la conservation des oiseaux au sein de l'Union, que ce soit pour leur reproduction, leur alimentation ou simplement leur migration.

1.6.3.2 La zone Natura 2000 sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse (FR 9112012)



Carte 14 - Zone Natura 2000 FR 9112012

Départements : Gard (77%), Hérault (23%)
Superficie totale: 123,08 km²
Altitude minimale : 143 mètres
Altitude maximale : 921 mètres
Date de classement : Avril 2006
Statut : Zone de Protection Spéciale (ZPS)
Superficie communale : 16,99 km², soit 57,8% du territoire communal

1.6.3.2.1 Description du site

Les milieux escarpés, les falaises, sont un biotope de prédilection pour l'avifaune rupestre parmi laquelle on relève des espèces à très forte valeur patrimoniale qui justifie la proposition d'une Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive "Oiseaux" : l'Aigle de Bonelli, le Grand Duc d'Europe, le Circaète Jean-le-Blanc.

La plaine de Pompignan constitue un territoire principal de chasse pour ces oiseaux, notamment pour l'Aigle de Bonelli et le Vautour percnoptère.
Cette grande étendue calcaire au relief escarpé (nombreuses falaises, corniches et grottes) représente les premiers contreforts des Cévennes méridionales. Ce vaste massif forestier culmine à 931 m ; il est constitué par plusieurs collines (montagne de la Fage, montagne des Cagnasses, pic du Midi) entrecoupées de vallons étroits (gorge du Rieutord). La végétation est dominée par des garrigues à Chêne vert et à Chêne blanc. Dans les milieux plus frais, en fond de vallon, se développent le Châtaignier et des ripisylves.
Les versants abrupts et escarpés de ce massif sont d'une manière générale une zone d'accueil et de refuge pour une faune et une flore spécifiques des substrats dolomitiques ; bon nombre d'oiseaux y trouvent la tranquillité et des sites de nidification dans les cavités, grottes et vires rocheuses. En limite de ce vaste ensemble, des friches colonisent d'anciennes parcelles jadis cultivées. Puis, dans la partie sud-est du site, la plaine de Pompignan dominée des zones agricoles en mosaïque avec des garrigues claires, accueille une avifaune particulièrement riche et diversifiée.

1.6.3.2.2 Composition du site

Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	25 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	17 %
Forêts caducifoliées	12 %
Pelouses sèches, Steppes	10 %
Forêts sempervirentes non résineuses	10 %
Forêts mixtes	5 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5 %
Forêts de résineux	3 %
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	3 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	3 %
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	2 %
Autres terres arables	2 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1 %
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %
Prairies améliorées	1 %

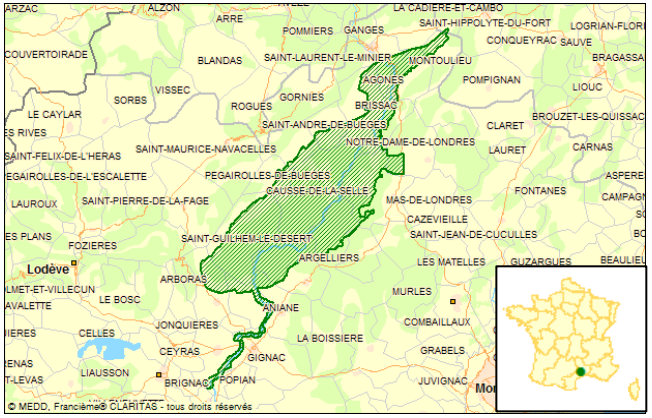
1.6.3.2.3 Espèces animales présentes

Oiseaux	
Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus) (1)	Résidente.
Bruant ortolan (Emberiza hortulana) (1)	Reproduction.
Circaète Jean-le-blanc (Circaetus gallicus) (1)	Reproduction.
Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus) (1)	Reproduction.
Grand-duc d'Europe (Bubo bubo) (1)	Résidente.
Rollier d'Europe (Coracias garrulus) (1)	Reproduction.
Vautour percnoptère (Neophron percnopterus) (1)	Reproduction.

(1)Espèces inscrites à l'annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

1.6.3.3 La zone Natura 2000 à proximité de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

Gorges de l'Hérault (FR 9101388)



Carte 15 - Zone Natura 2000 FR 9101388

Départements : Hérault
Superficie totale: 217,36 km²
Altitude minimale : 30 mètres
Altitude maximale : 850 mètres
Date de classement : Avril 2002
Statut : Site ou proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC/pSIC)
Superficie communale : 0 km², soit 0% du territoire communal

1.6.3.3.1 Description du site :

La pinède de Pins de Salzmann de St Guilhem est une souche pure et classée comme porte-graines par les services forestiers. Il s'agit d'une forêt développée sur des roches dolomitiques. C'est à partir d'échantillons collectés par Salzmann lui-même à St Guilhem que fut identifiée cette sous-espèce particulière de Pin noir.
Des espèces rares d'insectes sont notées sur cette forêt dont une espèce endémique (Cryptocephalus mayeti).
La qualité de l'eau de l'Hérault et la relative tranquillité le long de ses berges permettent la conservation de plusieurs espèces d'intérêt communautaire. Les parois calcaires abritent des sites d'hibernation et/ou de mise bas de nombreuses espèces de chiroptères.
Ce site est défini autour du fleuve Hérault qui entaille un massif calcaire vierge de grandes infrastructures. Les habitats forestiers (forêt de Pins de Salzman et chênaie verte) et rupicoles sont bien conservés. L'ensemble de l'hydrosystème du fleuve est encore peu perturbé.

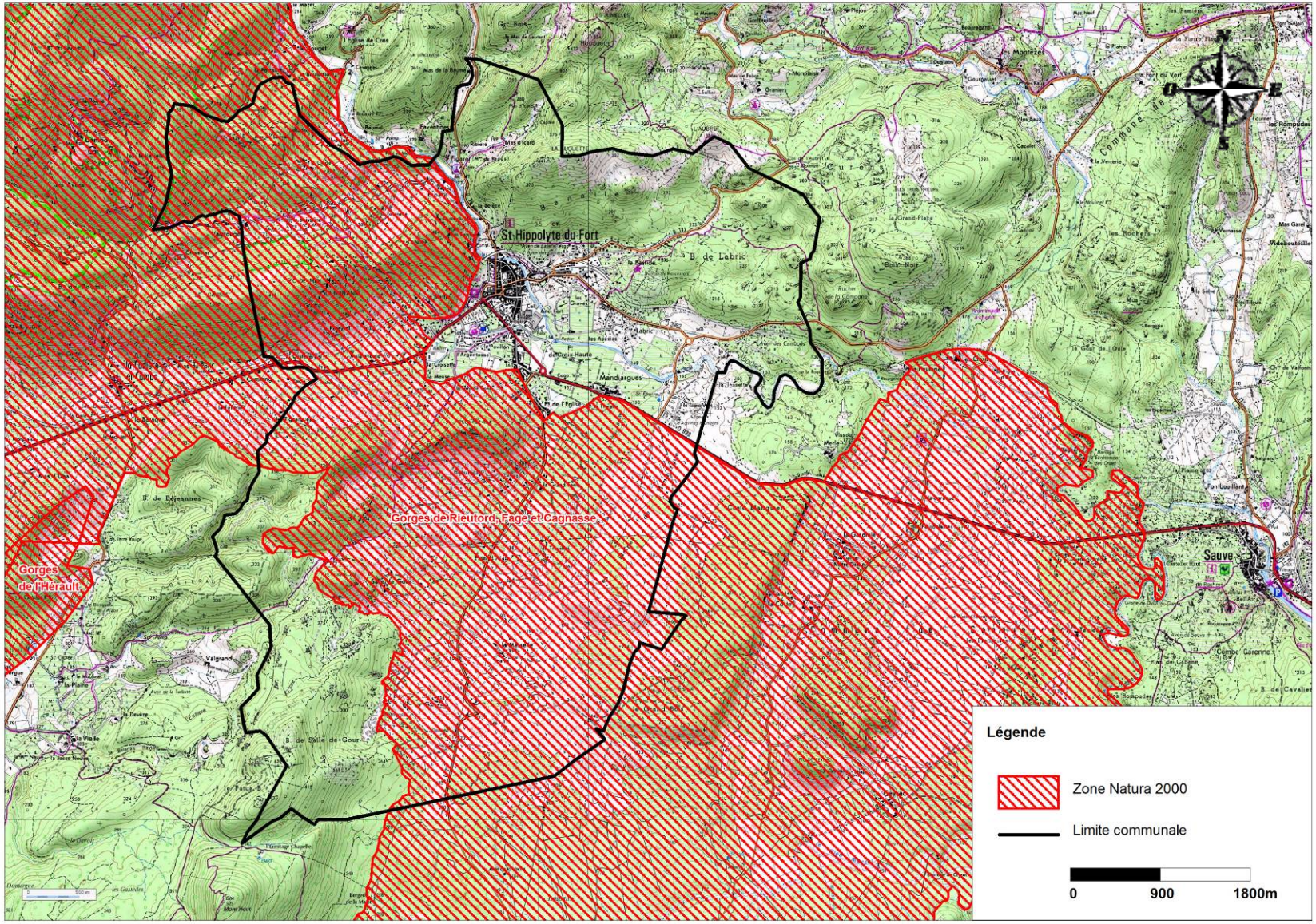
1.6.3.3.2 Composition du site

Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	23 %
Forêts de résineux	17 %
Pelouses sèches, Steppes	15 %
Forêts caducifoliées	15 %
Forêts mixtes	10 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	10 %
Autres terres arables	7 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

1.6.3.3.3 Espèces animales présentes :

Invertébrés	PR(1)
Barbot (Osmoderma eremita)*	B
Ecaille chinée (Callimorpha quadripunctaria)*	C
Ecrevisse à pattes blanches (Austropotamobius pallipes)	C
Gomphus graslinii (Gomphus graslinii)	C
Grand capricorne (Cerambyx cerdo)	C
Lucane cerf-volant (Lucanus cervus)	C
Rosalie des Alpes (Rosalia alpina)*	C
Mammifères	PR(1)
Castor d'Europe (Castor fiber)	C
Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)	C
Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii)	C
Myotis capaccinii (Myotis capaccinii)	B
Petit Murin (Myotis blythii)	C
Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros)	C
Rhinolophe Euryale (Rhinolophus euryale)	C
Poissons	PR(1)
Barbeau méridional (Barbus meridionalis)	B
Blageon (Leuciscus souffia)	C
Chabot (Cottus gobio)	C
Lamproie de Planer (Lampetra planeri)	C
Loche de rivière (Cobitis taenia)	B
Toxostome (Chondrostoma toxostoma)	C

(1)Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); B=site très important pour cette espèce (2 à 15%); C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); D=espèce présente mais non significative.



Carte 16 - Zones Natura 2000 sur la commune de Saint Hippolyte du Fort

1.6.3.4 Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

1.6.3.4.1 Définition

Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'Oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou Européenne. Leur inventaire a été établi par le ministère de l'Environnement suite à l'adoption de la directive européenne dite "Directive Oiseaux".

Les ZICO les plus appropriées à la conservation des Oiseaux les plus menacés, doivent être classées totalement ou partiellement en Zones de Protection Spéciales (ZPS). Ces Zones de Protection Spéciale, associées aux Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive "Habitats" constitueront le réseau des Sites Natura 2000. Cette directive impose aux États membres l'interdiction de tuer les oiseaux ou de les capturer intentionnellement, de détruire ou d'endommager leurs nids, de ramasser leurs œufs dans la nature, de les perturber intentionnellement ou les détenir (exception faite des espèces dont la chasse est autorisée). L'annexe I de la directive Oiseaux énumère les espèces les plus menacées de la Communauté.

Chaque pays de l'Union Européenne a charge d'inventorier sur son territoire les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux et d'y assurer la surveillance et le suivi des espèces. En France, l'inventaire des ZICO a été conduit en 1990/1991 par la Ligue pour la Protection des Oiseaux et le service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le compte du ministère de l'Environnement.

1.6.3.4.2 Les ZICO sur la commune de Saint Hippolyte du Fort

La commune est concernée par deux ZICO, dans le périmètre correspond plus ou moins à la Zone de Protection Spéciale définie dans le paragraphe précédent. Elle englobe cependant une plus grande partie du territoire communal.

✓ Hautes garrigues du montpelliérains

Superficie : 907 km²
Altitude : entre 33 et 942 mètres

- Espèces recensées :

ZICO LR14 - Hautes garrigues du montpelliérais	
Liste des espèces d'oiseaux rencontrées	
Aigle botté (Hieraaetus pennatus)	Grand Duc d'Europe (Bubo bubo)
Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus)	Guépier d'Europe (Merops apiaster)
Aigle royal (Aquila chrysaetos)	Hirondelle rousseline (Hirundo daurica)
Alouette calandre (Melanocorypha calandra)	Martin pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)
Alouette lulu (Lullula arborea)	Martinet à ventre blanc (Apus melba)
Bondrée apivore (Pernis apivorus)	Milan noir (Milvus migrans)
Bruant ortolan (Emberiza hortulana)	Milan royal (Milvus milvus)
Busard cendré (Circus pygargus)	Oedicnème criard (Burhinus oedicnemus)
Busard des roseaux (Circus aeruginosus)	Outarde canepetière (Tetrax tetrax)
Busard Saint-Martin (Circus cyaneus)	Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator)
Circaète Jean le Blanc (Circaetus gallicus)	Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)
Crave à bec rouge (Pyrrhocorax pyrrhocorax)	Pie-grièche grise (Lanius excubitor)
Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus)	Pipit rousseline (Anthus campestris)
Faucon d'Eléonore (Falco elenonora)	Rollier d'Europe (Coracias garrulus)
Faucon pèlerin (Falco peregrinus)	Vautour percnoptère (Neophron percnopterus)
Fauvette pitchou (Sylvia undata)	

✓ Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasses

Superficie : 62 km²
Altitude : entre 180 et 922 mètres

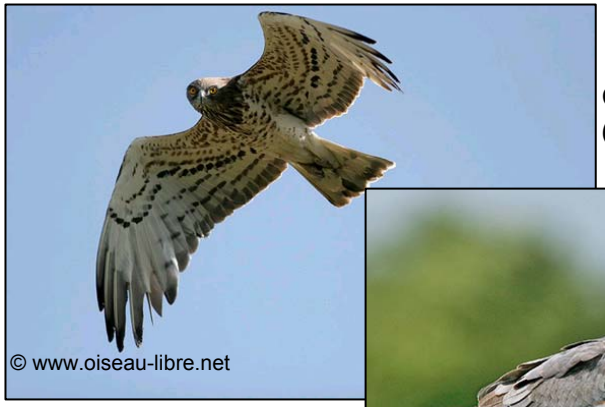
- Espèces recensées :

ZICO LR21 - Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasses	
Liste des espèces d'oiseaux rencontrées	
Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus)	Circaète Jean le Blanc (Circaetus gallicus)
Aigle royal (Aquila chrysaetos)	Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus)
Alouette lulu (Lullula arborea)	Fauvette pitchou (Sylvia undata)
Balbuzard pêcheur (Pandion haliaetus)	Grand Duc d'Europe (Bubo bubo)
Bihoreau gris (Nycticorax nycticorax)	Milan noir (Milvus migrans)
Bondrée apivore (Pernis apivorus)	Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)
Busard cendré (Circus pygargus)	Pipit rousseline (Anthus campestris)

La carte ci-après montre les différentes ZICO présentes sur le territoire communal de Saint Hippolyte du Fort.

Grand Duc d'Europe *(Bubo bubo)*

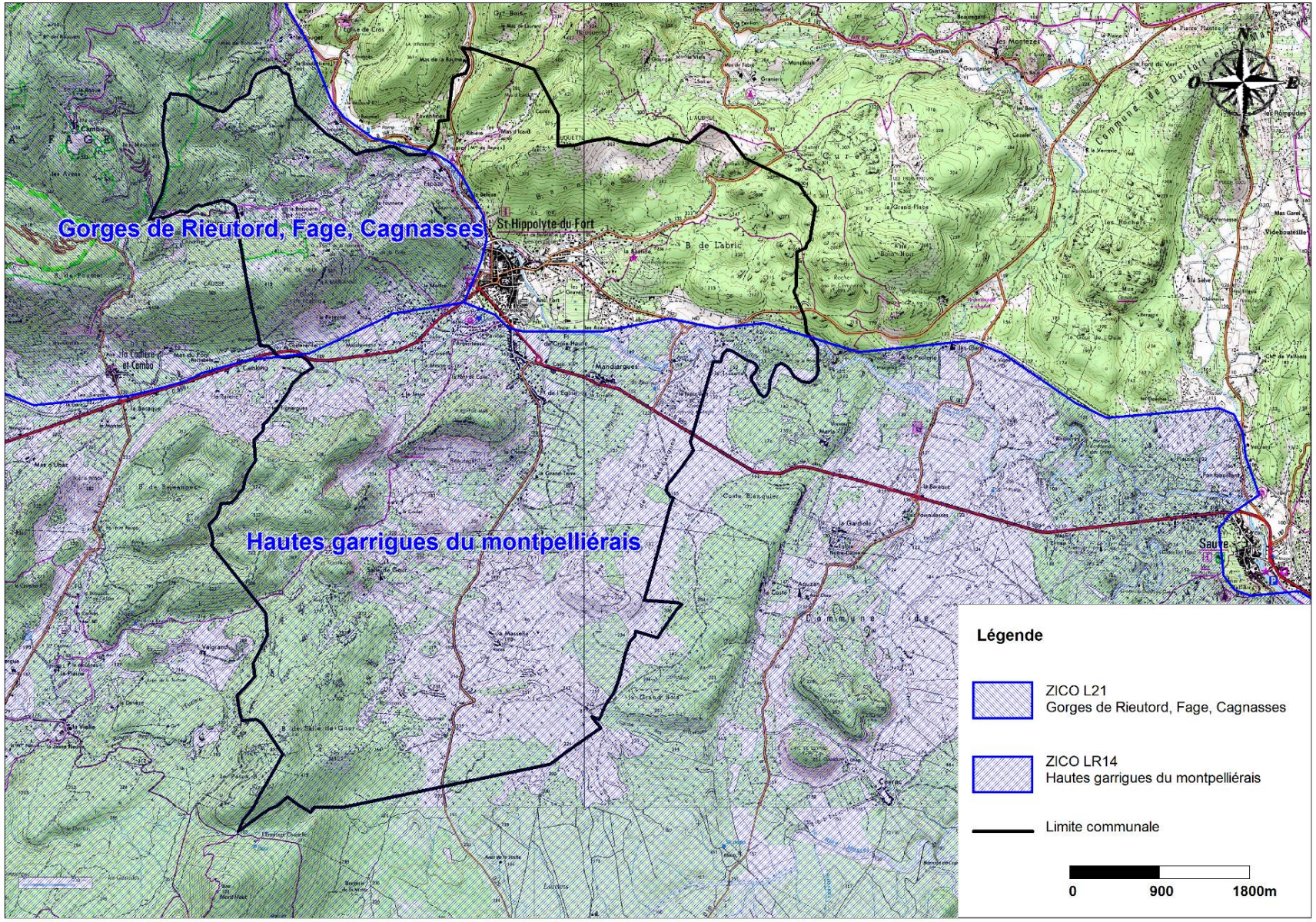
Fauvette pitchou *(Sylvia undata)*



Circaète Jean le Blanc *(Circaetus gallicus)*

Busard cendré *(Circus pygargus)*

© www.poitou-charentes.ecologie.gouv.fr



Carte 17 - ZICO sur la commune de Saint Hippolyte du Fort

1.6.3.5 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

1.6.3.5.1 Définition

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) se définit par l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur la plan écologique. L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs.

On distingue deux types :

- Les zones de type I sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisées par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.

- Les zones de type II sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau…) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

1.6.3.5.2 Les ZNIEFF de type 1

✓ N°3010-2068 :Plaine de Pompignan, Conqueyrac et Saint-Hippolyte-du-Fort (903 hectares)

Description
La plaine de Pompignan constitue un ensemble de milieux méditerranéen ouvert qui reflète assez bien l'histoire agricole ancienne du territoire des garrigues languedociennes, autrefois utilisées par un pastoralisme transhumant, des terres cultivées dévolues à la vigne et à une agriculture de subsistance, un habitat constitué de pierres sèches et composé de villages, de hameaux et de nombreuses bergeries.

Richesses patrimoniales
Elles sont d'ordre faunistique.

L'intérêt de la plaine de Pompignan pour la faune méditerranéenne est exceptionnel, avec 32 espèces déterminantes recensées, constituant un patrimoine unique dans la région. Les garrigues abritent d'importantes populations d'espèces emblématiques :
- trois oiseaux des milieux secs plutôt ouverts : la Pie-grièche à tête rousse et la Pie-grièche méridionale (Lanius senator et L. meridionalis) ainsi que le Pipit rousseline (Anthus campestris), une espèce remarquable ;
- un reptile franco-ibérique, le Psammodrome d'Edwards (Psamodromus hispanicus) ;
et plusieurs insectes dont un orthoptère, la Magicienne dentelée (Saga pedo) et un papillon, la Proserpine (Zerynthia rumina).

La mosaïque agricole accueille plutôt :
- parmi les oiseaux, le Rollier d'Europe (Coracias garrulus) et une espèce remarquable, la Chevêche d'Athéna (Athene noctua) ;
- un reptile franco-ibérique, le Lézard ocellé (Timon lepidus) ;
- et un papillon, la Diane (Zerynthia polyxena).

Le Vidourle et les ruisseaux intermittents offrent des zones favorables à plusieurs espèces. Parmi elles :
• deux poissons rares en France, le Barbeau méridional (Barbus meridionalis) et le Blageon (Telestes souffia) ;
• une libellule franco-ibérique protégée, la Cordulie à corps fin (Oxygastra curtisii), unique espèce du genre ;
• et un oiseau remarquable, le Guêpier d'Europe (Merops apiaster).
De nombreuses mares et lavognes permettent le développement d'une faune aquatique rare :
• des amphibiens tels le Pélobate cultripède (Pelobates cultripes) ou le Triton marbré (Triturus marmoratus) ;
• des odonates comme l'Agrion mignon (Coenagrion scitulum);
• ou des crustacés branchiopodes avec (Branchipus schaefferi).
Le bâti ancien est très favorable à la nidification de la Huppe fasciée (Upupa epops).

Les garrigues de Pompignan abritent également quelques plantes patrimoniales comme :
- l'Aristoloche à nervures peu nombreuses (Aristolochia paucinervis)
- l'Astragale étoilée (Astragalus stella)
- le Cynoglosse pustuleux (Cynoglossum pustulatum)
- la Nivéole d'été (Leucojum aestivum subsp. aestivum) et la Menthe des cerfs (Mentha cervina),

- le Boucage tragium (Pimpinella tragium),
- la Gagée de Granatelli (Gagea granatelli),

Intérêt
Outre la présence d'oiseaux rares et protégés, cette zone est d'un grand intérêt écologique.
Ce biotope original est favorable à la nidification de nombreuses espèces méditerranéennes des milieux ouverts souvent rares du fait de la régression générale de ce type de biotope en France. Par ailleurs, les friches et les landes, dont le couvert végétal est en voie de fermeture, abritent une faune et une flore abondantes.

✓ n°3009-2065 Montagne de Cagnasses (229 hectares)

Description
Globalement, le périmètre de la ZNIEFF comprend la moitié orientale de la montagne des Cagnasses et les sommets du Causse, du Pic de Midi et du Cengle. A l'ouest, il est matérialisé par des thalwegs de part et d'autre de la montagne des Cagnasses, au niveau de la frontière Gard et l'Hérault.

Au nord, il longe le bas de pente entre le hameau de Védille et le Vidourle, en s'appuyant sur des thalwegs, des routes et des pistes forestières. A l'est, c'est la route D169, sur la rive droite du Vidourle qui marque la délimitation, jusqu'à l'entrée de Saint-Hippolyte du- Fort.

Au sud, la limite longe à nouveau le bas de pente en se calant sur des routes (dont la D999), chemins, limites de zones habitées, cours d'eau et limite de milieux (forêt de bas de pente/zone rocailleuse).

La ZNIEFF se compose d'une mosaïque de milieux en évolution suite à l'arrêt des activités pastorales et forestières. Plus de la moitié de sa surface est occupé par de la forêt ou de la végétation arbustive en mutation. Les versants nord et les moins pentus sont recouverts de forêts de feuillus ou de conifères, alors que les pentes rocheuses laissent apparaître une végétation sclérophylle. Dans les zones plus ouvertes on trouve des landes et broussailles ou des vignobles. Elle comprend également de nombreuses grottes.

Cette alternance de milieux trophiques et de zone de refuge permet un territoire riche en espèces animales d'intérêt patrimonial

Richesses patrimoniales

Elles sont d'ordre faunistique.
On note la présence de plusieurs espèces de l'avifaune :
- l'Aigle de Bonelli (Aquila fasciatus) : seule une trentaine de couples nichent encore en zone méditerranéenne française
- le Hibou Grand Duc d'Europe (Bubo bubo)
- Circaete Jean-Le-Blanc (Circaetus gallicus)
- Hirondelle rousselline (Hirundo daurica)

Plusieurs Chiroptères sont également présents :
- le Rhinolophe euryale Rhinolophus euryale,
- le Petit Rhinolophe Rhinolophus hipposideros

Il est important de noter la présence de la Magicienne Dentelée Saga pedo, espèce protégée au niveau national.

Intérêt
Outre la présence d'une avifaune protégée, cette zone offre :
- un grand intérêt paysager dû aux belles falaises qui dominent le village de Saint-Hippolyte ;
- un intérêt écologique : les milieux rocheux offrent de forts contrastes, liés au relief accidenté et à la variété des expositions.
Les versants abrupts et escarpés de ce massif sont d'une manière générale une zone d'accueil et de refuge pour une faune et une flore spécifiques des substrats dolomitiques ; bon nombre d'oiseaux y trouvent la tranquillité et des sites de nidification dans les cavités, grottes et vires rocheuses.

1.6.3.5.3 Les ZNIEFF de type II

✓ n°00004130 : Bois de Sauzet et de Monnier (5 550 hectares)

Description
Cet ensemble forestier composé d'une succession de collines et de vallons culmine à 525 m au Mont-Haut. Il est situé dans la haute vallée de l'Hérault entre Saint-Bauzille-de-Putois, Saint-Hippolyte-du-Fort et la plaine de Saint-Martin-de-Londres.
Ce site présente de vastes boisements de chênes ayant gardé un caractère naturel remarquable.
Les espèces principales sont le Chêne vert (Quercus ilex) et le Chêne blanc (Quercus humilis), le Buis (Buxus sempervirens) et le Genêt scorpion (Genista scorpius) en sous-bois.

Richesses patrimoniales
En l'état actuel de la connaissance, on ne peut citer aucune richesse patrimoniale particulière. La nature du milieu (boisement dense) suggère cependant, par analogie avec d'autres zones du même type, la nécessité de procéder à des relevés de terrain pour détecter d'éventuelles espèces rares.
Sur le plan faunistique, on note un intéressant mélange d'espèces de milieux arborés et d'espèces de milieux buissonneux parmi lesquelles on relève :
- le Pipit rousseline (Anthus campestris) et le Bruant ortolan (Emberiza hortulana) : espèces inscrites en annexe I de la directive CEE ainsi que sur la liste rouge des oiseaux menacés en France
- le Chevêche d'Athéna (Athene noctua)
- le Bruant ortolan (Emberiza hortulana)
- l'Hirondelle rousseline (Hirundo daurica)
- le Guêpier d'Europe (Merops apiaster)
- la Huppe fasciée (Upupa epops)

On observe également des Reptiles comme :
- la Couleuvre d'Esculape (Elaphe longissima)
- le Psammodrome algire (Psammodromus algirus)
- le Lézard ocellé (Timon lepidus)

Ainsi que des amphibiens comme :
- le Péolbate cultripède (Pelobates cultripes)
- le Triton marbré (Triturus marmoratus)

Intérêt
Ce massif forestier, d'une superficie de plus de 723 ha, présente tout d'abord un intérêt paysager.
En effet sa position topographique, son altitude, son taux de boisement, font de ce site un point fort du paysage de la haute vallée de l'Hérault.
Signalons également l'intérêt écologique de ce boisement en zone méditerranéenne. Les boisements, notamment lorsque les pentes sont fortes, participent à la protection des sols ainsi qu'à la régulation hydraulique.
Enfin, ce bois est une zone de refuge et d'accueil pour de nombreuses espèces animales et végétales spécifiques des milieux forestiers méditerranéens.
La richesse et la diversité de l'avifaune en sont d'ailleurs la preuve puisque 35 espèces d'oiseaux nicheurs ont été recensées dont 5 espèces de fauvettes méditerranéennes.

Bruant ortolan, Huppe faciée, Pipit rousseline.

✓ N°3010-0000 : Plaine de Pompignan et du Vidourle (1 468 hectares)

Description
Situés à l'est de Saint-Hippolyte-du-Fort, sur les buttes calcaires qui bordent la vallée du Vidourle, cette plaine est couverte d'une garrigue à chênes verts (Quercus ilex) souvent bien développée (bois de Labric et bois Noir) au sein de laquelle sont disséminés des dolmens et des abris sous-roches.

Richesses patrimoniales

Elles sont d'ordre faunistique avec la présence de nombreuses espèces d'oiseaux parmi lesquelles 33 sont inscrites à l'Annexe 1 de la Directive européenne 79/409, dite « Directive Oiseaux »).

On recense également des amphibiens comme le Triton marbré, invertébrés, poisson (Barbeau Méridionna, Blageaon) et reptiles (Couleuvre d'Esculape, lézard océlé...).

Au niveau floristique, on recense 5 espèces protégées à l'échelle régionale ou nationale : Gratiole officinale, Menthe des cerfs, Ophrys ciliée, Orchis d'occitanie, Spiranthe d'été.

Intérêt
Outre la présence d'oiseaux rares et protégés, cette zone est d'un grand intérêt écologique.
Ce biotope original est favorable à la nidification de nombreuses espèces méditerranéennes des milieux ouverts souvent rares du fait de la régression générale de ce type de biotope en France. Par ailleurs, les friches et les landes, dont le couvert végétal est en voie de fermeture, abritent une faune et une flore abondantes.

✓ N°3009-0000 : Montagne de la Fage et gorges du Rieutord (468 hectares)

Description
Cette grande étendue calcaire au relief escarpé (nombreuses falaises, corniches et grottes) représente les premiers contreforts des Cévennes méridionales. La partie sud, sud-ouest du territoire retenu se situe dans le département de l'Hérault. Ce vaste massif forestier culmine à 931 m ; il est constitué par plusieurs collines (montagne de la Fage) entrecoupées de vallons étroits (gorge du Rieutord).

La végétation est dominée par des garrigues à Chêne vert (Quercus ilex) et à Chêne blanc (Quercus humilis) accompagnés d'arbustes divers, caractéristiques des milieux calcaires méditerranéens : Genévrier (Juniperus sp.), Buis (Buxus sempervirens), Pistachier (Pistacia sp.)... Dans les milieux plus frais, en fond de vallon se développent le Châtaignier (Castanea sativa) et des ripisylves. En limite de ce vaste ensemble, des friches colonisent d'anciennes parcelles jadis cultivées.

Richesses patrimoniales
Elles sont d'ordre faunistique et floristique.

Les milieux escarpés sont un biotope de prédilection pour l'avifaune rupestre parmi laquelle on relève des espèces protégées et inscrites sur le livre rouge des espèces menacées :
- l'Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus) : seule une trentaine de couples nichent encore en France méditerranéenne
- l'Aigle royal (Aquila chrysaetos)
- le Hibou grand-duc (Bubo bubo)
-
- le Circaète Jean-le-Blanc (Circaetus gallicus)
- le Milan royal (Milvus milvus) : de passage
- le Percnoptère (Neophron percnopterus) : de passage

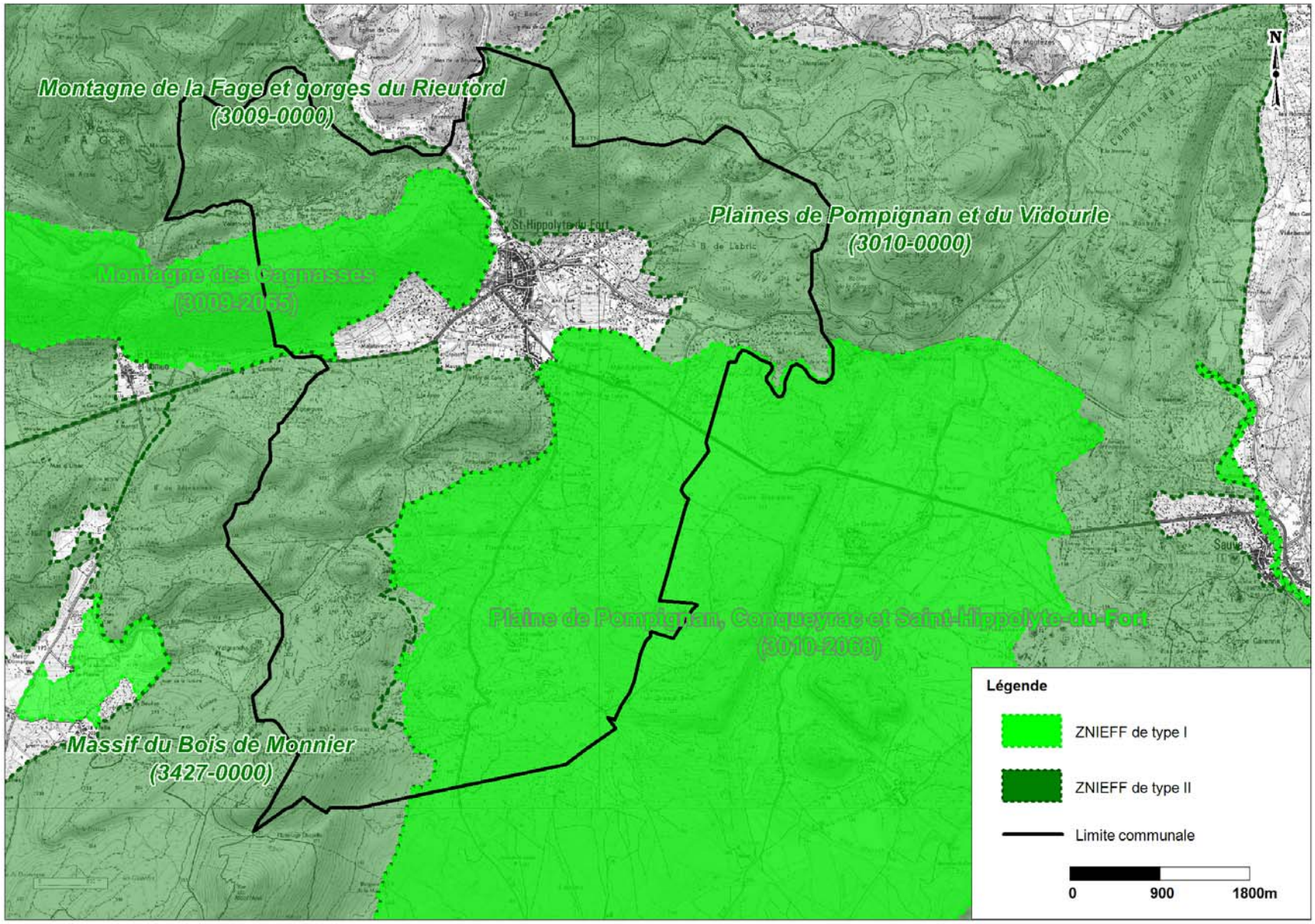
Chez les mammifères, on rencontre une espèce protégée et inscrite sur le livre rouge des espèces menacées : la Genette (Genetta genetta).
D'un point de vue botanique, il est important de noter la présence de Scilla bifolia qui se trouve ici en limite méridionale de son aire de répartition.

Intérêt
Outre la présence d'une avifaune protégée et rare, cette zone possède un intérêt paysager et écologique. La vallée encaissée, les escarpements rocheux et les belles falaises composent un paysage attractif. Le milieu rocheux offre de forts contrastes, liés au relief accidenté et à la variété des expositions.

Les versants abrupts et escarpés de ce massif sont d'une manière générale une zone d'accueil et de refuge pour une faune et une flore spécifiques des substrats dolomitiques ; bon nombre d'oiseaux y trouvent la tranquillité et des sites de nidification dans les cavités, grottes et vires rocheuses.

De plus, certains taillis âgés de chênes pubescent représentent une formation végétale peu courante dans la région.

La carte ci-après présente les différentes ZNIEFF rencontrées sur la commune de Saint Hippolyte du Fort.



Carte 18 - ZNIEFF de type I et II sur la commune de Saint Hippolyte du Fort (ZNIEFF nouvelle génération)

1.6.3.6 Les sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ". Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

- Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutive du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravaning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.

- L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site.

L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

La commune de Saint Hippolyte du Fort ne présente aucun site classé ou inscrit sur son territoire.

En revanche, la commune voisine à l'Est, Conqueyrac, présente un site inscrit : l'église et ses abords.

1.6.3.7 Le Parc National des Cévennes

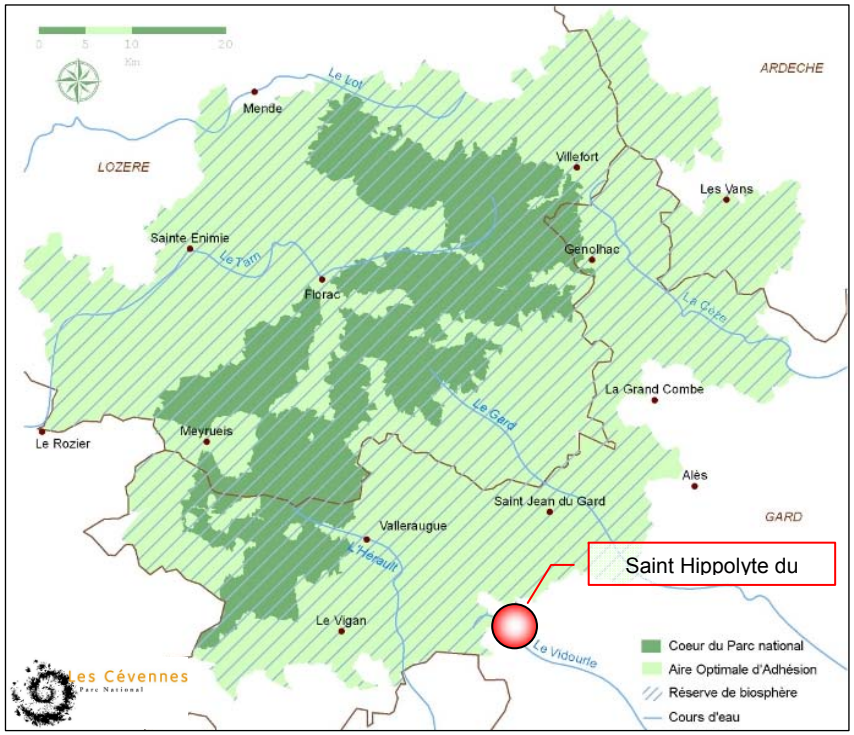
La commune de saint Hippolyte du Fort est située en limite immédiate de l'aire optimale d'adhésion du Parc National des Cévennes, qui elle-même constitue une zone de transition avec le cœur du Parc. Par les Gorges du Haut Vidourle, la commune en constitue une des portes d'entrée.

Historique de la création du Parc National

A la fin du XIXème siècle, la prise de conscience de la nécessité de protéger les grands paysages des causses et des Cévennes, est à l'origine de l'idée de la création d'un parc national, suggérée dès 1913 par E.A Martel et le "Club cévenol".
Vers 1955, l'idée renaît, suite à un exode rural important menaçant l'identité même du pays. Pour revaloriser une nature et des paysages profondément façonnés par l'homme, le Conseil général de la Lozère, l'administration de l'Etat, et quelques fortes personnalités locales unissent leurs efforts pour obtenir la création d'un parc national. Ce dernier a ainsi été créé officiellement le 2 septembre 1970.
Les particularités du Parc national des Cévennes trouvent leurs origines dans les guerres de religion. Pour valoriser cette "mémoire", le Parc a développé un réseau d'écomusées, édité de nombreux ouvrages et participé au recueil de la mémoire orale.

Quelques informations

Situation : sud du Massif Central, sur les départements de la Lozère (48), du Gard (30) et de l'Ardèche (07)
Cœur du parc : 93 500 hectares
Aire optimale d'adhésion : 278 500 hectares
Habitants permanents : 76 000 au global



Carte 19 - Situation de la commune par rapport au Parc National des Cévennes

Flore : riche et diversifiée (11 000 espèces dont 2 250 plantes à fleurs), avec des associations végétales remarquables et endémiques, en particulier dans les tourbières du mont Lozère et du Mont Aigoual, dans la pseudo-steppe caussenarde, unique en France, et dans la châtaigneraie anthropique des Cévennes.
Faune : 2 410 espèces dont 45% des vertébrés et 2/3 des mammifères que l'on rencontre en France. 20 espèces de chiroptères sur les 30 recensés en France. Nombreux rapaces, très menacés : aigle royal, circaète Jean-le-Blanc, faucon pèlerin, grand duc... Site privilégié d'implantation des vautours fauve, moine et percnoptère.

1.6.3.8 LES ENS (CG 30)

1.6.3.8.1 La notion d'Espace Naturel Sensible

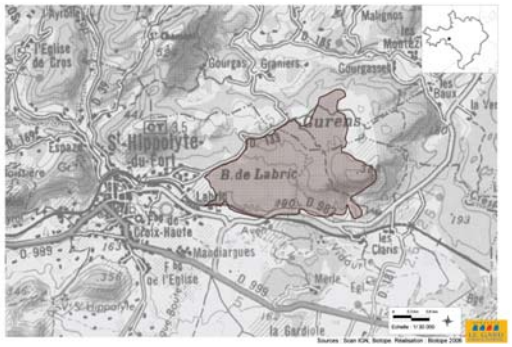
La notion d'« espace naturel sensible » peut se définir comme un espace non bâti, non industriel ou non cultivé. Toutefois, il peut s'agir aussi d'un espace agricole dont les types de cultures sont compatibles avec l'existence d'une faune et d'une flore sauvage. Les espaces naturels sensibles sont donc des pelouses sèches, des marais, des roselières exploitées, des forêts, des sites pittoresques, des paysages et des gisements géologiques remarquables ou encore des cours d'eau et leurs champs naturels d'expansion des crues…
L'interprétation de la composante « Sensible » d'un ENS ne doit pas se limiter uniquement à « fragile » ou « menacé ». Il est préférable de lui accorder une double signification « intéressant, beau, remarquable, présentant une valeur patrimoniale… » et « fragile, menacé, en régression… ».

Le Conseil général du Gard fait partie des nombreux départements à souhaiter développer l'outil de maîtrise foncière sur son territoire. A ce jour, le département du Gard a acquis environ 3 700 hectares qui sont préservés et gérés en tant qu'ENS.
A cette action volontariste du Conseil général, il faut ajouter celle des communes qui ont sollicité la mise en place de zones de préemption au titre des ENS sur leur territoire. De même, c'est à travers le droit de préemption départemental au titre des ENS que le Conservatoire des Espaces Littoraux et Rivages Lacustres mène une politique active en matière d'acquisition foncière.

1.6.3.8.2 Les ENS répertoriés sur la commune :

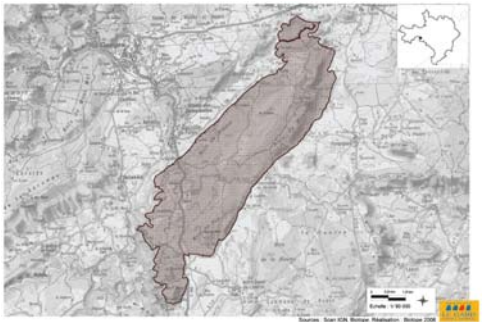
Lapiaz de Curens :

- Numéro de site : 51
- Surface concernée : 323.41 ha
- Typologie de niveau 1 : Espace paysager et écologique remarquable
- Typologie de niveau 2 : Espaces naturels rocheux, espaces naturels forestiers, espaces accueillant des espèces remarquables
- Critère de délimitation : Znieff de type II



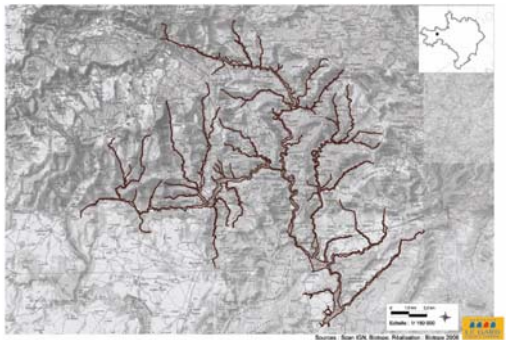
Bois du Sauzet :

- Numéro de site : 61
- Surface concernée : 1368.46 ha
- Typologie de niveau 1 : Espace paysager et écologique remarquable
- Typologie de niveau 2 : Espaces naturels forestiers, espaces accueillant des espèces remarquables
- Critère de délimitation : Znieff de type II



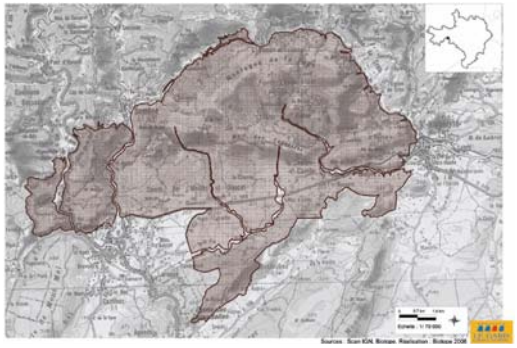
Abords et ripisylve de l'Hérault en tête de bassin :

- Numéro de site : 79
- Surface concernée : 1631.71 ha
- Typologie de niveau 1 : Espace paysager, champs naturel d'expansion des crues, espace écologique remarquable
- Typologie de niveau 2 : Zones humides et cours d'eau, champs naturel d'expansion des crues, espace agricoles et naturels
- Critère de délimitation : zone humide élémentaire – espace de fonctionnalité



Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse

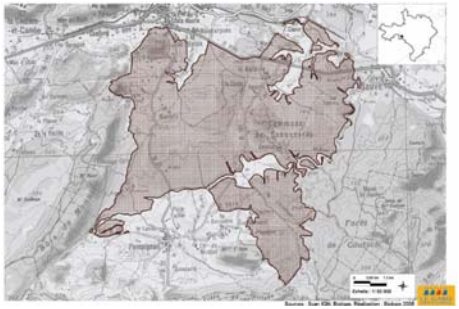
- Numéro de site : 119
- Surface concernée : 4494.17
- Typologie de niveau 1 : Espace paysager, espace écologique remarquable
- Typologie de niveau 2 : Zones humides et cours d'eau, espaces naturels rocheux, espaces naturels forestiers, espaces accueillant des espèces remarquables
- Critère de délimitation : ZPS



Plaine de Pompignan :

- Numéro de site : 131
- Surface concernée : 3729.85
- Typologie de niveau 1 : Espace paysager, espace écologique remarquable
- Typologie de niveau 2 : Espaces naturels ouverts, zones humides et cours d'eau, espaces accueillant des espèces remarquables

- Critère de délimitation : ZPS



Vidourle Supérieur :

- Numéro de site : 136
- Surface concernée : 2736.64
- Typologie de niveau 1 : Espace paysager remarquable, champ naturel d'expansion des crues, espace comprenant des formations géologiques remarquables, espace écologique remarquable
- Typologie de niveau 2 : Espaces naturels ouverts, zones humides et cours d'eau, espaces accueillant des espèces remarquables, espaces naturels forestiers, paysages identitaires, champs naturels d'expansion des crues, espaces agricoles et naturels
- Critère de délimitation : lit majeur, espaces de fonctionnalité

1.6.4 Les continuités et fonctionnalités écologiques du territoire

Extrait : MEDDTL : http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-Trame-verte-et-bleue,1034-.html

La Trame Verte et Bleue est introduite par le Code de l'Environnement en ses articles L.371-1 à 7 suite à la loi Grenelle II.
« La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services. » (Extrait du site du MEDDTL : http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-Trame-verte-et-bleue,1034-.html).
Les collectivités locales doivent prendre en compte les continuités écologiques dans les documents d'urbanisme et leurs projets de territoire, qui encadrent notamment le développement de l'urbanisation.
L'article L.371-3 du Code de l'Environnement stipule qu' « un document-cadre intitulé Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) » doit être élaboré, mis à jour et suivi dans chaque région. Les documents d'urbanisme de type Schéma de Cohérence Territoriale (Scot) doivent prendre en compte ce document-cadre. Sachant que les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les Scot, les PLU doivent donc être compatibles avec les SRCE.

On notera que la commune ne dispose pas de SCOT, et le SRCE est en cours d'élaboration.

1.6.4.1 Continuité écologique et équilibre biologique

Source : Sciences Eaux & Territoires n°03
DREAL PACA

Cette mission se base sur l'analyse éco-paysagère définie par :

- **Évaluation de la fonctionnalité écologique** des habitats naturels pour les espèces présentes au sein de la zone d'étude (réservoirs de biodiversité),
- **Évaluation des fonctions écologiques** vis-à-vis des espèces (source : Sciences Eaux & Territoires n°03 et DREAL PACA) :

- *Habitat* : le corridor peut être un habitat où certaines espèces effectuent l'ensemble de leurs cycles biologiques, ou un refuge temporaire,
- *Conduit* : déplacements quotidiens entre zones de gagnage, de repos, déplacements saisonniers nécessaires à l'accomplissement du cycle biologique, migrations,
- *Barrière* : effet de blocage de la dispersion des espèces animales et végétales,
- *Filtre* : Ce qui est favorable à une espèce ne le sera pas forcément pour d'autres. Un corridor peut conduire une espèce et en bloquer une autre.
- *Source* : Le corridor peut lui-même constituer un réservoir d'individus colonisateurs…
- *Puits* : ou à l'inverse, constituer pour certaines espèces un des espaces colonisé par une (des) population(s) source(s) à la périphérie des espaces sources ou de la matrice paysagère.

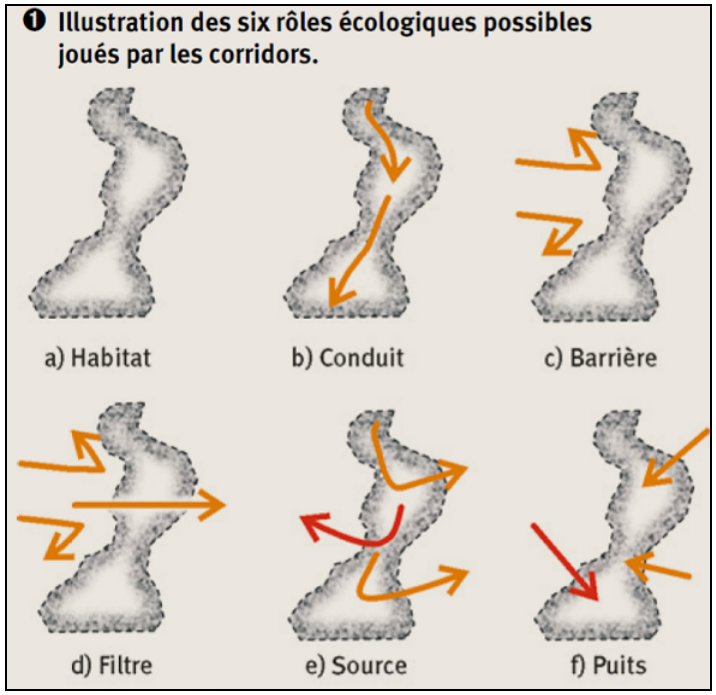


Figure 4 – Rôles écologiques joués par les corridors (source : Sciences Eaux & Territoires n°03)

- Évaluation de la structure des corridors écologiques (comprenant aussi une analyse des schémas de cohérence territoriale si existant) en périphérie de la zone d'étude (source : Sciences Eaux & Territoires n°03).

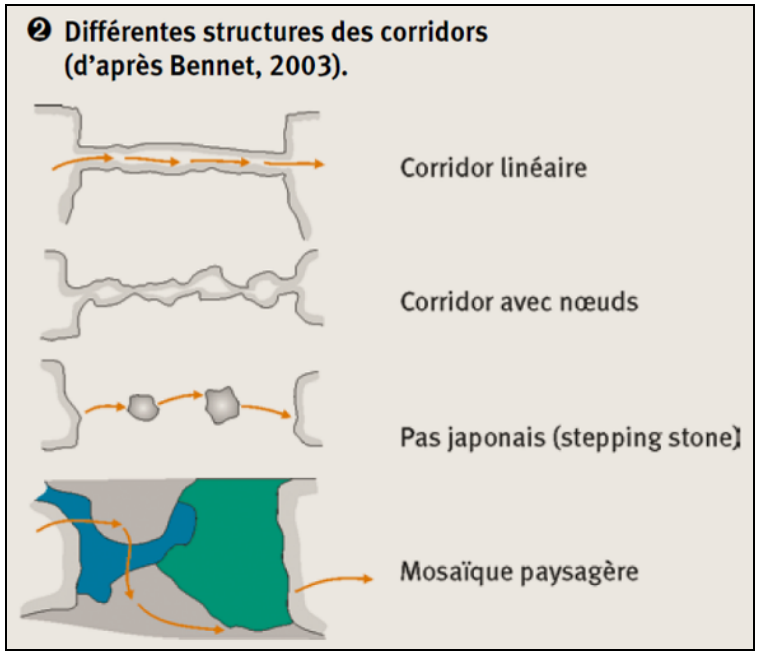


Figure 5 – Structures des corridors (source : Sciences Eaux & Territoires n°03)

- Appréciation des corridors écologiques potentiels entre les différents réservoirs de biodiversité (boisements, milieux ouverts et semi-ouverts) en périphérie de la zone d'étude (voir figure suivante),

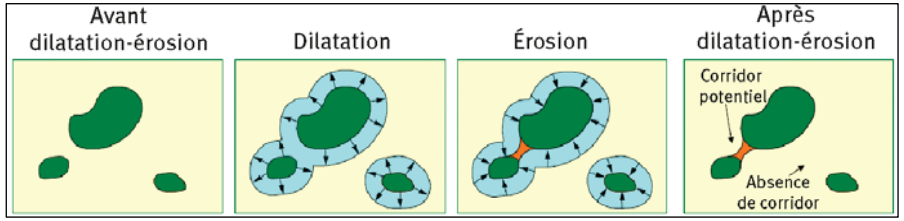


Figure 6 – Corridors écologiques potentiels (source : Sciences Eaux & Territoires n°03)

Cette évaluation communale nécessite au moins un des deux documents (Document SRCE et/ou SCOT), et/ou une meilleure connaissance des habitats naturels, une meilleure connaissance des espèces et de leur localisation afin d'identifier les réservoirs de biodiversité communal, les points de conflits (barrières, écrasements,…) pour constituer un réseau écologique communal cohérent.

1.6.4.2 Evaluation du corridor écologique « La Grine »

1.6.4.2.1 Présentation du contexte

Ce corridor écologique se situe à proximité (au sud est) d'un ENS « Lapiaz de Curens » (n°51) et d'une ZNIEFF de type II « Lapiaz de Curens » (ZNIEFF n° 6045).
Il est compris dans la délimitation d'une ZICO « Hautes garrigues du Montpelliérais » (ZICO LR14) et de la ZNIEFF de type II « Plaine de Pompignan et Vidourle » (ZNIEFF n°3010-0000).

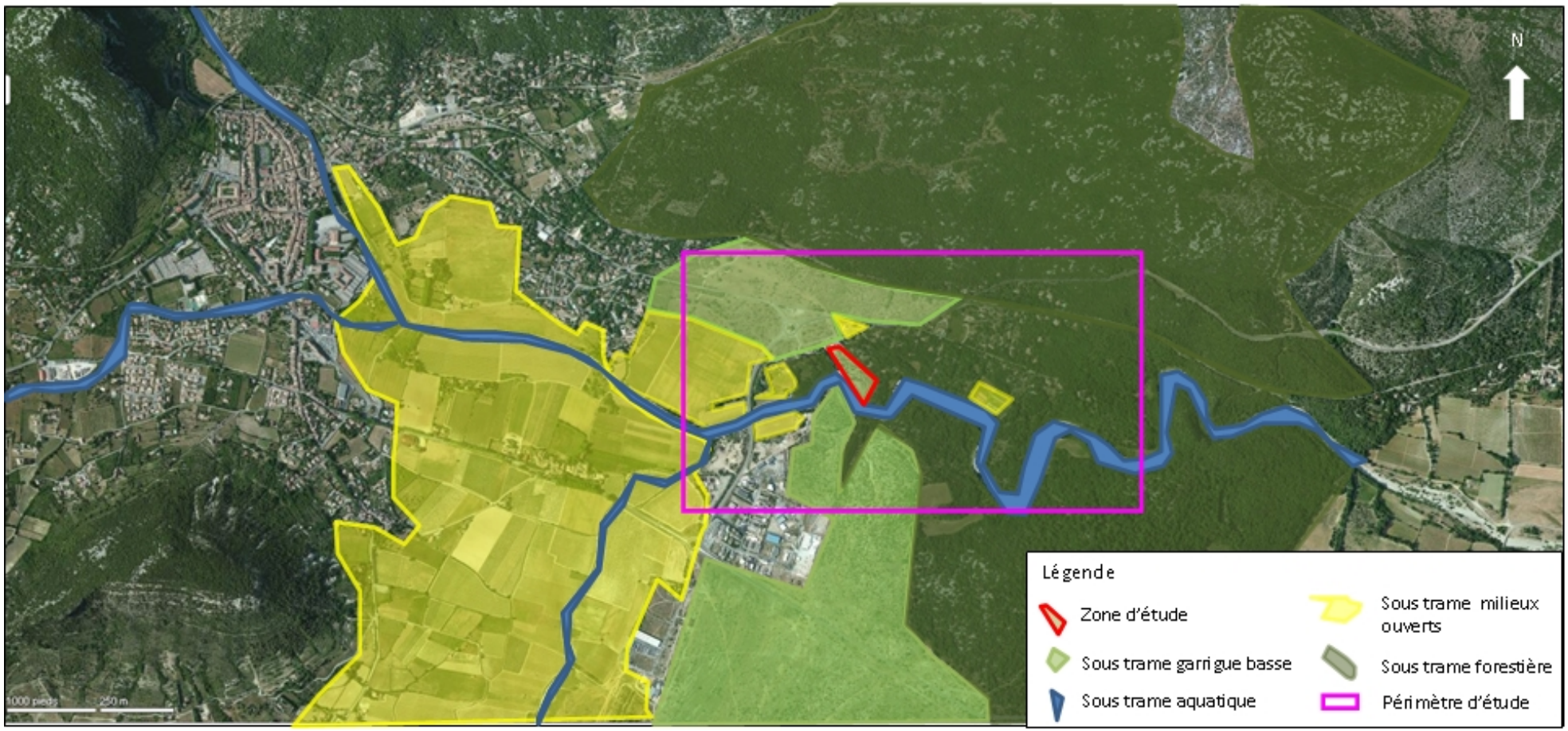
Le territoire étudié présente la particularité d'avoir une dispersion de l'urbanisation (maison avec propriété privée) ayant pour conséquence la création d'un paysage de « bocage urbain ». Diverses barrières et murs ont été édifiés dans ce tissu ce qui a créé des obstacles infranchissables pour la grande faune et voire même la petite faune.

1.6.4.2.2 Eléments pris en compte

Cet ensemble doit être avant tout interprété comme un continuum de transition entre milieux ouverts et milieux fermés. Les formations qui s'y rapportent s'inscrivent dans des dynamiques spatiales et temporelles, progressives ou régressives, selon les niveaux de perturbations qui s'exercent sur les milieux. Bien que peu stable, ce continuum est important pour la conservation d'espèces liées aux milieux semi-ouverts et en tant que zones tampons pour les autres continuums.
Ce biotope original est favorable à la nidification d'espèces méditerranéennes des milieux ouverts souvent rares du fait de la régression générale de ce type de biotope en France.
Les groupes d'espèces concernés par cet ensemble sont surtout l'avifaune et les chiroptères, ainsi que les reptiles et les orthoptères.

1.6.4.2.3 Diagnostic du site

Actuellement, le site étudié présente une dimension de largueur d'environ 40 m sur une longueur d'environ 130 m. Celui-ci présente au nord un étranglement. Cet étranglement est lié à la présence d'une propriété privée avec une maison. La lumière émise par la maison peut nuire à l'attractivité du corridor et être aussi perçue comme un obstacle. Notons que celui-ci reste franchissable pour certains groupes faunistiques. Ce corridor se trouve donc dégradé. (cf. Carte 20 page suivante)



Carte 20 - Trame verte et bleue du périmètre de la zone d'étude

Nous ferons remarquer que les intentions du propriétaire vont dans le sens de la perméabilité du corridor.
Dans le zonage du POS, les parcelles étudiées sont identifiées en zone constructible.
Notons que plus au nord la route D982 représente un obstacle pour le déplacement de la faune. (cf. Carte 21)
Plus au Sud du site étudié, on rejoint le cours du Vidourle qui a un rôle écologique conducteur ou de barrière suivant les espèces considérées.

Ce corridor écologique est aussi utilisé pour le déplacement de troupeaux. Ce passage aurait donc une double vocation, soit un passage mixte : agricole et faune sauvage.

1.6.4.2.4 Présentation des différents types de corridor / sous trames et leurs caractéristiques

La prise en compte des trames, corridors et des sous trames se limitent aux pourtours du site d'étude sur la commune de Saint Hippolyte du Fort et la commune voisine de Conqueyrac (cf. Carte 21). En fonction des groupes d'espèces représentatives, l'évaluation des continuums a été réalisée selon leur morphologie et leur degré d'ouverture. Ces corridors correspondent aux "couloirs de liaison" entre les réservoirs de biodiversité.

1.6.4.2.5 La sous trame forestière

Les continuums forestiers, représentés par les chênaies, boisements mixtes humides, plantations sont peu représentés au sein de la zone d'étude et surtout lié au cours d'eau.
La sous trame forestière au nord-est du site d'étude représente un réservoir de biodiversité (ENS « Lapiaz de Curens »), pour la petite et grande faune notamment les chiroptères. Celle-ci est reliée à la zone forestière au Sud-est sur la commune de Conqueyrac et au Nord-ouest de la commune de Saint Hippolyte du Fort.
Notons que la ripisylve des cours d'eau est très réduite et les formations boisés qui la composent sont faiblement interconnectés.

1.6.4.2.6 La sous trame aquatique

La sous trame aquatique est représentée par le cours d'eau du Vidourle temporairement en eau (écoulement souterrain essentiellement) et sa ripisylve. Il est emprunté par la petite et grande faune (renard, sanglier,…). Ce continuum est important pour le déplacement des petits et grands mammifères dont les chiroptères et ainsi que pour les poissons. Néanmoins, les écoulements souterrains restent des obstacles au franchissement piscicole mais restent un excellent continuum pour la majorité des espèces.

1.6.4.2.7 La sous trame milieux ouverts

La sous trame milieux ouverts (zones agricoles) est plus présente à l'est du site d'étude, ce type de corridor est emprunté par la petite et la grande faune notamment le sanglier. En effet au niveau communal, les habitats ouverts sont encore connectés en raison du contexte agricole sur le territoire malgré une fragmentation importante lié à l'urbanisation.

1.6.4.2.8 La sous trame garrigue basse

La sous trame garrigue basse est surtout présente au sud du site d'étude, elle représente un réservoir de biodiversité notamment en avifaune (ZICO Hautes garigues de Montpelliérais). Ce dernier est relié à la trame écologique Natura 2000 qui s'étend sur plus de la moitié de la commune. Ces réservoirs peuvent être caractérisés comme remarquables.
Au nord du site d'étude, la garrigue basse est presque considérée comme un îlot. Celui-ci peut être caractérisé comme un espace naturel ou semi naturel ordinaire pouvant jouer le rôle de « zone tampon ».
La seule continuité écologique de la sous trame garrigue basse entre le nord et le sud du site d'étude est le corridor écologique La Grine. Celui-ci permet surtout de lier la structure paysagère de garrigue basse en ayant un rôle secondaire conducteur pour la faune. Il peut satisfaire les besoins quotidiens d'une espèce ou plusieurs espèces notamment la dispersion saisonnière et la fuite.

1.6.4.2.9 Limites de l'approche

Les cartes ont été réalisées à partir de l'analyse de l'écologie des espèces et à partir de quelques données précises d'observation de ces espèces (données fragmentaires).
Dans le cadre de la réalisation d'une étude opérationnelle portant sur la mise en évidence des continuités écologiques, une visite de terrain a été réalisée permettant de valider la qualité des milieux (perméabilité). Cette mission se base surtout sur l'analyse éco-paysagère.
Au regard de la fonctionnalité des habitats naturels ou semi naturels et des espèces, les corridors les plus significatifs sont représentés sur la carte 20. Leur importance est fonction de l'épaisseur du corridor.

Carte 21 - Situation des corridors écologiques du périmètre d'étude

1.6.4.2.10 Conclusion et recommandations

Rappelons qu'un corridor écologique (corridors à faune) est un espace hors continuum, libre d'obstacles, offrant en priorité des possibilités d'échanges entre les zones nodales et/ou de développement.

Nous ne disposons pas d'arguments nécessaires pour constituer un corridor écologique pour la grande faune. Toutefois si le site ne subit pas d'autres modifications (urbanisation ou modification du milieu), il peut être considéré comme étant un corridor écologique local dégradé de type paysager (garrigue basse) et fonctionnel surtout pour les oiseaux, les chauves-souris et la petite faune (reptiles, orthoptères,…) voire pour le sanglier et le chevreuil.

Les recommandations sont les suivantes :
- Interdire les extensions d'urbanisation sur la zone étudiée,
- Recommander l'utilisation d'éclairages ou d'appareils lumineux dirigés vers le bas pour les usages privés,
- Ne recommander aucun éclairage public,
- Recommander des barrières ayant une certaine perméabilité vis-à-vis de la faune,
- Recommander l'utilisation de végétaux locaux afin d'améliorer la biodiversité et renforcer l'attractivité du corridor,
- Traduire le corridor sur le PLU en le faisant apparaître les périmètres sur l'ensemble des types de zones traversées (agricole [A], naturelle [N]…) avec une trame spécifique (aplat corridor) et/ ou indicer la zone. Associer à cette identification parcellaire du corridor des espaces indiciés « co » faisant l'objet de prescriptions réglementaires spécifiques garantissant de ne pas générer d'obstacles à la libre circulation de la faune. Cela permettra une identification précise des corridors qui seront ainsi pérennisés et pourront par la suite être soumis à une gestion particulière par le biais d'une contractualisation.

Nota : la commune a retenu l'option de l'institution d'un emplacement réservé pour geler l'occupation des sols, l'objectif communal étant à terme d'obtenir la maîtrise foncière.

1.6.4.3 Les autres continuités écologiques

Au delà de l'étude de la secteur de la Grine qui constitue une continuité écologique spécifique, la commune dispose de continuités plus générales que la municipalité entend préserver :
- les principaux cours d'eau (trame bleue) : le Vidourle et l'Argentesse;
- les massifs boisés environnants (trame verte) :

L'ensemble de ces espaces naturels sont conservés et classés en zone naturelle (N) au PLU qui permet une protection stricte de ces espaces.
La municipalité a décidé de restituer la zone 1NA du POS secteur les Boufies (route d'Alès) à la zone naturelle et agricole afin de préserver une coupure d'urbanisation entre la ville et le secteur des Cambous. Cette décision va également dans le sens de la préservation de la trame verte.

1.6.5 L'occupation du sol

1.6.5.1 Définition, méthodologie employée

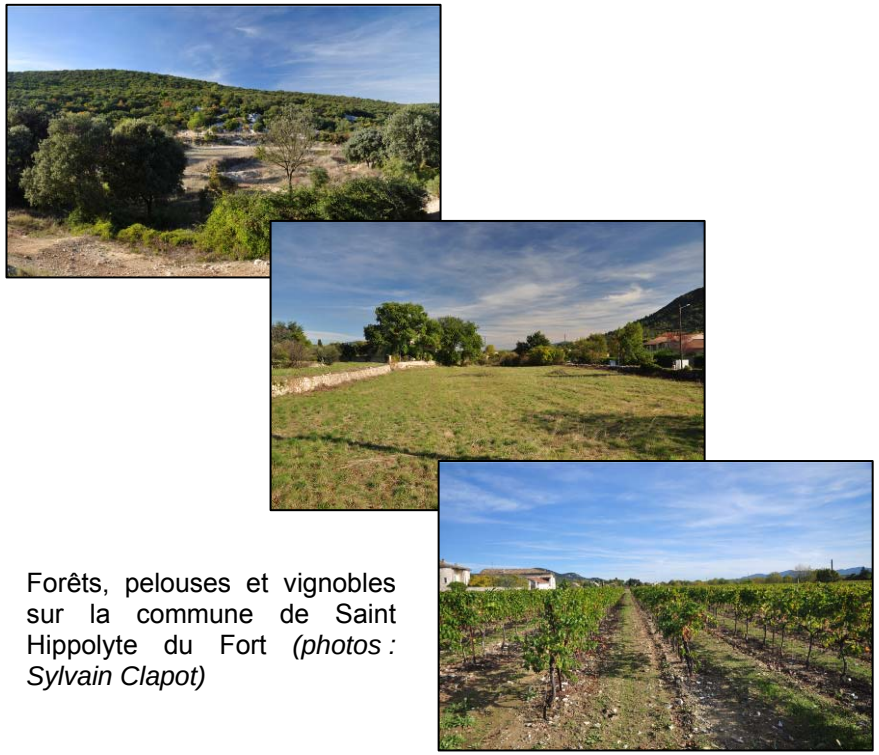
L'occupation des sols de la commune de Saint Hippolyte du Fort est issue de la base de données Corine Land Cover (CLC). Il s'agit d'un programme européen, piloté par l'Agence Européenne de l'Environnement, dans le but d'établir l'occupation biophysique des sols, par photo-interprétation humaine d'images satellites (Landsat, Spot…). La partie française est réalisée par le Service de l'Observation et des Statistiques du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) du Ministère de l'écologie (Meeddat).
Dans le but d'harmoniser la classification des sols de manière transnationale, une nomenclature a été créée. Celle-ci privilégie l'occupation biophysique du sol à son utilisation en classant la nature des objets (cultures, forêts, surfaces en eau,...) plutôt que leur fonction socio-économique. Il existe 44 niveaux différents, caractérisés par un code à 3 chiffres.

La carte ci-après montre l'occupation du sol à l'échelle de la commune de Saint Hippolyte du Fort.

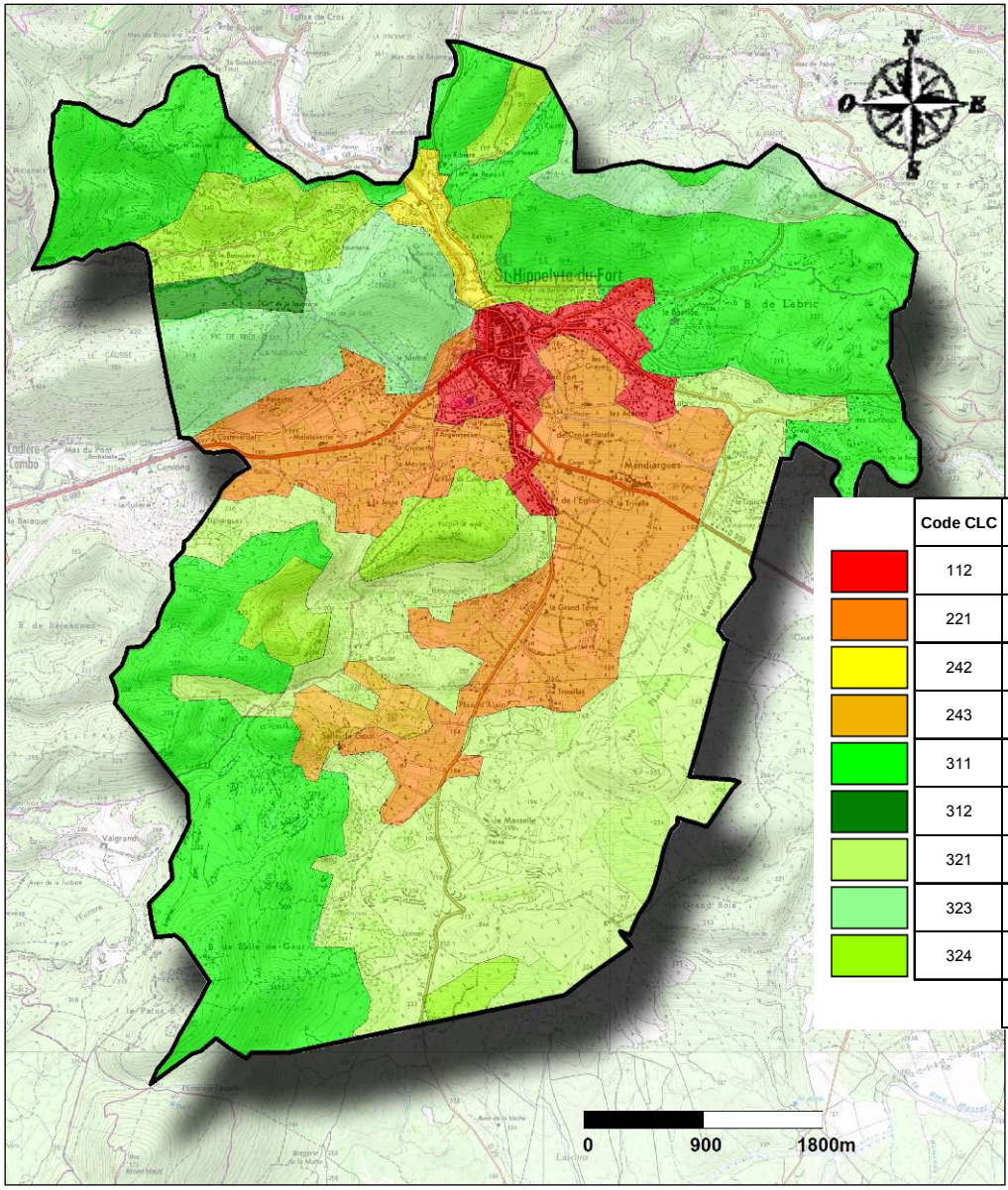
1.6.5.2 Principales occupations du sol

Plus de la moitié de la superficie communale est partagée entre les « forêts de feuillus » (32%), et les « pelouses et pâturages naturels » (26,9%), surtout localisé dans la couronne périphérique de la commune (Sud et Nord).
Les vignobles occupent une part non négligeable du territoire, avec un pourcentage de recouvrement d'environ 17%, répartis aux abords Sud du tissu urbain discontinu.

Le reste du territoire est partagé entre les différentes formes de végétation et de pratiques agricoles.



Forêts, pelouses et vignobles sur la commune de Saint Hippolyte du Fort *(photos : Sylvain Clapot)*



En 2009, les forêts représentent une part importante de l'occupation du sol sur le territoire communal (1255 ha).

Les milieux forestiers sont des lieux multifonctionnels qui répondent à la fois à des objectifs :

- économique : bois de coupe, champignon...
- écologique : protection des habitats, des espèces animales et végétales, "poumon vert; prévention des crues, protection des sols :
- sociaux : promenade, loisirs, activités sportives...

Cette hétérogénéité de fonction peut cependant poser problème car leurs cohabitations peuvent entraîner des conflits d'usages entre propriétaires, exploitants, promeneurs, chasseurs...

Code CLC	Nomenclature	Superficie communale (km²)	% recouvrement communal
112	Tissu urbain discontinu	1,10	3,8
221	Vignobles	4,94	16,8
242	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	0,31	1,0
243	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	0,41	1,4
311	Forêts de feuillus	9,33	31,8
312	Forêts de conifères	0,31	1,1
321	Pelouses et pâturages naturels	7,83	26,7
323	Végétation sclérophylle	2,57	8,7
324	Forêt et végétation arbustive en mutation	2,58	8,8
	TOTAL	29,38	

Carte 22 - Occupation du sol de la commune de Saint Hippolyte du Fort (Corine Land Cover 2006)

1.6.6 La Faune et la Flore

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) dispose d'une base de données pour chacune des communes de France concernant les espèces végétales et animales rencontrées. Elles sont basées sur des inventaires ou observations réalisés par des associations naturalistes ou des établissements publics ayant vocation à gérer le patrimoine naturel ou culturel.

1.6.6.1 La Faune de la commune

1.6.6.1.1 Les poissons

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Anguille	1989	P
Cottus gobio Linnaeus, 1758	Chabot, Chabot commun	1989	P
Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)	Perche-soleil	1989	J
Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)	Vairon	1989	P
Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Truite de rivière	1989	P
Telestes souffia (Risso, 1827)	Blageon	1989	P

1.6.6.1.2 Adenophorea (nématodes)

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Dorylaimus stagnalis Dujardin, 1845		-	P
Monhystrella plectoides (Cobb, 1918)		-	P
Oxydirus oxycephaloides (de Man, 1921)		-	P
Tripyla filicaudata de Man, 1880		-	P

1.6.6.1.3 Arachnides

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Buthus occitanus (Amoreux, 1789)	Scorpion languedocien	1984	P

1.6.6.1.4 Oiseaux

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Epervier d'Europe	-	P
Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue	-	P
Alauda arvensis Linnaeus, 1758	Alouette des champs	-	P
Alectoris rufa (Linnaeus, 1758)	Perdrix rouge	-	P
Anthus campestris (Linnaeus, 1758)	Pipit rousseline	-	P
Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	-	P

Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	Grand-duc d'Europe	-	P
Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	-	P
Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	-	P
Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	-	P
Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	-	P
Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	-	P
Columba palumbus Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	-	P
Corvus corone Linnaeus, 1758	Corneille noire	-	P
Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Coucou gris	-	P
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	-	P
Emberiza calandra Linnaeus, 1758	Bruant proyer	-	P
Emberiza cirlus Linnaeus, 1758	Bruant zizi	-	P
Emberiza hortulana Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	-	P
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	-	P
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	-	P
Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	-	P
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	-	P
Hieraaetus fasciatus (Vieillot, 1822)	Aigle de Bonelli	2006	P
Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	-	P
Jynx torquilla Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	-	P
Lanius senator Linnaeus, 1758	Pie-grièche à tête rousse	-	P
Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	-	P
Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	-	P
Oenanthe hispanica (Linnaeus, 1758)	Traquet oreillard	-	P
Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe, Loriot jaune	-	P
Parus caeruleus Linnaeus, 1758	Mésange bleue	-	P
Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	-	P
Parus palustris Linnaeus, 1758	Mésange nonnette	-	P
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	-	P
Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	Rouge-queue noir	-	P
Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli	-	P
Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce	-	P
Pica pica (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	-	P
Picus viridis Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert	-	P
Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	Hirondelle de rochers	-	P
Regulus ignicapillus (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	-	P
Saxicola torquata (Linnaeus, 1766)		-	P
Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serin cini	-	P
Streptopelia turtur (Linnaeus,	Tourterelle des	-	P

1758)	bois		
Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	-	P
Sylvia cantillans (Pallas, 1764)	Fauvette passerinette	-	P
Sylvia hortensis (Gmelin, 1789)	Fauvette Orphée	-	P
Sylvia melanocephala (Gmelin, 1789)	Fauvette mélanocéphale	-	P
Sylvia undata (Boddaert, 1783)	Fauvette pitchou	-	P
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	-	P
Turdus merula Linnaeus, 1758	Merle noir	-	P
Upupa epops Linnaeus, 1758	Huppe fasciée	-	P

1.6.6.1.5 Gastéropodes

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Bythinella reyniesii (Dupuy, 1851)		-	P
Bythiospeum diaphanum (Michaud, 1831)		-	P
Islamia minuta minuta (Draparnaud, 1805)		-	S
Moitessieria rolandiana Bourguignat, 1863		-	E
Rumina decollata (Linnaeus, 1758)		2008	P
Theodoxus fluviatilis (Linnaeus, 1758)		-	P

1.6.6.1.6 Insectes

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Acrossus luridus (Fabricius, 1775)		1930	P
Aiolopus strepens (Latreille, 1804)		1990	P
Anacridium aegyptium (Linnaeus, 1764)		1990	P
Calamosternus granarius (Linnaeus, 1767)		1974	P
Chilothorax distinctus (O.F. Müller, 1776)		1915	P
Copris hispanus (Linnaeus, 1764)		1974	P
Eudolus quadriguttatus (Herbst, 1783)		1974	P
Euorodalus paracoenosus (Balthasar & Hrubant, 1960)		1974	P
Eupleurus subterraneus (Linnaeus, 1758)		1915	P
Onthophagus emarginatus Mulsant & Godart, 1842		1971	P
Onthophagus furcatus (Fabricius, 1781)		1982	P
Onthophagus joannae Goljan, 1953		1982	P
Onthophagus lemur (Fabricius, 1781)		1982	P
Onthophagus ovatus (Linnaeus, 1767)		1919	P
Onthophagus similis (Scriba, 1790)		1982	P

Onthophagus vacca (Linnaeus, 1767)		1982	P
Onthophagus verticicornis (Laicharting, 1781)		1982	P
Otophorus haemorrhoidalis (Linnaeus, 1758)		1974	P
Phalacronothus biguttatus (Germar, 1824)		1971	P
Scarabaeus laticollis Linnaeus, 1767		1980	P
Sisyphus schaefferi (Linnaeus, 1758)		1900	P
Tetrix bolivari Saulcy, 1901		1990	P

1.6.6.1.7 Crustacés (Malacostraca)

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Faucheria faucheri (Dollfus & Viré, 1900)		-	P
Niphargus kochianus Bate, 1859		-	P
Niphargus virei Chevreux, 1896		-	P
Proasellus cavaticus (Leydig, 1871)		-	P
Troglocaris inermis Fage, 1937	Crevette cavernicole	-	P

1.6.6.1.8 Crustacés (Maxillopoda)

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Acanthocyclops venustus (Norman & Scott, 1906)		-	P
Attheyella crassa (Sars, 1863)		-	P
Attheyella wulmeri De Kerhervé, 1914		-	P
Bryocamptus pygmaeus Sars, 1863		-	P
Diacyclops languidoides (Lilljeborg, 1901)		-	P
Elaphoidella gracilis (Sars, 1863)		-	P
Elaphoidella leruthi meridionalis Chappuis, 1953		-	P
Eucyclops serrulatus (Fischer, 1851)		-	P
Macrocyclops albidus (Jurine, 1820)		-	P
Megacyclops viridis (Jurine, 1820)		-	P
Paracyclops fimbriatus (Fischer, 1853)		-	P
Spelaeodiaptomus rouchi Dussart, 1970		-	E

1.6.6.1.9 Mammifères

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758)	Mulot sylvestre	1980	P
Chionomys nivalis (Martins, 1842)	Campagnol des neiges	1980	P

Crocidura russula (Hermann, 1780)	Crocidure musette	1980	P
Crocidura suaveolens (Pallas, 1811)	Crocidure des jardins	1980	P
Genetta genetta (Linnaeus, 1758)	Genette commune, Genette	1984	P
Martes foina (Erxleben, 1777)	Fouine	1984	P
Martes martes (Linnaeus, 1758)	Martre des pins, Martre	1984	P
Meles meles (Linnaeus, 1758)	Blaireau européen	1984	P
Microtus agrestis (Linnaeus, 1761)	Campagnol agreste	1980	P
Microtus arvalis (Pallas, 1778)	Campagnol des champs	1980	P
Mus musculus Linnaeus, 1758	Souris grise	1980	P
Mus spretus Lataste, 1883	Souris d'Afrique du Nord	1980	P
Mustela nivalis Linnaeus, 1766	Belette d'Europe, Belette	1984	P
Mustela putorius Linnaeus, 1758	Putois d'Europe, Furet	1984	P
Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne	1984	P
Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Ecureuil roux, Ecureuil	-	P
Sorex araneus Linnaeus, 1758	Musaraigne carrelet	1980	P
Suncus etruscus (Savi, 1822)	Pachyure étrusque	1980	P
Sus scrofa Linnaeus, 1758	Sanglier	1985	P
Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Renard roux	1984	P

1.6.6.2 La Flore de la commune

1.6.6.2.1 Conifères

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Juniperus oxycedrus L.	Genévrier oxycèdre	-	P

1.6.6.2.2 Dicotylédones

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Argyrolobium zanonii (Turra) P.W.Ball subsp. zanonii		-	P
Buxus sempervirens L.	Buis commun	-	P
Castanea sativa Mill.	Châtaignier	-	I
Clematis flammula L.	Clématite flamme	-	P
Echium vulgare L.	Vipérine commune	-	I
Eryngium campestre L.	Chardon Roland	-	P
Euphorbia characias L.		-	P
Fumana procumbens (Dunal) Gren.	Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire	-	P
Genista scorpius (L.) DC.	Genêt purgatif	-	P
Lavandula latifolia Medik.	Lavande à larges feuilles	-	P
Linaria supina (L.) Chaz.	Linaire couchée	-	P
Phillyrea latifolia L.	Alavert à feuilles larges	-	P
Phlomis lychnitis L.		-	P

Pistacia terebinthus L.	Pistachier térébinthe	-	P
Pyrus spinosa Forssk.	Poirier amandier	-	P
Quercus ilex L.	Chêne vert	-	P
Quercus pubescens Willd. subsp. lanuginosa (Lam.) O.Schwarz [nom. cons.]		-	P
Rhamnus alaternus L.	Alaterne	-	P
Satureja montana L.	Sarriette de montagne	-	P
Teucrium polium L.		-	P
Thymus vulgaris L.	Thym commun	-	P

1.6.6.2.3 Monocotylédones

Nom valide	Nom vernaculaire	Dernière observation	Statut*
Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. & Schult.	Brachypode de Phénicie	-	P
Carex halleriana Asso	Laîche de Haller	-	P
Festuca glauca Vill.	Fétuque glauque	-	P
Scilla bifolia L.	Scille à deux feuilles	-	P
Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.	Spiranthe d'été	1991	P

1.6.6.3 Bilan des milieux naturels remarquables, de la faune et de la flore

Les textes réglementaires :

- Loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 (loi Barnier), modifiant la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature,
- Loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages et modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques,
- Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite « Directive Oiseaux » ; elle organise la protection des oiseaux dans les états membres et celle de leurs habitats,
- Décret du 12 octobre 1977 pris pour l'application de l'article 2 de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature stipulant que : « les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations d'environnement » suivantes : la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et à la protection des ressources naturelles contre toute cause de dégradation qui les menace.

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Une diversité des milieux (forêts, prairie, montagne, plaine…) Une richesse faunistique et floristique Nombreuses ZNIEFF sur la commune	Contraintes réglementaires pour réaliser des aménagements liées à la présence de la zone Natura 2000.

Les enjeux :

- Maintenir l'équilibre entre les milieux urbains et naturels
- Evaluer la compatibilité du terrain de motocross de Salle de Gour avec la zone Natura 2000
- Faciliter l'accès aux zones naturelles (sentiers)
- Conserver les corridors écologiques floristiques et hydrologiques (trames vertes et bleues)

Les actions envisageables :

- Etendre l'offre de sentiers de randonnée

- Communication sur le patrimoine écologique communal (Panneaux explicatifs en extérieur…)

Les actions déjà engagées :

- Organisation de trois journées de sensibilisation à la faune et à la flore, à l'attention du public et des scolaires, avec la participation de la Fédération des Chasseurs du Gard et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée
- Entretien des sentiers communaux par le Club des Randonneurs

1.6.7 Le paysage

1.6.7.1 Les composantes paysagères du département du Gard

Le département du Gard présente des paysages contrastés. On distingue trois grandes zones basées sur le découpage géographique, dont les limites ont une orientation Nord-Est/Sud-Ouest :

- les paysages de la montagne, formés par les confins orientaux du Massif Central
- les paysages des Garrigues, formés par le socle calcaire, hérité des mers de Secondaire et du Tertiaire, au cœur du département
- les paysages des grandes plaines, inféodés essentiellement au Rhône et à la Méditerranée, dans les parties Sud et Est du département

1.6.7.1.1 Les ensembles paysagers de la montagne

On distingue deux types de paysages montagnards, situés dans la partie Nord-Ouest du département :

- Les paysages des Cévennes, au socle granitique et schisteux profondément érodé, dessinant des paysages de pentes raides, faites de serres successives qui séparent des vallées profondes en V,
- Les paysages des Causses, au socle calcaire, déroulant à l'inverse de vastes horizons de plateaux ouverts et relativement aplanis, à 700/800 mètres d'altitude, et séparés les uns des autres par de spectaculaires gorges aux hautes parois calcaires.

1.6.7.1.2 Les ensembles paysagers des Garrigues

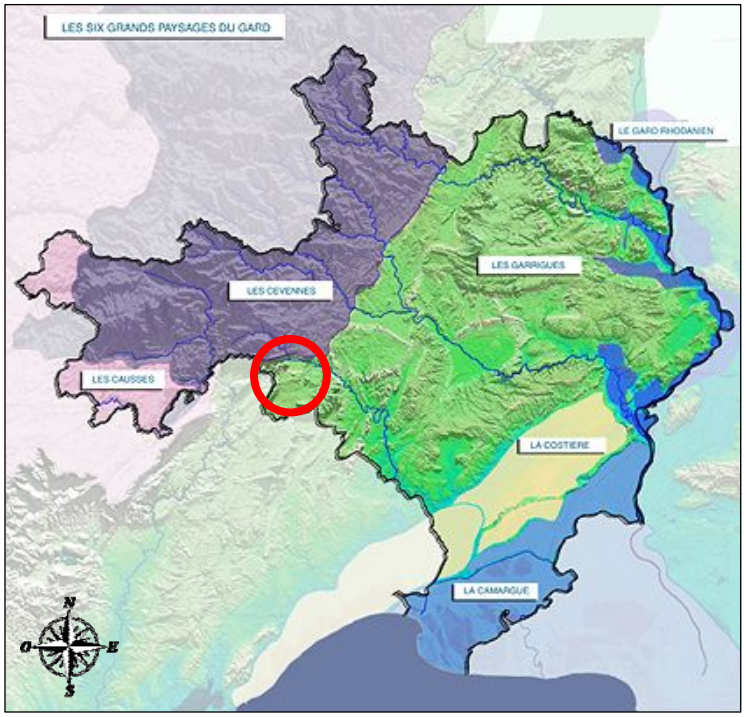
De part leur complexité et leur variété, la distinction des différentes unités paysagères des Garrigues ne peut être effectuée à l'échelle du département. Seule une analyse plus fine permet de les différencier.

1.6.7.1.3 Les ensembles paysagers des grandes plaines

Développés au contact du Rhône et aux abords de la Méditerranée, on distingue trois grands types de paysages :

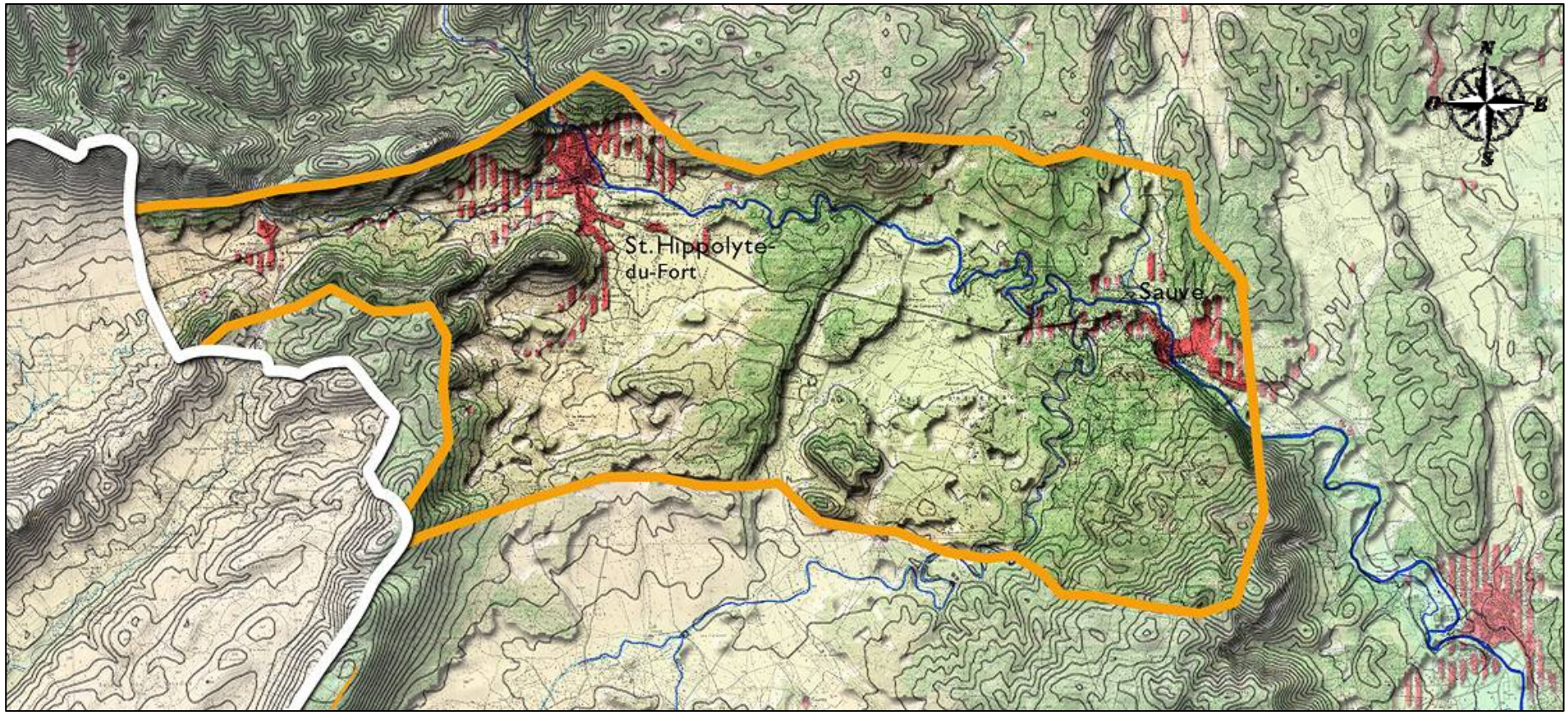
- Les paysages du Gard Rhodanien, à l'Est, s'ouvrent sur la vallée du Rhône, offrant des pentes plus ou moins longues qui dominent un linéaire étroit de plaines à proximité immédiates des eaux du fleuve,
- Les paysages de la Camargue sont ceux façonnés par le delta du Rhône, qui dessine d'immenses espaces plats et humides au Sud/Sud-Est du département et débordant beaucoup plus largement dans les Bouches-du-Rhône,
- Les paysages de la Costière, au Sud de Nîmes, sont plus éloignés du Rhône aujourd'hui mais correspondent à l'ancien lit du fleuve, ayant laissé son empreinte par des horizons aplanis et par les sols de galets roulés.

Au final, on peut distinguer six grands paysages dans le département du Gard, ayant chacun leurs caractéristiques géographiques et culturelles propres, résumés dans la carte ci-après. La commune de Saint Hippolyte du Fort est située en limite de deux types de paysage : les Cévennes et les Garrigues.



Les six grands types de paysage du Gard
(Source : DREAL Languedoc-Roussillon)

1.6.7.2 L'unité paysagère de Saint-Hippolyte-du-Fort



Outre la distinction des six grands types de paysages du Gard, la DREAL du Languedoc-Roussillon a défini, à l'échelle locale, l'ensemble des unités paysagères. La commune fait partie de l'unité **« Plaine du Vidourle de Saint-Hippolyte-du-Fort à Sauve ».**
Sortant des Cévennes à Saint-Hippolyte-du-Fort, le Vidourle prend une direction est vers Sauve en longeant le rebord calcaire du massif cévenol. La plaine qu'il forme s'allonge sur une dizaine de kilomètres.

Cette plaine se prolonge à l'Ouest vers l'Hérault et Ganges, au pied de la montagne des Cagnasses. L'ensemble forme une plaine sèche bordurière des Cévennes, plus caractéristique des paysages de l'Hérault que du Gard, qui s'allonge sur une vingtaine de kilomètres de Ganges à Sauve.

1.6.7.2.1 Une plaine sèche dominée par le rebord calcaire des Cévennes.

De Saint-Hippolyte-du-Fort à Sauve, le Vidourle compose une plaine particulièrement sèche, qui préfigure celles de l'Hérault plus à l'Ouest. Marquée par les rebords calcaires râpeux du massif cévenol qui s'allongent au Nord, la plaine se drape des étendues jaunes-beige des pelouses et friches calcaires piquées d'une maigre végétation de garrigue, sans arbres, parsemées de parcelles viticoles qui composent autant de taches vertes en été

Le paysage de plaine sèche que dessine le Vidourle entre Saint-Hippolyte-du-Fort et Sauve se prolonge à l'Ouest entre Saint-Hippolyte-du-Fort et Ganges. L'ensemble de la plaine est à nouveau dominé par le rebord calcaire des Cévennes qui barre l'horizon au Nord : le pic de Midi, le Causse, la montagne des Cagnasses, le Ranc de Bane.

Empruntant la plaine pour relier Saint-Hippolyte-du-Fort à Ganges, la RD 999 dessine des perspectives marquées par les silhouettes spectaculaires des reliefs qui ferment l'horizon à l'Ouest vers Ganges : Mont Mal, Puech Pointu.

Entre Saint-Hippolyte-du-Fort et Sauve, le Vidourle et ses affluents disparaissent du paysage, laissant des lits secs et caillouteux apparents tandis que l'eau poursuit son chemin sous terre avant qu'elle ne réapparaisse à Sauve.

1.6.7.2.2 Saint-Hippolyte-du-Fort, une ville aux portes des Cévennes.

Saint-Hippolyte-du-Fort fait partie des villes "bordières" des Cévennes avec Anduze, Alès et Saint-Ambroix. Située au pied des reliefs du Cengle et de la Banelle, la ville commande le débouché du Vidourle dans la plaine et compose un des carrefours entre voies "d'entrée" dans les Cévennes (la RD 39 vers Lasalle et la RD 169) et voie qui longe le pied des Cévennes (la RD 999 vers Sauve d'un côté et Ganges de l'autre).

Comme souvent aux marges des Cévennes, le bâti marie la relative austérité cévenole, avec ses hautes maisons -certaines rehaussées lors de l'âge d'or de la soie pour l'élevage des vers - et l'aspect plus riant des habitations des plaines et garrigues languedociennes, habillées de calcaire et de tuiles romaines.

1.6.7.3 Les paysages de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

Une campagne de terrain a été réalisée pour rendre compte des points de vue sur le territoire communal. Le contexte topographique de Saint Hippolyte du Fort est favorable aux vues panoramiques, avec le relief méridional du massif cévenol dominant la ville, mais également grâce aux reliefs ponctuels plus ou moins élevés de la plaine (Puech de Mar notamment). Quatre points de vue d'intérêt ont été mis en évidence :

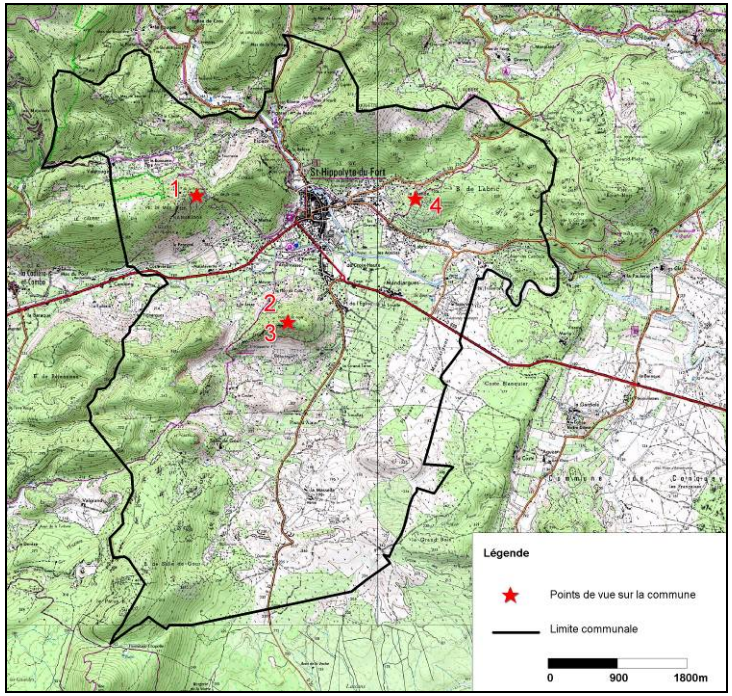
1° Entre le Trou de la Colle et le Pic de Midi (~350m) : un sentier entretenu passe au niveau du col, depuis lequel la vue est limitée par la présence d'arbres dans le champ de vision. Pour obtenir un panorama d'intérêt, il faut monter en direction du Pic de Midi, sous les escarpements rocheux. Les conditions d'accès sont difficiles (garrigue, éboulis, falaise). La vue s'étend au premier plan, le Trou de la Colle et le Cengle, puis la commune blottie entre le Puech de Mar et les contreforts cévenols, et enfin la plaine de Pompignan et plus généralement le Gard et l'Hérault. Il est également possible de voir l'arrière-pays, davantage montagneux, en direction des communes de Cros et Monoblet.

2° Depuis le Puech de Mar (~330m) : l'accès au point de vue est contrasté ; il s'atteint depuis le sentier des ruines du château, le parcours s'effectue sur une sente peu évidente mais apparemment bien fréquentée. La vue s'étend sur l'ensemble de la partie Nord de la commune, de la ZAC du Tapis Vert à l'Est, au lieu-dit de Malataverne à l'Ouest. Ce point de vue permet de souligner les différentes strates urbanistiques, avec le centre historique de la commune aux abords du Vidourle à l'embouchure des gorges, et les quartiers nouvellement urbanisés en périphérie (la Meuse, la Croisette, Malataverne…etc). Il est également possible d'avoir un aperçu plus large des sommets méridionaux des Cévennes, au Nord, à la faveur du Trou de la Colle et des gorges du Vidourle.

3° Depuis le Puech de Mar (~330m) : l'escarpement rocheux surplombant le lieu-dit de Beauregard, à la faveur d'un dégagement de la végétation, laisse apparaître la vaste plaine de Pompignan, entre le relief du bois de

Monnier et celui de l'Est de Conqueyrac. L'ensemble est principalement formé de forêts et de cultures, ponctué de quelques habitations et structuré par les routes (D25) et chemins.

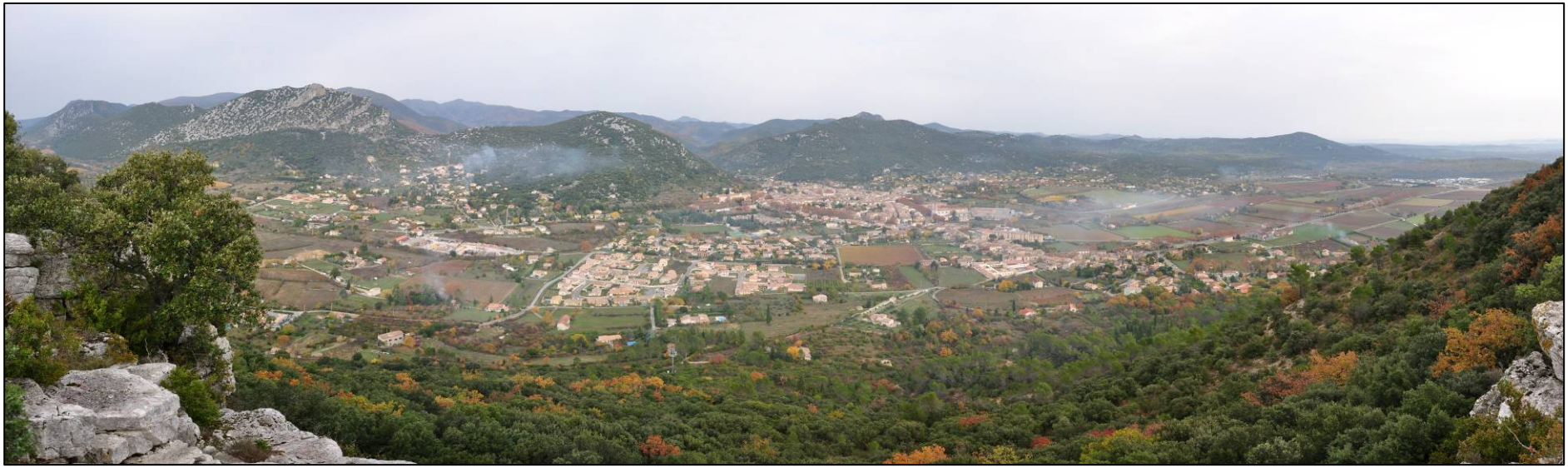
4° Depuis le dolmen de Rascassols (~230m) : l'accès est aisé et bien balisé. L'altitude plus faible et la présence de végétation permet une vue plus limitée, plus rasante et plus lointaine de la commune, des gorges du Vidourle au Nord-Ouest, au Puech de Mar au Sud-Ouest.



Carte 23 - Localisation des points de vue sur la commune

Vue n°1 : Entre le Trou de la Colle et le Pic de Midi. Vue du Cengle (Nord-Est) au Puech de Mar (Sud)

Vue n°1 : Entre le Trou de la Colle et le Pic de Midi. Vue du Cengle (Nord-Est) aux montagnes de Cros (Nord-Ouest)



Vue n°2 : Depuis le Puech de Mar. Vue du Pic de Midi (Nord-Ouest) à la ZAM de Tapis Vert (Est)

Vue n°3 : Depuis le Puech de Mar. Vue du Pic de Midi (Nord-Ouest) à la ZAM de Tapis Vert (Est)

Vue n°4 : Depuis le dolmen de Rascassols. Vue du Puech de Mar (Sud-Ouest) aux gorges du Vidourle (Nord-Ouest)

1.6.7.4 Bilan du paysage

Les textes réglementaires :

- Loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages et modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques
- Décret n·89-804 du 27 octobre 1989 portant révision du Code rural en ce qui concerne les dispositions législatives relatives à la protection de la nature (JO du 4 novembre 1989)
- Circulaire DERF/SDAFHA n·93-3007 du 26 février 1993 relative à la protection et la mise en valeur des paysages et au rôle de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt dans les procédures d'aménagement foncier (Moniteur des TPB, suppl. du 26 mars 1993)

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Une diversité paysagère naturelle (montagne, coteaux, plaine, gorges…) et urbain (églises, fontaine, bâtisses anciennes…)	La zone d'activités peu intégrée dans son environnement
Très grande qualité paysagère du Vidourle et de ses abords	Berges du Vidourle peu mises en valeur, notamment dans la partie amont
Richesse culturelle	Faible mise en valeur des sentiers

Les enjeux :

- Préserver le cachet paysager de la commune
- Allier habitat moderne et bâti ancien
- Conserver le patrimoine historique

Les actions envisageables :

- Ouvrir des nouvelles zones à l'urbanisation en continuité avec l'existant (éviter l'habitat diffus)
- Eviter les coupes rases (à blanc) des parcelles forestières
- Définir des itinéraires « points de vue sur la commune » avec éventuellement la mise en place d'une ou plusieurs tables d'orientation
- Création d'un sentier balisé du Trou de la Colle au Pic de Midi (sous réserve des conditions de sécurité)

Les actions déjà engagées :

- Existence d'un dépliant « sentier de découverte et d'interprétation du patrimoine culturel », coédité par le Comité Départemental du Tourisme du Gard et la Communauté de Communes Cévennes-Garrigue, disponible à l'Office de Tourisme Intercommunal (Saint Hippolyte du Fort)
- Promotion d'itinéraires de randonnées par la Communauté de Communes Cévennes Garrigue.

1.6.8 Les risques naturels et technologiques

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est soumise à quatre catégories de risques naturels et technologiques : inondation, mouvement de terrain, feu de forêt et transports de marchandises dangereuses.

1.6.8.1 Risque inondation

Comme l'illustre le tableau ci-dessous, la commune a connu différents événements pluvieux ayant conduit le classement de la commune en état de Catastrophe Naturelle.

Type d'événement	Date de l'événement	Date de l'arrêté paru au J.O
Tempête	06 au 10/11/1982	18/11/1982
Inondations et coulées de boue	21 au 23/09/1992	06/11/1992
Inondations et coulées de boue	19 au 21/10/1994	03/03/1995
Inondations et coulées de boue	03 au 07/11/1994	21/11/1994
Inondations et coulées de boue	03 au 06/10/1995	26/12/1995
Inondations et coulées de boue	08 au 10/09/2002	19/09/2002

1.6.8.1.1 La prise en compte du risque inondation au niveau du PLU

Les différents documents d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales, déterminent les conditions permettant d'assurer [...] la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature (article L121-1 du code de l'urbanisme).

De quelle manière ?

- le zonage du PLU : les zones naturelles d'expansion des crues n'ont pas vocation à être ouvertes à l'urbanisation.
- le règlement du PLU : les constructions autorisées en milieu urbain doivent répondre à certaines prescriptions (exemple : plancher hors d'eau).

Les documents d'urbanisme ont également pour vocation d'afficher le risque :

- Les cartes de zones inondées, les atlas de zones inondables sont annexées au PLU ou reportés sur le zonage PLU ;
- Les Plans de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) ont valeur de servitudes d'utilité publique et sont à ce titre annexés au PLU ;
- Le rapport de présentation PLU expose la nature des risques connus sur la commune et la façon dont le PLU les prend en compte.

Le risque inondation constitue le risque majeur à prendre en compte dans le document d'urbanisme tant par le danger qu'il représente mais aussi par la récurrence des aléas dans le temps.

Afin de prendre en compte la problématique inondation de nombreuses initiatives ont été menées afin de « connaître » et limiter les effets de ce risque.

1.6.8.1.2 Le PPRI du Haut Vidourle

Le Plan de Prévention des Risque Inondation du Haut Vidourle a été approuvé par le Préfet le 23/04/2001. Il concerne les communes de Bragassargues, Canaules-et-Argentières, Conqueyrac, Liouc, Logrian-Florian, Pompignan, Quissac, Saint-Hippolyte-du-Fort, Saint-Jean-de-Crieulon, Saint-Nazaire-des-Gardies et Sauve.

Celui-ci a été instauré suite à la répétition et le caractère dramatique des évènements qui ont frappé le département du Gard les années précédents la mise en œuvre du PPRI. Ces évènements soulignant la nécessité de mieux prendre en compte le risque inondation.

En ce qui concerne la commune de Saint Hippolyte du Fort, les parties basses de la ville tout le long de la rive droite du Vidourle sont sous la menace d'une inondation en cas d'évènement majeur.

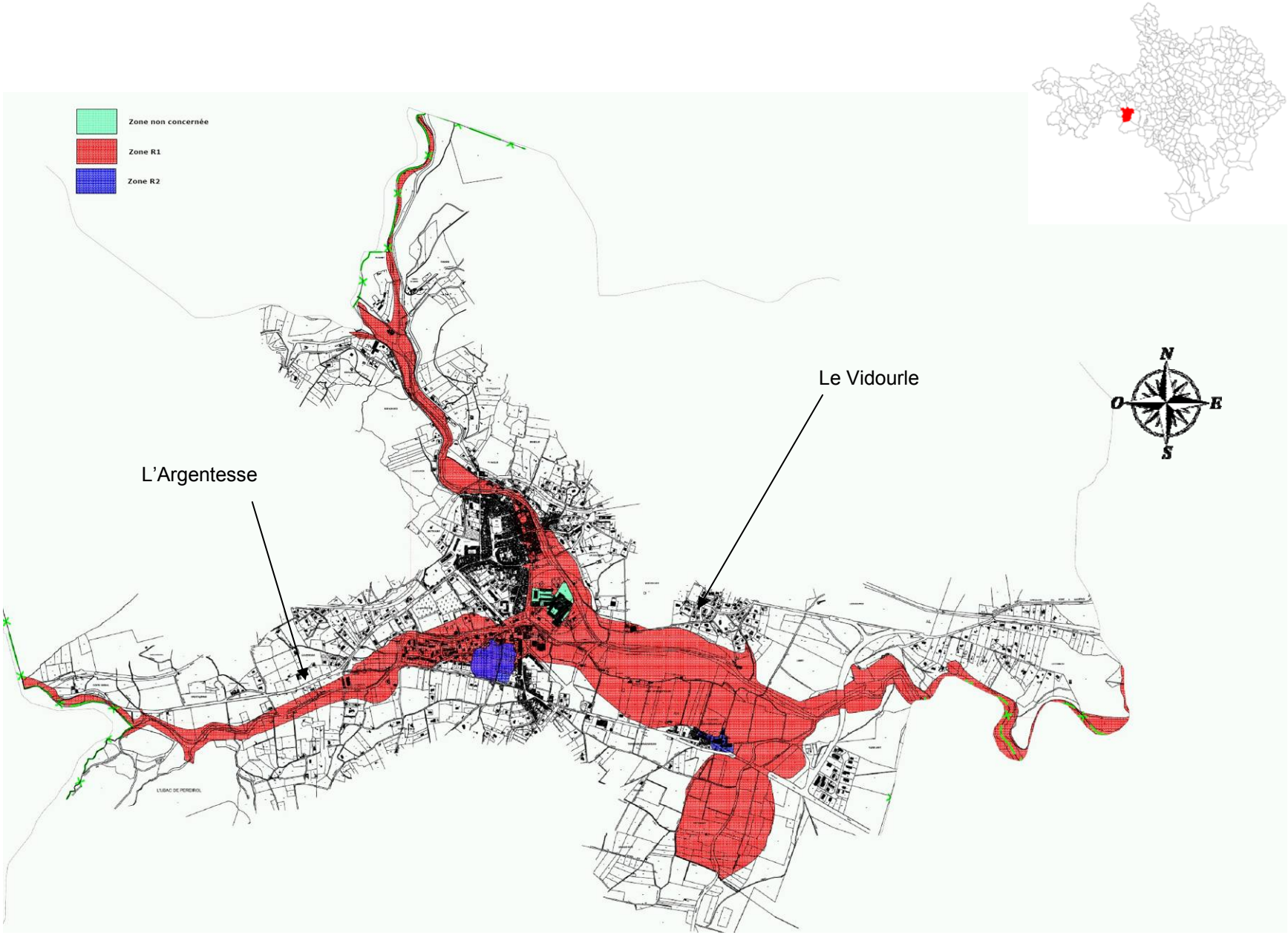
Elle résultera d'une crue du Vidourle d'une remontée des eaux d'aval en amont, d'une remontée des eaux par les réseaux souterrains ou de la défaillance du mur-digue qui est de plus en plus fragilisé par son percement par diverses canalisations ou l'ouverture de jours de plus en plus grands et de plus en plus bas. La situation sera aggravée en cas de crue concomitant de l'Argentesse.

Le faubourg de la croix haute et les zones d'urbanisation futures adjacentes sont particulièrement menacés. Les principales voient seraient coupées et le collège, la maison de retraite, le foyer des personnes âgées et la zone commerciale de la croix haute seraient envahis par les eaux. Un autre secteur menacé concerne l'habitat pavillonnaire qui s'est développé depuis une trentaine d'année et sans précautions particulières dans le lit majeur de l'Argentesse.

Le PPRi définie deux grandes zones :

R1 : zone de grand écoulement à risques très élevés
R2 : expansion de crues à risques élevés.

Ces zonages sont accompagnés de dispositions règlementaires que le PLU prend en compte. D'autre part le PPRi est annexé au présent document dans le volet servitudes.



Carte 24 - Plan de prévention des Risques inondation "Haut Vidourle"

1.6.8.1.3 Le repérage des secteurs les plus exposés aux inondations

Suite aux inondations du 8 et 9 septembre 2002 dans le département du Gard, le bureau d'études HYDRATEC a réalisé une étude portant sur le "Repérage des secteurs les plus exposés aux inondations". Cette étude n'a délimité aucuns secteurs "très exposés" sur le territoire de la commune de Saint Hippolyte du Fort.

1.6.8.1.4 L'approche hydrogéomorphologique

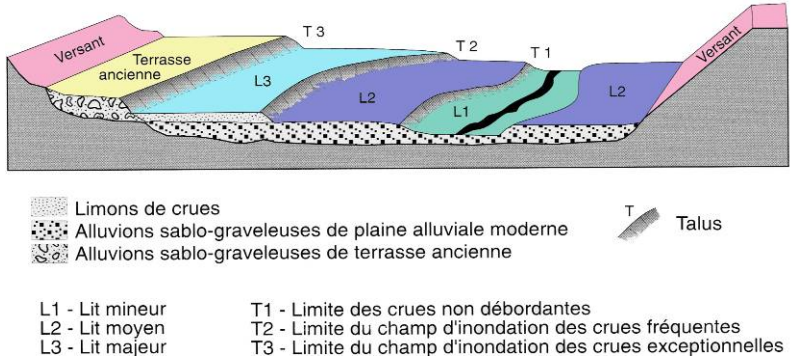
Cette méthodologie s'appuie sur la prise en compte de multiples facteurs :

- Historique des courts d'eau
- Topographie et structure des bassins versant
- Sédimentologie
- Climatologie
- Occupation des sols et degré d'artificialisation

L'ensemble de ces éléments permet un croisement de données et l'élaboration de cartographie hydrogéomorphologique.

Celle-ci est basée sur l'identification des unités spatiales homogènes modelées par les différents types de crues au sein de la plaine alluviale.

Fig.2 : Organisation de la plaine alluviale fonctionnelle (Cartographie des zones



Dans le détail, elle identifie les unités hydrogéomoprhologiques actives, les structures géomorphologiques secondaires influençant le fonctionnement de la plaine alluviale et les unités sans rôle hydrodynamique particulier, c'est-à-dire l'encaissant.

1.6.8.1.5 Application à la commune

✓ Présentation du secteur

Contextuellement l'étude hydrogéomorphologique présente le secteur de la façon suivante :

« Après avoir franchi un défilé rocheux dominé par les massifs calcaires du Cengle et de la Luquette, on pénètre dans le bassin de Saint-Hippolyte du Fort dégagé dans les marno-calcaires.

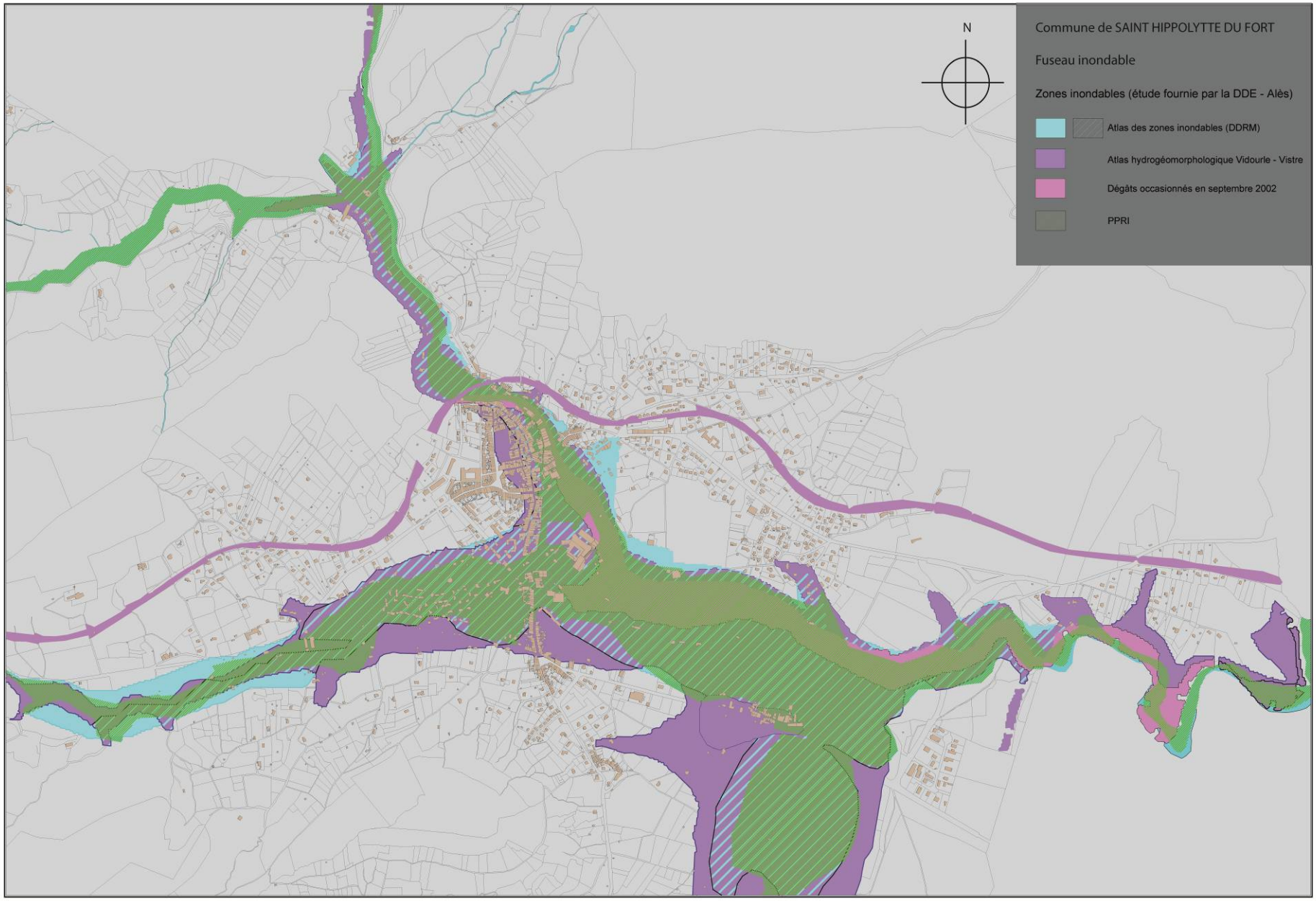
Le village de St Hippolyte-du-Fort est situé en rive droite en sortie de gorges à la confluence avec la vallée de l'Argentesse. Si une partie des faubourgs est positionnée sur un glacis terrasse dominant la vallée, une part importante de la zone urbaine se trouve en pied de versant dans la zone inondable. Il s'agit en particulier du bourg ancien (XVII-XVIIIeme siècle) dont l'implantation à proximité du Vidourle, avec un aménagement important du cours d'eau (seuils, canaux, moulins), était lié à une activité de tannerie et teinturerie particulièrement prospère à l'époque. La partie la plus basse de ce quartier est ainsi inondée assez régulièrement par les débordements du Vidourle (1891, 1907, 1933, 1958 etc..) Dans la continuité de cet espace, à l'interface avec la vallée de l'Argentesse, le quartier du Boulevard du Temple (où se trouve le collège), ainsi que ceux du Pavillon (lotissements récents) et du Faubourg de Croix-Haute sont également exposés, notamment en cas de concomitance des ondes de crue entre les deux organismes comme cela s'est produit en octobre 1907 "Le Vidourle, …a franchi la digue au pont de la gare envahissant ainsi la rue basse. L'Argentesse recouvrait tout le boulevard du Temple : elle montait à plus d'un mètre environ du côté des écoles. Toutes les maisons de ce boulevard ont eu le rez-de-chaussée envahi. A l'hôpital, il y avait 1 mètre 50 d'eau. Au Fort, où se trouve la gendarmerie, les caves et les écuries étaient inondées. Croix-Haute et le Faubourg étaient aussi sous l'eau " »

✓ Le cas de l'Argentesse selon le principe de l'hydrogéomorphologie

L'Argentesse prend sa source dans les contreforts calcaires de la montagne de la Fage qui dominent le flanc ouest de la haute vallée du Vidourle. Affluent de rive droite, il rejoint le cours d'eau principal après un parcours d'une dizaine de kilomètres au niveau de St-Hippolyte du Fort. Dans sa partie amont, la vallée orientée N-O – S-E s'inscrit en gorges étroites et sinueuses dominées par de puissantes falaises dégagées dans les calcaires dolomitiques. Alimenté par de nombreuses sources issues de la fracturation des calcaires, le cours d'eau occupe tout le fond de vallée avec un lit rocheux et se développe dans un espace naturel de garrigue. Après avoir franchi la cluse de La Cadière, à la faveur de contacts tectoniques (réseau de failles), son parcours s'infléchit vers l'est et sa pente diminue régulièrement. Le plancher alluvial encaissé de plusieurs mètres dans des niveaux de terrasses anciennes s'élargit et on identifie clairement la présence d'un lit moyen caractérisé par un charriage de galets grossiers. A l'entrée de la zone urbaine de St-Hippolyte, à partir du lieu dit la Croisette, la pente s'affaiblit nettement et l'on pénètre dans une plaine alluviale évasée qui se raccorde à la confluence avec le Vidourle. Ce vaste lit majeur correspond à une plaine de dépôts et de décantation édifiée en éventail par les débordements successifs du cours d'eau. Dans cet ensemble, il est probable que le lit mineur de l'Argentesse devait être assez mobile avec un tracé variant au gré des crues. Le développement de l'urbanisation sur ce secteur (voir commentaire relatif à St-Hippolyte) a conduit à fixer son tracé par stabilisation des berges et recalibrage de sa section d'écoulement (enrochements, perets maçonnés etc…) jusqu'à son exutoire au niveau du Vidourle.

Ces éléments de contexte ont contribué à établir une carte hydrogéomorphologique présentée ci-après.

Ces éléments de connaissance du risque sont pris en compte dans le zonage et le règlement du PLU à l'appui de la doctrine des services de l'Etat.


N
Commune de SAINT HIPPOLYTTE DU FORT
Fuseau inondable
Zones inondables (étude fournie par la DDE - Alès)
Atlas des zones inondables (DDRM)
Atlas hydrogéomorphologique Vidourle - Vistre
Dégâts occasionnés en septembre 2002
PPRI

1.6.8.2 Risque mouvement de terrain

En raison de sa position en pied de versant, en bordure des Cévennes, la commune présente un risque lié aux mouvements de terrains.

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol qui 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 du vent, de l'eau ou de l'homme.

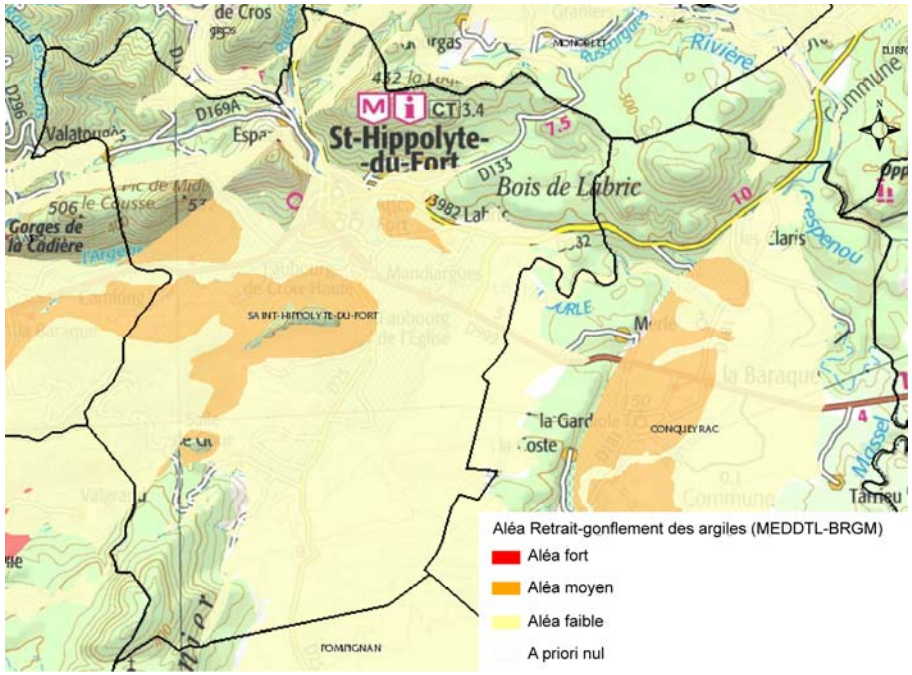
Il peut se traduire par :

- Un affaissement ou un effondrement plus ou moins brutal de cavités souterraines naturelles (grottes…) ou artificielles (mines, carrières…),
- Des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité de sols argileux (à l'origine de fissurations du bâti),
- Un tassement des sols compressibles (vase, tourbe, argile…) par surexploitation,
- Des glissements de talus par rupture d'un versant instable
- Des écroulements et chutes de blocs,
- Des ravinements, coulées boueuses et torrentielles,
- Une érosion sur les côtes basses sableuses.

1.6.8.3 Risque retrait-gonflement des argiles

Comme l'illustre la carte ci-dessous, la commune de Saint Hippolyte du Fort est située dans une zone faiblement à moyennement exposée (aléa B2) au risque retrait-gonflement des argiles conformément au Porter à Connaissance du 8 avril 2011.

Nature du phénomène
Chacun sait qu'un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. On sait moins en revanche que ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.



Carte 25 : Le risque retrait-gonflement des argiles

Manifestation des dégâts
Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un équilibre hydrique qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente).

Ceci se traduit par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

Ce risque implique les mesures de prévention et des préconisations techniques suivantes pour les constructions (voir également en annexes 7.7 du PLU - Dispositions relatives à l'aléa retrait-gonflement des argiles).

ANNEXE TECHNIQUE AU PAC

1) Mesures générales applicables aux projets de construction de bâtiment.
En zones B1 et B2, il est recommandé de faire réaliser une série d'études géotechniques sur l'ensemble de la parcelle, définissant les dispositions constructives et environnementales nécessaires pour assurer la stabilité des bâtiments vis- à - vis du risque de tassement différentiel et couvrant les missions géotechniques de type G12 (étude géotechnique d'avant - projet), G2 (étude géotechnique de projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme géotechnique NF P94 - 500, afin de déterminer les conditions précises de réalisation, d'utilisation et d'exploitation du projet au niveau de la parcelle.

Au cours de ces études, une attention particulière devra être portée sur les conséquences néfastes que pourrait créer le nouveau projet sur les parcelles voisines (influence des plantations d'arbres ou rejet d'eau trop proche des limites parcellaires par exemple).

2) Mesures particulières applicables aux constructions de maisons individuelles et de leurs extensions
Rappel : l'article L. 231 - 1 du code de la construction et de l'habitation définit la maison individuelle comme étant la construction d'un immeuble à usage d'habitation ou d'un immeuble à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements.

En zones Bi et B2, et en l'absence d'études géotechniques telles que définies ci - dessus, il est recommandé la réalisation de l'ensemble des règles forfaitaires définies ci après :

2- 1) Recommandations aux règles de construction L'exécution d'un sous - sol partiel sous une construction d'un seul tenant, sauf mise en place d'un joint de rupture est fortement déconseillé.

Il est recommandé :
- de réaliser des fondations d'une profondeur minimum de 1,20 m en zone B1 et 0,80 in en zone B2, sauf rencontre de terrains rocheux insensibles à l'eau à une profondeur inférieure ;
- de réaliser des fondations plus profondes à l'aval qu'à l'amont pour les terrains en pente et pour des constructions réalisées sur plate - forme en déblais ou déblais- remblais afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage ;

- de réaliser des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, dimensionnées selon les préconisations du DTU 13 - 12 « Règles pour le calcul des fondations superficielles » et réalisées selon les préconisations du DTU 13 - 11 «Fondations superficielles — cahier des clauses techniques » lorsqu'elles sont sur semelles ;

- de réaliser un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction, pour toutes parties de bâtiment fondées différemment et susceptibles d'être soumises à des tassements différentiels, afin de désolidariser et séparer ceux -ci, cette mesure s'applique aussi aux extensions ;

- que les murs porteurs doivent comporter un chaînage horizontal et vertical liaisonné, dimensionné et réalisé selon les préconisations du DTU 20-1 « Ouvrages de maçonnerie en petits éléments : règles de calcul et dispositions constructives minimales » ;

- de réaliser une bêche périphérique, si le plancher bas est réalisé sur radier général ;s'il est constitué d'un dallage sur terre plein, il doit être réalisé en béton armé, après mise en oeuvre d'une couche de forme en matériaux sélectionnés et compactés, et répondre à des prescriptions minimales d'épaisseur, de dosage de béton et de ferraillage, selon les préconisations du DTU 13.3 « Dallages - conception, calcul et exécution ». Des dispositions doivent être prises pour atténuer le risque de mouvements

différentiels vis - à -vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, cloisons, doublages et canalisations ; les solutions de type plancher porté sur vide sanitaire et sous- sol total seront privilégiées ;

• de ne pas positionner le long des murs périphériques des sous - sol une source de chaleur (chaudière ou autres). À défaut, il devra être mis en place un dispositif spécifique d'isolation des murs.

2-2) Dispositions relatives à l'environnement immédiat des projets de bâtiments

Les dispositions suivantes relatives à l'aménagement des abords immédiats des bâtiments à la fois dans les zones I31 et B2 ont pour objectif de limiter les risques de retrait - gonflement par une bonne gestion des eaux superficielles et de la végétation.

Toute plantation d'arbre ou d'arbuste à une distance de tout bâtiment existant, ou du projet, inférieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas d'un rideau d'arbres ou d'arbustes), est fortement déconseillée, sauf mise en place d'un écran anti-racines, d'une profondeur minimale de 2 mètres, interposé entre la plantation et les bâtiments.

Il est recommandé :

– de mettre en place des dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (raccords souples notamment) ;

– de mettre en place un dispositif d'évacuation de type caniveau, éloigné d'une distance minimale de 1,50 mètre de tout bâtiment, permettant la récupération et l'évacuation des eaux pluviales et de ruissellement des abords du bâtiment. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop-plein doit être évacué à une distance minimale de 1,50 mètre de tout bâtiment ;

– de mettre en place, pour le captage des écoulements de faibles profondeurs, lorsqu'ils existent,un dispositif de drainage périphérique à une distance minimale du bâtiment de 2 mètres ;

– de rejeter des eaux pluviales ou usées et des dispositifs de drainage dans le réseau collectif lorsque cela est possible. En cas d'assainissement autonome, le rejet devra être fait à l'aval du bâtiment et à une distance minimale d'éloignement de 10 mètres de tout bâtiment

.– de mettre en place sur toute la périphérie du bâtiment, à l'exception des parties mitoyennes avec un terrain déjà construit ou revêtu, un dispositif s'opposant à l'évaporation (terrasse ou géomembrane enterrée par exemple) et d'une largeur minimale de 1,5 mètre ;

– de mettre en place des écrans anti - racines d'une profondeur minimale de 2 mètres entre le bâtiment projeté et tout arbre ou arbuste existant situé à une distance inférieure à sa propre hauteur à maturité ou, à défaut, d'arracher des arbres concernés.

– de respecter un délai minimum d'un an entre l'arrachage des arbres ou arbustes situés dans l'emprise du projet et à son abord immédiat et le démarrage des travaux de construction, lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en nombre important (plus de cinq).

3) MESURES APPLICABLES AUX BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Cette partie définit les adaptations recommandées aux biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme. Il s'agit de dispositions visant à diminuer les risques de désordres par le retrait-gonflement des argiles en limitant les variations de teneur en eau dans le sol sous la construction et à sa proximité immédiate.

Compte tenu de la vulnérabilité importante des maisons individuelles face au risque de retrait - gonflement des argiles, les mesures suivantes n'incombent qu'aux propriétaires des biens de types « maisons individuelles » au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation.

Il est recommandé en zones B1 et B2 :

• de mettre en place un système approprié permettant la collecte et l'évacuation des eaux pluviales des abords du bâtiment dont le rejet sera éloigné à une distance minimale de 1,50 mètre de tout bâtiment.

Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop - plein doit être évacué à une distance minimale de 1,50 mètre de tout bâtiment.

• de mettre en place un dispositif s'opposant à l'évaporation (terrasse ou géomembrane enterrée) et d'une largeur minimale de 1,50 mètre sur toute la périphérie du bâtiment, à l'exception des parties mitoyennes avec un terrain déjà construit ou revêtu ;

• de raccorder des canalisations d'eaux pluviales et usées au réseau collectif lorsque cela est autorisé par le gestionnaire du réseau. À défaut, il est préférable de maintenir une distance minimale d'une dizaine de mètres entre les zones de rejet et des bâtiments ainsi que des limites de parcelle.

4) MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les dispositions du présent titre ne s'appliquent pas lorsqu'une étude géotechnique de niveau minimum G2 au sens de la norme NF F94- 500 démontre que les fondations de la construction sont suffisamment dimensionnées pour éviter les désordres liés aux aménagements à proximité du bâti.

En l'absence d'étude décrite ci - dessus il est recommandé en zones BI et B2 :

– d'effectuer un élagage régulier (au minimum tous les trois ans) de tous arbres ou arbustes implantés à une distance de toute maison individuelle inférieure à leur hauteur à maturité, sauf mise en place d'un écran anti - racine d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments ; cet élagage doit permettre de maintenir stable le volume de l'appareil aérien de l'arbre (feuillage et branchage) ;

– lors de toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste de respecter une distance d'éloignement par rapport à tout bâtiment au moins égale à la hauteur de la plantation à maturité (1,5 fois en cas d'un rideau d'arbres ou d'arbustes) ou être accompagnée de la mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposés entre la plantation et les bâtiments ;

– de respecter une distance d'éloignement de tout bâtiment d'au moins 10 mètres lors de la création d'un puits pour usage domestique ;

– de mettre en place des dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et/ou pluviales(raccords souples notamment) ;en cas de remplacement de celles - ci ;

– de réaliser une étude géotechnique de type 012 au sens de la norme NF P94 -500 lors de tous travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations pour vérifier qu'ils n'aggraveront pas la vulnérabilité du bâti.

– de réaliser régulièrement une contrôle d'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales existantes et leur étanchéification en tant que de besoin. Cette recommandation concerne les particuliers et les gestionnaires des réseaux ;

– ,de ne pas pomper d'eau, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 mètres d'un bâtiment existant, lorsque la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètre

1.6.8.4 Risque feu de forêt

La commune, de part la végétation à caractère xérophile qu'elle présente, est soumise au risque feu de forêt. Saint-Hippolyte-du-Fort fait partie des 353 communes du département du Gard concernées par l'arrêté préfectoral n°2010-117-5 du 27 avril 2010 relatif à l'emploi du feu et par l'arrêté préfectoral n°2013008-0007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillement.

Les cartes en page suivante précise la localisation du champ d'application de la réglementation pour la protection des forêts contre l'incendie sur la commune. Dans les secteurs identifiés comme étant "boisés" sur la carte 28, l'autorisation de défrichement devra être obtenue préalablement à la délivrance des autorisations d'occupation des sols.

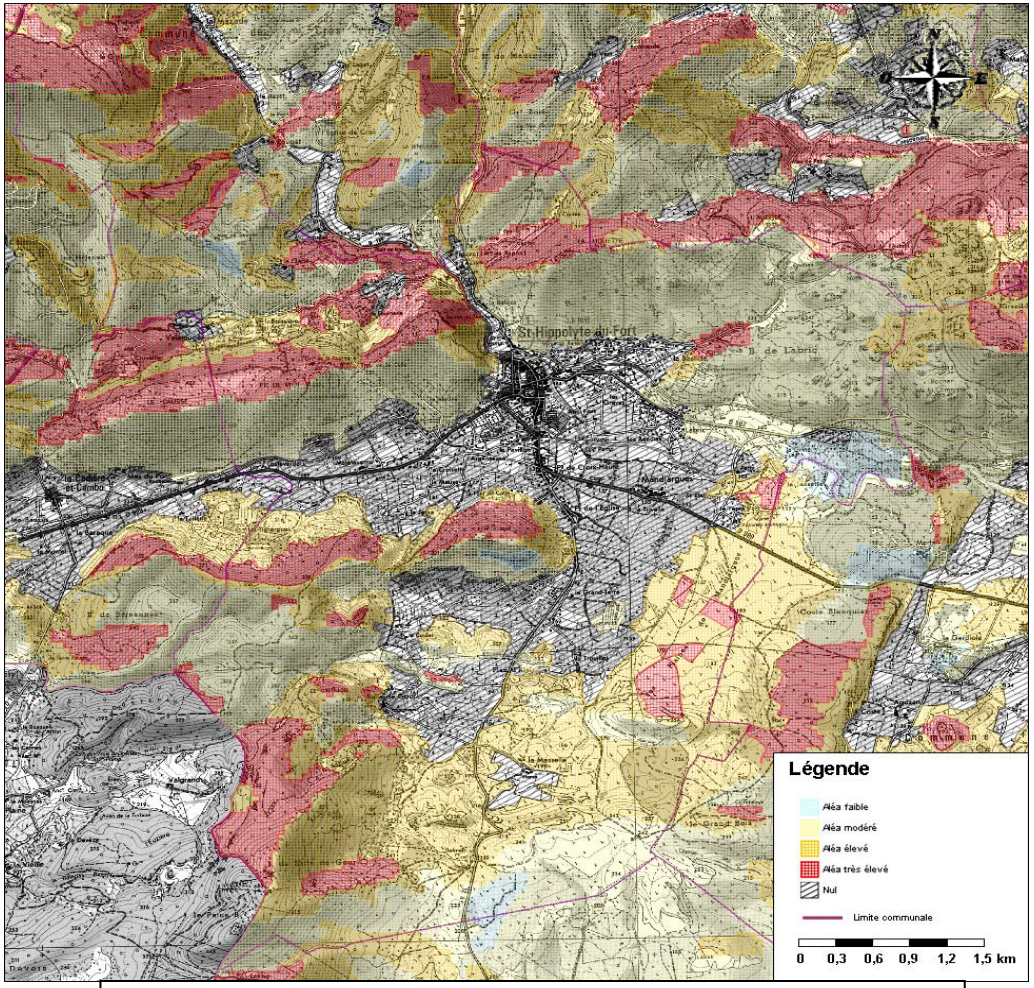
La carte ci-contre présente quant à elle les différentes intensités de l'aléa feu de forêt sur le territoire communal (source : DDTM du Gard, cartographie DREAL Languedoc-Roussillon).

<u>Méthode de calcul de l'aléa feu de forêt :</u>

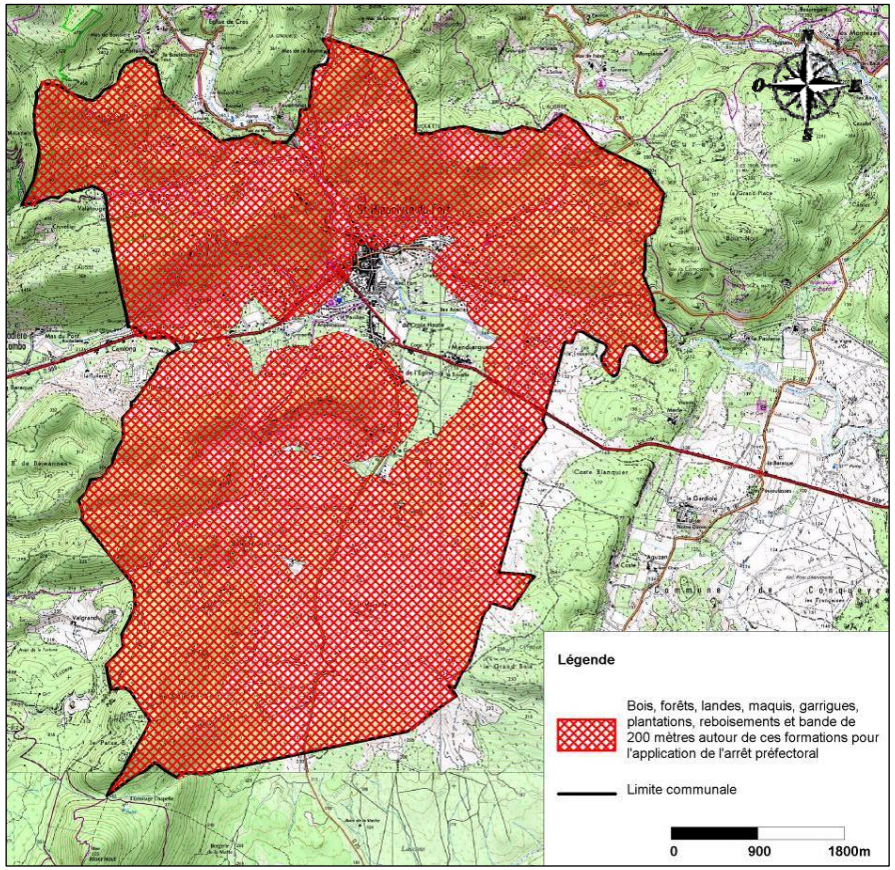
La méthodologie retenue par la DDTM est une méthode indiciaire. Elle se base sur le calcul d'indices d'inflammabilité et de combustibilité de la végétation, selon la méthode développée par le Cemagref (Alexandrian, 1982) et largement employée sur le pourtour méditerranéen.

Ces indices sont calculés à partir de relevés de végétation, dont les variables sont agrégées selon les types de formations végétales définies par l'Inventaire forestier national cycle 3 – édition 1995 (une simplification de cette typologie est utilisée). Un indice de combustibilité et d'inflammabilité sont calculé pour chacun des groupes de formations végétales.

Le vent, facteur aggravant des incendies, est pris en compte à travers l'exposition des unités topographiques, laquelle est déterminée par le calcul de l'orientation (plan dérivé du Modèle numérique de terrain et vectorisé).
Un indice d'aléa incendie de forêt est calculé, qui combine la combustibilité et l'effet du vent. On obtient ainsi un indice d'aléa « incendie de forêt » qui représente l'intensité de l'aléa subi, assimilable à des classes de puissance de feu, obtenu à partir du croisement hiérarchisé de l'ensemble des données disponibles.

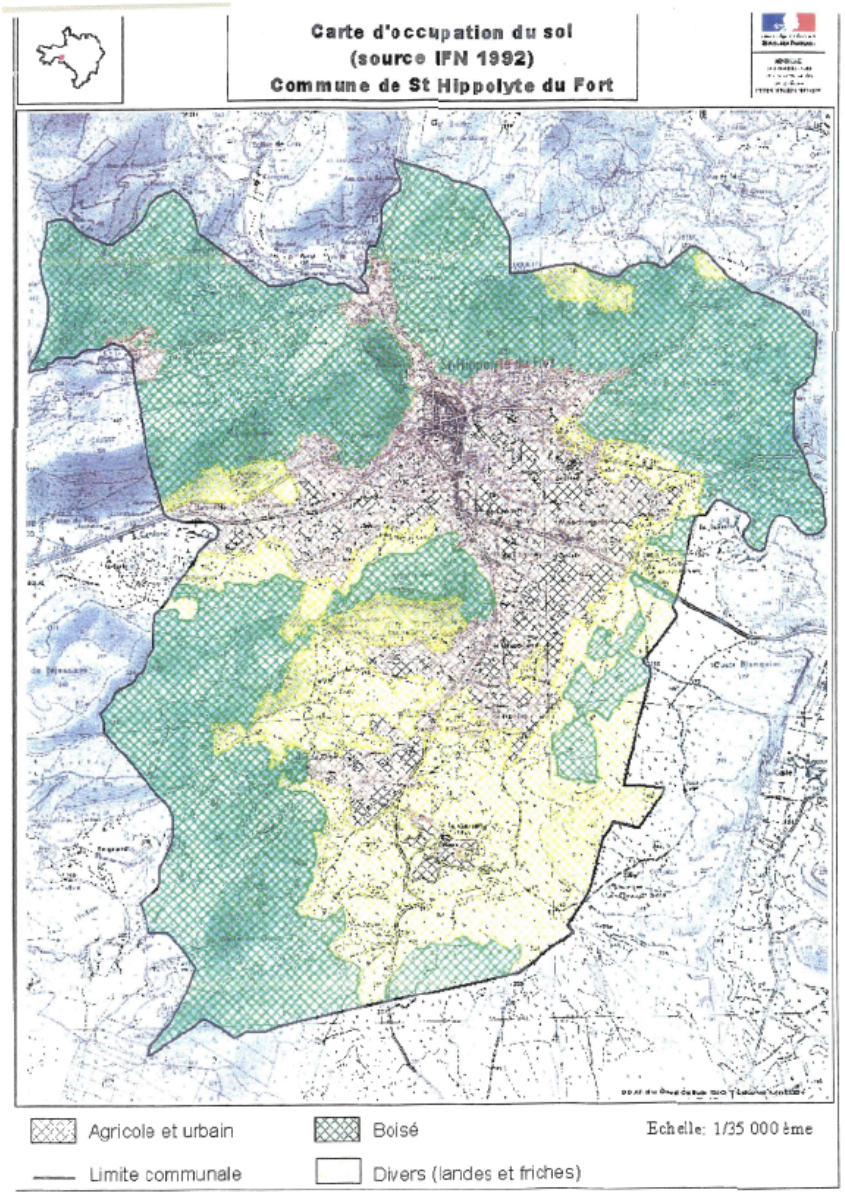


Carte 26 : Carte de l'aléa feu de forêt à Saint Hippolyte du Fort



Carte 27 - Champ d'application de la réglementation pour la protection des forêts contre l'incendie sur la commune de Saint Hippolyte du Fort (Source des données : DDTM du Gard)

Carte 28 - Occupation du sol



Chronique des feux de forêt à Saint Hippolyte du Fort

Le département du Gard est couvert par le réseau Prométhée. Il s'agit d'une base de données sur les incendies de forêts de la région méditerranéenne. Elle a été conçue et lancée en 1973 et couvre 15 départements du Sud-Est de la France. Son objectif est de fédérer et d'harmoniser les données en provenance de sources diverses (pompiers, forestiers, gendarme, etc.).

Sur Saint Hippolyte du Fort, 17 feux de forêt ont été recensés depuis 1973, présentés synthétiquement dans le tableau suivant :

Date	Surface (Ha)	Type de peuplement
Le 17/04/1974	5	Landes, Garrigues, Maquis
Le 20/06/1974	3	Landes, Garrigues, Maquis
Le 22/04/1975	0,4	Landes, Garrigues, Maquis
Le 17/01/1976	1	Landes, Garrigues, Maquis
Le 27/03/1976	1	Landes, Garrigues, Maquis
Le 28/03/1976	3	Futaie Feuillue
Le 28/06/1976	2	Landes, Garrigues, Maquis
Le 05/03/1978	1	Landes, Garrigues, Maquis
Le 28/03/1978	1	Landes, Garrigues, Maquis
Le 08/04/1978	4	Landes, Garrigues, Maquis
Le 12/04/1978	2	Futaie Résineuse
Le 06/06/1978	3	Landes, Garrigues, Maquis
Le 19/07/1978	3	Landes, Garrigues, Maquis
Le 09/03/1985	12	Landes, Garrigues, Maquis
Le 01/08/1987	0,3	Landes, Garrigues, Maquis
Le 18/09/1988	0,1	Landes, Garrigues, Maquis
Le 20/02/1997	1,5	Futaie Feuillue

Tableau 3 - Feux de forêt à Saint Hippolyte du Fort depuis 1973

Il convient dans le cadre du PLU de prendre en compte ce risque et de mettre en place les dispositions règlementaires nécessaires afin de limiter l'exposition des populations et des infrastructures au risque incendie. De plus la mise en œuvre du document d'urbanisme ne doit pas conduire à augmenter le risque ou en tout état de cause favoriser le développement des incendies.

1.6.8.5 Risque sismique

Depuis le 1/05/2011 (Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique), le nouveau zonage sismique de la France et les règles EC8 sont en vigueur.

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est localisée selon le nouveau zonage sismique de la France dans une zone de sismicité 2 c'est à dire de sismicité faible. (il y a 5 niveaux >> 1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Modéré, 4 = Moyen et 5 = Fort)

Depuis cette date, sur l'ensemble du territoire communal, les nouvelles règles de construction applicables seront celles des normes NF EN 1998-1 septembre 2005, NF EN 1998-3 décembre 2005, NF EN 1998-5 septembre 2005 dites « règles Eurocode 8 » accompagnées des documents dits « annexes nationales » des normes NF EN 1998-11NA décembre 2007, NF EN 1998-3/NA janvier 2008, NF EN 1998-5/NA octobre 2007 s'y rapportant. Les dispositifs constructifs non visés dans les normes précitées font l'objet d'avis techniques ou d'agréments techniques européens.

Pour la définition des classes de bâtiments (I, II, III et IV) et l'application des normes à ces bâtiments se référer aux décrets et arrêté ci-dessus mentionnés.

Une étude de sol est préconisée pour tout projet de construction afin d'intégrer le risque parasismique selon l'arrêté du 22 octobre 2010.

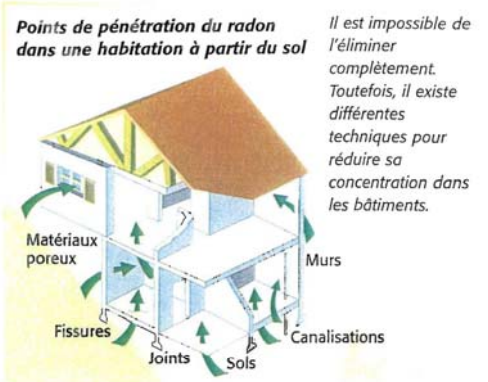
Une plaquette concernant les conditions spéciales de construction est jointe en annexe (pièce 7.5).

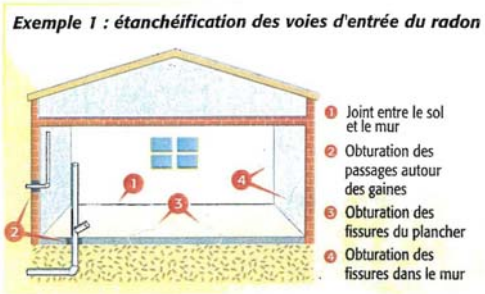
1.6.8.6 Les risques liés au radon

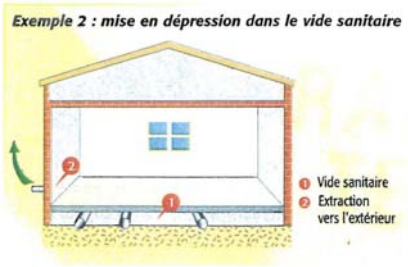
La commune est concernée par les risques liés au radon (niveau 3 et 4). Des dispositions règlementaires permettant de réduire les risques existent, elles sont présentées ci-après et en annexes 7.6 du PLU - Dispositions relatives au risque lié au radon.

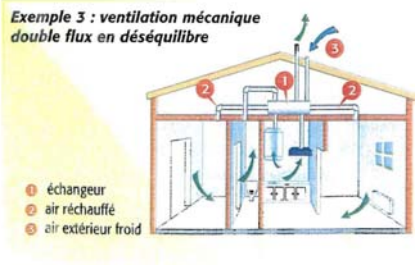
Il est possible de réduire le taux de radon dans les bâtiments. Il existe des techniques efficaces pour l'empêcher d'entrer dans les habitations ou pour l'évacuer mises en oeuvre par des entreprises du bâtiment, les principales d'entre elles consistent à :

- assurer l'étanchéité des sous-sols, des vides sanitaires, des murs, des planches et des passages de canalisation
- ventiler le sol en dessous du bâtiment,
- aérer les pièces en mettant en place, le cas échéant, un système de ventilation mécanique double-flux (entrée sortie).









1.6.8.7 Risque transport de marchandises dangereuses

1.6.8.7.1 Le TMD

Le risque de transport de marchandises dangereuses appelé aussi T.M.D. est consécutif à un accident se produisant lors du transport soit par unité mobile (voie routière, ferroviaire, fluviale ou maritime) ou soit par lien fixe (gazoduc, oléoduc…) de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves voire irrémédiables pour la population, les biens et l'environnement.
Les produits dangereux sont nombreux. Ils ont envahi notre univers au quotidien. Ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Les principaux dangers liés aux transports de matières dangereuses sont :

- l'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange de produits…avec des risques de traumatismes directs ou par onde de choc,
- l'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite…avec des risques de brûlures et d'asphyxie,
- la dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact

Ces manifestations peuvent être associées.

La commune de Saint Hippolyte du Fort est concernée par le risque TMD à deux titres :
- par la présence de la canalisation de gaz DN 100 exploitée par GRT gaz qui traverse la zone d'activité des Batailles et longe en limite extérieure la zone UBb secteur Gour de Bet. Cette canalisation fait l'objet d'une servitude d'utilité publique I3 relative à l'établissement des canalisations de gaz.
- par le transport de matières dangereuses par voie routière, notamment sur les axes principaux de la commune, RD 999 en direction de Nîmes et Ganges et RD 982.

1.6.8.7.2 Les ICPE

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) se définissent par toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Les ICPE répondent à une nomenclature, fonction du type d'activités (agroalimentaire, bois, déchets…) et de la nature des substances mises en jeu (substances toxiques, inflammables, radioactives…). Quatre ICPE sont recensées sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort.

La cave coopérative "Les Terrasses Cévenoles" située route de Nîmes

Rubrique IC	Date autorisation	Etat d'activité	Régime	Activité
2251	/	En fonctionnement	A	Activités vinicoles

Le site est implanté en entrée de ville Est de Saint Hippolyte du Fort, le long de RD 999 en direction de Nîmes. Aucune habitation n'est située à proximité immédiate de la cave coopérative.

Les carrières de Pompignan – Robert Crès & Fils

Rubrique IC	Date autorisation	Etat d'activité	Régime	Activité
2510	08/04/2005	En fonctionnement	A	Exploitation de carrières

Déchèterie de Saint Hippolyte du Fort – CC Cévennes-Garrigue

Rubrique IC	Date autorisation	Etat d'activité	Régime	Activité
322	/	En fonctionnement	A	Stockage et traitement des ordures ménagères

JAL Group France

Rubrique IC	Date autorisation	Etat d'activité	Régime	Activité
1131	/	En fonctionnement	D	Emploi/stockage de produits toxiques
1158	/	En fonctionnement	DC	Diisocyanate de diphénylméthane
1180	/	En fonctionnement	D	Polychlorobiphényles, …Terphényles
1432	/	En fonctionnement	DC	Stockage de liquides inflammables
1530	/	En fonctionnement	D	Dépôt de bois, papier, carton ou analogues hors ERP
2360	/	En fonctionnement	A	Fabrication de chaussures, maroquinerie, travail cuirs peaux
2661	/	En fonctionnement	D	Transformation de polymères
2662	/	En fonctionnement	D	Stockage de polymères
2663	/	En fonctionnement	D	Stockage de pneumatiques, produits avec polymères > 50%
2920	/	En fonctionnement	D	Installation de réfrigération ou compression à pression > 10E5 Pa

JAL Group France à Saint Hippolyte du Fort, Rue du Fort (photographie : Sylvain Clapot)

1.6.8.8 Le risque minier

Au Nord-Ouest de la commune, pendant plusieurs décennies, des mines dans l'encaissant dolomitique ont fonctionné pour en extraire le plomb principalement.

Historique du site :
Institution du 09 mai 1889 en faveur de M. Emile BOUCHET. Vente le 16 juin 1911 à M. DUFOURG qui, le 16 juin 1911, crée la Société des Mines de zinc de St Hippolyte du Fort. En 1930 cette société devient la Société métallique française Métalfra. La société est mise en faillite le 03 octobre 1934. La concession est vendue en 1935 à MM ROC et DUPLAN Le 18 janvier 1957 autorise la mutation de propriété au profit de la Société Minière et Métallurgique de Penarroya devenue depuis le 7 novembre 1988 METALEUROP S.A. L'AP du 4 nov. 1999 porte sur l'abandon des travaux. L'ALM du 12 juil. 2001 autorise la renonciation à la concession.

Une visite de site par le bureau GEODERIS en 2004 a été réalisée dans le cadre de l'Inventaire des Risques Miniers environnementaux. Ce rapport a permis d'établir un classement des zones minières en fonction des risques géotechniques qu'elles génèrent et a engagé des études sur certains, secteurs. Ce classement a été repris dans le Porter à connaissance de l'Etat sur les risques miniers à la commune de Saint Hippolyte du Fort.

1.6.8.8.1 Principaux milieux d'exposition

Les principaux milieux d'exposition potentiels identifiés sur le site sont les sols, les sédiments ainsi que les eaux superficielles et souterraines.

1.6.8.8.2 Principales voies de transfert

Les voies potentielles de transfert identifiées sont essentiellement liées :
- aux eaux superficielles (transfert de la pollution par les eaux, entraînement de matériel particulaire contaminé issus des dépôts de résidus miniers, lieu possible de pêche et/ou de baignade en aval du tas de résidus de traitement),
- aux eaux souterraines (possible transfert de la pollution vers l'aquifère), - à la présence de sédiments contaminés,
- à la présence éventuelle de sols contaminés (sols situés à proximité des dépôts de résidus miniers, sols situés en bordure de ruisseau. à l'aval de ces zones de dépôts et notamment du tas de résidus de traitement),
- aux cultures et potagers susceptibles d'être implantés sur ces sols et/ou d'être arrosés par une eau contaminée (pompages directs dans le cours d'eau ou dans des puits, captages).

1.6.8.8.3 Les principaux enjeux

Les enjeux principaux identifiés sur le site reposent sur :
a) la présence de plusieurs habitations qui sont apparemment habitées en continu et qui sont situées à proximité immédiate des dépôts de résidus miniers (probabilité de trouver des enfants susceptibles de venir jouer régulièrement sur cette zone, probabilité de trouver des potagers arrosés avec une eau contaminée, probabilité de trouver des puits de particuliers)
b) bâtiments isolés situés au pied d'un terril de la zone de la Boissière
e) le ruisseau qui passe à la base des dépôts miniers de la Boissière
d) la rivière (Le Vidourle) dans laquelle se jette le ruisseau précédent.
e) les potagers susceptibles d'être implantés sur sols contaminés et/ou arrosés avec une eau contaminée.
f) les zones éventuelles de cultures susceptibles d'être implantées sur sols contaminés.

Les principaux dépôts rencontrés sur le site sont de type halde.

- ***PR1 : les haldes du site de la Boissière***

La halde d'une mine est un amoncellement formé par les déchets et stériles issus de l'extraction du minerai.

Situation	ce point remarquable est localisé sur l'ancien site minier de la Boissière situé en bordure de la D169a.
Accès	très facile d'accès à partir de la D169a
Volume/superficie	volume très important de résidus (s'étend sur une superficie que nous avons estimée, à première vue, à 6 ha).
Végétalisation	faiblement végétalisé

Description	ce point remarquable représente le dépôt principal de haldes stocké sur le site de la Boissière. Ces haldes s'avèrent hétérogène en termes de couleur et de granulométrie.
Pollution identifiée	fortes teneurs en plomb, zinc et antimoine

La carte ci-contre localise la zone identifiée par Porter à Connaissance Risque miniers de 2010 comme zone retenue non prioritaire.

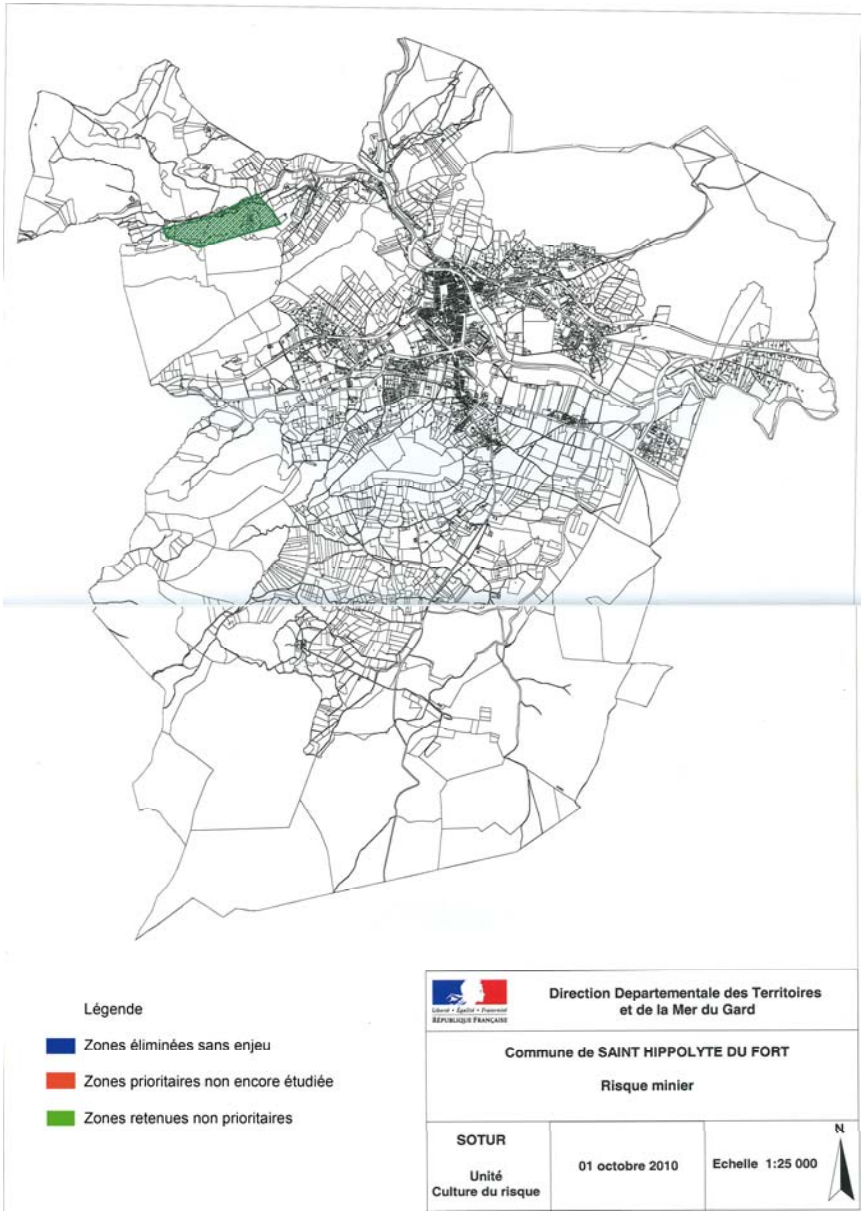
Ces zones pourront faire l'objet d'études détaillées à une échéance non connue. Elles sont caractérisées par l'existence d'un risque minier potentiel mais non prioritaire,

Ce zonage et les règles en matière d'urbanisme, à l'appui de la circulaire du 3 mars 2008, relative au contenu et élaboration des plans de prévention des risques miniers impliquent trois types de dispositions pour le Plan Local d'Urbanisme de Saint Hippolyte du Fort :

- Le report sur les plans de zonage des délimitations de cette emprise, par un graphisme particulier superposé au zonage retenu.

- L'interdiction pour toute ouverture à l'urbanisation des zones actuellement inconstructibles mais ayant vocation à la devenir et impactées par un risque minier (en particulier les zones NA et AU),

- Rendre inconstructible les zones qui le sont actuellement et dont l'urbanisation n'a pas commencé.



1.6.8.9 Bilan des risques majeurs

Les textes réglementaires :

- Loi n°76-663 du 19 juillet relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et son décret d'application n°77-1133 du 21 septembre 1977
- Loi relative aux études d'impacts du 10 juillet 1976 : obligation d'analyses les incidences de projets d'aménagement sur l'environnement
- Loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
- Loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs (PPR)
- Loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement
- Arrêté du 27 mai 2003 relatif à l'affichage des consignes de sécurité devant être portées à la connaissance du public
- Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, parue au JO n°175 du 31 juillet 2003
- Loi n°2004-811 de modernisation de la sécurité civile adoptée le 13 août 2004 et parue au JO n°190 du 17 août 2004

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Existence d'un Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi) sur la commune et cartographie hydrogéomorphologique	Contexte climatique (les « cévenoles ») favorable aux épisodes de crue (les « Vidourlades »)
Arrêté préfectoral relatif à la prévention des incendies de forêt	Vulnérabilité des habitations aux abords des cours d'eau
Existence d'une carte d'aléa du risque incendie	
Bonne identification des risques majeurs sur la commune	

Les enjeux :

- Limiter le risque inondation
- Protéger la forêt
- Sensibiliser la population sur les risques majeurs sur la commune

Les actions envisageables :

- Limiter autant que faire se peut l'imperméabilisation du bassin versant du Vidourle

Les actions déjà engagées :

- Création d'un PPRi suite aux inondations de 1994
- Calibrage du lit et enrochement de certaines berges fragiles effectués avec l'aide des administrations
- Mise en place de conduites pour limiter l'intrusion des eaux de ruissellement dans certains quartiers
- Adhésion de la commune au Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle, dont l'une des missions est l'entretien des berges du cours d'eau (favorise l'écoulement des eaux)

1.6.9 Déplacements

1.6.9.1 Planification

Le Schéma Départemental Routier

Le Département, propriétaire et gestionnaire des voiries départementales, a adopté en 2001 le « Le Schéma Départemental Routier ». Celui-ci définit des marges de recul des constructions hors agglomération selon le classement de ces voies en fonction du trafic. Quatre niveaux ont été définis :

- voirie de niveau 1 : recul de 35 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, nouveaux accès interdits.
- Voirie de niveau 2 : recul de 25 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, nouveaux accès interdits.
- Voirie de niveau 3 : recul de 15 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, nouveaux accès interdits.
- Voirie de niveau 4 : recul de 35 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, accès soumis à autorisation du gestionnaire de la voirie.

1.6.9.2 Analyse du réseau routier

Le territoire communal est maillé par un réseau dense de voiries départementales. Ce sont ces axes qui ont structuré le développement, principalement au cours du siècle dernier, et qui continuent à conditionner les dispositions structurelles actuelles. La commune de Saint-Hippolyte-Du-Fort se trouve en effet à l'intersection de plusieurs départementales hiérarchisées :

La principale infrastructure viaire est la RD 999, voie de niveau 1 au SRD en direction de villes de Nîmes et Ganges avec un trafic journalier d'environ 6000 véhicules/ jour sur un axe Est- Ouest. Ce trafic (et celui à venir) engendre un certain nombre de nuisances sonores qui devrait s'accroître dans le futur. La RD 982 (2545 véhicules/jour), voie de niveau 2 au SRD qui constitue une importante liaison entre la RD 999 (Sud-Est de la commune) et la RD 907 (Anduze).

La RD 39, voie de niveau 2 au SRD qui constitue un liaison Nord Sud entre le village et Lasalle puis la RD 907 (Saint Jean du Gard). Pour ces trois voies, les accès riverains sont proscris hors zone urbaine et la problématique de l'entrée de ville constitue un enjeu majeur pour la sécurité routière et la fluidité du trafic.

Au sud du tissu urbanisé, c'est la RD 25, voie de niveau 3 au SRD qui permet de rejoindre au sud Pompignan puis le département de l'Hérault. Les RD 133 et RD 169, voies de niveau 4 au SRD qui relient le village respectivement à celui de Monoblet au Nord Est et Cros au Nord Ouest. La RD 169a, voie de niveau 4 au SRD, qui assure la desserte de hameaux et pourraient, sous réserve de modalités à convenir, rejoindre le domaine public routier communal.

Le positionnement géographique de la commune au coeur d'un réseau d'infrastructures dense en étoile constitue un atout, mais occasionne néanmoins des nuisances, notamment en termes de trafics automobiles. En effet, les flux des différents axes convergent sur Saint-Hippolyte-du-Fort et un trafic de transit est observé notamment entre les communes situées au Nord de Saint Hippolyte du Fort et celles du sud-ouest. Aux heures de pointe (7h-8h, 8h-9h, 17h-18h, 18h-19h), environ 50 à 60% du trafic dans le centre-ville élargi, est un trafic de transit. Certains secteurs présentent des dysfonctionnements aux heures de pointe

Les moyennes journalières du nombre de véhicules comptabilisés sur les différents axes de circulation confirment ce constat. En moyenne, 8000 voitures par jour passent soit par la RD 999 soit par la RD 982. Cela représente la grande majorité des véhicules observés sur les principales voies d'accès de Saint-Hippolyte-du-Fort.

1.6.9.3 La trame viaire

Si le réseau viaire est globalement fonctionnel sur le territoire communal et bénéficie de grandes infrastructures de communication, au sein de l'espace urbain, les cheminements se compliquent. En effet, le tissu labyrinthique rendu par les extensions pavillonnaires successives complique fortement la fluidité et la hiérarchisation du réseau. Les anciennes départementales sont aujourd'hui partiellement englobées dans le tissu urbain. Leur structure demeure, et les alignements de platanes qui les bordent leur confèrent une dimension de boulevards.

Elles sont essentielles dans la circulation et la desserte du centre ville et des zones pavillonnaires, car ce sont les seules voies structurantes secondaires en milieu urbain. Le reste du réseau viaire secondaire est composé des voiries internes aux lotissements qui, ajoutées les unes aux autres, ne forment pas un réseau clair et lisible. Le chevelu viaire est labyrinthique posant des problèmes de liaisons interquartiers, et il demeure pénalisés par les nombreuses impasses qui le ponctuent.

Les voiries de dessertes locales ont, quant à elles, conditionnées le développement des quartiers. Elles forment un réseau étoilé dont le point convergent est le centre-ville de la commune.

Les rues du tissu 19e sont étroites et ne peuvent (hormis certaines artères principales) supporter une circulation à double sens, du stationnement et des trottoirs. Une partie fonctionne déjà en sens unique, mais souvent des voitures sont garées des deux côtés, au détriment des piétons. Cela renforce les flux routiers et contribue à la saturation du réseau existant autour des commerces et équipements.

Les voies de lotissements ne sont pas toutes de la même qualité. Lorsqu'elles sont bordées d'arbres, et qu'elles peuvent intégrer des stationnements longitudinaux, elles arborent une esthétique et une vocation plus urbaine. En revanche, la grande majorité d'entres-elles ne bénéficient d'aucun traitement urbain ou paysager particulier et génèrent un réseau où il est difficile de se repérer, produisant un paysage urbain quelque peu déstructuré. Certaines améliorations pourraient néanmoins être apportées (élargissements de tronçons, réaménagements d'accès directs comme Courréges ou Fond de colle ,..

Enfin, dans le tissu urbain périphérique de la commune (Secteur Gour de Bet, secteur Entrée de ville ouest…) , on retrouve un grand nombre de voies communales de petit gabarit, desservant actuellement un nombre réduit de constructions. Le gabarit de ces routes est bien souvent insuffisant pour une circulation en double sens et ne comporte aucun aménagement pour la circulation des piétons ou des cyclistes. Ces voies devront être réaménagé dans l'hypothèse d'une urbanisation ou d'une densification de ces secteurs afin de garantir une desserte et un accès sécurisé, pour les habitants et les services de secours.

Une analyse plus poussée de la trame viaire est présentée dans le paragraphe 1.6.3 sur l'analyse du tissu urbain.

1.6.9.4 Le stationnement

Le stationnement ne pose pas les mêmes contraintes selon le quartier de la ville. En centre historique, du fait de la forte densité du tissu urbain, il est extrêmement contraint. Les places et les placettes sont envahies de voitures et perdent leur vocation urbaine. La carte ci-dessous localise les principaux espaces stratégiques pour le stationnement, soit parce qu'ils présentent des contraintes actuelles, soit parce qu'ils développent un bon potentiel évolutif.

Le stationnement dans le centre se faisait anciennement sous porte cochère, aujourd'hui en parti en stationnement public. Le parking devant les services techniques, Avenue de la 1ère Armée est en cours d'agrandissement ce qui pourrait permettre de limiter le stationnement sur voirie qui rend dangereuse la cohabitation des tous les usagers de la route dans le centre de la ville.

Dans les lotissements, du fait d'une moindre densité, le stationnement est géré « à la parcelle », et les quelques places visiteurs nécessaires sont souvent intégrées aux voies. La problématique du stationnement est donc nettement moins présente qu'en centre ville. Pourtant, ce sont bien les lotissements aménagés progressivement tout autour du centre et générant des besoins de déplacements automobiles qui contribuent pour une lourde part aux problèmes rencontrés à l'échelle communale.

1.6.9.5 Les transports en communs

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est desservie par le réseau départemental du Conseil Général du Gard « Edgard ».

Le nouveau réseau de transports collectifs Edgard, mis en place par le Conseil général et son délégataire 4TDG, a démarré le 2 septembre 2009. Depuis cette date, les transports gardois sont mixtes : élèves et voyageurs peuvent emprunter les mêmes lignes.
Avec Edgard, le Conseil général crée une politique de déplacement alternative aux véhicules individuels, répondant à une démarche de développement durable, d'équilibre entre les territoires, d'aide à la lutte contre la désertification rurale.

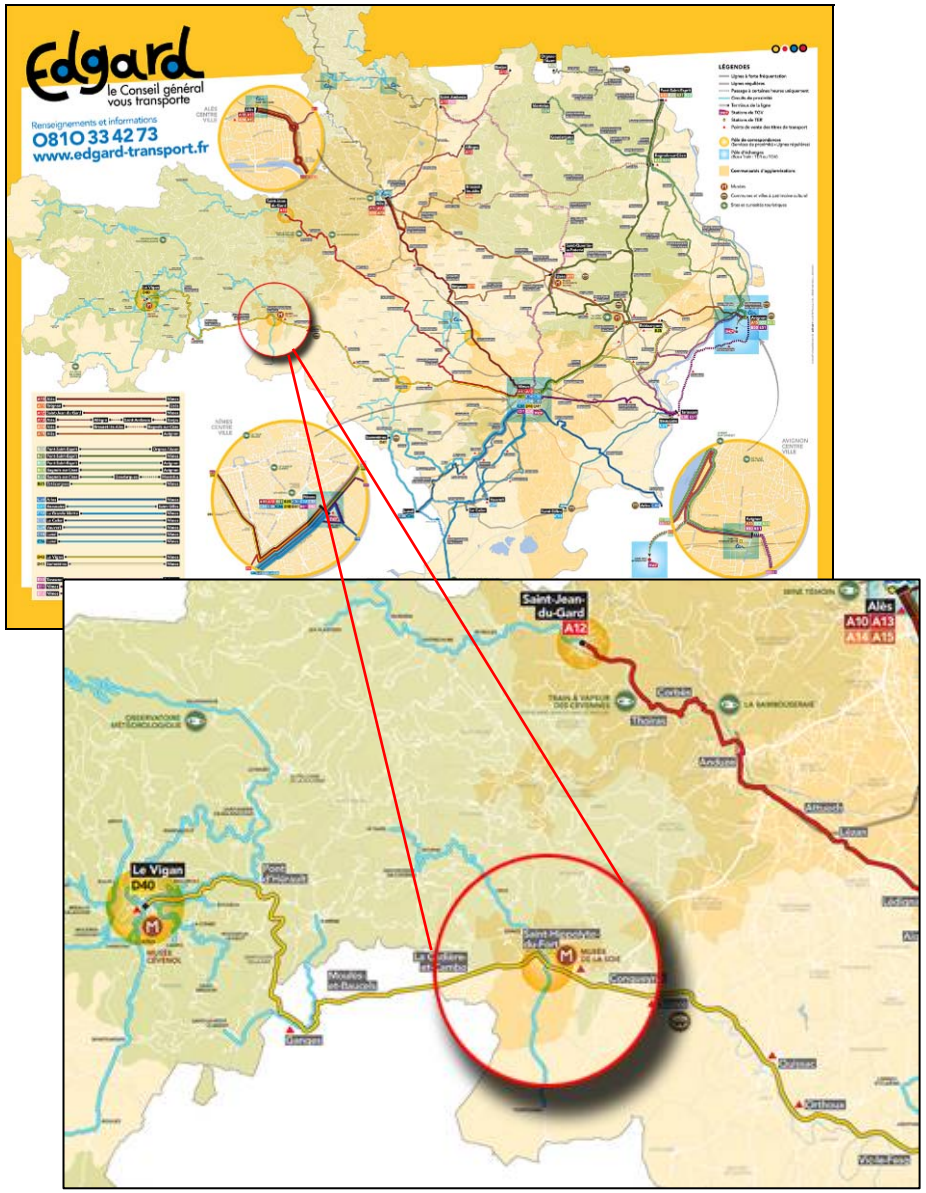
<u>Un réseau mixte, un tarif unique</u>

C'est la grande innovation du nouveau réseau : tous les voyageurs, et pas seulement les écoliers et les collégiens, peuvent l'emprunter. Simplement, les scolaires bénéficient de la gratuité (sous certaines conditions), tandis que les autres voyageurs bénéficient d'une tarification unique, quelle que soit la longueur du trajet. Elle est fixée à 1 € 50.

Le nouveau réseau propose une offre élargie, avec des lignes plus nombreuses, et des fréquences accrues : 70 lignes en service et plus de 2 000 points d'arrêt.

La commune de Saint Hippolyte du Fort est desservie par la ligne Nîmes-Le Vigan. Il existe 2 arrêts sur la commune : « maison de retraite » et « caserne », avec plusieurs arrêts par jour.

Elle est également desservie par deux autres lignes transversales (circuits de proximité 808 et le CRP4I), en provenance du Savel au Nord, et de Pompignan au Sud.



Carte 29 - Réseau départemental de transports en commun du Gard

1.6.9.6 Les modes de déplacement doux à Saint-Hippolyte-du-Fort

Il n'existe aucun document concernant les itinéraires cyclables ou piétons à l'échelle de la commune ou de la communauté de communes. Toutefois, un projet de requalification de la voie ferroviaire traversant Saint Hippolyte du Fort en voie verte est en cours de réflexion. On retrouve sur la commune un itinéraire du PDIPR issu du « Gard à pied » : le PR n°44 « Le Château de la Roquette ».

Concernant les voies cyclables, à l'échelle départementale, le Conseil Général du Gard a approuvé en 2006 un Schéma Directeur des Aménagements Cyclables (carte ci-contre), dont les principaux objectifs visent à développer un réseau de vélo-routes et voies vertes, à promouvoir cette pratique auprès des collégiens, à sécuriser les entrées sorties des zones urbaines mais aussi en zone rurale.

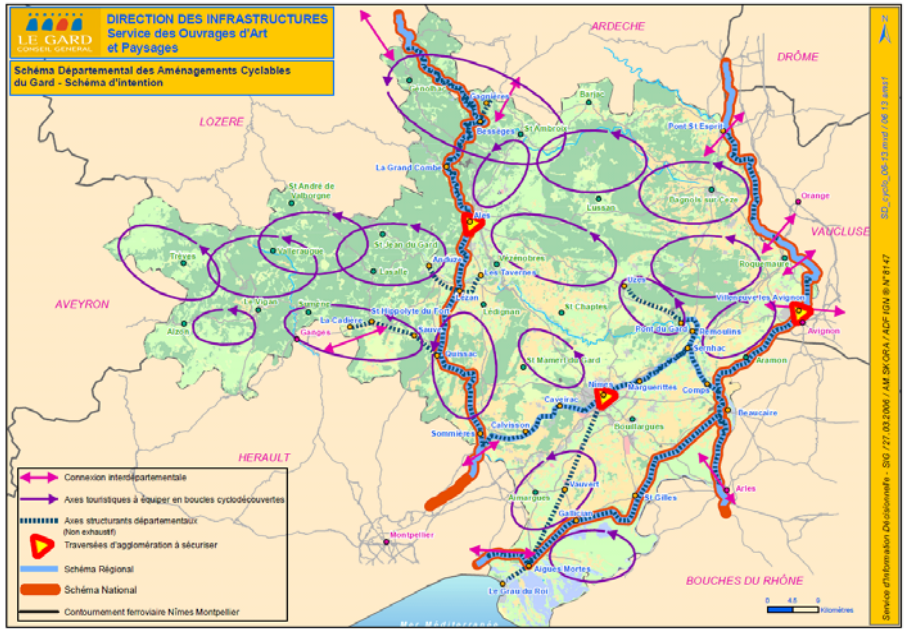
Il constitue un outil d'aide à la programmation et à la planification des aménagements cyclables – qu'ils soient à réaliser par le Département, les communes ou communautés de communes – et fixe les modalités techniques et financières qui permettront de favoriser l'usage de ce mode de déplacement.

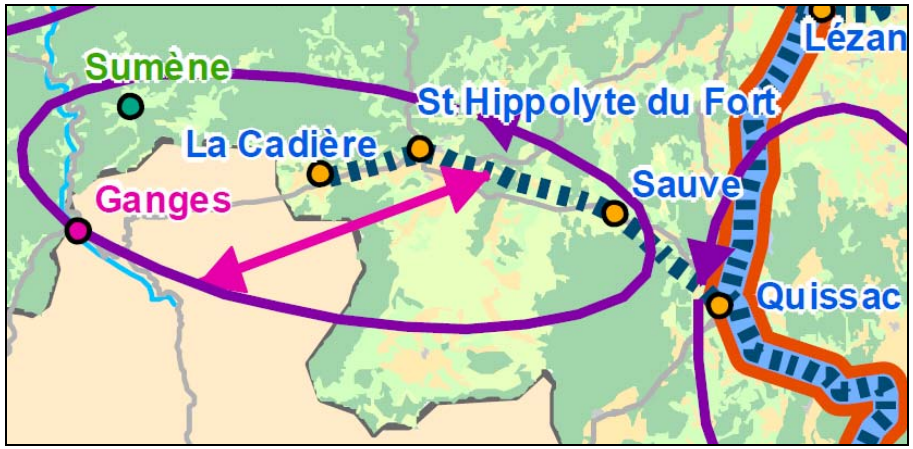
Le territoire communal est concerné par la réalisation d'une continuité cyclable de l'axe structurant classé national de Quissac à l'Aveyron via Ganges (34). L'axe interdépartemental a vocation à devenir l'épine dorsale d'un réseau plus local à développer par les collectivités et notamment les intercommunalités. Le Département pourra accompagner ce type de démarche qui ne relève toutefois pas de son initiative. Il demande qu'un retrait de 15m par rapport à l'axe de l'emprise ferroviaire soit imposé pour toute construction à venir.

La Communauté de communes de Cévennes Garrigues mène des études préliminaires à la réhabilitation du tronçon qui traverse le village de St Hippolyte du Fort. Le Département est cofinanceur de ce projet qui devra s'intégrer dans le projet global précité avec deux montages d'opération:

- l' un, sous portage du Conseil général du Gard, concerne le prolongement de la voie verte de Sauve à St Hippolyte du Fort.
- l' autre, sous portage du Conseil général de l'Hérault, concerne le tronçon Ganges via la Cadière à St Hippolyte du Fort (chemin de Courrèges).

A noter également l'objectif du Département de promouvoir la pratique utilitaire du vélo auprès des collégiens. Cette politique vient compléter celle dont il dispose pour offrir un ramassage scolaire gratuit aux collégiens domiciliés à plus de 3 km de l'établissement. Le territoire communal peut également être concerné par des projets de boucles cyclodécouvertes qui devront être portés par l'intercommunalité ou la commune. Le Département accompagne ce type de démarche qui ne relève toutefois pas de son initiative.





Carte 30 - Schéma Directeur des Aménagements Cyclables du Gard

1.6.9.7 La Voie verte

Le projet de réhabilitation de l'ancienne voie ferrée permettra une liaison vers Ganges et Sauve.

Une étude de faisabilité financée par le Conseil Général du Gard et la communauté de Communes Piémont Cévenol a été réalisée et restituée le 4 octobre 2013.

Le tronçon Ganges -Saint Hippolyte du Fort réalisé par le Département de l'Hérault; le tronçon St Hippolyte Sauve permettra une jonction avec la Voie Sauve Quissac déjà existante. Cette seconde opération sera menée en partenariat entre la commune, la communauté de communes et le Conseil général du Gard

Il s'agira d'une voie asphaltée après réhabilitation des ouvrages d'art, conformément au cahier des charges départemental des voies vertes,

Objectifs principaux

- Touristiques: cyclotourisme, desserte du centre historique St Hippolyte et de l'espace Médiathèque - Musée de la Soie)

- Loisirs (vélo, roller, pédestre...)

- création et mise en réseau des différents cheminements doux

- sécurisation des accès depuis les quartiers de Courrèges et des Cambous vers le Centre ville et en particulier vers les établissements scolaires (collège et écoles).

1.6.9.8 Bilan des déplacements

Les textes réglementaires :

- Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) du 31 décembre 1982 affirmant un droit au transport devant permettre de se déplacer "dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ainsi que de coûts pour la collectivité"
- Loi sur l'Air et l'utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996, définissant le rôle des collectivités locales sur la prévention, la réduction ou la suppression des pollutions atmosphériques

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Commune sur l'axe direct du Vigan à Nîmes (D999) Une ligne de bus départementale Existence d'un Schéma Directeur des Aménagements Cyclables du Gard (prise en compte de la commune)	Commune à l'écart des grands axes de communication en périphérie nîmoise Pas de réelles pistes cyclables Contexte géographique peu favorable à l'alternative automobile (éloignement des pôles économiques) Etroitesse de certaines rues

Les enjeux :

- Limiter l'utilisation de l'automobile
- Affirmer la sécurité routière

Les actions envisageables :

- Inciter l'utilisation des transports en commun
- Développer le réseau piétonnier et cyclable

Les actions déjà engagées :

- Projet de requalification de l'ancienne voie ferroviaire en voie cyclable
- Projet de création de Rond Point au lieu-dit La Croisette sur la Départementale 999, pour sécuriser l'accès à cette route pour les habitants des quartiers Fond de Colle, La Meuse…etc

1.6.10 Les facteurs de nuisances

1.6.10.1 Les nuisances sonores

1.6.10.1.1 Le trafic

D'après le Conseil Général du Gard, il existe peu de données trafic sur le secteur de Saint-Hippolyte-du-Fort. La seule information disponible concerne la Route Départementale n°999 à l'Ouest, avec un Trafic Moyen Journalier Annualisé (TMJA) en 2006 s'élevant à 6 500 véhicules par jour.

1.6.10.1.2 Le classement sonore des voies

En application de l'article L. 571-10 du Code de l'environnement, le décret du 9 janvier 1995, l'arrêté du 30 mai 1996 et la circulaire du 25 juillet 1996 réglementent les modalités du classement sonore des grandes voies existantes (et de leurs modifications et transformations significatives) par les préfets.

Code	Articles	Vocation	Textes d'application
Code de l'environnement	L. 571-10	Classement des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres qui sont affectés par le bruit, des niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et des prescriptions techniques de nature à les réduire.	Décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 Arrêté du 30 mai 1996 Lettre circulaire du ministère de l'Environnement du 25 juillet 1996

Ces textes, qui remplacent l'arrêté du 6 octobre 1978, sont cohérents avec ceux relatifs aux voies nouvelles ou modifiées.
Le principe de la démarche se résume aux deux étapes suivantes :

- sous l'autorité du préfet, les infrastructures de transports terrestres sont recensées et classées en fonction de leur niveau sonore, et les secteurs affectés par le bruit de part et d'autre des voiries classées sont reportés dans les POS ;

- lorsqu'une construction est prévue dans un secteur affecté par le bruit reporté au POS, le constructeur doit respecter un niveau d'isolement acoustique de façade apte à assurer un confort d'occupation des locaux suffisant.

1.6.10.1.3 Voies concernées par le classement

Textes d'application	Articles	Vocation
Décret n° 95-21 du 9 janvier 1995	Art. 2	Sont recensées et classées les routes et rues dont le trafic journalier moyen annuel existant ou prévu dans l'étude ou la notice d'impact est supérieur à 5000 véhicules/jour.
	Art. 1	Sont concernées par le classement les infrastructures existantes, ainsi que les voies en projet dès qu'elles ont fait l'objet de l'une des mesures suivantes : - publication de l'acte décidant de l'ouverture d'une enquête publique (enquête d'utilité publique ou réalisée en application du décret du 23 avril 1985). - institution d'un projet d'intérêt général (PIG) s'il prévoit l'inscription en emplacement réservé. - inscription en emplacement réservé dans un document d'urbanisme opposable.

Dès la parution de l'un des actes ci-dessus, à charge au maître d'ouvrage d'un projet routier de faire classer le projet par le préfet, ceci afin de prévenir d'éventuelles demandes de protection injustifiées de la part des riverains dont l'autorisation de construire serait postérieure à ce classement. Il est également bon que cette procédure de classement soit incluse dans les documents rendus publics lors de l'enquête publique.

Niveaux sonores de référence

Pour chaque infrastructure sont déterminés sur les deux périodes 6h-22h et 22h-6h deux niveaux sonores dits "de référence". Caractéristiques de la contribution sonore de la voie, ils servent de base au classement sonore et à la détermination de la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit, et sont évalués en règle générale à un horizon de vingt ans.

Textes d'application	Articles	Vocation
Arrêté du 30 mai 1996	Art. 2	Les niveaux sonores de référence sont : - LAeq(6h-22h) pour la période diurne, - LAeq(22h-6h) pour la période nocturne. Ces niveaux sonores sont déterminés en des points de référence dont la situation est conforme avec la norme NF S 31-130.
	Art. 3	Les niveaux sont évalués le plus souvent par calcul, parfois par mesure in situ. Ils ne prennent en compte, hormis le type de tissu bâti, que des paramètres liés au trafic, aux conditions de circulation et aux caractéristiques géométriques de l'ouvrage. Sauf cas particulier, ils ne correspondent donc pas au niveau sonore existant sur une façade quelconque.

Catégories d'infrastructures et secteurs affectes par le bruit
Le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont définis en fonction des niveaux sonores de référence :

Niveau sonore de référence LAeq(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq(22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	Catégorie 1 - la plus bruyante	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	Catégorie 2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	Catégorie 3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	Catégorie 4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	Catégorie 5	10 m

Après consultation des communes concernées, ces informations sont publiées par arrêté préfectoral et reportées dans les documents graphiques des Plans d'occupation des sols (POS) et des Plans d'aménagement de zone (PAZ).
Par ailleurs, la loi vise à mieux maîtriser le développement urbain le long des voies les plus importantes. La loi invite les communes à édicter, plus particulièrement dans les entrées de ville, des règles d'urbanisme justifiées et motivées au regard des nuisances, de la sécurité et de la qualité architecturale, urbaine et paysagère ; en l'absence de telles règles, les constructions à proximité des voies principales sont interdites (voir tableau ci-dessous) :

Code	Article	Vocation
Code de l'urbanisme	L. 111-1-4	En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

1.6.10.1.4 Exigences acoustiques applicables aux bâtiments nouveaux

Tout bâtiment à construire dans un tel secteur affecté par le bruit doit respecter un isolement acoustique minimal déterminé selon les spécifications de l'arrêté du 30 mai 1996. Ce calcul prend en compte la catégorie de l'infrastructure, la distance qui la sépare du bâtiment, ainsi que l'existence de masques éventuels (écrans anti-bruit, autres bâtiments,…) entre la source sonore et chaque façade du bâtiment projeté. Il est également possible pour un constructeur d'ériger lui-même une protection de type écran (mur de clôture, merlon en bordure de lotissement, etc.) plutôt que d'adopter une valeur renforcée de l'isolement de façade, la finalité étant d'aboutir à un niveau sonore identique à l'extérieur du bâtiment.
Outre la méthode forfaitaire simplifiée proposée par l'arrêté, le constructeur peut également utiliser une méthode de calcul détaillée qui prend en compte de façon plus fine la topographie du site et les masques s'opposant à la propagation sonore.

Il est important de préciser que ces dispositions ne constituent pas une règle d'urbanisme, mais une règle de construction (au même titre, par exemple, que la réglementation relative à l'isolation thermique). Ainsi, les éléments concernant le classement ne figurent que dans les annexes (parties informatives) des POS, et le permis de construire ne mentionnent pas la valeur d'isolement nécessaire, dont le calcul est de la responsabilité de chaque constructeur.

Code	Articles	Vocation	Textes d'application
Code de la construction et de l'habitation	R111-4-1 LIVRE I	L'isolement acoustique des logements contre les bruits des transports terrestres doit être au moins égal aux valeurs déterminées par arrêté préfectoral dans le département concerné	Décret no 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation, Journal Officiel du 10 Janvier 1995

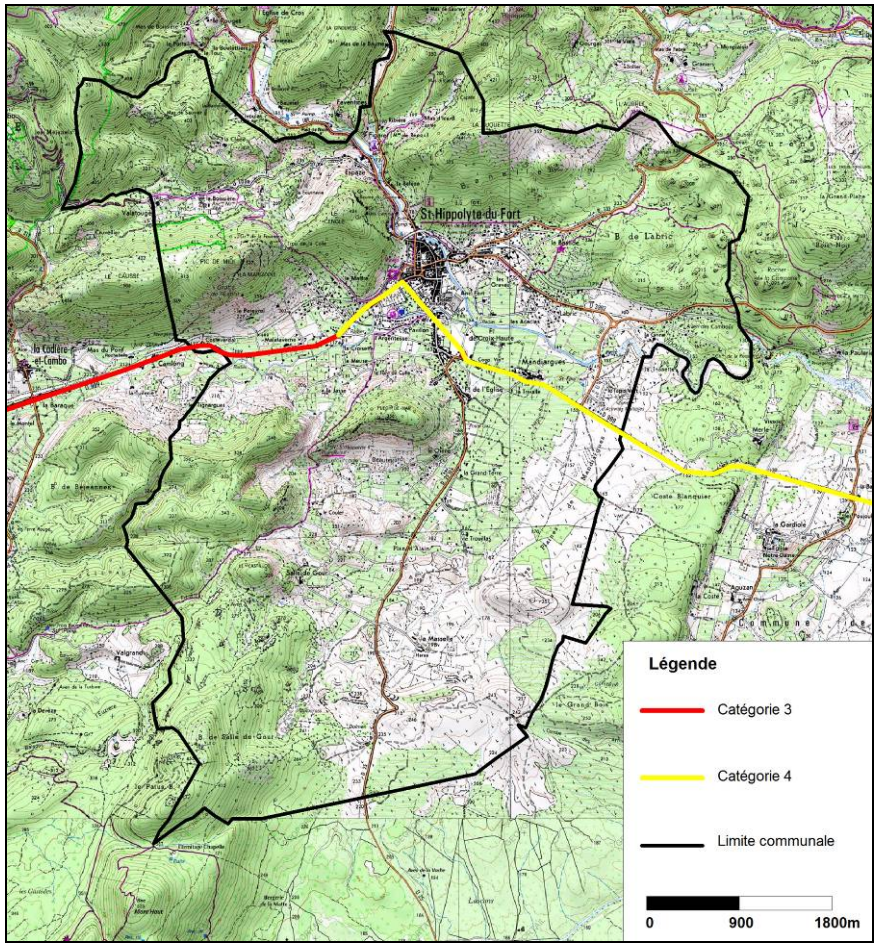
Code	Articles	Vocation	Textes d'application
Code de l'environnement	R 311-10-2	En vue de la réalisation, après consultation des communes concernées, le préfet peut par arrêté demander l'expropriation des immeubles.	Décret no 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation, Journal Officiel du 10 Janvier 1995
	R123-13 alinéa 13	Les annexes indiquent le périmètre des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L. 571-10 du code de l'environnement.	Décret nº 2001-260 du 27 mars 2001 Journal Officiel du 28 mars 2001modifiant le code de l'urbanisme et le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et relatif aux documents d'urbanisme
	R123-14	Les annexes comprennent les prescriptions d'isolement acoustique édictées, en application des articles L. 571-9 et L. 571-10 du code de l'environnement, dans les secteurs qui, situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, sont affectés par le bruit et, d'autre part, la référence des arrêtés préfectoraux correspondants et l'indication des lieux où ils peuvent être consultés	
	R123-22	La mise à jour du plan local d'urbanisme est effectuée chaque fois qu'il est nécessaire de modifier le contenu des annexes prévu aux articles R. 123-13 et R. 123-14.	
	R.410-13	Le certificat d'urbanisme doit mentionner le cas échéant que le terrain est situé dans le secteur affecté par le bruit d'une ou plusieurs infrastructures. La demande de certificat d'urbanisme précise l'identité du demandeur, l'identité du propriétaire s'il est autre que le demandeur, l'adresse, la superficie et les références cadastrales du terrain ainsi que l'objet de la demande	

Circulaires traitant du bruit des infrastructures de transports terrestres existantes :
Jusque mai 2004, cinq circulaires traitaient séparément de la question du bruit des infrastructures de transport terrestres existantes (circulaire du 25 juillet 1996, circulaire n° 97-110 du 12 décembre 1997, circulaire du 12 juin 2001, circulaire du 28 février 2002, circulaire du 23 mai 2002). La circulaire du 25 mai 2004 porte quant à elle sur l'ensemble des questions ayant trait au bruit des infrastructures existantes : classement sonore des infrastructures terrestres, observatoires du bruit des transports terrestres, recensement et résorption des points noirs dus au bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux.

En ce qui concerne le classement sonore des voies existantes, la circulaire rappelle la responsabilité partagée des préfets de départements et des collectivités locales compétentes en matière d'urbanisme, et insiste sur la priorité que constituent la publication des arrêtés de classement sonore et leur intégration dans les documents d'urbanisme. La circulaire fournit à cet égard des orientations à suivre en vue d'améliorer l'information du public et des constructeurs et complète les dispositions minimales requises au titre du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995.

La Route Départementale n°999 qui traverse la commune de Saint Hippolyte du Fort d'Est en Ouest est concernée par le classement sonore des infrastructures routières. Il s'agit des catégories 3 et 4, respectivement dans la partie Ouest et Est de la commune. Les largeurs maximales des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont alors respectivement de 100 et 30 mètres.

La carte ci-après situe les catégories de bruit de la D999.



Carte 31 - Classement sonore de la RD999 traversant Saint Hippolyte du Fort

1.6.10.2 La qualité de l'air

En raison de l'éloignement des grands pôles économiques à enjeux (Nîmes, Alès, littoral), il n'existe aucune donnée concernant la qualité de l'air au niveau de la commune de Saint Hippolyte du Fort.
Toutefois, de part les conditions climatiques de la région, en particulier sur le plan du vent, la zone apparaît à priori peu sensible aux pollutions atmosphériques.

Notons par ailleurs que la région Languedoc-Roussillon dispose d'un Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA). Celui-ci est imposé réglementairement par l'Etat français, leur faisant obligation tous les cinq ans de faire le point sur l'état de la qualité de l'air (émetteurs, surveillance, santé), d'un certain nombre d'axes de progrès proposés, et de leurs effets sur les données et indicateurs correspondants.

Les grandes orientations du PRQA pour la région sont :

1° Développer la surveillance de la qualité de l'air
2° Améliorer la connaissance des effets sanitaires
3° Améliorer la connaissance des impacts
4° Maîtriser les émissions
5° Maîtriser les déplacements
6° Améliorer la qualité de l'information et de sa diffusion

1.6.10.3 Bilan du bruit et de la qualité de l'air

Les textes réglementaires :

- Loi cadre contre le bruit du 31 décembre 1992, ayant pour objet de mettre en place des mesures préventives pour limiter les émissions sonores, de réglementer les activités bruyantes et de mettre en place des normes applicables aux infrastructures de transports (classement des voies)
- Prescriptions départementales relatives aux conditions acoustiques des bâtiments aux abords des infrastructures
- Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996, définissant le rôle des collectivités locales sur la prévention, la réduction ou la suppression des pollutions atmosphériques

Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
Secteur globalement calme hormis aux abords de la RD999	Fort trafic routier sur la RD999 (axe principal pour se rendre dans l'agglomération nîmoise)
Centre-ville à l'écart de la RD999 Qualité de l'air à priori bonne	

Les enjeux :

- Maîtrise de la vitesse des véhicules
- Alternative à l'automobile
- Respecter la tranquillité entre 22h et 6h
- Maintenir la qualité de l'air

Les actions envisageables :

- Identifier les éventuels points noirs « bruit » sur la commune
- Encourager la pratique de modes de déplacement doux
- Utilisation de revêtements de sols atténuant le bruit
- Approche Environnementale des nouvelles habitations

Les actions déjà engagées :

- Classement sonore de la Route Départementale 999

1.7 Evolution de l'urbanisation - Formes Urbaines

1.7.1 Historiques et zones du POS

Le Plan d'occupation des sols (POS) de la commune de Saint Hippolyte du Fort a été approuvé par délibération du conseil municipal du 18/04/1991.
Il a connu au fil des années de nombreuses évolutions :

Elaboration du P.O.S.	Approbation	18 / 04 / 1991
Modification N°1	Approbation	03 / 04 / 1992
Modification N°2	Approbation	18 / 03 / 1992
Révision N°1	Approbation	31 / 08 / 1995
Révision N°2	Approbation	26 / 11 / 2001
Révision simplifiée N°1	Approbation	2005

Création d'une zone 3NA pour intégrer la ZAC des Batailles
Création d'un emplacement réservé D3

Modification N°1	Approbation	2006

Suppression des emplacements réservés C7 et D2
Création du secteur UCc

1.7.2 Le POS actuel

Le POS comprend les zones et secteurs suivants

1.7.2.1 Zones urbaines

Zone UA

Elle recouvre le centre ancien où les constructions ont été réalisées en ordre continu dense. La réglementation mise en place vise à assurer la conservation de son caractère.
L'équilibre de la diversité des fonctions (habitat, services, commerces) est à préserver. L'adaptation du tissu urbain aux exigences du mode de vie actuel (salubrité, habitabilité, circulation, stationnement, espaces et places publiques) doit être possible sans altérer le caractère singulier du lieu et des édifices anciens.
Elle comprend les secteurs UApm, UAa, UAir1/U1, UAir1/u2 et des EBC.

Zone UC

Elle concerne une zone de moyenne densité recouvrant des espaces situés à la périphérie du village ; c'est une zone dite de construction en ordre discontinu dans laquelle domine l'habitat individuel.
Elle comprend les secteurs UCa, UCb, UCc, UCd, UCir1/u2, UCir2/u, des plantations à réaliser.

Zone UE

Zone d'urbanisation réservée aux activités multiples telles que l'artisanat, commerce, de petites industries etc.
Elle comprend des plantations à réaliser sur le domaine public, situés en bordure de la D 999 (route de Nîmes) et de la D 982.

1.7.2.2 Zones naturelles

Zone 1NA

Il s'agit d'une zone d'urbanisation future à long terme.
Elle est située :
- quartier la Meuse
- quartier les Boufies (route de Bagnols/Cèze)

Son ouverture à l'urbanisation peut se faire dans le cadre d'une procédure de Z.A.C., d'une modification ou d'une révision du P.O.S. et d'une concertation prévue à l'article L.300-2 du code de l'urbanisme.
Elle est à vocation principale d'habitat individuel et d'équipements publics.
Les dispositions relatives aux sections I, II et III ci-après sont applicables :
- d'une part aux constructions existantes à la date d'application des présentes dispositions dans la mesure où elles ne rendent pas plus onéreuse l'urbanisation future ;

- d'autre part aux équipements publics que la collectivité pourrait être amenée à construire dans la zone.

Zone 2NA

Il s'agit d'une zone d'urbanisation future opérationnelle à vocation principale d'habitat individuel, elle est peu ou pas équipée.
L'ouverture à l'urbanisation est liée à la réalisation des équipements nécessaires à l'urbanisation mise en place dans le cadre d'une opération d'aménagement (Z.A.C., lotissement, permis de construire groupé, A.F.U., etc.).

Zone 3NA

Cette zone est située au lieu dit les Batailles, il s'agit d'une zone d'urbanisation future à vocation d'activités économiques.
L'objectif est de mettre en œuvre un projet urbain, d'organiser le maintien, l'extension et l'accueil des activités économiques.
La configuration géographique de la zone, la mosaïque foncière de ce territoire et notamment la nécessité d'y apporter un important programme de travaux d'équipements d'infrastructure nécessaires à son urbanisation, conduisent à l'obligation de prévoir une opération d'aménagement.

En conséquence, son ouverture à l'urbanisation doit se faire dans le cadre d'une opération d'aménagement qui porte obligatoirement sur l'ensemble de la zone 3NA.

Elle est en grande partie soumise au risque inondation centennale du Nègue Boute. En conséquence, elle comporte des dispositions particulières concernant les remblaiements des terrains, l'altitude des planchers des constructions et leurs organes techniques.

Par ailleurs, elle comprend le secteur 3NAir1, inconstructible, correspondant au secteur inondable par crues décennales concomitantes du Nègue Boute et du Vidourle.

Zone 4NA

Zone d'urbanisation future destinée à recevoir des activités économiques : petites industries non polluantes, artisanat, commerce…
La réalisation de cette zone n'est possible que sous réserve du respect d'un schéma d'aménagement de la zone et de la prise en charge des équipements par les constructeurs.
S'ajoutent aux règles de cette zone, nonobstant la mention "non réglementé" y figurant, les législations et réglementations générales et spécifiques rappelées à l'article 2 du règlement notamment en matière d'hygiène et de sécurité.
Elle comprend des plantations à réaliser sur le domaine public, situés en bordure de la D 999 (route de Nîmes).

Zone NC

Elle représente une grande partie du territoire, elle a une vocation agricole.
L'objectif est de préserver son potentiel agricole, la valeur agronomique des sols, les structures agricoles, etc… et de permettre l'exploitation des sols par les agriculteurs.

Les occupations et utilisations du sol nouvelles admises sont essentiellement limitées aux constructions et aux installations directement liées et nécessaires à l'exploitation agricole ainsi que celles complémentaires :

- liées au tourisme rural (camping à la ferme, ferme auberge, gîtes, etc… devant être aménagés dans les volumes des constructions existantes à la date d'approbation des présentes dispositions),
- liées aux activités de recherche dans le domaine du développement agricole, celles-ci peuvent relever des installations classées pour la protection de l'environnement. La demande d'autorisation doit être assurée par l'exploitant agricole en activité.

En aucun cas, les opérations de restauration des constructions existantes, de morcellement du bâti ainsi que les constructions nouvelles ne doivent conduire à un changement d'affectation et/ou à la "production" d'un habitat dont la destination ne correspondrait pas aux affectations définies ci avant.

Il s'agit bien de respecter les dispositions de l'article L.121-10 du code de l'urbanisme qui consiste à limiter l'utilisation de l'espace et à préserver l'activité agricole.
Les espaces à vocation d'habitat et d'activités économiques destinés à satisfaire aux besoins de la commune sont prévus au niveau des zones urbaines et des zones d'urbanisation future de type 1NA, 2NA et 4NA.

Elle comporte différentes constructions et installations (habitations, activités non agricoles ou autres) existantes à la date d'approbation des présentes dispositions, pour lesquelles il est admis leur aménagement et leur extension sous conditions.

Zone ND

Elle concerne des espaces naturels qu'il convient de protéger en raison de la qualité du site et des paysages.
Cette zone comprend :

- un secteur NDa correspondant au périmètre de protection de la station d'épuration.
- un secteur NDc situé quartiers la Boissière et Fournerie, dans lequel sont admises les carrières. Il comporte des constructions (habitations) pour lesquelles il est admis leur aménagement et extension mesurée
- un secteur NDcr exposé à des risques d'effondrement en raison de la présence d'anciennes mines. Seule peut être admise l'exploitation de carrières dans la mesure où toutes les précautions sont prises pour assurer la sécurité des biens et des personnes et prévenir tout risque.

Zone NDir1

Elle correspond aux zones inondables du Vidourle et de ses principaux affluents : l'Argentesse, la Valestalière, le Rieumassel, le Crespenou et le Crieulon.

Ces zones ont été définies dans le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.) à partir des données de référence (crues historiques et études hydrauliques particulières).

1.7.3 Analyse du tissu urbain

1.7.3.1 Le contexte de l'urbanisation de Saint Hippolyte-du-Fort

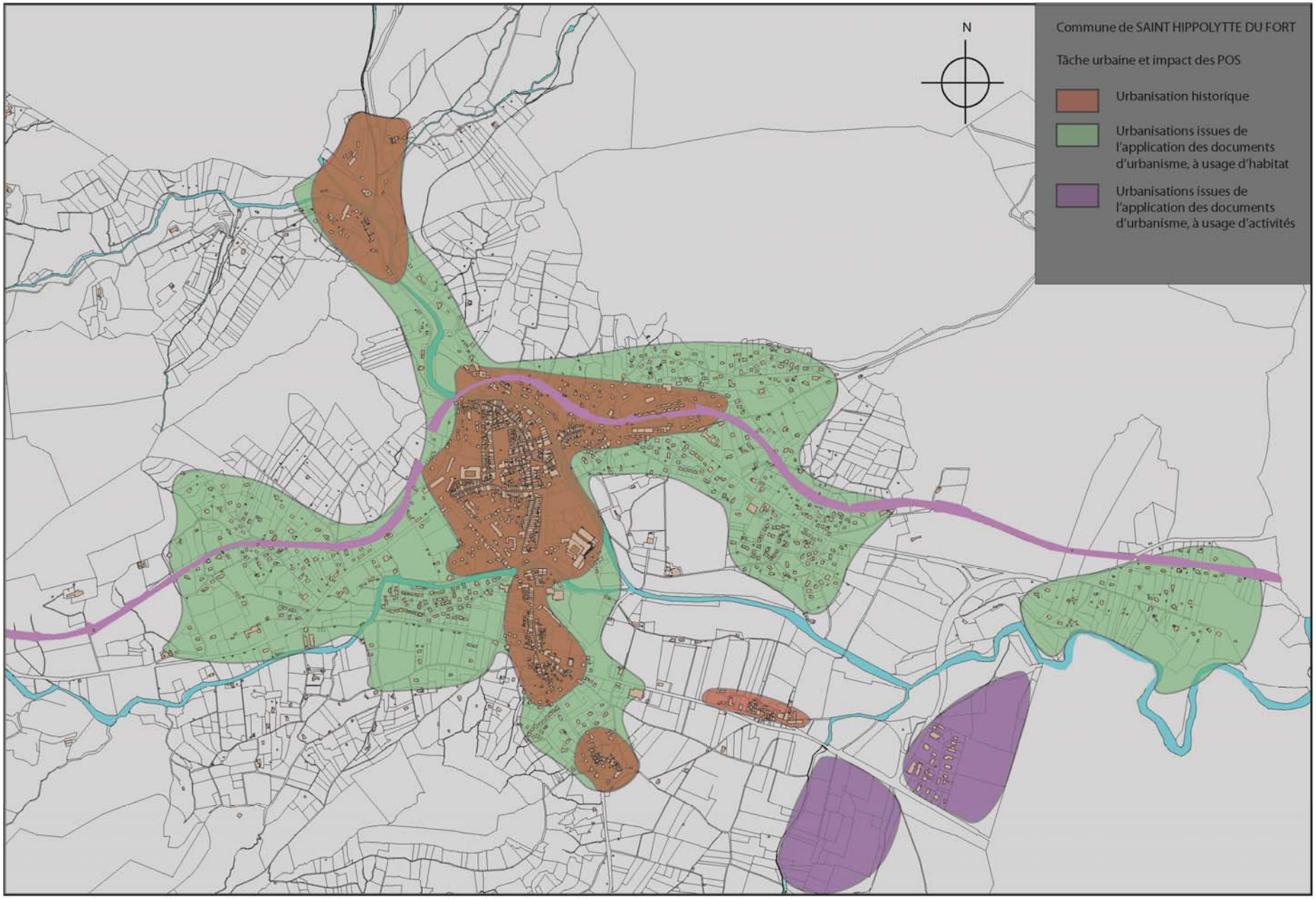
La configuration du territoire, son occupation actuelle, la qualité des paysages, les risques d'inondation et d'incendie, la volonté de favoriser le développement économique et d'assurer une croissance maîtrisée de la population sont autant d'éléments qui ont influencés l'urbanisation de la commune.

Ainsi l'urbanisation récente s'est rapidement et largement développée en périphérie de la ville au gré des opportunités foncières, à l'initiative d'opérateurs privés ou publics, ce qui a débouché sur une forme urbaine décousue et éclatée.
Ceci a engagée la collectivité dans un politique de développement des services et équipements publics sous toutes leurs formes : réseaux, équipements de superstructures…
Aujourd'hui la commune est largement confrontée à une nécessité de développer l'urbanisation de façon économe et cohérente alors qu'une rétention foncière de la part des propriétaires est évidente dans certains quartiers d'ores et déjà équipés.

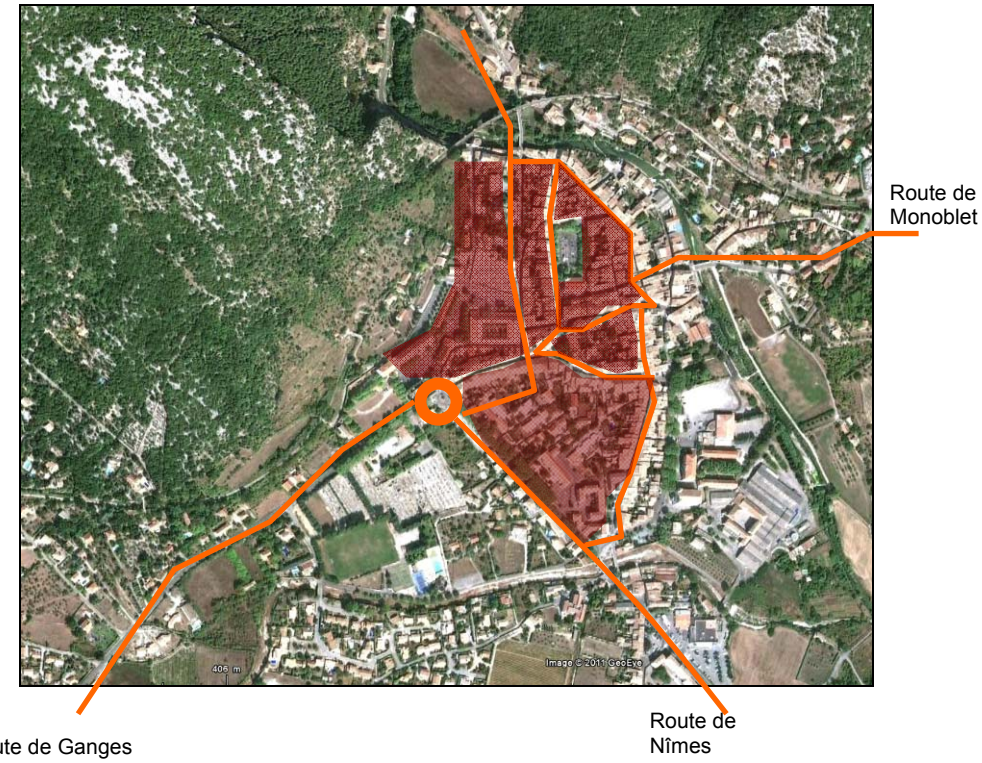
Les quartiers de La Meuse et Font de Colle, situés au Sud Ouest de l'agglomération, constituent un espace privilégié pour le développement de l'urbanisation.

1.7.3.2 Le centre ancien

L'histoire de la ville et les différentes règlementations des documents d'urbanisme antérieurs ont contribué à l'équilibre et la diversité des fonctions (habitat, services et commerces).
L'urbanisation de la plaine au cours du 13ème siècle s'est fait principalement grâce à la présence non négligeable du Vidourle. (Voir page 17).
L'adaptation du tissu urbain aux fonctionnalités du mode de vie actuel (salubrité, circulation, stationnement, évolution de l'habitabilité, qualité et quantité des espaces publics) a été menée sans altérer le caractère singulier du centre ville et de ses édifices remarquables.


N
Commune de SAINT HIPPOLYTTE DU FORT
Tâche urbaine et impact des POS
Urbanisation historique
Urbanisations issues de l'application des documents d'urbanisme, à usage d'habitat
Urbanisations issues de l'application des documents d'urbanisme, à usage d'activités

Les activités économiques de proximité (artisans, métiers d'art, commerces…) ont su trouver leur place en complément de la fonction habitat dans la mesure où elles n'ont pas apporté de nuisances.
D'autre part, elles ont su s'intégrer à l'architecture locale et se répartir équitablement au gré des sens de circulations sans pour autant apporter de ressenti anachronique à la ville.
De part l'explosion de l'automobile on notera que les artères principales jouissent d'un dynamisme remarquable et drainent les principales fonctions économiques, ménageant ainsi des espaces et îlots préservés pour l'habitat.



1.7.3.3 La typologie du bâti

Hauteur moyenne : entre 10 et 12 mètres, soit R+2 ou R+3.
Aspects des façades : enduits ton clair ou mur d'enceinte en moellon de pierre
Dispositions urbaines : bâti en front de rue avec porte cochère ou porte palière et jardin ou parc privé en cœur d'îlot habitable.
Stationnement : anciennement sous porte cochère, aujourd'hui en partie en stationnement public.

On remarquera quelques anciens hôtels particuliers et quelques demeures tout à fait remarquables en centre ancien.

1.7.3.4 L'héritage militaire

La commune est parsemée de bâti issu de la période « militaire » de la commune. Ceux-ci situés en périphérie du bourg ancien représentent un potentiel important dans le cadre du projet urbain de la commune. A ce jour une partie des bâtiments a été reconverties de différentes manières :

- Logements
- Equipement publics (Musées, offices de tourisme, salle communale)
- Bâtiments industriels (GAL)

Ces bâtiments construits anciennement à usage de casernement et administration militaire sont typiques de l'architecture militaire :

- Bâtiment de grande longueur
- Grandes ouvertures
- Grandes esplanades faisant la part belle aux manœuvres militaires
- Dépouillement architectural.
- Fortification évidente sur certains bâtiments.

1.7.3.5 La répartition des équipements publics

Compte tenu des contraintes spatiales du bourg ancien, les équipements publics sont disséminés dans sa périphérie. Cette absence de regroupement rend les liaisons inter-équipements difficiles et nuit à leur valorisation et exploitation.

1.7.4 Les problématiques spécifiques du centre ancien

1.7.4.1 Espace des Casernes, Place du 8 Mai

- Bâtiment des Casernes (ancien réfectoire) la moitié abrite la Salle des Fêtes. L'autre moitié, actuellement logement de fonction du commandant du centre de secours et d'incendie sera libérée fin 2011. Elle sera affectée à un usage public ou associatif.
- Le bâtiment de l'espace Marti (ex musée des Pompiers) abritera fin 2011, pour partie la Médiathèque mise en œuvre en partenariat avec la communauté de communes. Pour le reste il servira d'extension au musée de la Soie dans le cadre de sa restructuration..
- L'espace public devant l'office de Tourisme, Médiathèque et Musée de la Soie sera requalifié dans le cadre du projet d'aménagement urbain de la ville

1.7.4.2 Bâtiment des Casernes (ceinturant la Cour d'honneur)

A l'origine propriété du domaine public de l'Etat, l'ensemble des bâtiments des Casernes (bâtiment de la Salle des Fêtes compris) ont été acheté par la commune en 1978.
La plupart des locaux ont été attribués par les municipalités successives sans réelle vision d'ensemble. Ils abritent des activités ou services disparates (services publics, salles de permanences, autres collectivités, commerces, associations…)
La commune souhaite donc régulariser et harmoniser leur occupation en leur donnant à cet ensemble une destination de service public (et/ou au public) avec un objectif de développement touristique et socioculturel.
Dans ce cadre, la relocalisation d'activités artisanales peu conformes avec cet objectif seront étudiées. La cour intérieure (Cour d'honneur) tout en conservant sa vocation de voie publique sera confortée dans une vocation à accueillir des manifestations (animations, spectacles…).

1.7.4.3 Place du Lieutenant Colonel Berthézène

Cette place sera largement ouverte sur la Maison de retraite dont les travaux démarrent en Août 2011 sur le terrain de l'ancienne Gendarmerie. Pour mémoire celle-ci est en cours de construction sur le terrain des anciens établissements VELAY, route de Monoblet.
Sur l'ancienne Caserne de Pompiers, un projet de bâtiment regroupant les professions de santé est à l'étude. Pour mémoire le nouveau centre de secours a été relocalisé fin 2010 sur la ZAC des Batailles.

1.7.4.4 Avenue de la 1ère Armée (route Ganges)

La Parking devant les services Techniques et le Cimetière est en cours d'agrandissement afin de faire stationner les bus départementaux. Il desservira le terrain acquis en 2010 à GDF d'une superficie de 3621m2. Cette réserve foncière pourra accueillir une future salle polyvalente.

L'accès pourra aussi se faire à partir du parking du haut des remparts appartenant à EDF sur lequel existe une convention d'occupation par la commune.

1.7.4.5 Boulevard des Remparts/ La Couronne

Cet axe très fréquenté (D 999) dessert l'école maternelle, la crèche, le réfectoire scolaire (fin des travaux et mise en service à la rentrée 2011), des équipements associatifs …
Depuis quelques années, il a vu l'implantation de nombre de commerces et équipements (Crédit Agricole, Pharmacie, Trésorerie).
En relation avec le Conseil Général, la commune a aménagé un cheminement sécurisé pour les très nombreux piétons.
Dans un souci de sauvegarde du commerce intra-muros et de sécurité, la commune souhaite limiter les implantations commerciales sur ce secteur, au demeurant proche de la saturation.

1.7.5 Les faubourgs

1.7.5.1 Le faubourg de la Croix Haute

Ce quartier situé au sud du bourg ancien constitue une prolongation de l'habitat historique. Il est structuré de façon linéaire le long de la rue Octave Camplan / Route de Pompignan. Ancienne entrée de ville avant que ne soit réalisée « La pénétrante », sa forme urbaine et relativement uniforme :

- Habitat en bande
- Alignement du bâti sur le domaine public
- Espaces verts et jardins situés à l'arrière de l'habitation
- Généralement en R+2.

Ce quartier faiblement équipé nécessite une requalification urbaine, un traitement des abords et une revalorisation des espaces publics.

C'est le seul quartier accueillant une opération de logement social sous forme d'habitat collectif. Cette opération située le long de la pénétrante est relativement sobre mais n'est pas doté d'espace collectif aménagé de façon à agrémenter et améliorer le confort des résidents.

Ce quartier accueille également les deux supermarchés de la commune.

L'interface routière dépouillée et dédiée à l'automobile

Les constructions récentes (EPAHD) et le logement social

L'entrée de ville et les supermarchés

1.7.5.2 Le faubourg de l'Eglise

Situé route de Pompignan, ce quartier historique de Saint Hippolyte du Fort a récemment fait l'objet d'une jonction avec le faubourg de la Croix Haute par le biais d'un lotissement chemin des Logecos.

Ce quartier qui a été pour la première fois urbanisé aux alentours du 13ème siècle possède une architecture médiévale romane avec des rues étroites et tortueuses. Les logements y sont de petite taille et resserrés autour de l'espace public.

Quelques constructions récentes se sont implantées à l'Ouest de la rue de Pompignan au gré des divisions foncières.

L'héritage médiéval

Chemin des Logecos

1.7.5.3 Le Faubourg de Mandiargues

Quartier le plus ancien de Saint Hippolyte du Fort, ses premières maisons auraient été bâties pour servir de relais, au bord de la route des Rutènes (qui reliait la Provence au Rouergue) tracé suivi par la route actuelle Nîmes-Le Vigan. Le faubourg de Mandiargues, le hameau de Malataverne se seraient construits autour.
A ce jour et à l'identique du faubourg de l'église, la trame urbaine reste resserrée et compacte avec peu d'espaces libres et une rue principale étroite.

1.7.5.4 La problématique du faubourg de la Croix Haute :

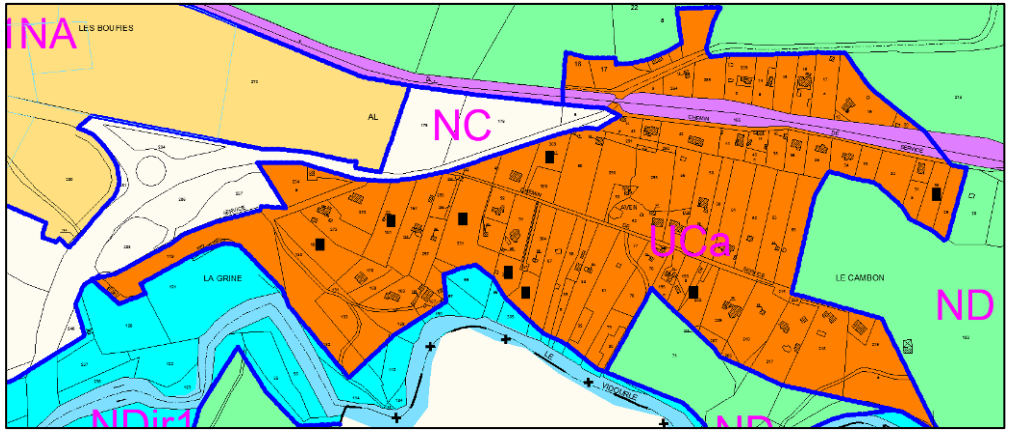
La pénétrante (Super U / DIA) axe majeur du faubourg :
Ce secteur rectiligne est relativement accidentogène en particulier au niveau des sorties du Super U. Lors de l'implantation de DIA, un tourne à gauche, destiné entre autre à « casser » la vitesse des véhicules a été validé par les services du Conseil Général et la commune. Il a été réalisé en 2012.

Projet de lotissement secteur Gour de Bet
A l'arrière de la cave coopérative, un lotissement privé est à l'étude.
Un double accès par le chemin de Gour de Bet et par le chemin de la Trivalle qui débouche sur le RD 999 en face du faubourg de Mandiargues est souhaitable.
En ce sens, des aménagements de mise en sécurité du tronçon de départementale entre l'entrée d'agglomération (cave coopérative) et la sortie de Mandiargues (direction Nîmes) s'imposent.

1.7.6 Le desserrement urbain et la recherche d'espace

Le modèle urbain des années 60 à 90 a engagée les communes dans l'ouverture de zone à urbaniser de grandes ampleurs sur laquelle bien souvent se sont développées des formes urbaines sous densifiées et faiblement équipées. Saint-Hippolyte-du-Fort a bien évidemment été impacté par ce phénomène.

1.7.6.1 Quartier La Grine - Les Cambous:



Ce quartier situé à l'extrémité Est de la commune est issu d'un classement en secteur UCa qui impose les règles suivantes :
- Assainissement autonome
- Surface minimale de terrain 1500 m²

- Emprise au sol de 25%
- COS de 0.20

A ce jour de nombreux terrains restent libres et présentent un potentiel constructible non négligeable mais en proie à une forte rétention foncière.

En matière d'urbanisme on recense des constructions individuelles à usage de résidences principales présentant généralement :

- une sous exploitation du COS
- des volumes bâtis d'environ 150 à 200m² au sol
- une grande disparité des clôtures
- de grands espaces boisées et jardins privés
- absence d'espaces collectifs
- des voies sous équipées et en impasse.

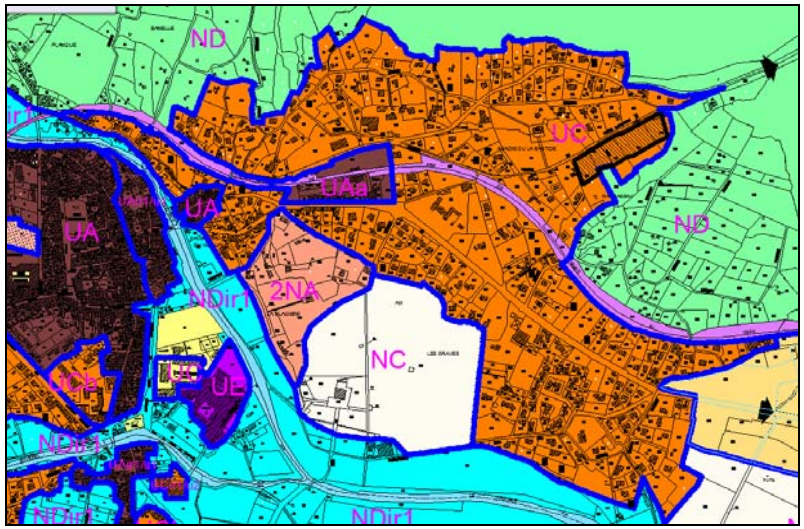
En termes d'intégration urbaine ce secteur en complète déconnexion du tissu urbain et du cœur de ville bénéficie d'une confidentialité certaine. Cependant, cette situation désaxée peut contribuer à une forme d'isolement social et une difficulté d'accès aux commerces et au équipement publics. Enfin, on notera un accès routier aisé à ce quartier par la D 982.

En conclusion ce quartier résidentiel présente une homogénéité relative de la forme urbaine, dans un cadre verdoyant et sous densifié.

1.7.6.2 Quartier résidentiel de 1ère couronne à l'Ouest du village

L'ensemble de ces quartiers (La Bastide – Les Graves) est situé en zone UC du POS qui fixe les règles suivantes :

- Assainissement collectif
- Surface minimale de terrain non règlementée
- Emprise au sol non règlementée
- Cos de 0.40



En pratique, cette zone urbaine se traduit par un alternat de construction au coup par coup et d'opération d'aménagement (principalement des lotissements).

Pour les secteurs ayant été aménagés au coup par coup :

- Origine des terrains : divisions foncières et densification
- Accès individuels ou faiblement mutualisés sur le domaine public
- Absence d'espaces collectifs
- Enchevêtrement de constructions sans logique globale
- Sous utilisation du COS

Pour les secteurs aménagés :

- Espaces publics délaissés
- Lot de taille moyenne 500 – 800 m²
- Habitat en RDC voire R+1
- Voies en bouclage

En tout état de cause ce secteur présente une mixité de type de constructions : activités, agricole, habitat avec d'importante dents creuses.

Les RD 982 et 133 constituent les épines dorsales de la trame urbaine à partir desquelles les ramifications et voies secondaires irriguent les secteurs urbanisées. De façon générale les caractéristiques des voies sont les suivantes :

Route principales :

- 2 sens de circulation
- Eclairage urbain
- Peu de plantations d'agréments
- Trottoirs désuets par endroits voir inexistants
- Linéarité importante
- Priorisation aux véhicules
- Dangerosité des accès individuels

Routes secondaires

- Sens unique de circulation ou deux voies réduites
- Difficulté de croisement
- Piétonnier inexistant ou mal entretenu
- Peu de plantations d'agrément

Aspect du bâti :

- Prédominance des enduits ton pierre ou clairs
- Murs de clôtures maçonnés ou clôture doublées de haies vives
- Façade côté rue généralement peu ouvertes lorsque les constructions sont implantées en limite de domaine public
- Généralement la construction est implantée en cœur de parcelle et peu de possibilité de densifier
- Dépendances importantes
- Bâti d'activité de faible qualité architecturale et peu d'intégration.

Intégration paysagère :

- Secteurs pour partie en coteaux
- Interface avec le milieu naturel non gérée
- Vue dominante sur le cœur de ville et la plaine agricole
- Espaces privatifs boisés
- Importance des dents creuses qui assurent des respirations urbaines.

Le château des Graves en zone NC :

Le château

Les espaces agricoles autour du château

1.7.6.3 Quartiers Sud Est

Ces quartier sont situés lieu dit Font de Colle, La Meuse et Gour de Bet.
Ils sont relativement récents et principalement urbanisés sous forme d'opération d'aménagement.

1.7.6.3.1 Focus sur Font de Colle

Partie Nord urbanisée dans les années 90, située en zone inondable à ce jour. Elle est constituée de lotissements maillés qui dispose d'une bonne connexion avec la ville et en particulier le pôle d'équipement publics sportifs.
Les lots sont de taille moyenne : 500 à 800m² avec des espaces privatifs importants et une sous utilisation du COS.
L'emprise au sol des bâtiments et généralement de l'ordre de 120 à 160 m² au sol. Les constructions étant généralement édifiés en RDC et quelquefois R+1.

La desserte interne des lotissements et les espaces collectifs peu entretenus.

La partie Sud est relativement récente avec des opérations d'aménagement réalisées en zone 2NAa du POS.
Ces lotissements représentant prés de 50 constructions bénéficient de desserte et voies internes maillés agrémentés d'espaces publics de qualité.
On remarquera également la mise en œuvre d'ouvrage de collecte et de gestion des eaux pluviales conséquents.

Les terrains situés en zone 2NAb du POS n'ont pas fait l'objet d'opérations d'aménagement, seules quelques constructions isolées antérieures au POS parsème cette zone.

Quelques terrains n'ayant pas été intégrés aux opérations d'aménagement demeurent en dents creuses.

Voie récemment aménagée

Espace public aménagé

Rétention des eaux pluviales plantée et arborée

1.7.6.3.2 Focus sur le quartier de Gour de Bet

Ce quartier situé en limite de zone naturelle et à l'arrière du Faubourg de la Croix Haute n'a pas fait l'objet d'aménagement particulier et demeure faiblement équipé. Quelques constructions imposantes sont situés sur le pourtour de la zone et contribue à une rétention foncière importante sur ce secteur.

1.7.6.3.3 Focus sur le quartier de la Meuse

Quartier situé à l'extrémité Ouest de la commune qui a fait l'objet d'une urbanisation grâce aux dispositions du RNU suite à une annulation partielle du PLU en 1993.
De ce fait quelques constructions conséquentes ont été réalisées au sein de ces zones « déclassées ».

Les constructions en RNU

Les dents creuses du secteur

A ce jour les parcelles classées en zone 1NA et 2NAc de ce quartier demeure vierges de toutes constructions, hormis quelques habitations antérieures à l'application du POS.

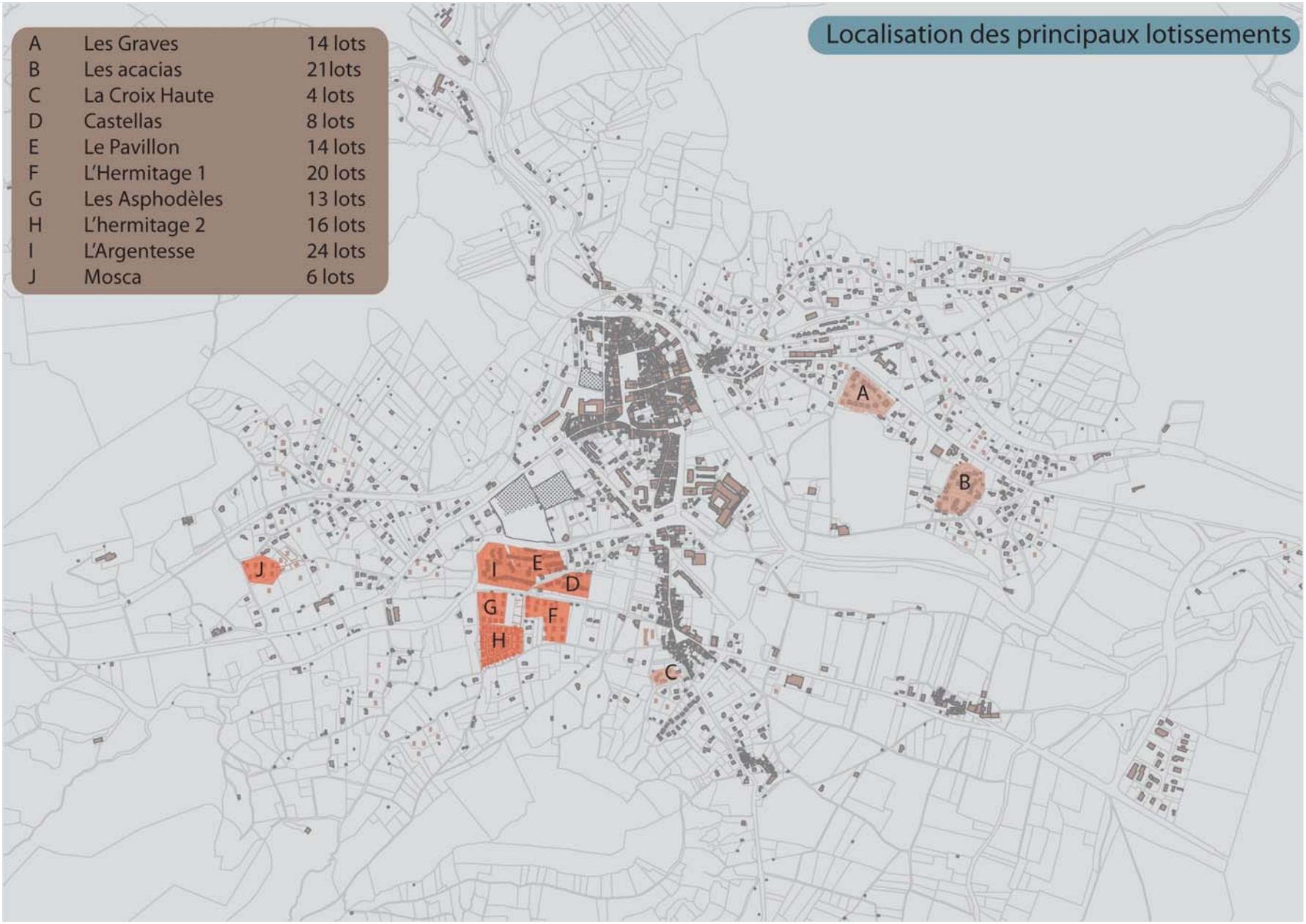
1.7.6.4 Quartiers Ouest

Ces quartiers issus de l'application des dispositions de la zone UC du POS sont urbanisés de façon diffuse avec des co-visibilités directes du à la topographie et la conquête des coteaux exposés plein Sud.
Ce quartier d'urbanisation diffuse contient d'importantes dents creuses liées à une rétention foncière importante des propriétaires actuels. Ces dents creuses sont aujourd'hui aménagées à usage de jardin ou de vergers.
Les caractéristiques principales des constructions sont les suivantes :

- Taille des parcelles > 1000m²
- Sous utilisation du COS
- Habitat généralement en R+1
- Accès individuels sur les axes de communication
- Voies de dessertes faiblement équipés et calibrées

Illustration de la faible utilisation du COS et de la disparité des formes urbaines

Voies peu aménagées et dents creuses


Localisation des principaux lotissements
A Les Graves 14 lots
B Les acacias 21lots
C La Croix Haute 4 lots
D Castellas 8 lots
E Le Pavillon 14 lots
F L'Hermitage 1 20 lots
G Les Asphodèles 13 lots
H L'hermitage 2 16 lots
I L'Argentesse 24 lots
J Mosca 6 lots
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J

1.7.7 Les constructions en zone agricole et naturelle

En premier lieu, il est à noter que les zones agricole et naturelle sont fortement impactées par le mitage des constructions. Les constructions situées en zone agricoles n'ont à ce jour quasiment plus de lien avec le monde de la viticulture ou de la culture de pleins champs Un bâtiment est lié à l'activité agricole quand il sert dans l'exercice d'une activité agricole.

Définition de l'activité agricole Article L311.1 du code rural:
« Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétales ou animales et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation.

Les activités de culture marines sont réputées agricoles (…). Il en est de même des activités de préparation et d'entraînement des équidés domestiques en vue de leur exploitation, à l'exclusion des activités de spectacle.»

L'activité agricole doit être l'activité principale de l'exploitant et à ce titre, être exercée à titre habituel. La valeur indicative de la surface minimale d'installation est un indice permettant d'appréhender l'exercice à titre principal de l'activité agricole (Surface minimum pour disposer d'un revenu minimum pour un jeune ménage-arrêté préfectoral - schéma départemental des structures fixant la S.M.I).

Les constructions autres que les bâtiments agricoles sont considérés comme liées à l'activité agricole lorsqu'il s'agit de l'exercice d'une activité complémentaire à l'activité agricole principale. Il s'agit par exemple :

- des activités agricoles dans le prolongement de l'acte de production : transformation et conditionnement des produits de l'exploitation,

- des activités de diversification du revenu agricole (décret du 24/07/2003) : hébergement touristique…) dès lors que ces activités demeurent l'accessoire de l'activité de l'exploitant et qu'elles se développent sur des terrains dépendant de l'exploitation (activité touristique ou de loisir).

Les constructions liées à l'exercice de l'activité agricole (logement de l'exploitant et bâtiments agricoles) doivent se conformer au principe de gestion économe de l'espace défini en l'article L110 du code de l'urbanisme. A ce titre, il s'agit de s'assurer du lien nécessaire de la construction avec l'activité agricole exercée sur le site. Elles doivent être regroupées autour du site d'exploitation.

<u>Application de l'article L123-3-1 du code de l'urbanisme</u>
Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole. Ce changement de destination n'est offert qu'aux bâtiments agricoles représentant une valeur patrimoniale ou architecturale.

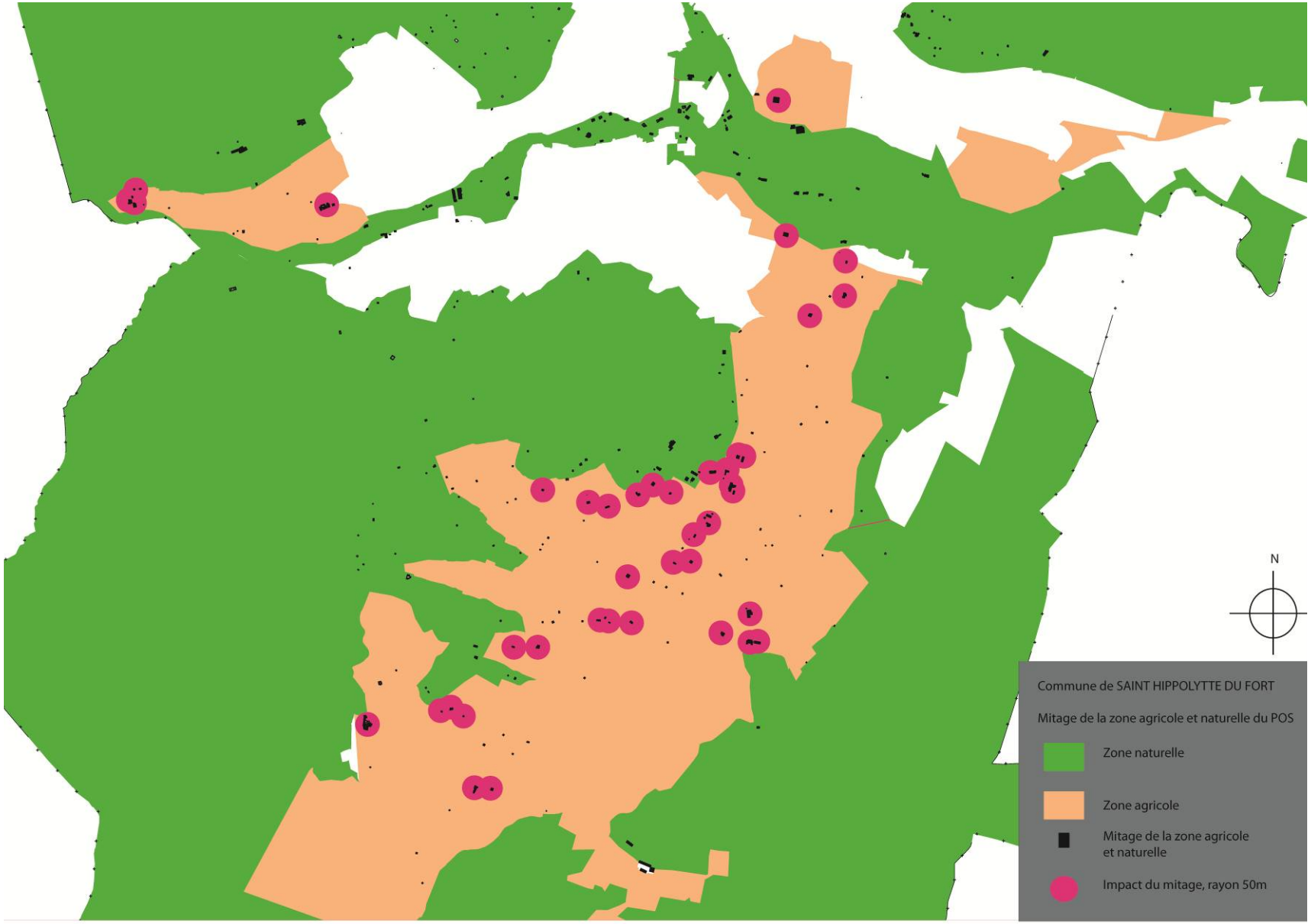
Le repérage peut être fait à l'aide d'une étoile sur les bâtiments sur le plan de zonage du P.L.U.

Le rapport de présentation doit présenter la méthode et les critères précis utilisés pour effectuer le repérage des bâtiments et justifier de l'absence de gêne à l'activité agricole (pas de bâtiment agricole d'élevage à proximité, absence de rupture du parcellaire agricole…).

En tout état de cause les projets de constructions en zone agricole devront être compatibles avec les termes du protocole départemental sur les constructions en zone agricole. (Version de septembre 2010).

Les constructions impactantes sont répertoriées sur le plan suivant.

Un cercle dit d'impact limitant la culture est également représenté. Il est indispensable d'assurer le devenir de ces constructions dans le cadre du PLU, dans la plus stricte application des dispositions ci avant.


N
Commune de SAINT HIPPOLYTTE DU FORT
Mitage de la zone agricole et naturelle du POS
Zone naturelle
Zone agricole
Mitage de la zone agricole et naturelle
Impact du mitage, rayon 50m

1.7.8 Secteur relevant du potentiel constructible issu du POS

Dans la plus stricte application du POS, plusieurs secteurs demeurent constructibles et ne sont pas urbanisés à ce jour.

1.7.8.1 Zone 1NA quartier la Meuse

Constituée de deux îlots, pour une superficie totale d'environ 6.34 ha, cette zone n'est pas directement urbanisable. En effet elle doit faire l'objet d'une procédure de ZAC, d'une modification ou d'une révision de POS et de la mise en place d'une concertation pour être ouverte à l'urbanisation.
NB : une partie de ces terrains (zone 1 NA située au Sud du chemin de la Meuse) est difficile d'accès et située à proximité immédiate d'une zone Natura 2000.

1.7.8.2 Secteurs 2NAb et 2NAc, quartier Font de Colle

Ces deux secteurs qui sont soumis à une opération d'aménagement pour pouvoir être ouverts à l'urbanisation sont peu ou pas équipés.
Afin de pouvoir être aménagés, ces terrains doivent prendre en compte les orientations formulées dans le schéma d'organisation joint au règlement du POS. De plus les terrains dégagés doivent respecter les conditions suivantes : 1800m² minimum en secteur 2NAb et 1800 m² pour le secteur 2NAc.
Surface potentielle : 11 ha.

1.7.8.3 Zones d'activités

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort comporte deux zones d'activités à l'Est du territoire.
ZAC des batailles : superficie totale : 15.8 ha, quelques lots de libres
Zone d'activités Tapis Vert : totalement construite, pas de disponibilités foncières.

1.7.8.4 Zone 1NA Les Boufies

Zone destinée dans le POS à assurer une transition entre le quartier des Cambous et de la Grave. Soumis aux mêmes dispositions que la zone 1NA du quartier de la Meuse. Cette zone représente un potentiel d'environ 18,3 ha.

1.7.8.5 Zone UC

Plusieurs quartiers sont concernés par d'importantes disponibilités foncières.

La zone UC des Cambous :
Zone d'habitat pavillonnaire de faible densité, d'importantes dents creuses subsistent au cœur de la zone. Hormis els potentielles division foncières, il est possible de dégager 6 ha de foncier sous forme d'îlots dissociés. NB : la totalité de ces îlots est desservis par une voie publique.

La zone UC du quartier des Graves et de la Bastide :
Cette zone d'habitat diffuse dispose de nombreuses dents creuses susceptibles d'être le support d'une densification urbaine. Elles représentent un potentiel d'environ 7,1 ha.

La zone UC à l'Ouest du village, quartier Courrèges :
Zone d'urbanisation diffuse pavillonnaire de structure similaire à la zone des Cambous. Potentiel envisageable : 10.5 ha

Synthèse du diagnostic

1.7.8.6 Les constatations

- Une population fluctuante depuis les années 50
- Une tendance au vieillissement de la population
- Un parc locatif et social à conforter
- Un dynamisme économique, commercial et une population active à renforcer.
- Une nouvelle connaissance du risque inondation apportée par l'Etat impactant des zones à enjeux
- Une problématique assainissement et eau potable cruciale
- Un maillage routier urbain à requalifier et adapter
- Des enjeux forts au niveau écologique des cours d'eau et du grand paysage
- Un potentiel agricole à préserver et valoriser.
- Une urbanisation développée en plusieurs pôles
- Une prédominance du pavillonnaire en accession avec un COS souvent sous-utilisé

1.7.8.7 Les enjeux

- Assurer un développement cohérent de la ville permettant l'accueil de nouvelles populations
- Proposer une offre de logements variée assurant une mixité sociale et le maintien de jeunes ménages
- Mettre à niveau les équipements publics
- Assurer le développement des zones d'activités locales et le maintien des activités en place
- Assurer le maintien des commerces de proximité dans le centre ancien
- Prévoir une quantité et qualité d'espaces collectifs dans les futures opérations d'aménagement
- Assurer la continuité du maillage des voies de desserte et les liaisons des modes doux
- Valoriser les entrées de ville
- Préserver la zone agricole et le milieu naturel
- Prendre en compte les risques naturels dans le développement urbain

D'autre part, l'état initial environnemental de la commune de Saint Hippolyte du Fort, dressé dans la présente étude, a permis de mettre en évidence 4 grands enjeux sur le territoire et présentés dans la carte ci-après.

✓ La trame bleue

La ville est structurée aux abords des cours d'eau, notamment celui du Vidourle, et dans une moindre mesure, l'Argentesse.
Le Vidourle, durant sa traversée sur le territoire communal, présente une grande diversité, depuis les gorges au Nord, son insertion paysagère dans la ville jusqu'aux pertes karstiques à l'Est. Toutefois, ce linéaire hydrographique demeure faiblement mis en valeur, en particulier entre la Tour Saint Jean et la Rue du Pont. Pourtant la qualité paysagère révèle de grandes potentialités touristiques finalement peu exploitées (lacunes en termes d'aménagements et de signalétique). L'Argentesse a la caractéristique de présenter un lit mineur souvent à sec, le régime du cours d'eau fonctionnant essentiellement avec les événements pluviométriques.

Il en résulte l'entraînement de nombreux déchets qui, au final, stagnent au fond du lit mineur (pollution). Bien qu'il existe des campagnes de nettoyage du lit, la fréquence de ramassage demeure trop faible. L'objectif est d'une part, de limiter au maximum la potentialité de déchets sur les berges risquant d'être entraînés en période de crue, et d'autre part d'accentuer la fréquence de nettoyage du lit, de manière à bénéficier d'une qualité aussi bien paysagère que physico-chimique du cours d'eau.

En outre, la particularité karstique des cours d'eau fait l'objet d'une communication insuffisante auprès du public et/ou éventuellement d'un manque de connaissance des milieux.

✓ La trame paysagère

Les caractéristiques topographiques de la commune sont favorables aux points de vue sur celle-ci et des plaines alentours, d'autant plus que la qualité paysagère du site est importante. Pourtant, à l'exception des sentiers menant au Trou de la Colle et à l'Aubret, peu d'itinéraires sont tracés, et rares sont ceux faisant l'objet d'une inscription sur carte ou d'un balisage adapté.

L'enjeu est de définir un ou plusieurs itinéraires « points de vue panoramique sur le territoire », en premier lieu au niveau du Puech de Mar (envisager l'installation d'une table d'orientation), et dans la mesure du possible, au Pic de Midi, au Cengle et la Luquette. Enfin, l'installation de panonceaux depuis le centre de la commune jusqu'aux sites d'intérêt permettrait une meilleure communication sur le patrimoine paysager et culturel de la commune.

✓ La trame écologique

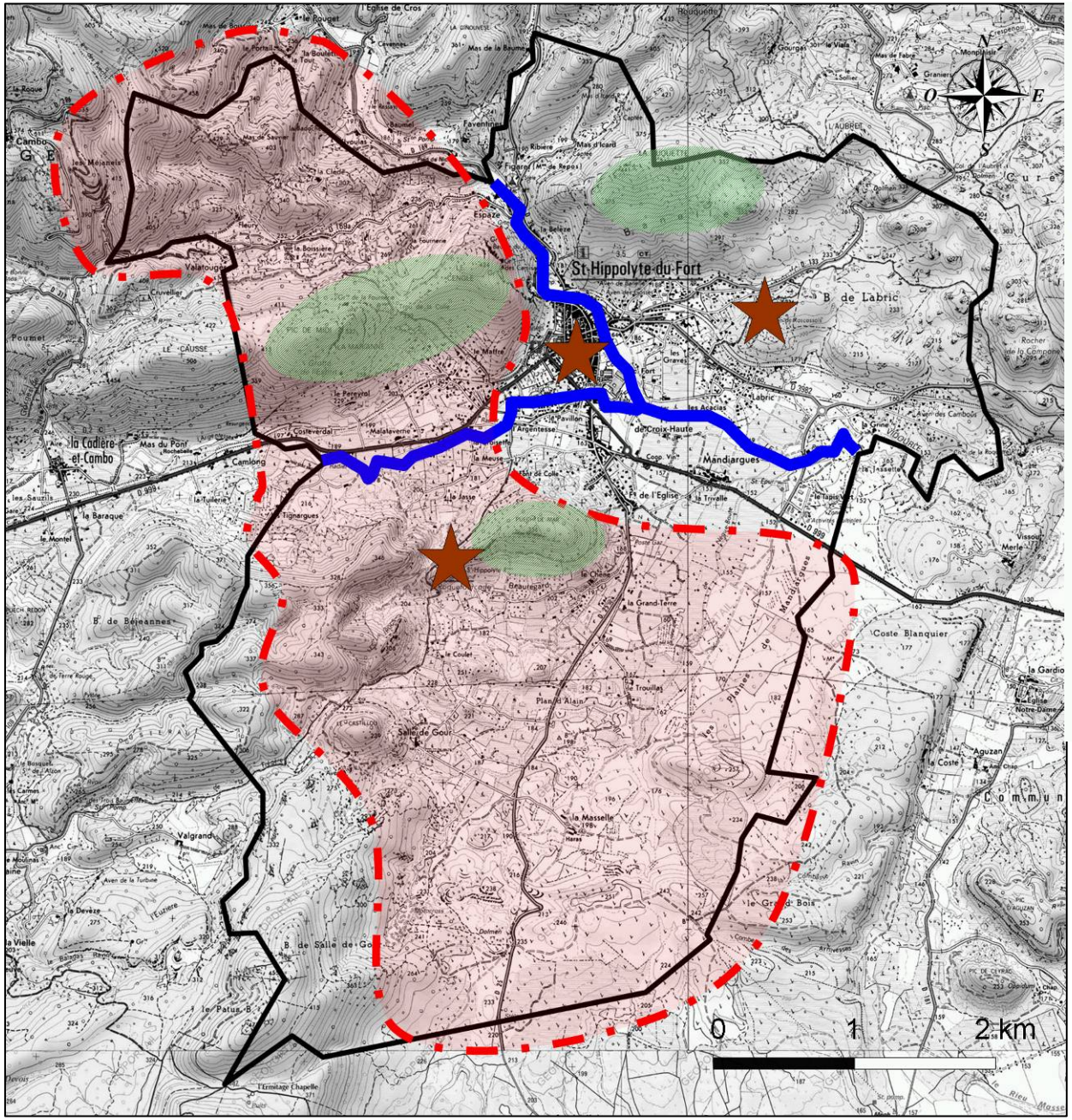
Plus de la moitié de la commune est concernée par la zone Natura 2000 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse ». Toutefois, il est à noter le peu de communication à l'égard du public. Au-delà de la notion de communication, l'enjeu se situe sur le plan de la protection et de la gestion des milieux naturels. A ce titre, le Plan Local d'Urbanisme devra minimiser l'urbanisation sur les terres à vocation naturelle, au profit d'une densification de l'habitat. L'objectif étant de préserver autant que faire se peut l'aire concernée par Natura 2000.

Ajoutons d'ailleurs que l'évaluation des incidences sur la zone Natura 2000 est obligatoire pour les projets définis par l'article L.414-4 du Code de l'Environnement et précisé par les articles R.414-19 et R.214-36.

✓ La trame patrimoniale

Témoin d'un passé riche, la commune de Saint Hippolyte du Fort dispose d'un important patrimoine culturel, vestiges des temps anciens (Dolmens, château) ou plus récents (fontaines, statues, monuments, industries…). Le dépliant touristique de la Communauté de Communes relate de manière exhaustive l'ensemble des richesses culturelles de la commune. Néanmoins, il subsiste un manque d'informations sur le terrain. Parmi les différentes pistes possibles, peut être installée une série de panonceaux d'information pour chacun des sites, ou encore un « itinéraire des fontaines »…

Enfin, si le sentier menant au dolmen de Rascassols est bien matérialisé, il n'en est pas de même pour atteindre les ruines du château de Roquefoucarde, dont l'accès depuis Font de Colle demeure peu évident. Celui-ci pourra à l'avenir faire partie des points à améliorer.



Synthèse des enjeux

Légende

Trame bleue

Mettre davantage en valeur l'Argentesse et le Vidourle, préservation de la qualité des eaux superficielles, améliorer l'état des berges et des lits mineurs (nettoyage et entretien plus régulier)

Trame paysagère – points de vue sur la commune

Mise en valeur des sentiers « points de vue », création d'itinéraires, aménager les sentiers (balisage, entretien)

Trame écologique

Communication sur la zone Natura 2000, protection des milieux et des espèces

Trame patrimoniale

Mise en valeur des sites, des monuments et constructions : panneaux explicatifs

2. Explication et justification des choix retenus pour établir le PLU

2.1 Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

2.1.1 Les prescriptions nationales

2.1.1.1 Les principes généraux du droit de l'urbanisme

Selon l'article L 110 du code de l'urbanisme, le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la diversité par la conservation, restauration et création de continuités écologiques ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace.

D'autre part l'article L121-1 du code de l'urbanisme précise également les éléments suivants :

Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

"*1° L'équilibre entre :*
a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;
2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;
3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature."

2.1.1.2 Lois Grenelle 1 et 2 de l'environnement du 03 août 2009 et 10 juillet 2010

La combinaison des Grenelle 1 et 2 conduit à une réécriture globale des articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme pour s'approprier l'ensemble de ces objectifs. Rappelons que les articles L.110 et L.121-1 ont une portée réglementaire considérable puisqu'il s'agit d'articles de fond. Les autorisations individuelles (Permis de Construire, Permis d'Aménager, Déclaration Préalable) comme les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales) seront donc liés au respect, entre autres, des nouveaux principes suivants énoncés dans ces articles : réduction des émissions de gaz à effet de serre et des consommations d'énergie, économie des ressources fossiles (L.110), diminution des obligations de déplacement, amélioration des performances énergétiques (L.121-1) et préservation de la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques (L.110 et L.121-1).

Au-delà de la reprise de ces deux articles, le dispositif réglementaire issu du Grenelle définit un certain nombre de principes généraux déclinés à différents niveaux.

Les principes généraux issus du Grenelle.

Le Grenelle consacre définitivement deux principes fondamentaux en termes d'aménagement du territoire en définissant précisément le niveau réglementaire propice à leur application concrète. Il s'agit de la préservation et de la restauration des continuités écologiques d'une part et de la gestion économe de l'espace d'autre part.

La préservation et la restauration des continuités écologiques

Il s'agit d'un objectif prioritaire de ces documents puisqu'il prend place dans l'article de définition générale de ces documents (L.122-1 et L.123-1) au même titre que les objectifs en matière de logements ou de développement économique par exemple. De la même façon, cet objectif doit également être affiché et défini dans les Plans d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) des PLU qui sont les pièces centrales des documents d'urbanisme.
L'obligation réglementaire de préservation et de restauration des continuités écologiques est donc réelle et incontournable pour les PLU.

L'importance réglementaire accordée à ce principe est étayée par deux dispositions prévues par le Grenelle 2 qui renforce le pouvoir de tutelle de l'État en la matière. L'article 7 de loi de Grenelle 2 ajoute en effet à la liste des objets pouvant faire l'objet d'un Projet d'Intérêt Général (PIG) la préservation des continuités écologiques. Cette possibilité vise potentiellement à contraindre les collectivités réticentes à prendre des dispositions spécifiques en la matière dans leurs documents d'urbanisme.
Parallèlement, la préservation des continuités écologiques est également ajoutée à la liste des points spécifiquement examinés par l'État dans le cadre du contrôle de légalité des documents d'urbanisme.

Au-delà des dispositions spécifiques propres aux documents d'urbanisme qui s'imposeront dans un délai de six mois à compter de la parution de la loi de Grenelle 2, l'élaboration nationale de la trame verte et bleue sera déclinée en schémas régionaux de cohérence écologique dont la prise en compte est également rendue obligatoire pour les documents de planification.

La gestion économe de l'espace

Le thème de l'économie de l'espace était déjà intégré aux articles de fond du code de l'urbanisme (L.110 et L.121-1), la loi sur la solidarité et le renouvellement urbains du 13 décembre 2000 en ayant fait l'une de ses priorités. Le progrès initié par le Grenelle de l'environnement réside donc dans la portée plus prescriptive des objectifs qu'il impose dans les articles réglementaires dédiés aux PLU.

Le rapport de présentation des PLU devra présenter une analyse de la consommation d'espace, sans précision sur la période d'analyse, en vue d'arrêter des objectifs de modération de la consommation d'espace au regard des dynamiques économiques et démographiques dans les orientations d'aménagement et de programmation. Si on peut s'interroger sur la formulation « d'objectifs de modération de consommation » et sur l'absence de chiffrage de ces objectifs, il n'en reste pas moins que le caractère prescriptif en la matière est néanmoins renforcé par rapport à l'écriture actuelle du code de l'urbanisme.

Le souci de l'économie de l'espace est enfin également visible dans l'arsenal de mesures spécifiques aux SCOT et PLU visant à favoriser la compacité.

Les dispositions spécifiques issues du Grenelle

Le projet de loi portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) propose une réécriture complète du corpus réglementaire propre aux documents d'urbanisme dont les principales mesures spécifiques aux PLU sont listées ci-après.

Le changement le plus significatif concerne le statut des orientations d'aménagement du PLU. Outre l'évolution terminologique (dorénavant orientations d'aménagement et de programmation), de facultatives, elles deviennent obligatoires, ce qui contribuera peut-être à lever les incertitudes qui subsistaient sur la manière d'aborder l'urbanisation des zones AU.

L'objet des orientations d'aménagement et de programmation peut être potentiellement triple à savoir : aménagement, habitat et transports/déplacements.

Pour l'aménagement, les possibilités restent inchangées. Comme auparavant, l'aspect programmation des équipements et de l'urbanisation reste là encore facultatif.

Pour ce qui concerne l'habitat et les déplacements, les orientations d'aménagement et de programmation tiendront lieu de programme local de l'habitat (PLH) et de plans de déplacements urbains (PDU) pourvu que la commune appartienne à un EPCI pour l'habitat, et que cet EPCI soit également autorité organisatrice des transports (AOT) pour l'aspect transports/déplacements. C'est un changement notable et particulièrement pour les communes intégrées à une communauté d'agglomération.

Par ailleurs, le texte du grenelle 2 prévoit des possibilités en matière de densification : densité minimale de construction, respect de performances énergétiques et environnementales renforcées, respect de critères renforcés en infrastructures et réseaux de communication électronique.
Enfin, s'agissant des PLU soumis à évaluation environnementale, l'obligation d'analyse des résultats du plan est ramenée de 10 à 6 ans à compter de la date d'approbation du document.

La question particulière de l'énergie

La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement constituent des priorités du Grenelle. Ces priorités sont d'ailleurs formulées de manière très claire dans l'article L 110 du code de l'urbanisme par l'ajout de cette phrase : « Leur action (i.e. les collectivités publiques) en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement ».

Si les politiques générales en matière d'urbanisme ont évidemment des effets sur les différentes émissions polluantes, la lutte contre le changement climatique renvoie également pour partie aux questions purement énergétiques.

Le Grenelle prévoit une appropriation de la question énergétique par les documents de planification en trois niveaux : affichage d'objectifs dans les articles de fond, encadrement normatif étendu, et enfin l'édiction de règles particulières favorables au développement des énergies renouvelables et dispositifs d'isolation.

Les articles de fond

Seule la possibilité ouverte pour les PLU de conditionner l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs au respect de performances énergétiques renforcées renvoie clairement à la question de l'énergie. Encore ne s'agit-il là que d'une possibilité et non d'une obligation réglementaire.

Ediction de règles favorables aux objectifs de lutte contre le changement climatique

Le dispositif réglementaire du Grenelle s'empare de la question énergétique par deux mesures spécifiques.

La première consiste à autoriser en zones U ou AU mais en dehors des zones protégées, un dépassement du COS de 30 % maximum pour les constructions remplissant des critères de performances énergétiques élevées ou comportant des équipements de production d'énergie renouvelable.

La seconde, issue du Grenelle 2, pose quant à elle le principe qu'en dehors de zones protégées, les permis de construire et déclarations préalables ne pourront plus s'opposer à l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable, pas plus qu'à l'utilisation de matériaux renouvelables d'isolation extérieure ou aux toitures végétalisées.

2.1.1.3 La loi relative à la solidarité et renouvellement urbains n°2000-1208 du 13 décembre 2000

Elle opère une véritable refonte de la planification urbaine. Notamment, les plans d'occupation des sols (POS) cèdent la place aux plans locaux d'urbanisme (PLU), nouveaux instruments de l'urbanisme réglementaire mais aussi opérationnel.
En effet, le rôle des POS se limitait à fixer les règles du droit « commun » de l'utilisation des sols. Leurs dispositions s'effaçaient en présence des grandes opérations d'extension ou de restructuration urbaine qui étaient soumises à des régimes particuliers. Ils ne permettaient pas de lutter efficacement contre l'éclatement de la ville.

Les POS conçus à une époque où l'on privilégiait les extensions urbaines avaient une approche essentiellement foncière de l'urbanisme. C'est insuffisant dès lors que l'on souhaite orienter l'aménagement vers le renouvellement urbain.
Les PLU s'efforcent de répondre à cette nouvelle préoccupation. En effet, si, comme les POS, les PLU fixent le droit des sols, ils s'en différencient par leur aspect plus stratégique avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et leur caractère d'instrument d'urbanisme opérationnel.

2.1.1.4 La loi Urbanisme et Habitat n°2003-590 du 02 juillet 2003

Cette loi a pour objectif de supprimer certaines contraintes excessives que la loi SRU avait instauré. S'agissant du contenu du PLU, le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) a été allégé et a désormais pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir.
En complément du PADD, la loi permet d'instaurer des orientations d'aménagement. Ce nouveau document, en cohérence avec le PADD, détaille les opérations d'aménagement relatives à des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, à réhabiliter ou à aménager.
La « grenellisation » des textes relatifs à l'urbanisation les renomment Orientations d'Aménagement et de Programmation.

2.1.1.5 La loi d'orientation pour la ville n°91-662 du 13 juillet 1991

Elle vise à une notion nouvelle de mixité de l'habitat. Elle prescrit le fait d'assurer à tous les habitants des conditions de vie et d'habitat favorisant une bonne cohésion sociale et de nature à faire disparaître les phénomènes de ségrégation.
A ces fins, chaque acteur de la vie urbaine, notamment les communes, doit, en fonction de leurs compétences, prendre toutes les mesures tendant à diversifier les types de logements, d'équipements et de services.
L'article 31 pose notamment que la réalisation de logements sociaux est d'intérêt national.

2.1.1.6 La loi relative à la protection et la mise en valeur des paysages n°93-24 du 8 janvier 1993

Depuis cette loi, le PLU doit identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter des quartiers, rues et monuments, sites et secteurs à protéger ou mettre en valeur pour des motifs d'esthétique, historique ou écologique, et définir le cas échéant les prescriptions pour assurer leur protection.
L'article 3 de cette loi modifie le Code de l'Urbanisme en introduisant la prise en compte et la préservation de la qualité de ces paysages, et la maîtrise de leur évolution dans la délimitation des zones urbaines ou à urbaniser.
Les éléments de paysage remarquables peuvent être pris en compte dans le rapport de présentation, le règlement (article R.123-9-11° du Code de l'Urbanisme) et les documents graphiques (article R.123-11-h° du Code de l'Urbanisme).

2.1.1.7 La loi sur l'eau n°92-3 du 03 janvier 1992

Elle pose le principe d'une approche globale de l'eau et des milieux aquatiques. Elle impose une gestion équilibrée de la ressource en eau afin de préserver les éléments aquatiques, les zones humides et de protéger les eaux superficielles et souterraines contre les atteintes qu'elles peuvent subir.

L'article 10 soumet notamment les aménagements entraînant une imperméabilisation importante des sols (lotissements, ZAC, infrastructures routières…) à un régime de déclaration (entre 1 et 20 ha) ou un régime d'autorisation avec enquête publique (plus de 20 ha).
De plus, le PLU doit comprendre les annexes sanitaires (article R.123-14 du Code de l'Urbanisme). Elles comprennent les schémas des réseaux d'eau potable, d'eaux pluviales et d'assainissement ainsi qu'une notice explicative des réseaux et collecte des déchets. Enfin, elles présentent les dispositions relatives à la prise en compte de la loi sur l'eau.

2.1.1.8 La loi relative au renforcement de la protection de l'environnement n°95-101 du 02 février 1995

La loi précise notamment que les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du capital commun de la nation et que leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général.
L'un des objectifs de la Loi Barnier est d'inciter les communes à lancer une réflexion préalable sur l'aménagement futur des abords des autoroutes, des voies express, des dérivations et des routes classées à grande circulation afin d'améliorer la qualité des entrées de ville.
Le dispositif consiste à subordonner les possibilités d'urbanisation le long de ces voies à l'existence de règles d'urbanisme justifiées et motivées au regard des nuisances, de la sécurité et de la qualité architecturale, urbaine et paysagère (article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme).
A défaut d'avoir mené et formalisé dans leur PLU une telle réflexion, aucune construction ou installation nouvelle ne peut être autorisée à moins de 100 mètres (pour les autoroutes) ou 75 mètres (pour les routes classées à grande circulation), de l'axe de l'infrastructure concernée.

La loi Barnier est venue aussi compléter la loi sur l'eau notamment en matière de prévention des risques d'inondation. En effet, les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) viennent remplacer tous les documents relatifs aux risques existants avant la loi Barnier : les Plans d'Exposition aux Risques (PER), les périmètres institués en application de l'article R.111-3 abrogé du Code de l'Urbanisme, les Plans des Surfaces Submersibles (PSS) et les Plans de Zones Sensibles aux Incendies de Forêts (PZSIF).
Le PPR constitue une servitude d'utilité publique, opposable aux tiers et qui doit être annexé au PLU.
La commune de Saint Hippolyte est concernée par le PPRi "Haut Vidourle" (cf. pièce 7.2.c).

2.1.1.9 La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche n°2010-874 du 27 juillet 2010

En ce qui concerne la gestion des documents d'urbanisme, cette loi créé une nouvelle commission départementale de la consommation des espaces agricoles.
Conformément à l'article L.123-6 du code de l'urbanisme, toute élaboration d'un plan local d'urbanisme d'une commune située en dehors du périmètre d'un schéma de cohérence territoriale approuvé et ayant pour conséquence une réduction des surfaces des zones agricoles est soumise pour avis à la commission départementale de la consommation des espaces agricoles prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
La commission dispose d'un délai de 3 mois pour émettre son avis.
Si un projet de PLU, non couvert par un SCOT approuvé, amène à consommer des surfaces agricoles, elle devra saisir cette commission.

Le projet de PLU de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort ne conduit pas à consommer des surfaces agricoles. Au contraire, il restitue la zone 1NA secteur "Les Boufies" à la zone agricole et à la zone naturelle (18,3 ha environ).

2.1.2 Les documents supra-communaux à prendre en compte dans le PLU

La commune n'est pas concernée par des documents tels que SCOT, PLH, PDU, etc.

2.1.2.1 Le SDAGE

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort appartient au Schéma directeur d'aménagement et de gestion (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée-Corse approuvé le 20 novembre 2009.
Le PLU doit être compatible avec les orientations du SDAGE (cf. paragraphe spécifique en page 76).

2.1.2.2 Le schéma départemental des carrières

Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.
Il constitue un instrument d'aide à la décision du Préfet lorsque celui-ci autorise les exploitations de carrière en application de la législation des installations classées.
Il prend en compte la couverture des besoins en matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.
Le schéma départemental des carrières représente la synthèse d'une réflexion approfondie et prospective non seulement sur l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement mais, à un degré plus large, sur la politique des matériaux dans le département.
La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort est concernée sur la limite Sud par le périmètre d'exploitation de la carrière de Pompignan (dalles, pierres à bâtir et blocs ornementaux). Un zonage spécifique Nc est institué.

2.1.3 Les dispositions particulières applicables à la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort

2.1.3.1 Les servitudes d'utilité publique

Cf. Pièce 7.2 Liste et plan des Servitudes d'Utilités Publique

2.1.3.1.1 La servitude AC1

Servitude relative à la protection des monuments historiques

Elle établit un périmètre de protection d'un rayon de 500 m au titre de la loi du 31 décembre 1913.
Tous les permis de construire et déclaration de travaux concernant les immeubles situés dans le périmètre de protection d'un monument historique est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.
Sont concernés les monuments suivants :

- immeuble Dugas en centre-ville,
- le dolmen de Galaberte,
- le domaine des Graves.

2.1.3.1.2 La servitude AS 1

Servitude résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales

Il s'agit de servitudes attachées à la protection des eaux potables instituées en vertu de l'article L 1321-2 et L 1321-2-1 du Code de la santé publique et des décrets d'application codifiés aux articles R 1322-17 et suivants du Code de la santé publique. Il s'agira de se reporter également à l'article L.215-13 du Code de l'Environnement qui s'est substitué à l'article 113 de l'ancien Code rural.

- Captage des trois baumettes (Commune de Montoulieu) : Périmètre de Protection Eloigné autorisé par Déclaration d'Utilité Publique du 21 juin 1974.
- Captage de la "Source du Vidourle" (Commune de Cros) : Périmètre de Protection Rapproché autorisé par Déclaration d'Utilité Publique du 21 juillet 1983.
- Captage Forage de Poumet (Commune de La Cadière et Cambo) : Périmètre de Protection Eloigné autorisé par Déclaration d'Utilité Publique du 13 octobre 2003.
- Captage Forage du Sollier (Commune de Monoblet), Périmètre de Protection Eloigné autorisé par Déclaration d'Utilité Publique du 28 octobre 2009.

Il s'agira également de tenir compte du rapport hydrogéologique du 22 mars 1977 et de ses préconisations pour le captage AEP du Baumel (Commune de Cros) et du rapport hydrogéologique du 18 juillet 1983 pour le captage Source du Mas Bourguet (Commune de Cros) qui alimentent la commune. Cf. Pièce 7.1e et 7.1f Rapports hydrogéologiques du captage du Baumel et du captage Source du Mas Bourguet

2.1.3.1.3 La servitude I3

Servitude relative à l'établissement des canalisations de gaz

La commune est traversée par une canalisation de gaz DN 100 exploitée par GRT Gaz. Elle traverse la zone d'activités des Batailles et longe en limite extérieure la zone UBb secteur Gour de Bet.

Une servitude est instaurée afin de maintenir un libre passage aux agents d'exploitation et d'entretien. Cette servitude est encadrée par les lois suivantes: loi du 15.06.1906, loi de finance du 13.07.1925, loi du 23.01.1964.

2.1.3.1.4 La servitude I4

Servitude relative à l'établissement des canalisations électriques de transport-distribution.

Une ligne électrique. Les zones urbanisées ne sont pas impactées.

L'article 12 de la loi modifiée du 15 juin 1906 dispose que le propriétaire d'un terrain situé en dessous d'une ligne électrique devra, un mois avant d'entreprendre les travaux de démolition, réparation, surélévation, clôture ou bâtiment, prévenir le concessionnaire par lettre recommandée.

2.1.3.2 La servitude PM

Servitude relative à la prévention des risques naturels prévisibles concernant les terrains exposés au risque d'inondation par le Rhône. Le territoire communal est concerné par le PPRi "Haut Vidourle".

La liste et les plans des servitudes d'utilité publique sont joints en annexe (pièce n°7.2).

2.2 Prise en compte du Grenelle de l'environnement dans le PLU

8 des 104 articles du projet « Grenelle 2 » se rapportent à la planification urbaine.

Au travers de ces 8 articles, c'est une soixantaine d'articles du code de l'urbanisme qui sont créés, modifiés ou refondus.

Toutes les principales composantes de la planification sont concernées : directives territoriales d'aménagement, schémas régionaux, SCOT et PLU.

Le PLU de Saint-Hippolyte-du-Fort répond à son niveau aux exigences du Grenelle de L'environnement.

Dans un délai d'un an suivant la publication de la loi de programme relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, le droit de l'urbanisme a du prendre en compte de nouveaux objectifs en matière de développement durable :

- Lutter contre l'étalement urbain qui entraîne la régression des surfaces agricoles et naturelles, de la déperdition d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et des coûts élevés en infrastructures

Réponse apportée par le PLU : suppression de la zone 1NA secteur "Les Boufies" et classement en zone 1AU non opérationnelle, densification des secteurs urbains en zone 2AU avec des orientations d'aménagement et de programmation afin de limiter l'étalement et la consommation des espaces agricoles.

- Préserver la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques

Réponse apportée par le PLU : préservation des trames boisées ainsi que des continuités naturelles entre les grands ensembles naturels (zonage N). Restauration d'un corridor spécifique secteur de la Grine avec mise en place d'un emplacement réservé.

- Concevoir l'urbanisme de façon globale et créer un lien entre densité et niveau de desserte par les transports en commun

Réponse apportée par le PLU : la commune œuvre pour la mise en œuvre de circulations douces au sein des aménagements urbains et des opérations d'aménagements afin de faciliter les échanges inter-quartiers et assure une valorisation de ces modes de transport. Les orientations d'aménagement et de programmation va dans ce sens. Un cheminement piéton est notamment envisagé sur le chemin de Baraban (secteur Font-de-Colle / Gour-de-Bet). Il permettra un cheminement sécurisé de ces nouveaux quartiers vers le faubourg de la Croix Haute.

2.2.1 Assurer la préservation et la restauration des continuités écologiques

Il s'agit d'un objectif prioritaire des PLU puisqu'il prend place dans l'article L.123-1 du code de l'urbanisme au même titre que les objectifs en matière de logements ou de développement économique par exemple. De la même façon, cet objectif doit également être affiché et défini dans le PADD qui constitue la clef de voûte du document d'urbanisme.

Bien que ne pouvant s'appuyer sur un schéma régional de cohérence écologique établissant les trames vertes et bleues sur le territoire communal, la municipalité a souhaité assurer une continuité et une préservation de celles-ci au travers d'objectifs affichés au niveau du PADD ainsi qu'au travers du zonage.

Concrètement cette volonté se traduit par un affichage de continuité verte et bleue dans le PADD pour assurer une liaison et une préservation des espaces naturels entre les entités écologiques suivantes:

- Vallée du Vidourle et de l'Argentesse : préservation de la continuité le long du cours d'eau:
  - absence d'urbanisation interrompant la trame verte et bleue
  - identification d'espaces boisés de ripisylves paysagers à préserver

- Continuité entre les bois de Voiturier et de Labry :
    - pérennisation de la continuité écologique assurer par l'indentification d'espaces de relief paysagers à préserver,
    - contention de l'urbanisation du secteur urbain de Lumières

- Continuité entre le bois de Labry et le site Natura 2000 :
    - pérennisation de la continuité écologique assurer par l'indentification d'espaces de relief paysagers à préserver,
    - mise en place d'un corridor écologique spécifique

- Continuité entre le Puech de Mar et le bois de Salle de Gour
    - limiter l'habitat diffus au pied du Puech de Mar
    - pérennisation de la continuité écologique assurer par l'indentification d'espaces de relief paysagers à préserver,

Au niveau règlementaire, cela se traduit pour l'ensemble de espaces identifiés ci-dessus par un classement en zone N à préserver au titre de l'article R 123-8 du code de l'urbanisme.

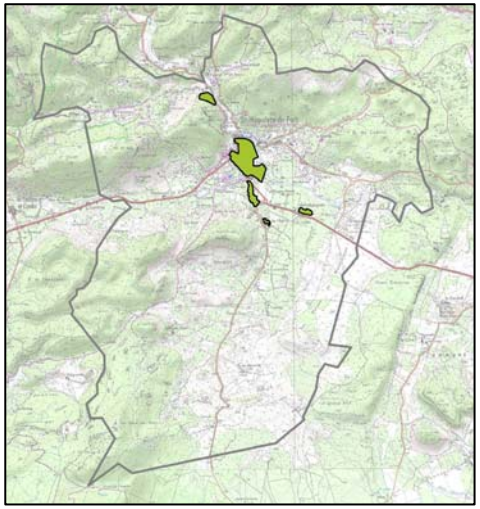
2.2.2 Tendre vers une gestion économe de l'espace

Le thème de l'économie de l'espace était déjà intégré aux articles de fond du code de l'urbanisme (L.110 et L.121-1), la loi sur la solidarité et le renouvellement urbains du 13 décembre 2000 en ayant fait l'une de ses priorités. Le progrès initié par le Grenelle de l'environnement réside donc dans la portée plus prescriptive des objectifs qu'il impose dans les articles réglementaires dédiés aux PLU.

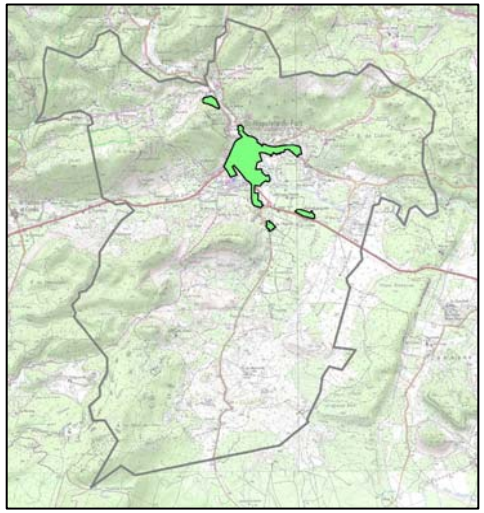
Des évolutions sont observées entre les surfaces des différentes zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles entre le POS révisé de 2001 et le PLU (cf. page 225).

Cette évolution peut également être quantifiée au cours du temps et ainsi apprécier la volonté communale d'avoir un projet économe en matière d'espace dans d'un souci de préservation du potentiel agricole et des espaces naturels.

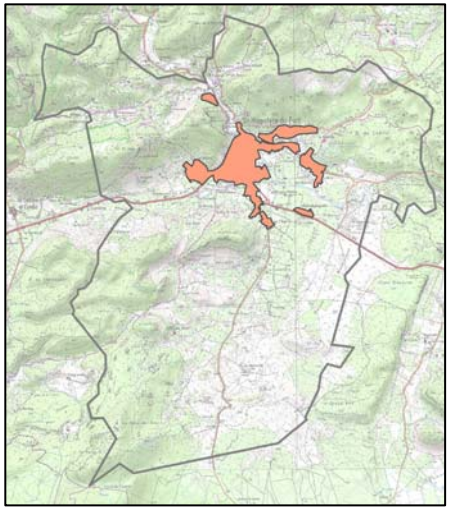
2.2.2.1 Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers



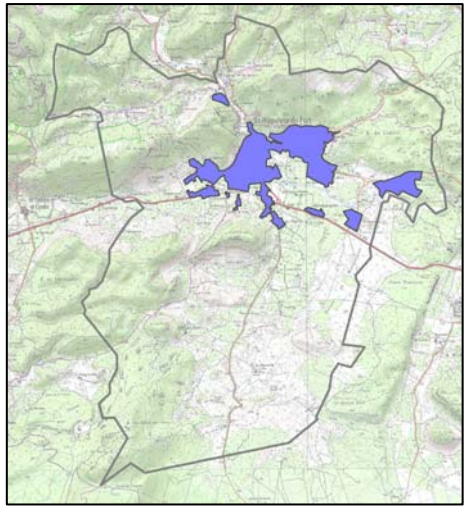
Carte d'Etat Major
±1700



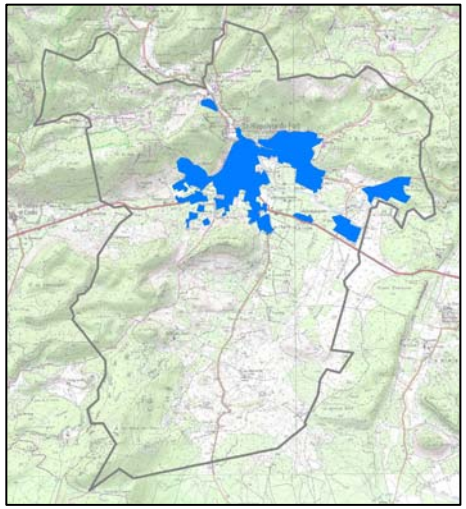
1955



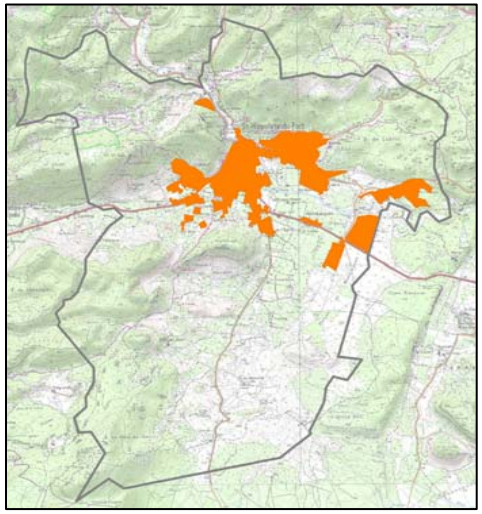
1972



1996



2006



2012

Eléments d'analyse des espaces artificialisés

* Un net accroissement de la surface anthropisé lié à la mise en oeuvre des manufactures et école militaire impliquant un repli conséquent de la zone agricole et naturelle.
* Une consommation de terres agricoles issue de la rurbanisation des années 70 - 90.
* Un étalement urbain conséquent dans les années 2000.
* Consommation d'espaces naturels et agricole en discontinuité du tissu urbain existant: Les Cambous, ZA les garrigues.

Consommation des espaces agricoles et naturels entre 1700 et 2012

Analyse basée sur photo-interprétation

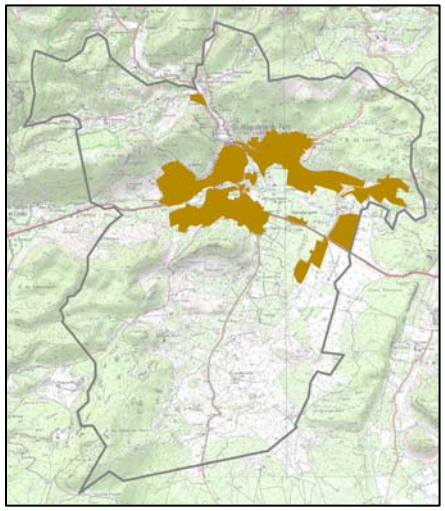
	Epoque napoléonienne	1955	1972	1996	2006	2012
Espaces naturels et agricoles	2904,8	2878,6	2819,4	2748,0	2723,5	2713,3
Espaces anthropisés	33,2	59,4	118,6	190,0	214,5	224,7

2.2.2.2 Le scénario des documents d'urbanisme

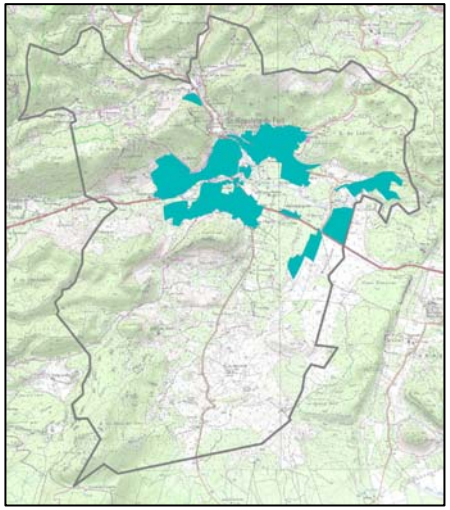
Il est à noter que la zone 1NA du POS secteur "Les Boufies" est supprimée. Il s'agissait de la seule zone non opérationnelle du POS avec la zone 1NA "La Meuse". Dans le PLU, de nombreux secteurs U ou 2NA opérationnelles basculent en zone 1AU non opérationnelle (ce qui explique une augmentation des zones 1AU du PLU malgré la suppression de la zone 1NA "Les Boufies" qui représentait 18,3 ha). Il s'agit de la volonté communale de ne pas déclasser ces secteurs qui sont construits en partie, raccordées aux réseaux pour certaines et qui pour d'autres se trouvent au coeur de la zone urbaine. Pour la plupart d'entre-elles, elles ne seront pas ouvertes à l'urbanisation à l'horizon de ce PLU, l'objectif étant de concentrer les efforts sur les zones U et 2AU du PLU. Les besoins fonciers estimés pour la mise en oeuvre du PLU sont de l'ordre de 22,3 ha environ (cf. justification en pages 188 et suivante)

Les cartes ci-dessous analyse la consommation de l'espace :

- pour le POS révisé de 2001 dans l'hypothèse d'une urbanisation totale des zones U et NA.
- pour le PLU selon le scénario de développement annoncé soit un besoin foncier de 22,3 ha pour répondre à l'apport de population supplémentaire de 500 habitants. Il faut y ajouter les 5 ha destiné à la deuxième tranche de la zone d'activités des Batailles.



Scénario POS (hypothèse consommation totale des zones U et NA)



Scénario du PLU selon besoins fonciers retenus

	Epoque napoléonienne	1955	1972	1996	2006	2012	POS	PLU
Espaces naturels et agricoles	2904,8	2878,6	2819,4	2748,0	2723,5	2713,3	2637,5	2685,0
Espaces anthropisés	33,2	59,4	118,6	190,0	214,5	224,7	300,5	253,0

2.2.2.3 Parallélisme entre économie de foncier, densité urbaine et mixité sociale

L'économie de l'espace revient à en consommer moins qu'auparavant pour un même besoin, c'est-à-dire à densifier.

La densité ne détermine pas la forme urbaine. Ainsi sur une même surface, plusieurs formes urbaines peuvent rendre compte d'une même densité.
La hauteur des bâtiments n'est pas un indicateur de densité. Pourtant, elle constitue un critère déterminant de perception de la densité.

Les facteurs contribuant à l'acceptabilité d'une densité plus importante sont les suivants:

- l'importance, la qualité fonctionnelle et d'ambiance des espaces publics à l'échelle du quartier,
- la qualité des espaces ouverts (non bâtis) à l'échelle de l'opération,
- les surfaces et confort des logements,
- les espaces extérieurs des logements (loggias, patios, terrasses, balcons ou jardins privatifs),
- la diversité des orientations du bâti (favorise les économies d'énergie et l'intimité),
- la qualité architecturale du bâtiment,
- la disponibilité proche des services et commerces.

Dans le PLU la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, hormis les économies de foncier envisagées, a souhaité mettre en oeuvre des formes urbaines adaptées à la typologie du village en étant garante du respect des éléments ci-dessus.

Au final dans un souci d'économie de foncier issue des espaces naturels agricoles ou forestiers la commune envisage de part les règles urbaines mis en oeuvre la création de 240 logements (hors réhabilitation) dans une enveloppe foncière de 22,3 ha.

Afin d'encadrer cette production structurée, les Orientations d'Aménagement et de programmation complètent le règlement et affirme un parti d'aménagement garant d'un développement durable des quartiers en s'appuyant sur:

- la qualité et la quantité des espaces libres
- une gestion rationnelle de la collecte et de la gestion des eaux pluviales,
- une intégration paysagère des secteurs concernés,
- un maillage avec les communications existantes.

2.3 Choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) est l'occasion, pour la commune, de mener une nouvelle réflexion sur la cohérence de l'aménagement et le développement de la ville. La nouvelle exigence du PLU suppose que ce projet soit exprimé dans un document spécifique : le « projet d'aménagement et de développement durable » (PADD) qui présente les orientations de la commune en matière d'aménagement et d'urbanisme pour les années à venir (pièce n°2).
Les mesures et les choix retenus pour établir le PADD s'intègrent d'une part, dans une politique urbaine locale énoncée à l'échelle du village et constituent, d'autre part, le pivot et l'outil privilégié de mise en œuvre d'objectifs nationaux définis aux articles L 111-1-1 et L 121-1 du Code de l'Urbanisme.

Le projet urbain de Saint-Hippolyte-du-Fort, exprimé par le PADD et les outils mis en œuvre pour le réaliser (zonage et règlement), doivent permettre de décliner, localement et en fonction des composantes de la commune, les principes d'urbanisme et d'aménagement précisés par l'article L 121-1 du Code de l'Urbanisme qui visent :

- l'équilibre entre le développement urbain et la protection des espaces naturels, boisés, insistant ainsi sur la légitimité du renouvellement urbain,
- la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat,
- l'utilisation économe de l'espace et la protection de l'environnement (eau, air, sols, milieux, paysages, etc.)

L'incidence des orientations du PADD sur l'environnement a été étudié et relève plus globalement de l'évaluation environnementale développée en page 231 et suivantes.

<u>Rappel des objectifs de la commune</u>

Saint-Hippolyte-du-Fort est une commune située aux portes des Cévennes qui connaît une croissance démographique depuis 1999. Elle est actuellement estimée à 3 900 habitants environ et les perspectives de développement prévoient la possibilité d'atteindre à l'horizon 2022 4 400 habitants environ (soit une croissance de 1,2%/an).
En parallèle de cet accroissement de la population, l'urbanisation est grandissante. De nombreux espaces agricoles et naturels ont, au cours du temps, été occupés par une urbanisation peu dense et consommatrice d'espace.
Les activités se développent à l'Est du territoire communal et les petits commerces du centre ville sont de moins en moins nombreux.
Le projet communal repose sur la volonté d'assurer un équilibre entre la maîtrise de l'urbanisation, la préservation des espaces agricoles, la protection des espaces naturels et la prévention du risque inondation. Cet équilibre doit permettre un développement harmonieux et cohérent de la commune.

Conformément aux exigences de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi "grenelle II", Saint Hippolyte-du-Fort pose des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain ce qui se traduit au niveau de son projet urbain par :

- retrouver une centralité autour du centre ancien,
- densifier le tissu urbain existant,
- préserver les espaces agricoles et naturelles,
- préserver de l'urbanisation les corridors écologiques relevés au niveau du diagnostic (trame verte et bleue).
- réduire l'enveloppe urbaine existante.

Le projet d'aménagement et de développement durable est décliné sur les axes forts suivants :

- Préserver l'identité du territoire à travers le paysage, l'agriculture, le patrimoine bâti
- Renforcer l'attractivité du territoire,

De ces constats, la municipalité a fixé les trois grandes orientations suivantes :

1- Préserver l'environnement, les paysages, le patrimoine
2- Maîtriser et organiser le développement urbain
3- Soutenir et développer l'économie locale

2.3.1 Les orientations en matière de préservation de l'environnement, des paysages et du patrimoine

2.3.1.1 La prise en compte des risques

La commune est concernée par de nombreux risques (inondation, feu de forêt, mine, etc.) et le projet urbain doit intégrer ces risques.
A ce titre, le zonage et le règlement intègrent les dispositions du PPRi "Haut Vidourle" mais également, l'atlas des zones inondables porté à la connaissance de la commune par l'Etat qui concerne des emprises qui vont au delà du PPRi (cf. page 220).

Le risque lié au ruissellement pluvial est identifié sur certain secteur notamment route de Monoblet. Des travaux ont été réalisés sur la voirie publique pour améliorer le ruissellement des eaux pluviales vers les différents exutoires. D'autres tranches de travaux sont prévues.

De manière générale, le PLU réglemente la gestion des eaux pluviales à la parcelle avant rejet vers l'exutoire pour ne pas augmenter le risque lié aux nouvelles imperméabilisations. Pour cela, dans les zones U et AU, le pétitionnaire devra réaliser une étude sur les possibilités d'infiltration des eaux pluviales. Si l'infiltration est possible, des ouvrages de type tranchée devront être réalisés. Si l'infiltration n'est pas possible, une citerne de récupération des eaux de toiture de 3 m^3 sera installée.

En ce qui concerne le risque feu de forêt, la commune ne dispose pas de PPRif. Toutefois, la commune est vigilante à ne pas exposer les nouvelles populations à ce risque. Le projet urbain du PLU n'envisage pas de développement sous la forme de zones AU dans les zones de boisement. Néanmoins, certains quartiers d'habitat diffus existant se trouvent en limite ou dans des zones de boisement. Il s'agit du linéaire au nord de la zone UB La Bastide, qui comporte seulement quelques dents creuses, susceptibles d'être urbanisées au cou par coup. Les règles de débroussaillement s'appliquent sur les secteurs concernés.

2.3.1.2 Préserver les zones agricoles

Les zones agricoles représentent 15% du territoire, la commune étant occupé majoritairement par la garrigue.

Cet espace est restreint mais revêt une importance en terme de paysage et de cadre de vie.
A ce titre, la commune entend préserver strictement l'espace agricole et ceci par plusieurs actions concrètes :

- le projet urbain de la commune n'impactera pas l'espace agricole, ce dernier sera même étendu avec la restitution de la zone 1NA "les Boufies" en partie dans la zone agricole.
- il est conféré une protection particulière à la zone agricole en entrée de ville route de Nîmes (secteurs "Terres de Mandiargues" et "Faubourg de Croix Haute") dans lesquels toutes constructions y compris agricoles sont interdites (Secteurs l'horizon). Ce zonage spécifique est destiné à éviter de miter ce vignoble d'entrée de ville qui contribue à la qualité du cadre de vie de la commune.
- le règlement de la zone A encadre les occupations du sol aux constructions nécessaires à l'exploitation agricole afin de limiter le mitage que connaît cet espace. Les constructions non agricoles présentes sur ce secteur ne connaîtront plus d'évolution.

Par ailleurs, certaines zones naturelles du POS passent en zone agricole dans le PLU par souci de cohérence avec la réelle occupation des sols de ces espaces (essentiellement de part et d'autre du Nègue Bouc). La zone agricole représente 15% du territoire.

2.3.1.3 Le patrimoine naturel et les continuités écologiques

Il s'agit de préserver les espaces naturels identitaires de la commune qui contribuent au cadre de vie de qualité reconnu de cette région et constituent la trame verte et bleue au sens du Grenelle de l'Environnement. Une grande partie de la commune est concernée par des zonages de protection et d'inventaire : site Natura 2002, ZNIEFF, ZICO, etc.

L'ensemble des espaces naturelles (garrigues, massifs, les cours d'eau : Vidourle et Argentesse) sont classés en zone N au PLU. Elle représente 75% du territoire communal. Cette préservation permet un maintien des corridors écologiques entre les différents milieux.
D'autre part, la commune a identifié un corridor écologique spécifique entre le massif de l'Abry et le site Nature 2000 au niveau sur secteur de la Grine (cf. diagnostic en page 101 et suivantes) pour lequel un emplacement réservé est institué.

2.3.2 Les orientations en matière de projet urbain et déplacements

Les zones d'urbanisation future définies dans le POS révisé de 2001 sont suffisantes pour répondre aux perspectives de développement annoncées par la commune à l'horizon 10 ans. Elles sont donc maintenues pour une grande partie d'entre elle. La commune procède au déclassement

2.3.2.1 Les perspectives de développement et les besoins fonciers

La population communale est estimée à environ 3900 habitants en 2012.

La volonté communale est de maintenir la croissance démographique au taux de croissance observé ces dernières années à savoir 1,3%/an ce qui est cohérent avec le contexte local.

Sur la base de cette perspective, la population serait de 4400 habitants à l'horizon 10 ans.

Le nombre de personnes par ménage diminue sur les dernières périodes intercensitaires, il était de 2,1 personnes par ménages en 2009 (derniers recensement de l'INSEE).
Il est tablé sur une stagnation de ce taux sur les 10 prochaines années en considération des outils mis en oeuvre dans le PLU pour permettre une diversification de l'offre de logement (orientations d'aménagement et de programmation, servitude mixité sociale, etc.).

Compte tenu de ces éléments, il est nécessaire de créer **240 logements environ** pour permettre d'atteindre **les perspectives de 500 habitants environ à l'horizon 2022.**

En outre, les besoins en logements intègrent également les phénomènes de mutation sociale liés notamment au desserrement des ménages. Il convient donc de mettre en oeuvre la méthodologie du point mort.

Le calcul du point mort correspond aux besoins en logement pour maintenir la population au même niveau.

Ainsi, tout logement créé au delà du "point mort" permet d'accueillir de nouveaux ménages ayant pour effet d'accroître la population.

Cet indice prend en compte :

- le renouvellement du parc : les besoins de renouvellement lié à l'obsolescence d'une partie du parc sont évalués par les sorties nettes du parc : les démolitions, les changements d'usage, la modification structurelle du bâti. Le renouvellement du parc dépend à la fois du niveau de production de logements et de la variation du parc.

- le desserrement des ménages correspondant aux changements de mode de cohabitation des ménages. Sous l'effet du vieillissement de la population, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue.

- la fluidité du parc : elle permet de mesurer la production nécessaire pour assurer un minimum de fluidité au marché. Il s'agit d'évaluer le nombre minimum de logements nécessaires à la rotation des ménages. Elle correspond à la variation du nombre de logements vacants et de résidences secondaires entre 1999 et 2009.

Pour la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, l'application de la méthodologie du point mort a permis de déterminer les besoins suivants :
- Desserrement des ménages : 99 logements
- fluidité du parc : 120
- Renouvellement du parc : -156

Soit au final, un besoin de 63 logements afin de maintenir la population stable d'ici 2022.

Si l'on prend en compte les besoins liés à l'accroissement de la population et les besoins liés au maintien de la population actuelle, **cela représente 303 logements supplémentaires à l'horizon 2022.**

La commune envisage une perspective de 500 habitants supplémentaires à l'horizon 10 ans soit 300 logements supplémentaires environ.

Lutte contre les logements vacants

La commune entend encourager la réhabilitation du parc immobilier avec une remise sur le marché de logements vacants qui ont connu une augmentation importante ces dix dernières années.
La commune souhaite mettre en place des outils tels qu'une Opération Programmée de l'Amélioration de l'Habitat (OPAH) afin de remettre sur le marche des logements. **La commune part sur une estimation de 20% soit 60 logements. Les besoins fonciers sont nuls puisqu'il s'agit de remise sur le marché de logements existants.**

Résorption des dents creuses (zones U) et développement des zones AU

La commune table sur une densité de 15 logements/ha qui constitue une moyenne entre la résorption des nombreuses petites dentes creuses en zone U où la commune ne peut pas influer et où la densité sera faible et les zones AU sur lequel des densités de 20/30 logements à l'hectare est envisageable grâce au règlement et aux orientations d'aménagement et de programmation mises en place.

Ces choix nécessitent donc **16 ha de foncier**. Il s'agit d'un chiffre brut auquel il faut ajouter deux paramètres :

- prise en compte de la rétention foncière

La rétention foncière existe sur la commune au regard de l'évolution des zones depuis le POS révisé en 2001. Cette évolution amène à l'estimer à 1 terrain sur 3 soit 30% environ.
Soit un besoin foncier supplémentaire de 4,8 ha.

- prise en compte de résidences secondaires

Les résidences secondaires représentaient 9,5% environ des résidences principales en 2009. Il est pris le parti de considérer que ce taux se maintiendra sur les 10 ans à venir.
Soit un besoin foncier supplémentaire de 1,5 ha environ.

Soit un besoin foncier total de 22,3 ha qui est réparti entre le résiduel des zones U qui constitue une mosaïque foncière dispersée et constituée de petites entités, les zones 2AU opérationnelles et les zones 1AU non opérationnelles.

Nota : Le choix de la commune est de maintenir les zones U et NA du POS à l'exception de la zone 1NA "les Boufies" qui est restituée à la zone agricole et naturelle (18,3 ha environ). Le surplus de foncier étant classé en zone 1AU non opérationnelle.
La surface des zones 1NA est à nuancer puisqu'elles sont constituées en partie par de l'habitat diffus. Sur les 29,5 ha de zones 1AU, il y a 6,5 ha environ occupé par des constructions essentiellement à usage d'habitation.
Même remarque pour les zones 2AU qui représente 12,5 ha dont 2 ha environ construit.

2.3.2.2 Favoriser le renouvellement urbain

Comme énoncé précédemment, la commune entend influer sur la réhabilitation des logements vacants ce qui rentre dans la problématique plus large de redynamisation du centre ville (économique et commercial).
Le tissu urbain existant peut également évoluer en comblant les espaces libres ou par des mutations fonctionnelles de certains secteurs.

2.3.2.3 Diversifier l'offre de logement et imaginer une urbanisation moins consommatrice d'espaces

Le PLU recherche à promouvoir une offre de logements diversifiée répondant à toutes les catégories de population : habitat individuel, individuel groupé, collectifs, etc.

Le zonage (pièce n°5) et le règlement (pièce n°4) ont été élaborés pour répondre à cet enjeu.
Le COS des zones à vocation principale d'habitat est fixé à 0,40 (zones UB, 2AU) voire 0,60 sur le secteur 2AUc (dont la localisation et le contexte urbain autorise une densification plus élevée).
D'autre part, les orientations d'aménagement et de programmation (pièce n°3) amènent des principes d'organisation et d'implantation du bâti qui vont dans le sens de la mixité de l'habitat.

2.3.2.4 Améliorer et sécuriser les déplacements

Le territoire et la ville sont traversés par des voies structurantes assurant la liaison avec les communes voisines.

Pour sécuriser les déplacements et favoriser la cohabitation des différents usagers, la municipalité :

- met l'accent sur la revalorisation des entrées de ville en leur donnant un rôle de voirie urbaine et affirmant ainsi que l'on se situe dans une agglomération (route de Ganges, pénétrante Super U/Dia, etc.),
- prévoit la réalisation de la voie verte (cycles et piétons) sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée. Une autre voie réservée aux déplacements doux est envisagée entre le quartier du Temple et la zone d'activités du Tapis Vert, sur l'emprise du chemin communal existant,
- prévoit un carrefour aménagé permettant le raccordement des quartiers de Fond de Colle , La Meuse , Courréges à la RD 999 au lieu dit « La Croisette ».
- Promeut les déplacements doux . L'objectif est d'aboutir à un meilleur partage de la voirie, une utilisation commune et équitable du réseau viaire, mais aussi d'assurer les liaisons entre les différents quartiers. En effet, il s'agit d'assurer celles-ci entre et au sein des différents quartiers existants et futurs dans le but de promouvoir un maillage inter quartiers.

Elle souhaite par ailleurs revoir pour le centre ville :

- le plan de circulation : elle envisage la possibilité de réduire la circulation automobile pour préserver un caractère ville pittoresque et favoriser les déplacements doux.
- le stationnement : les espaces de stationnement sont nombreux et peu utilisés, il convient de les optimiser et les réorganiser. Le PLU est l'occasion d'imposer des règles de stationnement adaptées aux besoins de la population et à la préservation du patrimoine bâti et des espaces publics.

2.3.2.5 Mettre à niveau les équipements publics

Toujours dans un souci de redynamisation du centre bourg, la commune va poursuivre les efforts engagés pour la requalification des espace public (bâtiment des casernes, l'ancienne caserne des pompiers, l'avenue de la première armée, etc.).

2.3.3 Les orientations en matière économique

2.3.3.1 Redynamisation du centre bourg

L'objectif principal est une redynamisation du centre ville dans la perspective d'accueillir des commerces et services.
Le règlement du PLU posera des règles spécifiques en ce sens : sur le stationnement par exemple, elles seront moins contraignantes en centre ancien pour ne pas pénaliser l'installation de commerces.
En contrepartie, le stationnement public sera réorganisé. A ce titre, la commune institue un emplacement réservé faubourg du Vidourle pour la réalisation d'une aire de stationnement avec accompagnements paysagers.

En ce qui concerne le boulevard des remparts qui accueille de nombreux commerces et services, la municipalité a décidé de ne plus autoriser de nouveaux commerces le long de ce boulevard (création d'un secteur spécifique UBc). Ce choix est motivé par des problèmes de stationnement et de sécurité récurrent mais également pour redynamiser le coeur de ville au niveau commercial par rapport aux artères périphériques.

2.3.3.2 Réaliser la deuxième tranche de la zone d'activités des Batailles

Il s'agit de favoriser l'installation de nouvelles entreprises sur le territoire communal. Cette deuxième tranche représente 5 ha. Elle est de la compétence de la communauté de communes Piémont Cévenol.

2.3.3.3 Développer l'activité touristique et culturelle

Le patrimoine architectural et paysager est un atout pour la commune : les chemins de randonnée offrent l'accès à un cadre naturel de qualité, le patrimoine architectural est un témoin de son histoire … toutefois il convient de mener des actions visant à le valoriser pour attirer une population touristique qui contribuerait au renforcement de l'économie de la ville.

Pour permettre de guider les touristes, promeneurs… il convient de renforcer la lisibilité des aires de stationnement, la signalétique d'une manière générale en centre ville (mieux localiser l'office du tourisme, etc.) et également aux départs des chemins de randonnée.
En partenariat avec la communauté de communes Cévennes-Garrigue, la commune projette d'améliorer les chemins de randonnées pour proposer des itinéraires de découverte alliant patrimoine naturel et culturel.
Concernant l'hébergement touristique, la commune est dotée d'un hôtel et d'hébergements chez l'habitant. La municipalité souhaite développer son offre pour fixer davantage les touristes et augmenter la durée des séjours sur la commune.

2.4 Justification de la délimitation des zones et des règles qui leur sont applicables

2.4.1 Rappel du rôle du règlement et des différentes zones du PLU

Le règlement (pièce n°4) et les documents graphiques (pièce n°5) sont deux pièces du PLU indissociables. En effet, les seconds ont pour principal objet de délimiter le champ d'application territorial des prescriptions du premier.

Le règlement a pour objectif de mettre en œuvre les orientations d'aménagement retenues dans le projet urbain de la commune (PADD et orientation d'aménagement et de programmation) à travers la répartition du territoire communal en quatre catégories de zone qui sont différentes en partie de celles du POS : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N) avec des règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones.

Tableau de correspondance des zones du POS et du PLU

Tableau de correspondance des zones du POS et du PLU	
POS	**PLU**
Zone U	Zone U
Zone NA	Zone AU
Zone NC	Zone A
Zone ND	Zone N

Ces règles figurent dans un règlement de zone dont la structure est identique à toutes les zones du PLU. L'article R.123-9 du Code de l'Urbanisme donne la structure type d'un règlement de zone :

Article 1 : les occupations et utilisations du sol interdites ;
Article 2 : les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières ;
Article 3 : les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public ;
Article 4 : les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement (…) ;
Article 5 : la superficie minimale des terrains constructibles, lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif ou lorsque cette règle est justifiée pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone considérée ;
Article 6 : l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ;
Article 7 : l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ;
Article 8 : l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété ;
Article 9 : l'emprise au sol des constructions ;
Article 10 : la hauteur maximale des constructions ;
Article 11 : l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords ainsi que, éventuellement, les prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage, des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger ;
Article 12 : les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement ;
Article 13 : les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations ;
Article 14 : le coefficient d'occupation du sol ;
Article 15 **:** les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales ;
Article 16 : les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

Le PLU n'est pas tenu de réglementer tous les articles énumérés ci-dessus. Seuls l'édiction des règles des articles 6 et 7 est obligatoire.
Le contenu des documents graphiques du PLU est défini aux articles R.123-4, R.123-11 et R.123-12 du Code de l'Urbanisme. Ils doivent bien sûr en premier lieu délimiter les zones U, AU, A et N. Ensuite, ils font apparaître s'il y a lieu les espaces boisés classés, les emplacements réservés, etc.

2.4.2 La délimitation des zones du PLU et les règles qui leur sont applicables

2.4.2.1 Les règles communes aux différentes zones

Le PLU reprend une partie des dispositions réglementaires du POS de 2001. Les dispositions réglementaires des zones construites sont maintenues afin de ne pas dénaturer le caractère d'un quartier existant en cas d'opération de renouvellement urbain par exemple.

D'autre part, il est rappelé ci-après les règles que l'on retrouve dans toutes les zones du PLU.

2.4.2.1.1 Les zones inondables

Le PPRi "Haut Vidourle"

Le PPRi "Haut Vidourle" est intégré au zonage avec des indices i et le règlement reprend les prescriptions du PPRi dans le caractère de la zone, les articles 1 et 2 de chaque zones concernées.
Sur ce point, les dispositions réglementaires sont identiques à celles du POS.

L'approche hydrogéomorphologique

L'emprise de l'hydrogéomorphologie au delà de l'emprise du PPRi est matérialisée par des aplats de couleur sur le document graphique en fonction de l'aléa (cf. page 220 pour plus de détail). Le caractère des zones concernées mentionne l'existence de l'aléa hydrogéomorphologique et renvoie au zonage et aux prescriptions réglementaires spécifiques en annexe au règlement. Il est rappelé que ce sont les dispositions les plus contraignantes qui s'appliquent.

2.4.2.1.2 Article 1 et 2 : Occupations et utilisations du sol interdites ou admises sous conditions

Elles ont été définies selon les 9 destinations listées par l'article R.123-9 du code de l'urbanisme.

2.4.2.1.3 Article 3 : conditions de desserte des terrains par des voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

La règle générale est la même pour toute les zones.
Les voies nouvelles doivent être adaptées aux besoins des opérations qu'elles desservent et permettre l'accès aux véhicules de défense contre l'incendie, de protection civile, de brancardage et de ramassage des ordures ménagères.
La partie terminale des voies en impasse desservant de plus de 20 mètres devra être aménagée afin de permettre à tous les véhicules de faire demi-tour aisément par une aire de retournement. Cette dernière, réservée à la circulation générale, ne pourra être réalisée sur les espaces dédiés aux stationnements ou sur les parties privatives non closes.

2.4.2.1.4 Article 4 : conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement

L'assainissement des eaux usées

Toutes les constructions doivent être reliées au réseau public d'assainissement des eaux usées à l'exception des zones UC pour lesquelles un assainissement non collectif est autorisé dans le respect du zonage d'assainissement remis à jour en fonction du zonage du PLU (cf. pièce 7.1.d).
Dans les zones agricoles et naturelles, le raccordement au réseau public est la règle. A défaut, un système d'assainissement autonome est autorisé dans le respecte de la réglementation en vigueur.

La collecte et la gestion des eaux pluviales

Une nouvelle disposition a été introduite dans l'ensemble des zones pour permettre de garantir une gestion des eaux pluviales à la parcelle avant le rejet dans l'exutoire et ainsi éviter d'aggraver la situation en aval.

Toute utilisation du sol ou toute modification de son utilisation induisant un changement du régime des eaux de surface doit faire l'objet d'aménagement permettant de drainer, de stocker ou d'infiltrer l'eau afin de limiter le ruissellement et d'augmenter le temps de concentration de ces eaux. Les aménagements doivent être tels qu'ils garantissent le libre

écoulement des eaux pluviales non stockées ou infiltrées vers les ouvrages publics récepteurs ou les exutoires naturels en tenant compte s'il y a lieu du risque d'inondation.
A ce titre, le pétitionnaire devra réaliser une étude sur les possibilités d'infiltration des eaux pluviales. Si l'infiltration est possible, des ouvrages de type tranchée devront être réalisés. Si l'infiltration n'est pas possible, une citerne de récupération des eaux de toiture de 3 m^3 sera installée.
Concernant les réseaux électriques, téléphoniques, la règle est l'obligation de réaliser les aménagements en souterrain.

2.4.2.1.5 Article 5 : superficie minimale des terrains

Elle n'est pas réglementée dans la plupart des zones à l'exception :

- du secteur UBb pour lequel une superficie minimale de terrain est retenue en raison de la volonté de préserver l'urbanisation traditionnelle et le caractère paysager du secteur (terrain de 1000 m²),

La zone UBb a pour vocation de gérer le bâti déjà existant en autorisant de nouvelles constructions d'habitation afin d'achever la zone déjà construite tout en préservant le caractère traditionnel de l'urbanisation (au sens du code de l'urbanisme) déjà réalisé sur le secteur sous l'empire du RNU et des précédents POS.

En effet, le diagnostic territorial a mis en évidence les nombreuses et diverses qualités paysagères, naturelles et patrimoniales que renferme aujourd'hui le territoire communal. Le PADD décline notamment une orientation qui concernent directement les enjeux de préservation des intérêts paysagers d'une part et des formes urbaines existantes d'autre part. Il est donc indispensable que le volet réglementaire prenne en compte ces orientations et en assure une réelle mise en oeuvre.

Il s'agit d'éviter toute rupture brutale avec le parcellaire existant (80% des terrains font plus de 1000m2) et la forme urbaine qui l'accompagne afin de maintenir un espacement entre les futures constructions dans le souci d'établir des implantations de bonne qualité paysagère. Les autres règles (implantation par rapport aux limites séparatives, recul par rapport à l'axe des voies, hauteur) s'inscrivent également dans cette finalité.

Cette taille minimale de terrain s'inscrit également dans un objectif de protection de l'intérêt paysager de la zone. Le parcellaire existant, à large maille, constitutif d'une trame verte en raison des plantations accompagnant chaque construction, pourra être conforté par une règle de superficie minimale accompagnée de prescriptions relatives à l'aménagement des abords.

Cette zone est située en limite de zone naturelle et est organisées en terrasses qui correspondent à d'anciens usages agricoles à l'interface entre le boisement dense du versant et le fond de vallée où circule l'Argentesse. Le secteur présente une localisation en position de coteaux induisant une certaine sensibilité paysagère en raison des multiples vues sur celui-ci. Elle s'inscrit donc dans des espaces sensibles sur le plan paysager et de la préservation des espaces naturels remarquables.

L'équilibre entre espaces urbains et espaces paysagers est maintenu grâce à des grandes parcelles peu bâties qui laissent largement entrevoir le massif forestier en hauteur. La mise en place de la règlementation de la taille minimale de parcelles à 1000 m² garantit la préservation de ces espaces paysagers et arborés et leur perception depuis la ville.

De plus, cette superficie minimale se justifie sur le terrain en raison des contraintes topographiques, hydrauliques, des caractéristiques et capacité limitée des réseaux, de la nécessité de limiter l'imperméabilisation des sols et de préserver les zones de stockages et d'évacuation.

Enfin, Cette taille minimale de terrain découle de la capacité limitée du secteur en termes d'accès.

- de la zone UC pour lequel un système d'assainissement autonome est autorisé.

Conformément au zonage d'assainissement annexé au PLU (pièce 7.1.d), il s'agit des secteurs "Les Cambous", "Espaze", "Mas de Mallet", "Le Maffre".
La carte d'aptitude des sols de ces différents secteurs conclut aux mêmes caractéristiques de sols. La notice accompagnant le zonage d'assainissement préconise une superficie minimale de terrain de 1500 m².

L'application de l'article R.123-10-1 du code de l'urbanisme n'est pas retenue pour cette disposition.

Cet article pose donc le principe selon lequel les règles d'urbanisme s'applique aux opérations dans leur ensemble (lotissement, permis de construire valant division) et pas aux divisions/lots issus de ces opérations.
Cette règle s'applique de droit à moins que le PLU y déroge expressément dans son règlement.
La superficie minimale des terrains de la zone UC étant liée au dispositif d'assainissement autonome lié à une construction et non une opération, il est logique de ne pas faire application de l'article R.123-10-1 du code de l'urbanisme.
Il est donc précisé à l'article UC5 que la superficie minimale des terrains s'applique aux lots issus de division.

2.4.2.1.6 Article 6, 7 et 8 : retrait des constructions

Par rapport aux voies et emprises publiques

Dans toutes les zones, à l'exception des zones UA, UE et 3AU (à vocation économique), les constructions doivent être implantées en recul de 4 mètres au moins par rapport aux voies publiques.
Ces dispositions ne s'appliquent pas à :

- l'aménagement et l'extension des constructions existantes à condition de respecter l'alignement existant,
- les voies des desserte interne des opérations d'aménagement,
- les piscines,
- les ouvrages d'intérêt général de faible importance (poste de transformation EDF, abribus, etc.).

Dans le cas particulier des constructions hors agglomération projetées le long des Routes Départementales, il s'agira de se référer au document graphique du PLU (Pièce n°5 du PLU) et de respecter les retraits imposés aux constructions par rapport à ces axes à grande circulation, par le Schéma Routier Départemental.

Pour des raisons de sécurité routière, un recul des portails est imposé par rapport aux limites des voies et emprises publiques par la création d'un trapèze avec les caractéristiques suivantes :

- une base d'entrée d'au moins 5 mètres,
- une profondeur d'au moins 6 mètres,
- Une base de portail d'au moins 4 mètres.

Cette disposition ne s'applique pas aux voies internes des opération d'aménagement.

Par rapport aux limites séparatives

Les constructions peuvent s'implanter en limite séparative ou en retrait d'une distance, comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché qui doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.
Ces règles ne s’appliquent pas à l’aménagement d’un bâtiment existant.

Les piscines devront être implantées à une distance de 1 m minimum des limites séparatives.

Dans la zone UB située quartier Rascassau, les constructions doivent être implantées hors de la zone d'inconstructible définie sur le document graphique (retrait par rapport au dolmen de Galaberte, classé monument historique). Cette disposition ne s'applique pas pour les bassins des piscines et pour l'aménagement et l'extension des constructions existantes à la date d'approbation du PLU.

Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Cette disposition n'est pas réglementée dans le PLU.

2.4.2.1.7 Article 9 : l'emprise au sol des constructions

De manière générale, l'emprise au sol n'est pas réglementée à l'exception :

- de la zone UC avec une emprise au sol de 25% du fait qu'il s'agit d'une zone en assainissement non collectif,
- des zones UE et 3AU à vocation économique avec une emprise au sol de 60%. Cela fait partie d'un panel de prescriptions qui ont pour but de tendre vers une meilleure intégration paysagère des zones d'activités.

2.4.2.1.8 Article 10 : hauteur des constructions

La hauteur est définie à partir du terrain naturel. Elle n'est pas réglementée pour les équipements publics ou d'intérêt collectif.

2.4.2.1.9 Article 12 : stationnement

La règle de stationnement suit la même démarche pour chaque zone avec des nuances sur le nombre de stationnement exigé en fonction du contexte urbain.
Par exemple, la commune a décidé de ne pas poser d'obligation de stationnement pour les commerces de moins de 75 m² de surface de vente en zone UA. La commune motive sa décision par le fait que les commerces de proximité sont de moins en moins nombreux en centre ville et que cette disposition va dans le sens de l'objectif de redynamisation du centre bourg.

Globalement, les normes de stationnement sont les suivantes :

- Pour les constructions à usage d'habitation : une place de stationnement pour par tranche de 50 m² de surface de plancher à partir de 15 m² de surface de plancher.
- Pour les constructions à usage de bureaux : 1 place pour 25m² de surface de plancher de l'établissement.

- Pour les commerces : 1 place pour 25 m² de surface de vente.

2.4.2.1.10 Article 13 : espaces libres et plantations

Des règles spécifiques pour la gestion des eaux pluviales et pour les espaces libres dans les opérations d'aménagement sont instituées.

"Chaque opération d'aménagement supérieur à 3000 m² doit comporter un espace commun (jeux, détente, convivialité, etc.) qui représente au moins 10% de la surface de son terrain d'assiette.

Cet espace commun peut être le support de la collecte et la gestion des eaux pluviales à condition qu'il fasse l'objet d'un aménagement urbain et paysager, qu'il soit de faible profondeur, sécurisé, facile d'accès et d'entretien.
Dans tous les cas, les ouvrages de rétention des eaux pluviales doivent faire l'objet d'un aménagement urbain et paysager, être sécurisés et faciles d'entretien."

2.4.2.1.11 Article 14 : coefficient d'application des sols

A l'exception de la zone UA, les zones U et AU sont toutes réglementées.
Le COS varie en fonction de la typologie du bâti existante, du raccordement ou pas à l'assainissement collectif, etc.

2.4.2.1.12 Article 15 et 16 : performances énergétiques des constructions et communications électroniques

Ces deux articles sont issus de la loi Grenelle II et donne la possibilité aux communes d'imposer aux constructions un niveau de performances énergétiques et environnementales qu'elle détermine
Ces deux articles ne sont pas réglementés.

2.4.2.2 Les zones urbaines

Aux termes de l'article R.123-5 du Code de l'Urbanisme, « *les zones urbaines sont dites zones U. Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.* »
La zone urbaine englobe :

- la zone UA constitué du centre bourg et quatre faubourgs historiques,
- la zone UB constitué des quartiers résidentiels en assainissement collectif,
- la zone UC constitué des quartiers résidentiels en assainissement non collectif,
- la zone UE à vocation d'activités économiques.

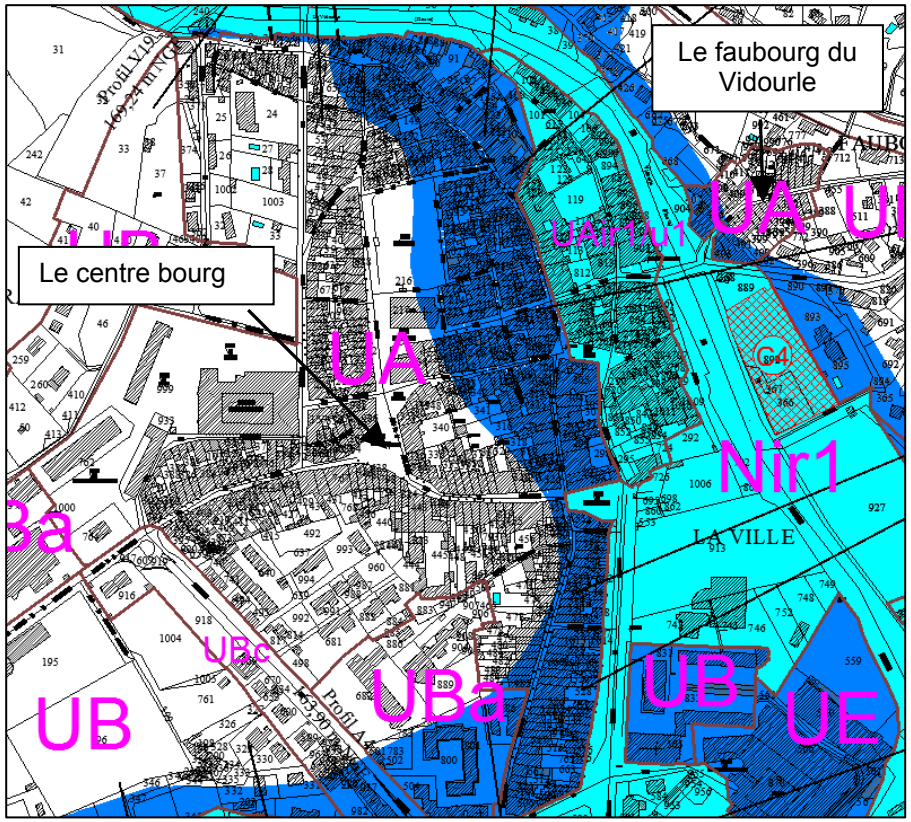
2.4.2.2.1 La zone UA

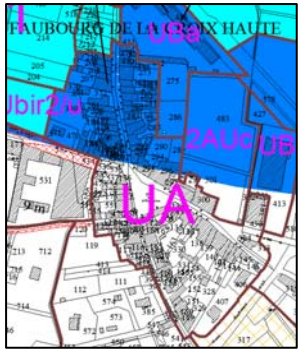
Il s'agit d'une zone urbaine dense où les constructions sont le plus souvent édifiées en "ordre continu" et composent avec les espaces publics et privés le caractère pittoresque et singulier des lieux.
On y trouve les multiples fonctions urbaines :

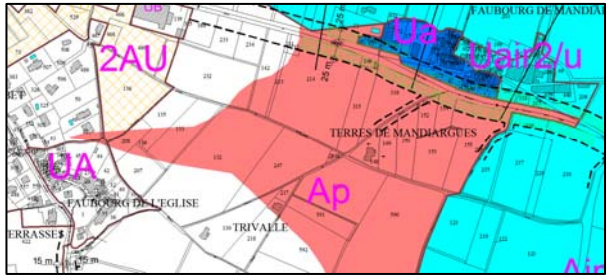
- d'habitat,
- d'équipements publics et collectifs,
- de commerce et service de proximité.

Elle correspond au centre bourg, aux faubourgs du Vidourle, de la Croix Haute, de l'Eglise et de Mandiargues qui constitue les noyaux historiques de la commune.

La zone UA est concernée par la zone inondable (PPRi et approche hydrogéomorphologique)
Pour la partie PPRi intégrée au zonage et règlement, elle comprend deux **secteurs UAir1/u1et UAir2/u**. Ils sont identiques à ceux du POS.







A gauche, le faubourg de la Croix Haute
Au dessus, les faubourgs de Mandiargues et de l'Eglise

L'équilibre de la diversité des fonctions (habitat, service, équipement public, commerce, etc.), le patrimoine historique et culturel doivent être conservés tout en permettant les pratiques d'un mode de vie contemporain.

D'une façon générale, l'aménagement; le changement de destination, l'extension des constructions existantes et les constructions nouvelles doivent s'inscrire dans le cadre de l'enveloppe générale du village. Le concepteur devra s'inspirer de la typologie des constructions existantes avec la prise en compte de la topographie particulière des lieux. Les concepts architecturaux retenus seront d'intégration et d'accompagnement au niveau des volumes, des toitures, des ouvertures, du choix des textures de matériaux, des menuiseries, des ferronneries et de leurs couleurs, etc. Il en sera de même pour les aménagements extérieurs.
L'objectif consiste à préserver le caractère pittoresque du village, son tissu bâti dense mais également celui des espaces publics et privés.

- Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001

La nouvelle maison de retraite place du Lieutenant Colonel Berthezene est basculé en zone UB (plus particulièrement en secteur UBa qui dispose de règles spécifiques en matière de hauteur).
Sur le faubourg de la Croix Haute, le secteur UApm (secteur à plan de masse) est supprimé. Une partie est désormais construite avec la réalisation d'un supermarché (cette partie est basculée en zone UBa). Pour le surplus non urbanisé à ce jour, il est classé en secteur 2AUc avec une orientation d'aménagement et de programmation. Sa délimitation est élargie par rapport au secteur UApm pour prendre en compte un potentiel résiduel.

Le secteur UAa du POS qui prévoyait un COS de 2 sur le site de l'ancienne gare est supprimé et revient dans la zone UA où le COS n'est pas réglementé.
Ces changements expliquent que la zone UA du PLU voit sa superficie légèrement diminuer.

POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone UA Secteur UAa UApm UAir1/u1 UAir2/u	31,9 ha	1,1	Zone UA Secteur UAir1/u1 UAir2/u	29,2	1

- Les règles spécifiques à la zone UA

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : habitat, commerce, services, etc.

Desserte par les réseaux (article 4) : raccordement à l'assainissement des eaux usées et à l'eau potable obligatoire.

Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques (article 6) : la règle est l'alignement pour conserver les front bâti le long des voies.

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (article 7) : les constructions doivent être édifiées d'une limite latérale à l'autre.

Hauteur des constructions (article 10) : 12 mètres au faîtage.

Stationnement (article 12) : règle spécifique pour le commerce. La commune a décidé de ne pas poser d'obligation de stationnement pour les commerces de moins de 75 m² de surface de vente en zone UA. La commune motive sa décision par le fait que les commerces de proximité sont de moins en moins nombreux en centre ville et que cette disposition va dans le sens de l'objectif de redynamisation du centre bourg.

COS (article 14) : non réglementé.

2.4.2.2.2 La zone UB

Zone périphérique du centre historique correspondant au développement urbain de ces dernières décennies avec une dominante d'opérations réalisées au coup par coup, dans laquelle on trouve les principaux équipements publics. Elle est à dominante d'habitat et comprend également de nombreuses activités et commerces.

La zone UB est concernée par la zone inondable (PPRi et approche hydrogéomorphologique)
Pour la partie PPRi intégrée au zonage et règlement, elle comprend deux **secteurs UBir1/u1et UBir2/u**. Ils sont identiques à ceux du POS.

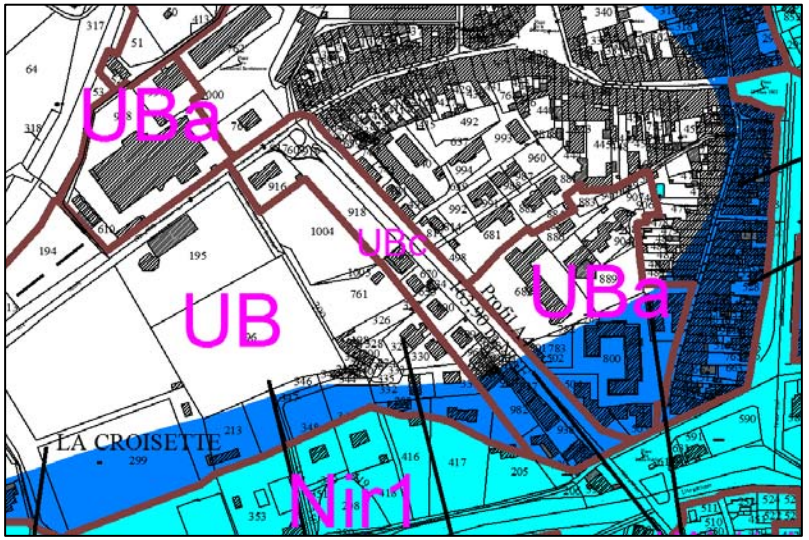
Elle comprend également :

- un **secteur UBa** correspondant à des équipements publics ou de l'habitat collectif dans lequel les règles de hauteur notamment sont différentes,
- un **secteur UBb** secteur Gour de Bet pour lesquels les accès, la topographie et un habitat diffus existant conduit la commune à retenir une surface minimale de terrains de 1000 m²,
- un **secteur UBc** (boulevard des remparts) dans lequel les nouveaux commerces sont interdits.

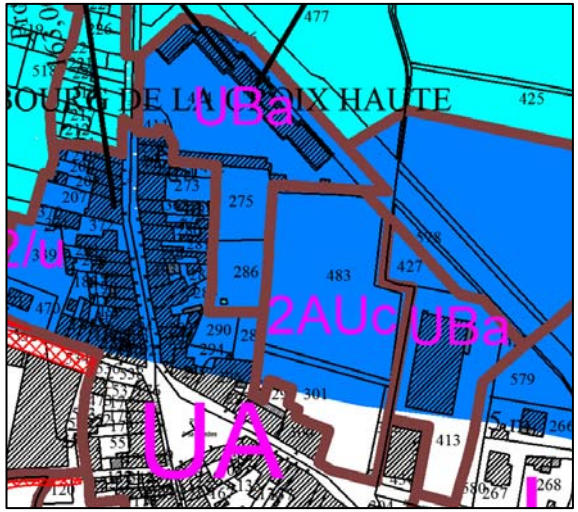
➢ <u>Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001</u>

Tout d'abord, dans le POS de 2001, il n'y avait pas de zone UB. Les zones UC du POS sont donc rebasculées en zone UB du PLU à l'exception des zones en assainissement non collectif qui reste en zone UC (secteur Les Cambous par exemple).
Globalement, la zone UB connaît une baisse notable de sa superficie par rapport à la zone UC du POS du fait du reclassement de certains secteurs en zone 1AU ou 2AU. C'est le cas notamment du secteur Courrèges (zone 1AU), un secteur à proximité de la cave coopérative (zone 2AU). Cf. justification des zones 1AU et 2AU pour plus de détails.

<u>Secteurs UBa au niveau du centre bourg (maison de retraite et école) et secteur UBc boulevard des Remparts.</u>



<u>Secteurs UBa au niveau de l'entrée de ville route de Nîmes (habitat collectif et équipement commercial)</u>



POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone UC Secteur UCa UCb UCc UCir1/u2 Ucir2/u	175,4 ha	6	Zone UB Secteur UBa UBb UBc UBir1/u2 UBir2/u	137,8	4,7

Le cas du secteur UBb - secteur Gour de Bet

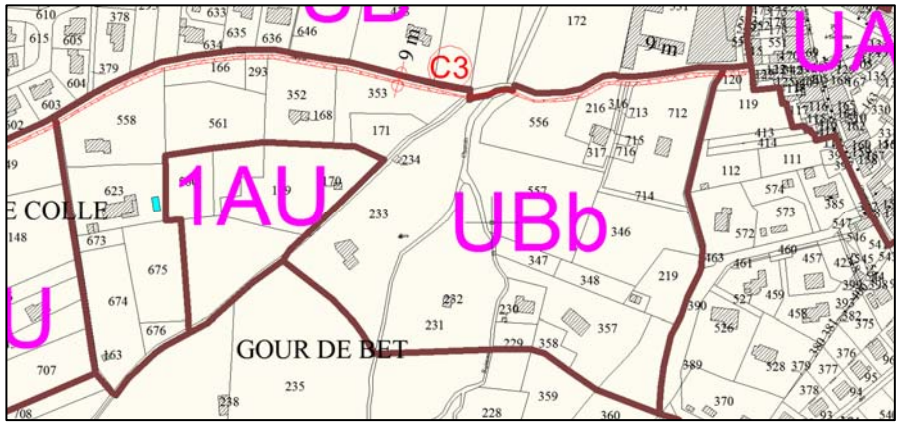
A l'origine de sa constructibilité, le quartier était soumis à l'assainissement non collectif, de nombreuses constructions ont été réalisées sur des terrains de superficie relativement importante. Depuis la mise en place d'un collecteur d'assainissement collectif sur le chemin de Baraban, les constructions y sont progressivement raccordées.

Les terrains présente une déclivité à prendre en compte pour l'écoulement des eaux de ruissellement et leur accessibilité, ils sont organisés en terrasses qui correspondent à d'anciens usages agricoles. Le secteur est traversé par plusieurs ruisseaux pour lesquels un retrait des constructions de 10 mètres par rapport au haut des berges est exigé. Cette urbanisation spontanée s'est donc organisée sur la base des réseaux et équipements publics mis en place en fonction d'une forme d'habitat de faible densité.

En raison des contraintes topographiques, hydrauliques, des caractéristiques et capacité limitée des réseaux, de la nécessité de limiter l'imperméabilisation des sols et de préserver leurs zones de stockage et d'évacuation, il est retenu d'augmenter la densité de constructions tout en limitant la surface d'un terrain constructible à 1000 m². L'objectif est surtout de préserver l'urbanisation traditionnelle déjà implantée dans le secteur et l'intérêt paysager de la zone.

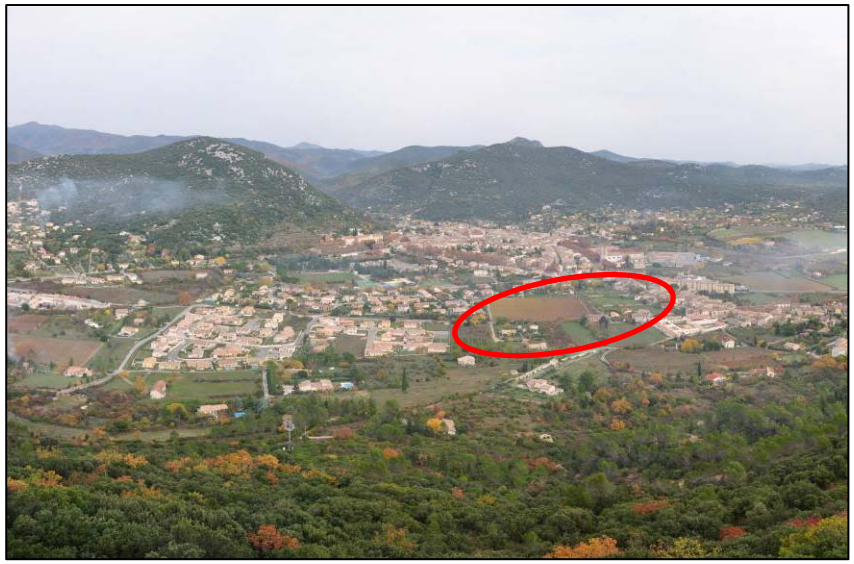
Justifications de la superficie minimale de terrain au titre de l'article L.123-1-5 12°

La zone UBb a pour vocation de gérer le bâti déjà existant en autorisant de nouvelles constructions d'habitation afin d'achever la zone déjà construite tout en préservant le caractère traditionnel de l'urbanisation (au sens du code de l'urbanisme) déjà réalisé sur le secteur sous l'empire du précédent POS.



En effet, le diagnostic territorial a mis en évidence les nombreuses et diverses qualités paysagères, naturelles et patrimoniales que renferme aujourd'hui le territoire communal. Le PADD décline notamment une orientation qui concernent directement les enjeux de préservation des intérêts paysagers d'une part et des formes urbaines existantes d'autre part. Il est donc indispensable que le volet réglementaire prenne en compte ces orientations et en assure une réelle mise en oeuvre.

Il s'agit d'éviter toute rupture brutale avec le parcellaire existant (80% des terrains font plus de 1000m2) et la forme urbaine qui l'accompagne afin de maintenir un espacement entre les futures constructions dans le souci d'établir des implantations de bonne qualité paysagère. Les autres règles (implantation par rapport aux limites séparatives, recul par rapport à l'axe des voies, hauteur, COS) s'inscrivent également dans cette finalité.



Vue sur le secteur UBb depuis le Puech de Mar

Cette taille minimale de terrain s'inscrit également dans un objectif de protection de l'intérêt paysager de la zone. Le parcellaire existant, à large maille, constitutif d'une trame verte en raison des plantations accompagnant chaque construction et du réseau hydrographique, est conforté par une règle de superficie minimale.

Cette zone est située en limite de zone naturelle et est organisée en terrasses qui correspondent à d'anciens usages agricoles à l'interface entre le boisement dense du versant et le fond de vallée où circule l'Argentesse. Le secteur présente une localisation en position de coteaux induisant une certaine sensibilité paysagère en raison des multiples vues sur celui-ci.

L'équilibre entre espaces urbains et espaces paysagers est maintenu grâce à des grandes parcelles peu bâties qui laissent largement entrevoir le massif forestier en hauteur. La mise en place de la règlementation de la taille minimale de parcelles à 1000 m² garantit la préservation de ces espaces paysagers et arborés et leur perception depuis la ville.

De plus, cette superficie minimale se justifie sur le terrain en raison des contraintes topographiques, hydrauliques, des caractéristiques et capacité limitée des réseaux, de la nécessité de limiter l'imperméabilisation des sols et de préserver les zones de stockages et d'évacuation. Enfin, Cette taille minimale de terrain découle de la capacité limitée du secteur en termes d'accès. Il s'agit également de prendre en compte les risques induits par la présence de la canalisation de gaz au sud du secteur.

Toutefois, la commune, soucieuse que ce quartier se finalise de façon cohérente et afin de garantir la qualité du cadre de vie des futurs habitants conditionne l'urbanisation du secteur au respect des principes exposés dans une orientation d'aménagement et de programmation (cf. pièce n°3).

D'autre part, un emplacement réservé est inscrit pour l'élargissement du chemin de Baraban pour la réalisation d'un cheminement piétonnier (ER n°C3).

Secteur UBb

- Principales caractéristiques du règlement

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : vocation principale d'habitat
La commune souhaitant redynamiser le centre ancien et constatant des problèmes de sécurité sur le boulevard des remparts, il est décidé d'interdire les nouveaux commerces en secteur UBc.

Desserte par les réseaux (article 4) : raccordement à l'assainissement des eaux usées et à l'eau potable obligatoire.

Superficie minimale des terrains (article 5) : elle est réglementée pour le secteur UBb avec des terrains de 1000 m² minimum. L'objectif est de conserver l'urbanisation traditionnelle du secteur et l'intérêt paysager de la zone comme démontré ci-dessus.

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (article 7) : dans la zone UB, une zone d'inconstructibilité est définie dans le document graphique. Elle est située aux abords du dolmen de Galaberte, classé monument historique.
Un retrait de 20 mètres des constructions est imposé par rapport à la conduite de gaz longeant la limite Sud du secteur UBb.

Emprise des constructions (article 9) : 30% en secteur UBb

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est 9 mètres au faîtage et 12 mètres pour les secteurs UBa dans lesquelles on retrouve des équipements structurants (maison de retraite, école, etc.) ou de l'habitat collectif.

COS (article 14) : 0,40 à l'exception du secteur UBb est de 0,15. Cette densité plus faible s'explique par le fait que le secteur Gour de Bet est caractérisé par une topographie particulières (terrasses agricoles) et un habitat diffus existant.

2.4.2.2.3 La zone UC

Il s'agit des zones d'assainissement non collectif de la commune définies en fonction du zonage d'assainissement joint en annexe (pièce 7.1.d).
Il s'agit des secteurs "Les Cambous", "Espaze", "Le Maffre" et "Mas de Mallet"

Pour ces quatre secteurs, il est retenu un dispositif de type filtre à sable vertical non drainé qui impose des surfaces minimales de terrain de 1500 m².

- Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001

Comme vu précédemment, les zones UC du POS en assainissement collectif bascule en zone UB dans le PLU. La zone UC est donc très largement diminuée par rapport au POS.

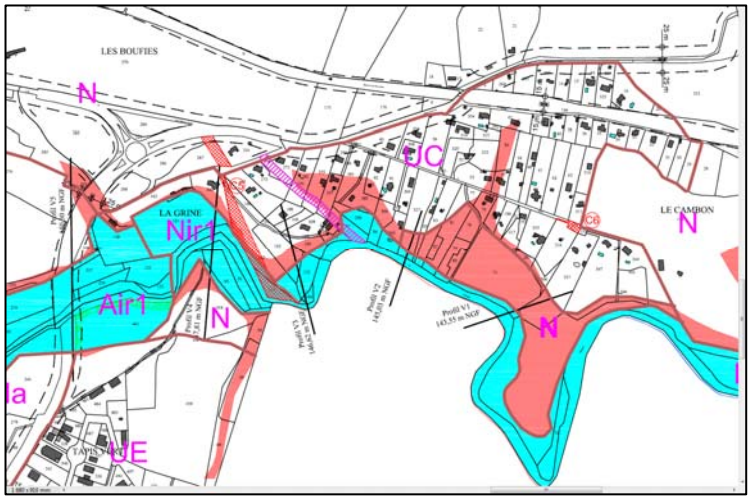
Elle est concernée sur le secteur "Les Cambous" par une zone non aedificandi inscrite au document graphique pour permettre le ruissellement des eaux pluviales en direction du Vidourle. Il s'agit là d'une disposition permettant de préserver le libre écoulement des eaux et d'éviter l'augmentation de la vulnérabilité des biens et des personnes en lien avec la topographie du secteur, son caractère urbanisé et les préconisations de l'étude sur l'assainissement pluvial réalisée par le cabinet Ginger.

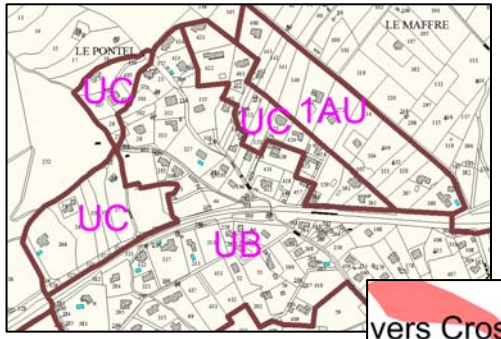
Sur le secteur "Espaze ouest", le potentiel d'urbanisation future est très faibles (quelques dents creuses). Cette situation permet la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Un emplacement réservé est institué en vue de la réalisation d'une zone de retournement à la fin du chemin d'accès au secteur (ER C6).

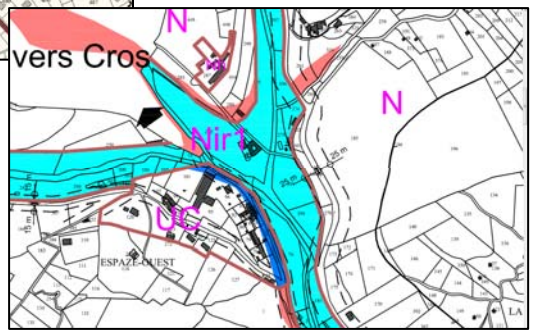
POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone UC Secteur UCa UCb UCc UCir1/u2 Ucir2/u	175,4 ha	6	Zone UC	32,5	1,1

Secteur "Les Cambous"





Secteurs "Le Maffre", "Mas de Mallet" et "Espaze"



- Principales caractéristiques du règlement

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : vocation principale d'habitat

Desserte par les réseaux (article 4) : raccordement à l'eau potable obligatoire. Zone en assainissement non collectif.

Superficie minimale des terrains (article 5) : elle est de 1500 m² ce qui est en adéquation avec le zonage d'assainissement joint en annexe (pièce 7.1.d).

Emprise au sol (article 9) : le coefficient est de 0,25. Règle destiné à permettre la réalisation du dispositif d'assainissement non collectif

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est 9 mètres au faîtage et 12 mètres pour les secteurs UBa dans lesquelles on retrouve des équipements structurants (maison de retraite, école, etc.) ou de l'habitat collectif.

COS (article 14) : 0,20

2.4.2.2.4 La zone UE

Il s'agit d'une zone urbaine équipée à vocation d'activités économiques.
Elle comprend :

- l'entreprise Jalatte dans le centre Bourg,
- la zone d'activités Tapis Vert et la première tranche réalisée sur la zone d'activités des Batailles (pour lequel un **secteur UEa** est créé), toutes deux situées en entrée de ville route de Nîmes.

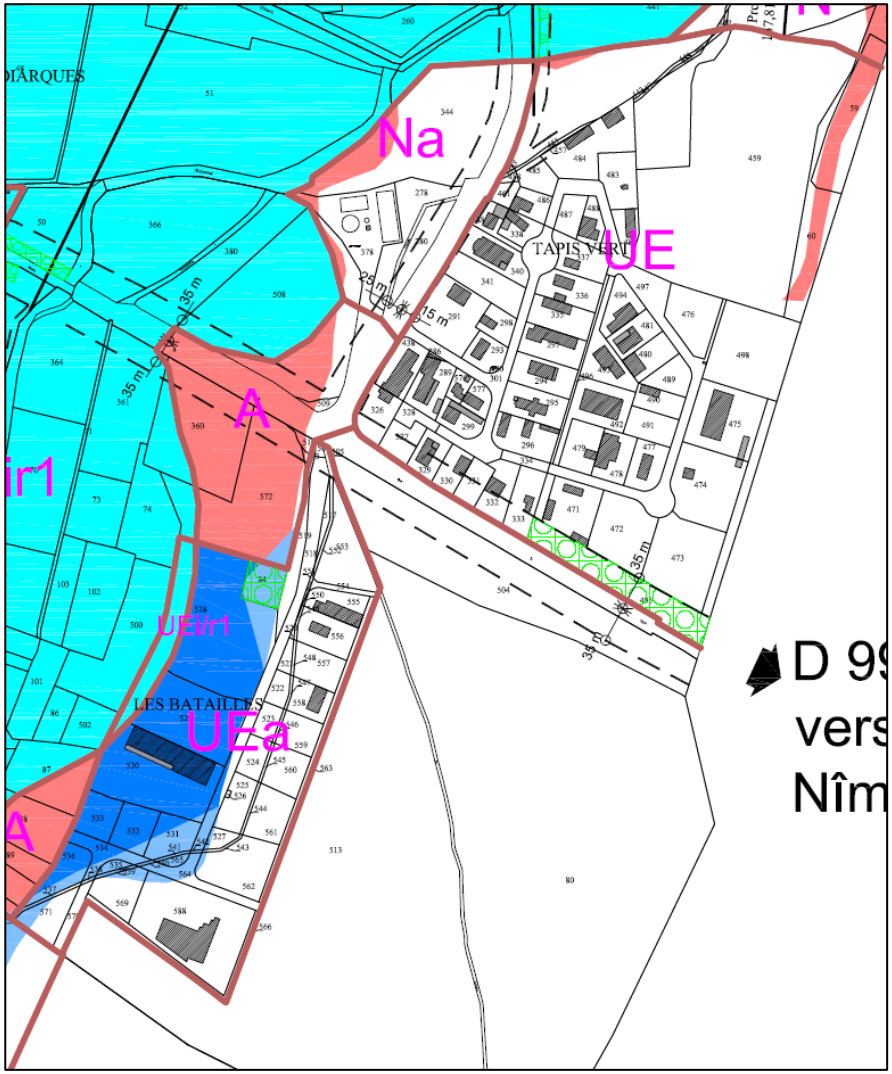
La zone UE est concernée par le PPRi "Haut Vidourle" (**secteur UEir1**) et le **secteur UEa** est en plus concerné par l'étude hydrogéomorphologique (cf. page 220 et suivantes).
D'autre part, il est traversé par une conduite de gaz qui a fait l'objet de travaux de mise en sécurité en octobre 2012 (servitude I^3).

➢ <u>Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001</u>

La deuxième tranche de la zone d'activités Tapis Vert (zone 4NA) et la première tranche de la zone d'activités des Batailles (zone 3NA) basculent en zone UE, ces deux tranches étant aménagées.

POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone UE	7 ha	0,2	Zone UE Secteur UEa	21,4 8,9	1

<u>Zone UE et secteur UEa</u>



- Principales caractéristiques du règlement

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : vocation d'activités économiques.
Les logements y sont interdits y compris les logements de fonction.

Desserte par les réseaux (article 4) : raccordement à l'assainissement des eaux usées et à l'eau potable obligatoire.

Implantation des constructions par rapport aux emprises et voies publique (article 6) : retrait de 15 mètres en zone UE et 10 mètres en secteur UEa

Emprise des constructions : le coefficient est de 0,60.

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est 15 mètres au faîtage.

COS (article 14) : 0,80 en zone UE et le COS n'est pas fixé en secteur UEa

2.4.2.3 Les zones à urbaniser

Aux termes de l'article R.123-6 du Code de l'Urbanisme, « *Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.*
Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.
Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme."

Les zones à urbaniser englobent :
- les zones 1AU non opérationnelles,
- les zones 2AU à vocation d'habitat ouverte à l'urbanisation,
- la zone 3AU à vocation d'activités économiques ouverte à l'urbanisation.

2.4.2.3.1 Les zones 1AU

Il s'agit d'une zone d'urbanisation future insuffisamment équipée pour desservir la zone, qui pourra être ouverte à l'urbanisation après modification du PLU quand un projet d'aménagement émergera et en fonction des besoins nécessaires pour répondre aux perspectives de développement annoncées.

➢ Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001

Globalement, la zone 1AU connaît une augmentation même si le PLU amène à la suppression de la zone 1NA secteur "Les Boufies" de 18,3 ha.
Cette augmentation s'explique par le classement en zone 1AU de secteurs inscrits en zone U ou 2NA au POS.

POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone 1NA	25,20 ha	0,85	Zone 1AU	29,5	1

Le secteur Courrèges (route de Ganges)

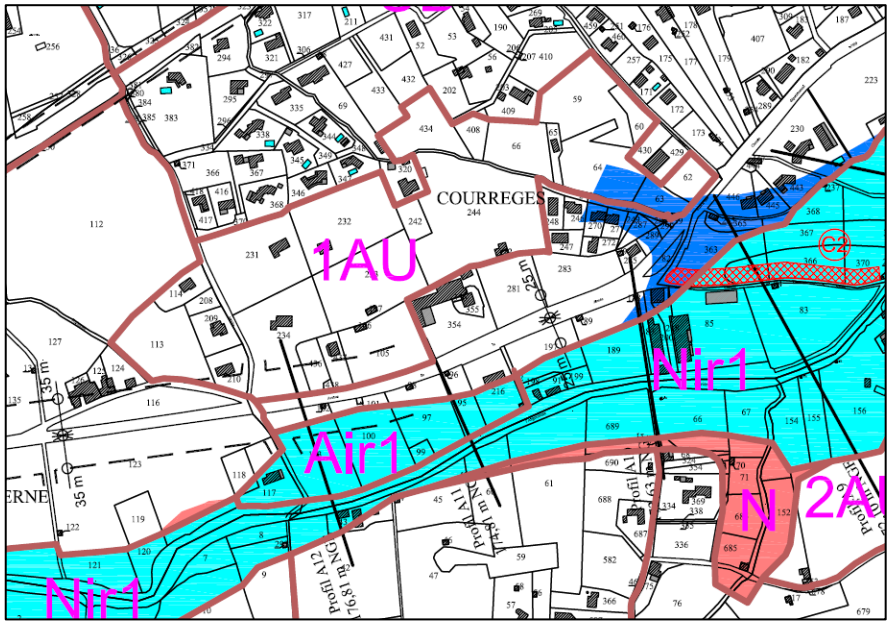
Le quartier a connu une évolution au "coup par coup" sous forme d'habitat diffus et de petits lotissements. Les accès ne sont pas adaptés et l'organisation générale du quartier peu structurée.
Ce secteur d'entrée de ville a conduit la commune à réfléchir au devenir de ce quartier pour lequel un potentiel constructible résiduel intéressant subsiste.
Elle a produit des orientations d'aménagement et de programmation qui s'articulait autour de plusieurs principes :

- une organisation viaire permettant d'améliorer la circulation de l'ensemble du quartier,
- une typologie de bâti permettant une densité à l'échelle du contexte urbain du quartier,
- une prise en compte de la collecte et de la gestion des eaux pluviales,
- un phasage dans le temps.

Cette réflexion a fait l'objet d'une concertation avec les propriétaires concernés qui n'ont pas adhéré à la démarche (cf. page 223).

La commune, en accord avec les propriétaires, a décidé le classement de ce secteur en zone 1AU non opérationnelle dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à une modification de PLU.

Secteur Courrèges



Le secteur "Le Maffre"

Il s'agit d'un secteur classé en zone UC au POS. Il est caractérisé par une desserte difficile (passage très étroit au niveau de la voie ferrée). Il existe également des problèmes de pression d'eau.
Ces contraintes techniques amènent la commune à classer cette zone en zone 1AU non opérationnel en attente de solutions acceptables.

Le secteur de la Glacière

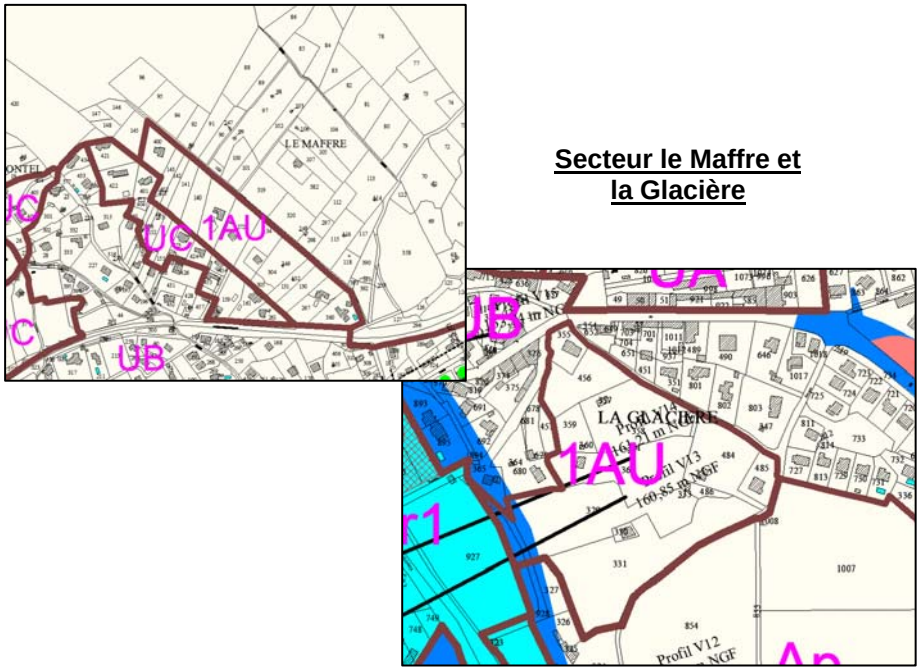
Cette zone, classée au POS en zone 2NA opérationnelle (opération d'aménagement de 5000 m² minimum avec lots de 1000 m² minimum), est basculée en zone 1AU non opérationnelle.
Cette zone ne constitue pas une priorité pour la commune qui entend se concentrer sur les secteurs Font-de-Colle / La Meuse / Gour-de-Bet et le secteur de la cave coopérative.
De plus, ce secteur connaît une desserte insuffisante.

Le secteur de la Meuse / Font-de-Colle

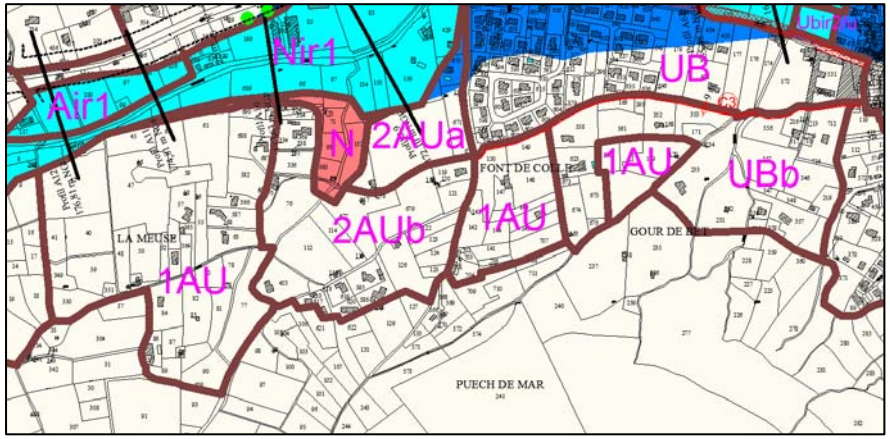
Il est maintenu en zone 1AU dans le PLU. Il s'inscrit dans un phasage globale des zones AU "Font-de-Colle / Gour-de-Bet / La Meuse".

Cette zone ne pourra être ouverte à l'urbanisation qu'après la réalisation des secteurs 2AUa et 2AUb.

Secteur le Maffre et la Glacière



Secteur La Meuse / Font-de-Colle



➢ Principales caractéristiques du règlement

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

La zone 1AU comportant des constructions existantes, le règlement comprend des dispositions permettant à celles-ci d'évoluer.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : l'aménagement et l'extension mesurée des constructions existantes et les annexes dans la limite de 40 m² d'emprise au sol.

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est 9 mètres au faîtage.

2.4.2.3.2 Les zones 2AU

Elles sont à vocation principale d'habitat et sont urbanisables immédiatement du fait de la proximité immédiate des réseaux d'une capacité suffisante.
Elles peuvent se développer sous la forme d'opérations individuelle ou d'aménagement en fonction des secteurs.

Il existe trois secteurs :

- le **secteur 2AUa** soumis à une opération d'aménagement pour lequel les règles de hauteurs sont supérieures pour permettre la réalisation d'habitat collectif,
- le **secteur 2AUb** de transition avec la zone naturelle de densité plus faible,
- le **secteur 2AUc** soumis à une opération d'aménagement.

Les zones 2AU sont concernées partiellement par l'étude hydrogéomorphologique.

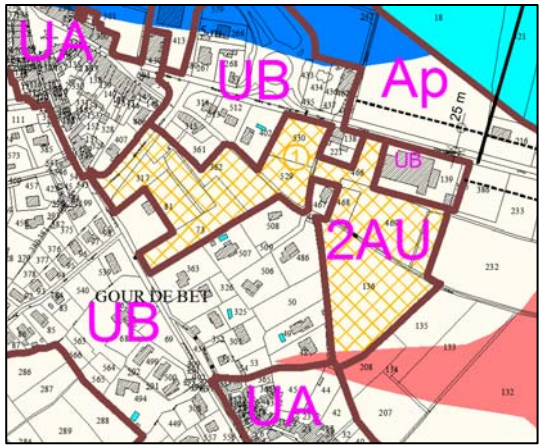
Chaque zone 2AU et secteurs ont fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (cf. pièce n°3).

➢ Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001

Globalement, la superficie des zones 2AU ont baissé ce qui s'explique d'une part par le classement d'une partie en zone 1AU non opérationnelle (secteur de la Glacière, Font-de-Colle par exemple) mais également par le classement du secteur Gour de Bet en secteur UBb.

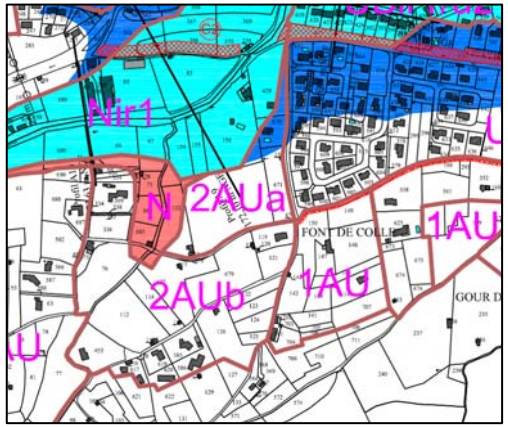
POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone 2NA Secteur 2NAa 2NAb 2NAc	31,7 ha	1,1	Zone 2NA Secteur 2NAa 2NAb 2NAc	12,3 ha	0,4

La zone 2AU secteur Cave coopérative



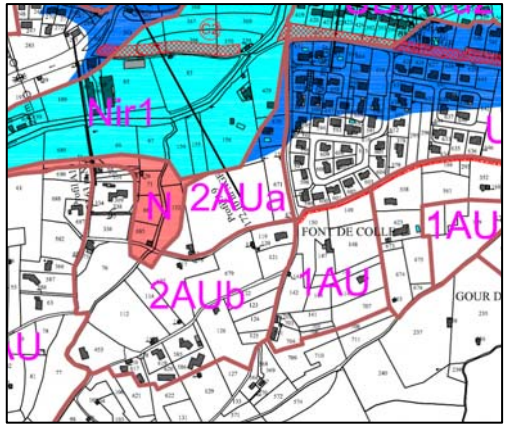
Ce secteur, issu de la zone UC du POS, constitue un potentiel constructible intéressant derrière la cave coopérative en entrée de ville route de Nîmes.
La commune, soucieuse de la mise en place d'une urbanisation plus structurée, a classé ce secteur en zone 2AU. Trois thématiques à prendre en compte sont : l'organisation de la desserte, l'atténuation des nuisances induites par la présence de la cave coopérative et l'impact paysager depuis l'entrée de ville. Pour ce faire, une orientation d'aménagement et de programmation a été réalisée (cf. pièce n°3). Un périmètre au titre de l'article L.123-1-5 16° du code de l'urbanisme est institué, il pose l'obligation de réaliser 15% de logements locatifs sociaux.

Le secteur 2AUa secteur Font-de-Colle



Ce secteur, issu de la zone 2NAc du POS, représente un secteur à enjeu en continuité des derniers lotissements réalisés.
La commune entend permettre la réalisation d'une opération d'ensemble intégrant une certaine densité, une typologie de bâti pouvant associé individuel et petit collectif et une intégration paysagère. Une orientation d'aménagement et de programmation expose ces principes à respecter (cf. pièce n°3).

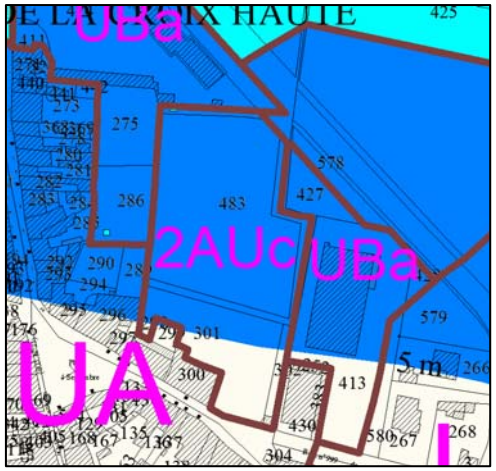
Le secteur 2AUb Font-de-Colle



Il est séparé de la zone 2AUa par le chemin du Baraban. Il est issu de la zone 2NAc et du règlement national d'urbanisme.
Pour ce secteur, les accès sont satisfaisants pour une densité plus faible que la zone 2AU et le secteur 2AUa. De plus, la topographie des lieux (terrasses agricoles), la végétation existante, amènent la commune à retenir un projet d'aménagement en harmonie avec ces aspects paysagers.
Une orientation d'aménagement et de programmation vient préciser ces principes.

Le secteur 2AUc entrée de ville route de Nîmes

Il s'agit d'un secteur stratégique, issu du secteur UApm du POS, pour lequel la commune entend orienter l'aménagement vers une opération d'ensemble avec une densité en rapport avec le contexte urbain (faubourg de la Croix Haute, logements collectifs R+3 à proximité, etc.). Le traitement du front urbain sur la RD 999 est un aspect important. Une orientation d'aménagement et de programmation vient affirmer ces principes.



➢ Principales caractéristiques du règlement

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : vocation principale d'habitat
La zone 2AU et les secteurs 2AUa et 2AUc sont soumis à une opération d'aménagement d'ensemble.

Desserte par les réseaux (article 4) : raccordement à l'assainissement des eaux usées et à l'eau potable obligatoire.

Emprise des constructions : le coefficient est de 0,60.

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est de 9 mètres de faîtage. Dans le secteur 2AUc, la hauteur est limitée à 13 mètres au faîtage pour permettre la réalisation d'habitat collectif.

COS (article 14) : il est de 0,40 en zone 2AU et le secteur 2AUa qui permettra la réalisation d'opérations d'aménagement avec une certaine densité.
Pour le secteur 2AUb, le COS est plus faible (0,2) du fait de la topographie des lieux et des accès suffisants pour une densité plus faible.
Pour le secteur 2AUc, le COS est plus élevé (0,6) en rapport avec le contexte urbain d'entrée de ville de la commune.

2.4.2.3.3 La zone 3AU

Il s'agit de la deuxième tranche de la zone d'activités économiques des Batailles.
Elle doit se faire dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.

Elle comprend un **secteur 3AUir1**, inconstructible, correspondant au secteur inondable par crues décennales concomitantes du Nègue Bouc et du Vidourle.
La zone 3AU est également concernée par l'étude hydrogéomorphologique.

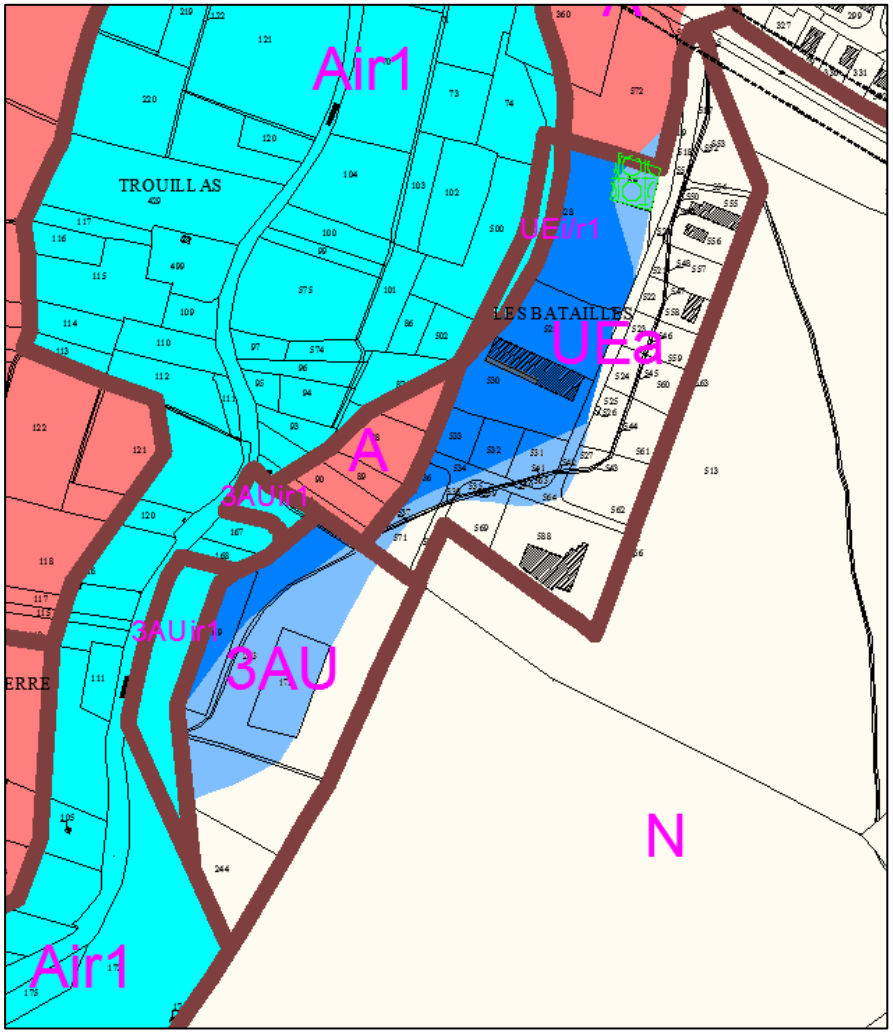
Une orientation d'aménagement et de programmation vient préciser les grands principes d'aménagement de cette zone.

- Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001

La zone 3AU a diminué par rapport à la zone 3NA du POS du fait du classement de la première tranche de la zone d'activités des Batailles en secteur UEa.

POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone 3NA	15,50 ha	0,5	Zone 3AU Secteur 3AUir1	6,3 ha	0,2

Zone 3AU



➢ Principales caractéristiques du règlement

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : vocation d'activités économiques.

Les logements y sont interdits y compris les logements de fonction.

En zone d'aléa modéré au sens de l'étude hydrogéomorphologique du Vidourle, les bâtiments à destination de bureaux, commerciale, artisanale ou industrielle sont interdits.

En zone d'aléa modéré au sens de l'étude hydrogéomorphologique du Vidourle, seuls les équipements, voiries et parking sont autorisés dans la mesure où ils ne créent aucune gêne pour le libre écoulement des eaux de ruissellement et des eaux résultant des crues.

En zone d'aléa résiduel, la surface du plancher aménagé doit être calée à la cote TN+50cm.

Desserte par les réseaux (article 4) : raccordement à l'assainissement des eaux usées et à l'eau potable obligatoire.

Implantation des constructions par rapport aux emprises et voies publique (article 6) : retrait de 10 mètres de l'axe de la voie.

Emprise des constructions : le coefficient est de 0,60.

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est 15 mètres au faîtage.

Espaces libres, aires de jeux, plantations (article 13) : Les surfaces libres d'au moins 20% de la surface du terrain doivent être plantées d'arbres de hautes tiges et entretenues.

COS (article 14) : non réglementé

2.4.2.4 Les zones agricoles

Aux termes de l'article R.123-7 du Code de l'Urbanisme, *"Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.*
En zone A peuvent seules être autorisées :

- *les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole,*
- *les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.*

Les dispositions des trois alinéas précédents ne s'appliquent pas dans les secteurs délimités en application du deuxième alinéa du 14° de l'article L. 123-1-5.
En zone A est également autorisé en application du 2° de l'article R. 123-12, le changement de destination des bâtiments agricoles identifiés dans les documents graphiques du règlement."*

La zone A comprend deux secteurs :

- un **secteur Ap** constitué des vignobles en entrée de ville route de Nîmes dans lequel toute construction y compris agricole est interdite,
- un **secteur Air1** (prise en compte du PPRi "Haut Vidourle").

Elle est concernée également par l'étude hydrogéomorphologique.

➢ Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001

La zone A connaît une augmentation de 56,2 ha par rapport au POS du fait du basculement d'une partie du secteur NDir1 en secteur Air1 (cf. page 225 et suivantes pour plus de détails). La suppression de la zone 1AU "Les Boufies" (18,3 ha) restituée en partie à la zone agricole contribue également à cette augmentation.

D'autre part, le secteur NCa du POS concernant l'activité de motocross est supprimé suite à l'étude d'incidences spécifiques réalisés dans le cadre du PLU (cf. pièce 7.4) et qui conclut *"en raison des enjeux écologiques, la reprise des activités de motocross est considérée comme potentiellement néfaste à l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS, d'autant plus que la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort accueille le seul couple d'aigle de Bonelli du site Natura 2000".* (cf. également page 239).

POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone NC Secteur NCa	387,30 ha	13,2	Zone A Secteur Ap Air1	443,5 ha	15,1

➢ Principales caractéristiques du règlement

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

Occupation du sols autorisés (article 1 et 2) : seules les constructions nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisées. Ce point a été clarifié par rapport au POS. En outre, les bâtiments restants dans la zone et qui ne sont ni agricoles, ni de qualité architecturale, ne pourront subir aucune forme d'évolution : leur extension ainsi que leur changement de destination sont interdits.

Desserte par les réseaux (article 4) : règle alternative pour l'assainissement des eaux usées.

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est 10 mètres de faîtage pour les habitations et 15 mètres pour les autres constructions.

COS (article 14) : non réglementé.

2.4.2.5 Les zones naturelles et forestières

Aux termes de l'article R.123-8 du Code de l'Urbanisme, *"peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

a) Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;

b) Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;

c) Soit de leur caractère d'espaces naturels.

En zone N, peuvent seules être autorisées :

- *les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ;*
- *les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.*

Les dispositions des trois alinéas précédents ne s'appliquent pas dans les secteurs bénéficiant des transferts de coefficient d'occupation des sols mentionnés à l'article L. 123-4, ainsi que dans les secteurs délimités en application du deuxième alinéa du 14° de l'article L. 123-1-5.

En zone N peuvent être délimités des périmètres à l'intérieur desquels s'effectuent les transferts des possibilités de construire prévus à l'article L. 123-4. Les terrains présentant un intérêt pour le développement des exploitations agricoles et forestières sont exclus de la partie de ces périmètres qui bénéficie des transferts de coefficient d'occupation des sols."

La zone N comprend plusieurs secteurs :

- un secteur Na correspondant au périmètre de protection de la station d'épuration,
- un secteur Nir1 pour prendre en compte le PPRi "Haut Vidourle".
- Quatre secteurs Nh, représentant 2,8 ha environ au total. Il s'agit de secteurs de tailles et de capacité d'accueil limitée, recouvrant certains secteurs dans lesquels des constructions peuvent être autorisées dans les conditions fixées par l'article R. 123-8 et par le deuxième alinéa du 14° de l'article L. 123-1-5. du code de l'urbanisme. Ces secteurs sont localisés aux lieux-dits Rascassau, Planque et Figaret.

Cette volonté de la commune se justifie par la présence de deux équipements collectifs sur le secteur Figaret (école privée Scholae et l'association du Mas Cavaillac qui prend en charge des enfants en difficulté ou des adolescents en perte de repères), afin de permettre leur évolution en fonction des besoins.

Pour les secteurs Nh Rascassau et Planque à vocation d'habitat, ce choix se justifie par la continuité avec l'urbanisation existante et par la desserte de ces secteurs par le réseau d'assainissement collectif. Une possibilité d'extension limitée (30%) sera retenue sur ces secteurs en accord avec la jurisprudence.

La commune entend autoriser uniquement l'extension de 30% des constructions existantes et les annexes à l'habitation.
Une date de référence est fixée (date d'approbation du PLU en vigueur le jour de la demande d'autorisation) afin d'apprécier le seuil maximal d'extension autorisée, L'objectif est d'éviter le contournement de la règle d'extension mesurée par des demandes successives d'extension entraînant des modifications importantes des constructions existantes.

Ces secteurs Nh se situent dans des zones naturelles non exploitées, ils ne remettront donc pas en cause l'exercice d'une activité agricole ou forestière.
D'autre part, la commune entend ne permettre qu'une extension de 30% des constructions existantes afin de préserver les espaces naturels avoisinants.

- Un secteur délimité par une trame particulière sur le Plan de zonage, conformément à l'article R.123-11 c sur les carrières et leur réglementation, dans lequel sont admises les carrières. Il comporte des constructions (habitations) pour lesquelles il est admis leur aménagement et leur extension mesurée.
- Un secteur délimité par une trame particulière sur le Plan de zonage conformément à l'article R.123-11 b, exposé à des risques d'effondrement en raison de la présence d'anciennes mines. Dans ce secteur, toutes les constructions sont interdites.

Elle est concernée également par l'étude hydrogéomorphologique.

➢ <u>Les évolutions de zonage par rapport au POS de 2001</u>

La zone N connaît globalement une diminution de sa superficie du fait du basculement en zone A d'une partie de la zone NDir1 comme vu précédemment pour la zone agricole.

POS			PLU		
Zone	Superficie	%	Zone	Superficie	%
Zone ND	2243,50 ha	76,4	Zone N	2216,4 ha	75,5

➢ <u>Principales caractéristiques du règlement</u>

Pour les règles communes à toutes les zones, se reporter à la page 193 et suivantes.

<u>Occupation des sols autorisés (article 1 et 2) :</u>
Dans le secteur délimité par une trame particulière sur le Plan de zonage, exposé à des risques d'effondrement en raison de la présence d'anciennes mines. Toutes les constructions sont interdites.

Dans le secteur N délimité par la trame particulière relative aux dispositions de l'article R.123-11 c, identifié sur le plan de zonage, outre les occupations et utilisations du sol définies ci avant, sont admis :

- Les affouillements et exhaussements du sol.

- L'ouverture et l'exploitation des carrières sous conditions du respect de la réglementation en vigueur concernant les installations classées pour la protection de l'environnement.

Dans les secteurs Nh, conformément à l'article R. 123-8 et au deuxième alinéa du 14° de l'article L. 123-1-5 du code de l'urbanisme :

Pour les constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU :

Sont admis :

- l'aménagement dans les volumes existants,
- l'extension limitée de l'emprise au sol dans la limite de 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU sans pouvoir dépasser 250 m^2 de surface de plancher totale après travaux. En cas d'aménagement sans extension et sans changement de destination de bâtiments existants, la limite de 250 m² de surface de plancher ne s'applique pas. Ce seuil de 250 m² ne s'applique pas pour les deux secteurs Nh au lieu-dit "Figaret".
- la création d'une dépendance (garage, abri, cuisine d'été, etc.),
- la création d'une piscine.

sous conditions :

- qu'il n'y ait pas de changement de destination,
- qu'il n'y ait pas la création de logement ou augmentation du nombre de logements existants. Cette disposition ne s'applique pas pour les deux secteurs Nh au lieu-dit "Figaret",
- que l'extension s'intègre dans le prolongement et en harmonie avec la volumétrie globale de la construction existante.

Pour toutes ces possibilités, à condition :

- qu'elles ne nécessitent pas de renforcer ou de créer directement ou indirectement des équipements publics ou collectifs,
- qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Desserte par les réseaux (article 4) : règle alternative pour l'assainissement des eaux usées.

Implantation des constructions par rapport aux emprises et voies publique (article 6) : retrait de 10 mètres de l'axe de la voie.

Hauteur des constructions (article 10) : la règle est 10 mètres de faîtage pour les habitations et 15 mètres pour les autres constructions.

COS (article 14) : non réglementé

2.4.3 Les dispositions complémentaires

2.4.3.1 Les emplacements réservés

La commune a inscrit 7 emplacements réservés dans le PLU. La liste des emplacements réservés ainsi que leur destination et les bénéficiaires figurent au document graphique (pièce n°5). Les emplacements réservés figurent aux documents graphiques par des quadrillages rouges et répertoriés par un numéro de référence qui renvoie à la liste. Cette dernière est également présente en pièce n°6. L'emplacement réservé fait partie des outils mis à la disposition de la commune pour mettre en œuvre son projet urbain matérialisé dans le PADD.

Réservés notamment aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts (article L.123-1-5 8° du Code de l'Urbanisme), ces emplacements traduisent un engagement de la commune dans la réalisation de son projet.
L'inscription d'un emplacement réservé gèle l'occupation du sol sur l'emprise de celui-ci. Les propriétaires des terrains concernés ne peuvent donc avoir un usage contraire à la destination future définie par la commune qui envisage de l'acquérir pour un usage d'intérêt général.
Le POS comportait divers emplacements réservés qui ne correspondait plus à la réalité du projet urbain ou qui avaient d'ores et déjà été réalisés.

C1- Aménagement hydraulique - Confluence du Vidourle et de l'Argentesse
C2- Aménagement de voirie - Quartier Courrèges
C3- Aménagement de voirie - Quartier Les Graves
C4- Aménagement de voirie - Quartier de Croix Haute
C5- Aménagement du chemin de Croix Haute à la Meuse - Quartier Font de Colle
C6- Aménagement de la voie de liaison entre le chemin de Croix Haute à la Meuse et l'ancien chemin du Vigan à Nîmes - Quartier Font de Colle
D1- Aménagement entrée Pont de Planque
D3- Aménagement d'un carrefour giratoire D999 et D982

Les emplacements réservés C2, C3, C4 et D3 ont été réalisés.

Le PLU propose donc une refonte de ceux-ci basée sur trois thématiques :

- Adapter les équipements publics au projet communal : trois emplacements réservés sont mis en œuvre afin de faciliter la mise en œuvre des programmes d'équipements publics et ou de leur modernisation : création d'un bassin d'orage (C1), création d'une aire de stationnement avec aménagement paysager (C4), aménagement du pont de Planque (D1).

- Mieux circuler : réaménagement de voirie quartier Font de Colle (C2), aménagement d'un cheminement piétonnier quartier Font de Colle (C3), aménagement d'une placette de retournement quartier Les Cambous (C6).

- Prise en compte de l'environnement : maintien d'un corridor écologique et à vocation pastorale (C5)

Liste des emplacements réservés

N°	Désignation	Bénéficiaire	Superficie
C1	Aménagement hydraulique Confluence du Vidourle et de l'Argentesse	Commune	6385 m²
C2	Aménagement déviation chemin de Croix Haute et l'ancien chemin du Vigan à Nîmes Quartier Font de Colle	Commune	10191 m²
C3	Aménagement piétonnier du chemin de Croix Haute à la Meuse Quartier font de Colle	Commune	2800 m²
C4	Réalisation d'une aire de stationnement et aménagements paysagers Faubourg du Vidourle	Commune	5100 m²
C5	Maintien d'un corridor écologique et à vocation pastorale	Commune	6137 m²
C6	Aménagement d'une placette de retournement	Commune	426 m²
D1	Aménagement entrée du Pont de Planque	Département	227 m²

2.4.3.2 Secteur au titre de l'article L.123-1-5 16° du code de l'urbanisme

L'article précité dispose que le règlement peut "*délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale".*

Il a été décidé d'instituer sur la zone 2AU secteur de la cave coopérative ce périmètre dans lequel il est imposé 15% de logements locatifs sociaux au sens du code de la construction et de l'habitat.

Cet outil participe à la promotion de la mixité sociale et permettra de compléter les initiatives communales notamment en centre ville.

2.4.3.3 Droit de préemption urbain DPU

Le droit de préemption urbain peut être instauré dans les zones urbaines et les zones d'urbanisations futures délimitées par un P.L.U. approuvé en application de l'article L. 313 - 1 du code de l'urbanisme.

II - Le régime juridique du droit de préemption
1° Textes de référence du Code
Le régime du droit de préemption urbain est déterminé par les articles L. 211-1 à L. 211-5, L. 213-1 à L. 213-18, L. 216-1, R 211-1 à R 211-8, R 213-1 à R 213-30, R 216-1, A 211-1 et A 213-1 du code de l'urbanisme.

2° Effets
Tout propriétaire d'un bien soumis au droit de préemption doit établir une déclaration d'intention d'aliéner (D.I.A.) pour chaque bien qu'il souhaite aliéner (y compris par adjudication). De même, tout propriétaire peut proposer au titulaire de ce droit l'acquisition de ce bien, en indiquant le prix qu'il en demande.

La déclaration ou la demande est adressée en quatre exemplaires par pli recommandé avec accusé de réception ou déposée contre décharge à la mairie (C. urb. art. R. 211-7, al. 1er). Le maire transmet copie de la proposition au titulaire du droit de préemption, c'est-à-dire à la mairie.

Le titulaire doit se prononcer dans un délai de 2 mois à compter du dépôt à la mairie (C. urb. art. L. 211-5, al. 1er, partiel)

II - Application sur le territoire communal
Sur le territoire de la commune, conformément à la délibération du conseil municipal du 17 octobre 2013, le D.P.U. s'applique sur toutes les zones urbaines U et toutes les zones à urbaniser AU du plan local d'urbanisme approuvé de la commune de Saint Hippolyte du Fort.

Le champ d'application territorial est étendu lors de tout changement de zonage vers ces catégories.

2.4.3.4 Les espaces boisés classés EBC

Les espaces boisés classés (EBC) ont pour objectif la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts, particulièrement en milieu urbain ou périurbain. Ils concernent les bois, forêts et parcs, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, qu'ils soient enclos ou non et attenants ou non à des habitations. Ce classement peut également s'appliquer à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements.
Les EBC sont régis par l'article L.130-1 et suivants du code de l'urbanisme.

Dans les espaces boisés classés, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable.

Le PLU classe en EBC trois entités :
- les plantations d'alignement réalisés en accompagnement de l'aménagement de la zone d'activités Tapis Vert le long de la RD 999,
- un boisement d'intérêt paysager sur la zone d'activités des Batailles,
- les alignements de platanes le long de la RD 999 au niveau du faubourg de Mandiargues,
- un talus boisé à conforter au nord de la déchetterie pour contribuer à l'intégration paysagère de la zone d'activités Tapis Vert et ses perceptions depuis la RD 982.

Les EBC représentent 1,2 ha environ.

2.4.3.5 La zone inondable

2.4.3.5.1 Le PPRi "Haut Vidourle"

Sur ce point, le PLU reprend les dispositions du POS.

Le PPRi est annexé au PLU (pièce 7.2.c) puisqu'il s'agit d'une servitude d'utilité publique.
Le zonage reporte l'emprise globale du PPRi (trame couleur cyan) et indice les zones concernées avec différents type d'indice commençant par i en fonction notamment de la hauteur d'eau moyenne.
Enfin, le règlement reprend dans les dispositions générales et chaque zone concernée les prescriptions liées au PPRi.

2.4.3.5.2 L'étude hydrogéomorphologique

L'atlas des zones inondables porté à connaissance de la commune (cf. page 128) est intégré au document d'urbanisme. Cette intégration s'est faite en collaboration étroite avec l'Etat, compétent en matière de prévention des risques (service risque de la DDTM).

La traduction dans le document d'urbanisme (caractérisation de l'aléa et les règles spécifiques qui en découlent) se base sur le document édicté par les services de l'Etat intitulé "règlement type PPRi" qui se base sur la doctrine départementale de prise en compte du risque inondation.

Pour les secteurs réputés inondables mais non concernés par les études du PPRi, il convient donc d'appliquer le principe de précaution en appliquant une prise en compte du risque basé sur l'hydrogéomorphologie.

Ainsi, selon l'article L.562-1 du code de l'Environnement, deux grands types de zones sont définis : les zones directement exposées aux risques (appelées ici zones de danger) et les zones non directement exposées (appelées ici zones de précaution).
Les **zones de danger** sont constituées des zones d'**aléa fort.**
Les **zones de précaution** sont constituées d'une part des zones d'**aléa modéré** et d'autre part des zones situées **entre la crue de référence et l'enveloppe du lit majeur** où la probabilité d'inondation est plus faible mais où des aménagements sont susceptibles d'être exposés ou peuvent augmenter le risque sur les zones inondables situées à l'aval.

En fonction de l'intensité de l'aléa et de la situation au regard des enjeux, 3 zones inondables ont donc été identifiées sur la commune. Les principes de prévention retenus sont les suivants :

- **La zone de danger F-NU codifié aplat de couleur "rouge" sur le document graphique,** zone non urbanisée inondable par un aléa fort. En raison du danger, il convient de ne pas implanter de nouveaux enjeux (population, activités...). Sa préservation permet également de maintenir les capacités d'écoulement ou de stockage des crues, en n'augmentant pas la vulnérabilité des biens et des personnes. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle.

- **La zone de précaution M-U codifié aplat de couleur "bleu foncé" sur le document graphique,** zone urbanisée inondable par un aléa modéré. Compte tenu de l'urbanisation existante, il convient de permettre la poursuite d'un développement urbain compatible avec l'exposition aux risques, notamment par des dispositions constructives. Le principe général associé est la possibilité de réaliser des travaux et projets nouveaux, sous certaines prescriptions et conditions.

- **La zone de précaution R-U codifié aplat de couleur "bleu clair" sur le document graphique,** zone urbanisée exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence. Son règlement vise à permettre un développement urbain compatible avec ce risque résiduel. Le principe général associé est la possibilité de réaliser des travaux et projets nouveaux, sous certaines prescriptions et conditions.

Afin de prendre en compte les dispositions règlementaires relatives à l'hydrogéomorphologie, il convient de se reporter au document annexé au règlement Les prescriptions qui y sont portées sont cumulatives au règlement et peuvent parfois être plus contraignantes.

La détermination de l'aléa a été conduite de trois façons :

- soit des études locales précisant les hauteurs d'eau ont permis de déterminer l'aléa. C'est le cas de la route de Monoblet et de la ZAC des Batailles.
- soit en l'absence d'études locales, l'aléa ne pouvant pas être quantitativement qualifié, le secteur est réglementé par la zone d'aléa fort.
- soit pour les zones à enjeux situés dans le lit de l'Argentesse et le Vidourle, le classement en zone d'aléa modéré est admis pour l'hydrogéomorphologie au delà du PPRi.

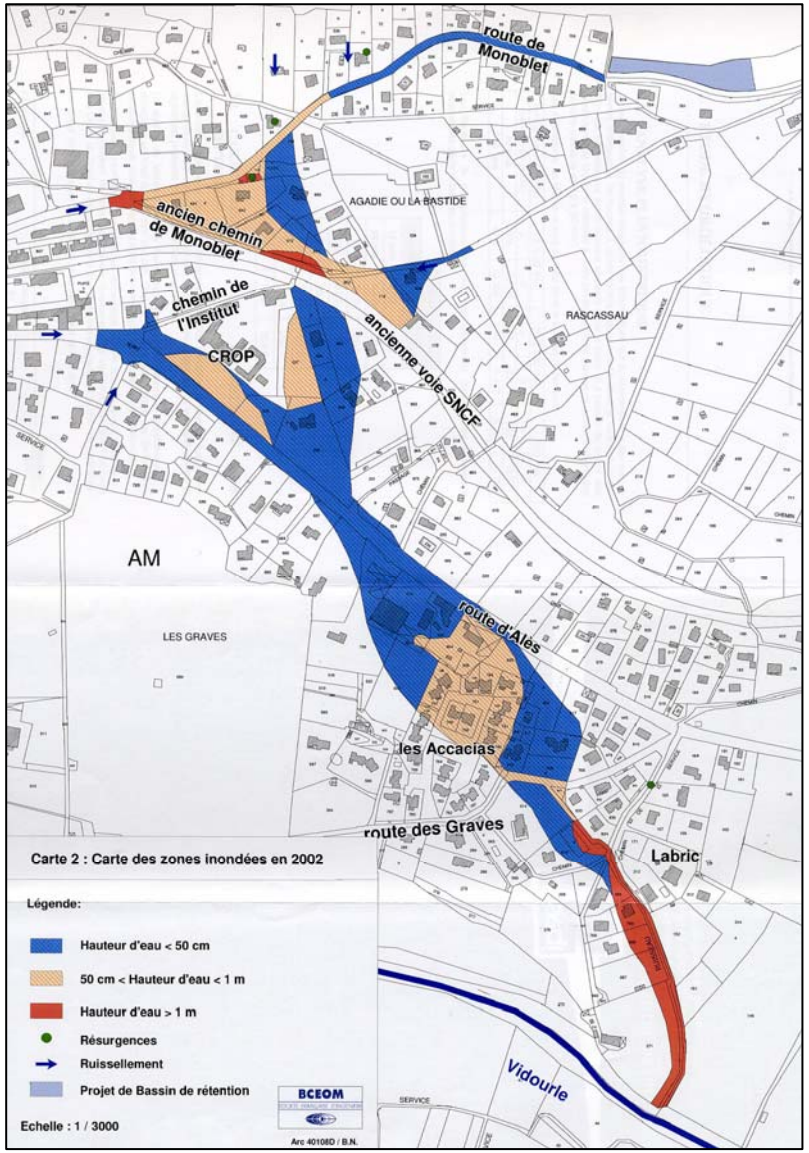
Cas de la route de Monoblet

L'étude hydraulique sur le bassin versant des résurgences de la route de Monoblet réalisée par BCEOM en février 2005 (voir carte page suivante) a permis de caractériser l'aléa de ce secteur avec classement en aléa fort pour les hauteurs d'eau supérieures à 50 cm et en aléa modéré pour les hauteurs d'eau inférieure à 50 cm.

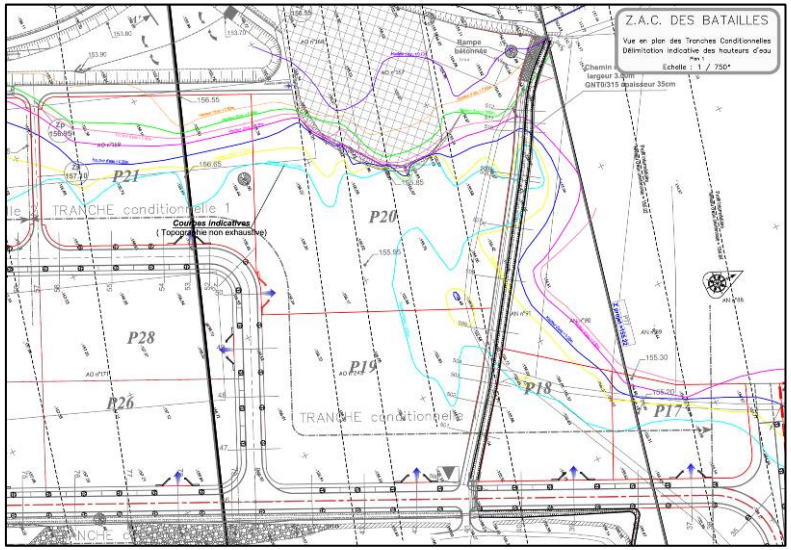
La zone d'activités des Batailles

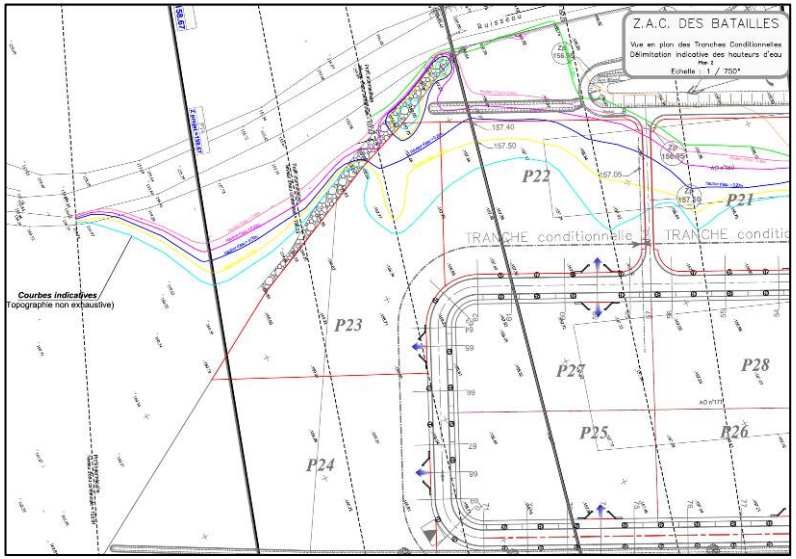
L'étude hydraulique réalisée par MEDIAE en 2005 a déterminé les hauteurs d'eau pour la crue de référence. Aucune hauteur d'eau n'est supérieure à 50 cm. La zone est donc classée en aléa modéré et en aléa résiduel pour la partie entre la crue de référence et la limite hydrogéomorphologique.

Nota : la commune peut, sur des secteurs à enjeux où les hauteurs d'eau de la crue de référence ne sont pas connues et qui a conduit par application du principe de précaution à un classement en aléa fort, engager des études hydrauliques afin de caractériser l'aléa. Dans ce cas, une modification ou une révision du PLU viendrait prendre en compte les résultats de ces études et modifier le zonage hydrogéomorphologique reporté sur le zonage du PLU.



Carte 32 : Hauteurs d'eau route de Monoblet (BCEOM)





Cartes 33 et 34 :Hauteurs d'eau ZAC des Batailles (MEDIAE)

2.4.4 Synthèse des changements apportés par rapport au POS

Nota : il est rappelé que le PLU ne consomme pas d'espaces agricoles ou naturelles pour mettre en oeuvre le projet urbain. Il réorganise les zones du POS afin de s'orienter vers un développement plus harmonieux du territoire.

Les principaux changements apportés par rapport au POS révisé en 2001 sont les suivants :

2.4.4.1 Suppression de la zone 1NA secteur "Les Boufies" route d'Alès

Elle est reclassée en partie en zone agricole en partie en zone naturelle en fonction de l'occupation du sol. La commune a souhaité rompre avec une urbanisation linéaire et recentrer le développement urbain autour du centre ancien et les faubourgs. D'autre part, l'objectif est de maintenir une coupure naturelle entre la ville et le quartier des Cambous. Elle représente 18,3 ha.

2.4.4.2 Instauration d'une zone 1AU secteur "Courrèges"

Ce quartier, classée en zone UC au POS, a connu une évolution au "coup par coup", au gré des opportunités foncières. Il en résulte un habitat diffus, des accès inadaptés et une organisation générale qui donne peu de lisibilité au quartier.
Un potentiel résiduel intéressant subsiste pour lequel la commune a réfléchi à des orientations d'aménagement et de programmation pendant les études du PLU. Celles-ci proposaient une organisation viaire permettant d'améliorer la circulation du quartier et le raccordement sur la RD 999 (route de Ganges). Elles proposaient également un phasage de l'urbanisation, une capacité d'accueil en fonction d'une densité conforme aux dispositions du code de l'urbanisme tout en restant adapté aux caractéristiques du quartier.
Elles ont été présentées aux propriétaires concernées lors d'une réunion organisée en Mairie le 02 février 2011.
En conclusion de cette réunion, la grande majorité des participants ont déclaré ne pas vouloir vendre et ne pas avoir de projet d'urbanisation de leur parcelle. Ils refusent de s'inscrire dans une organisation d'ensemble du quartier.

La commune ne souhaitant pas la poursuite d'une urbanisation diffuse sans réflexion globale, coûteuse pour la collectivité en terme de gestion, décide de classer le potentiel résiduel en zone 1AU non opérationnelle.
Un compte-rendu de cette réunion avec le relevé de ces décisions a été transmis aux participants et inscrit dans le bilan de la concertation.

Projet d'orientations d'aménagement et de programmation non retenues dans le PLU

Cette zone pourra être ouverte à l'urbanisation par modification du PLU sur la base d'orientation d'aménagement et de programmation répondant aux exigences suivantes : une urbanisation d'ensemble cohérente en terme d'organisation viaire, d'intégration paysagère (revalorisation de l'entrée de ville), une prise en compte de la collecte et la gestion des eaux pluviales.

2.4.4.3 Instauration d'une zone 1AU secteur "La glacière"

Ce secteur, classé en zone 2NA opérationnelle dans le POS, est basculé en zone 1AU non opérationnel dans le PLU.
Ce classement répond à deux constats :

- une desserte insuffisante du secteur qui représente 4,2 ha environ,

- une nécessité de phaser le développement urbain dans le temps pour mettre en adéquation les équipements publics.

La commune subordonne l'ouverture à l'urbanisation de cette zone à une modification du PLU qui fera l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation répondant aux exigence suivantes : une urbanisation d'ensemble cohérente en terme d'organisation viaire, prise en compte de la topographie dans l'organisation du bâti, d'intégration paysagère (proximité du domaine des Graves, classé monument historique), etc.

2.4.4.4 Réorganisation de l'urbanisation sur les quartiers Font-de-Colle / La Meuse / Gour de Bet

Il s'agit d'un objectif principal du PLU. Il s'agit de secteurs au Sud de l'Argentesse inscrit en zone 1NA et 2NA au POS sur lesquels s'est développée une urbanisation diffuse avec des accès insuffisants.
La volonté de la commune est de permettre une finalisation de ces quartiers plus cohérente en terme de desserte, d'organisation du bâti et d'intégration paysagère et prenant en compte les exigences de densité posées par la loi.
Le PLU pose donc plusieurs postulats :

- un phasage de l'urbanisation avec une zone 2AU scindée en deux secteurs 2AUa et 2AUb faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (cf. pièce n°3) et deux zone 1AU non opérationnelle dont le secteur de la Meuse (comme c'était le cas dans le POS) du fait de son éloignement des réseaux et d'une desserte insuffisante.
- un secteur UBb, secteur Gour de Bet, en continuité du faubourg de la Croix Haute, déjà en partie urbanisée, pour lequel la commune entend finaliser ce secteur en instituant une surface minimale de terrains pour s'intégrer dans l'urbanisation traditionnelle du secteur. Il fait également l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (cf. pièce n°3).

Nota : les deux secteurs RNU (annulation partielle du POS de 1993) sont supprimés et intégrés dans ce dispositif.

2.4.4.5 Instauration d'une zone 2AU au niveau de la cave coopérative

Il s'agit d'une zone UC du POS. Il est décidé de la classer en zone 2AU dont l'urbanisation est conditionnée au respect des principes énoncés dans l'orientation d'aménagement.
En effet, l'urbanisation de ce secteur demande une réflexion sur les accès dont les principes sont donnés dans l'O.A.P.
De plus, un pourcentage de 15% de logements locatifs sociaux est imposé sur cette zone.
L'interface avec la zone agricole est également un enjeu important, ce secteur se trouvant en entrée de ville en arrivant de Nîmes.

2.4.4.6 Instauration d'un secteur 2AUc au niveau de l'entrée de ville route de Nîmes

Il s'agit d'une partie de la zone UApm du POS situé entre les logements sociaux et le supermarché Dia.
Ce secteur revêt un enjeu important de part sa situation en entrée de ville. Le POS avait d'ailleurs assujetti ce secteur à l'établissement d'un plan de masse.
Le PLU classe ce secteur en secteur 2AUc avec un COS de 0,6 et des règles de hauteur permettant du R+2. Une orientation d'aménagement et de programmation donne les grands principes à respecter en terme d'accès, de typologie de bâti, etc. (cf. pièce n°3).

2.4.5 Bilan des surfaces

POS de 2001 en vigueur		
Zone	**Surface (ha)**	**%**
UA	23,70	
UAa	2,20	
UApm	1,10	
UAir1/u1	3,70	
UAir2/u	1,20	
UC	141,30	
UCa	25,80	
UCb	2,40	
UCc	0,60	
UCir1/u2	5,00	
UCir2/u	0,30	
UE	7	
Total zones U	**213,70**	**7,3**
1NA	25,20	
2NA	5,40	
2NAa	8,40	
2NAb	4,70	
2NAc	13,20	
3NA	15,50	
4NA	14,40	
Total zones NA	**86,80**	**2,9**
NC	358,40	
NCa	28,90	
Total zones NC	**387,30**	**13,2**
ND	1961,80	
NDa	3,60	
NDc	103,80	
NDcr	11,50	
NDir1	162,80	
Total zones ND	**2243,50**	**76,4**
RNU	**6,70**	**0,2**
Total	**2938,00**	**100**

PLU		
Zone	**Surface (ha)**	**%**
UA	24,3	
UAir1/u1	3,7	
UAir2/u	1,2	
UB	120,1	
UBa	4,2	
UBb	6,7	
UBc	1,5	
UBir1/u2	5	
UBir2/u	0,3	
UC	32,5	
UE	21,4	
UEa	8,9	
UEir1	0,4	
Total zones U	**230,2**	**7,8**
1AU	29,5	
2AU	3,5	
2AUa	1,9	
2AUb	6	
2AUc	0,9	
3AU	5	
3AUir1	1,3	
Total zones AU	**48,1**	**1,6**
A	292,4	
Ap	63	
Air1	88,1	
Total zones A	**443,5**	**15,1**
N	2131,8	
Na	3,6	
Nh	2,8	
Nir1	78,2	
Total zones N	**2216,4**	**75,5**
Total	**2938,2**	**100**

Nota : la légère différence entre la surface totale de la commune entre le POS de 2001 et le PLU s'explique par le fait que le zonage du PLU a été numérisé sur le nouveau cadastre.

L'évolution du zonage entre le POS et le PLU montre :

- Une augmentation des zones urbaines qui s'explique essentiellement par le fait que certaines zones NA du POS ont été classées en zone U au PLU du fait de leur caractère fortement urbanisé et d'une desserte par les réseaux satisfaisante. C'est le cas notamment de la zone 3NA (1ère tranche de la zone d'activités des Batailles) et de la zone 4NA (2ème tranche de la zone d'activités Tapis Vert) qui ont basculé en zone UE dans le PLU.

- Une diminution importante des zones à urbaniser (AU), anciennement NA au POS qui s'explique par plusieurs décisions de la municipalité :
  - une volonté de ne pas consommer de nouvelles espaces agricoles ou naturels pour mettre en oeuvre le projet urbain,
  - la restitution de la zone 1NA secteur les Boufies à la zone agricole et naturelle (18,3 ha environ),
  - le basculement comme vu précédemment de zones NA en zone U.

- Une augmentation de la zone agricole : dans le POS, le parti pris avait été de classer tous les terrains impactés par le PPRi en zone naturelle quelle que soit leur occupation du sol. Dans le PLU, elle est prise en compte. Cela a conduit à basculer des terrains de zone NDir1 à Air1 notamment sur les secteurs situés de part et d'autre du Nègue-Bouc à l'Est de la commune, occupés essentiellement par de la vigne.
  Le déclassement de la zone 1NA "Les Boufies" contribue également à l'augmentation de la zone A.

L'évolution du zonage démontre l'orientation donnée par la commune à son projet urbain qui va dans le sens de la modération de la consommation des espaces agricoles et naturels, conformément aux dispositions issues notamment de loi "Grenelle II".

2.5 Justification des orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement sont des outils créés par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (loi SRU) du 13 décembre 2000 et précisés par la loi Urbanisme et Habitat du 02 juillet 2003.

Initialement intégrées au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), elles constituent désormais un document à part entière du dossier de PLU (cf. pièce n°3).

Les orientations particulières d'aménagement, prévoient les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour :

- mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville, le patrimoine,
- lutter contre l'insalubrité,
- permettre le renouvellement urbain,
- assurer le développement de la commune,
- préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics.

Comme dispose le Code de l'Urbanisme, les orientations d'aménagement doivent être en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), mais également avec le règlement et ses documents graphiques.

En revanche, conformément à l'article L.123-5 du même code de l'urbanisme, les orientations d'aménagement sont opposables : *« à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussement des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan »* ; ceci dans une relation de compatibilité, c'est-à-dire que ces dernières doivent les respecter dans l'esprit et non au pied de la lettre (Loi Urbanisme et Habitat « service après vote », volet urbanisme, Ministère de l'Equipement).

Le PLU comporte 4 orientations d'aménagement et de programmation :

- Secteur entrée de ville - route de Nîmes (secteur 2AUc),
- Secteur cave coopérative (zone 2AU),
- Secteur Font-de-Colle (secteurs 2AUa, 2AUb),
- Zone d'activités des Batailles (zone 3AU)

.

2.5.1 Secteur entrée de ville - route de Nîmes (secteur 2AUc)

Objectifs:

- Permettre de développer un programme d'aménagement et de constructions structuré en entrée de ville.
- Établir une forme urbaine équilibrée de liaison et d'intégration entre la structure originelle du quartier et les programmes contemporains.
- Optimiser l'utilisation du foncier.

Principes d'aménagement:

- L'opération se fera sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble.

- La rue nouvelle permettra d'amener une liaison entre la route départementale et l'ancienne route de Ganges. Elle est ponctuée d'espaces de respiration, placette plantée et de convivialité. Dans la mesure du possible, l'accès sera regroupé avec l'accès au supermarché.

- Les aires de stationnement seront pour partie intégrée aux futures constructions ou disposées dans le prolongement de la rue.

- Le long de la départementale, l'alignement des constructions sera marqué par un retrait permettant la mise en place d'un espace commun planté, permettant une utilisation du rez de chaussée des constructions pour des locaux de services ou autres et des aires de stationnement.

- Dans la zone de constructibilité, les programmes de constructions pourront être déclinés avec de l'habitat collectif, individuel groupé et moins dense. Un COS de 0,60 est fixé en conséquence. La hauteur des constructions est limitée à 13 mètres permettant la réalisation d'habitat collectif.

- Les espaces communs devront être conçus pour garantir leur fonctionnalité. Ils auront également un rôle d'agrément et favoriser la convivialité. Leur traitement devra être sobre, durable, en favorisant les arbres et arbustes d'essences locales adaptés au milieu urbain.

2.5.2 Secteur de la cave coopérative (zone 2AU)

Objectifs :

Il s'agit d'organiser ce secteur pour répondre à trois préoccupations principales :

- Organiser ce secteur pour valoriser l'entrée de ville depuis la route de Nîmes.
- Traiter les franges urbaines pour améliorer les perceptions paysagères depuis la route de Nîmes.
- Réduire l'impact des nuisances sonores et olfactives induites par la cave coopérative au nord de la zone.

Principes d'aménagement :

Cette zone à urbaniser est opérationnelle, elle est destinée à recevoir une résidentielle intégrée au contexte urbain (COS de 0,40).
Les opérations d'aménagement doivent être réalisées au fur et à mesure et concomitamment à la mise en place des réseaux publics nécessaires au programme des constructions envisagées.
En conséquence, les autorisations d'opérations d'aménagement devront être délivrées suivant la chronologie annoncée dans l'orientation d'aménagement et de programmation (4 îlots).
Dans tous les cas, à minima chaque secteur doit faire l'objet d'une opération d'aménagement qui porte sur la totalité de son périmètre.

L'objectif est la réalisation d'une voie structurante qui à terme permettra le maillage des 4 îlots et se substituera à la voie communale dédiée dans le futur aux déplacements doux. Le profil de voirie devra intégrer le stationnement, les trottoirs et les plantations en franges du secteur.

Pour ce secteur, le programme de construction devra respecter le secteur de mixité sociale instauré au titre de l'article L.123-1-5 16° du Code de l'Urbanisme dans lequel 15% de logements locatifs sociaux devront être réalisé. Ce pourcentage s'applique à chaque phase identifiée au niveau de l'Opération d'Aménagement et de Programmation 2AU Cave Coopérative (pièce n° 3).

Les principes énoncés dans l'orientation d'aménagement : plantations d'alignement créées en frange urbaine et marges de recul par rapport à l'enveloppe foncière de la cave coopérative, permettront d'atténuer les impacts sonores et olfactifs induits par l'activité de la cave en période de vendanges (pour rappel 2 mois) sur les constructions voisines.

De plus, le principe d'aménagement de ce secteur - réalisation d'une voie structurante permettant le maillage des 4 îlots - permettra de différencier les accès. Depuis la rue de la Croix Haute pour le secteur 2AU Cave coopérative, depuis la RD 999 pour la cave coopérative. Cette distinction permettra de ne pas impacter le trafic routier et les capacités de desserte du secteur.

2.5.3 Secteur de Font-de-Colle (secteurs 2AUa et 2AUb)

Objectifs :

Secteur 2AUa : la commune entend permettre la réalisation d'une opération d'ensemble intégrant une certaine densité, une typologie de bâti pouvant associé individuel et petit collectif et une intégration paysagère.

Secteur 2AUb : Il est séparé de la zone 2AUa par le chemin du Baraban. Il est issu de la zone 2NAc et du règlement national d'urbanisme.
Pour ce secteur, les accès sont satisfaisants pour une densité plus faible que le secteur 2AUa. De plus, la topographie des lieux (terrasses agricoles), la végétation existante, amènent la commune à retenir un projet d'aménagement en harmonie avec ces aspects paysagers.

Principes d'aménagement :

Le principe est d'utiliser le chemin de Fontaine de Colle, aménagé lors de la réalisation du lotissement "Les Asphodèles".
Il permettra d'accéder au secteur 2AUa pour lequel une opération d'une densité affirmée mais en relation avec le contexte urbain est envisageable (COS de 0,40). Les dispositions réglementaires ont été formulées pour permettre la réalisation de petits collectifs.

La partie plus au Sud, après le chemin de Baraban (secteur 2AUb), présente quant à elle une topographie et des accès qui peuvent supporter une densité plus faible (COS de 0,20). Sur ce secteur, le parti d'aménagement doit composer avec la végétation existante.

La gestion des eaux pluviales devra être traitée avec soin. Dans ce sens, les voies seront, dans la mesure du possible, accompagnées d'un aménagement paysager gérant les eaux pluviales (noues, fossés à ciel ouvert…). Il s'agira de limiter fortement les ruissellements vers l'aval (gestion alternative des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation des sols...). Pour permettre une bonne intégration paysagère, les ouvrages de rétention devront être situé en point bas, végétalisé (en s'appuyant si possible sur l'existant), accessible (pour en permettre l'entretien).

2.5.4 Secteur Gour de Bet (secteur UBb)

Objectifs :

Les terrains présente une déclivité à prendre en compte pour l'écoulement des eaux de ruissellement et leur accessibilité, ils sont organisés en terrasses qui correspondent à d'anciens usages agricoles. Le secteur est traversé par plusieurs ruisseaux pour lesquels un retrait des constructions de 10 mètres par rapport au haut des berges est exigé. Cette urbanisation spontanée s'est donc organisée sur la base des réseaux et équipements publics mis en place en fonction d'une forme d'habitat de faible densité.

En raison des contraintes topographiques, hydrauliques, des caractéristiques et capacité limitée des réseaux, de la nécessité de limiter l'imperméabilisation des sols et de préserver leurs zones de stockage et d'évacuation, il est retenu d'augmenter la densité de constructions tout en limitant la surface d'un terrain constructible à 1000 m². L'objectif est de préserver l'urbanisation traditionnelle déjà implantée dans le secteur et l'intérêt paysager de la zone.

Principes d'aménagement

Accès

Les accès directs depuis le chemin du Baraban sont interdits, lorsque celui-ci peut être assuré depuis une autre voie communale ne nécessitant pas de travaux d'aménagement importants. Chaque opération d'aménagement doit conduire à prévoir des voies d'accès de caractéristiques suffisantes pour répondre aux besoins engendrés par les futures constructions et l'accès aux services publics. Les zones de constructibilités nouvelles, leur emprise et leur forme sont données à titre indicatif.

La gestion des eaux pluviales devra être traitée avec soin. Dans ce sens, les voies seront, dans la mesure du possible, accompagnées d'un aménagement paysager gérant les eaux pluviales (noues, fossés à ciel ouvert…). Il s'agira de limiter fortement les ruissellements vers l'aval (gestion alternative des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation des sols...). Pour permettre une bonne intégration paysagère, les ouvrages

de rétention devront être situé en point bas, végétalisé (en s'appuyant si possible sur l'existant), accessible (pour en permettre l'entretien).

Zones d'implantation des constructions

Elles doivent être étudiées avec la mise en places des dispositifs de collecte et de gestion des eaux pluviales et la particularité topographique des terrains comportant de nombreux talus ou murets de soutènements.
Les terrassements et remblais doivent être limités au strict nécessaire.
Les talus et murets doivent être conservés et restaurés dans la mesure du possible

2.5.5 Zone d'activités des Batailles (zone 3AU)

Objectifs :

L'extension de la zone économique s'inscrit dans le prolongement de la première tranche et de ses infrastructures avec notamment la collecte et la gestion des eaux pluviales (le projet devra faire l'objet d'une étude spécifique sur ce point). La partie Est du territoire est concernée par le risque inondation du ruisseau Nègue Bouc. Des dispositions particulières doivent être respectées pour la prise en compte du risque.

Principes d'aménagement

Deux principes d'aménagement peuvent être retenus :

- une voie structurante avec aire de manoeuvre des véhicules permettant un morcellement foncier pour de grandes unités,
- une voie en boucle permettant un morcellement foncier de moyennes et petites unités.

3. Evaluation des incidences des orientations du plan sur l'environnement et mesures prises pour prendre en compte sa préservation et sa mise en valeur

3.1 Préambule

Ce chapitre constitue l'évaluation environnementale du PLU. En effet, compte tenu de la sensibilité des milieux naturels présents sur la commune (Natura 2000) et des orientations retenus au niveau du PADD, il est apparu nécessaire d'effectuer une évaluation environnementale du PLU conformément à l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme.

Nota : lors de l'étude du PLU, la municipalité avait envisagé l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de 2 ha environ secteur Malataverne, classée en zone agricole au POS. Même si l'évaluation environnementale a conclut à des incidences faibles à modérée sur ce secteur avec une possibilité d'urbaniser, la commune a décidé de ne pas retenir ce secteur dans le PLU du fait d'une part, du potentiel constructible résiduel du POS qui permet de répondre aux perspectives de développement annoncées dans le PADD et d'autre part du fait des éléments écologiques rapportés par l'évaluation environnementale, qui, même s'ils ne sont pas rédhibitoires, constituent tout de même une richesse environnementale à conserver.
La commune avait également envisagé la création d'une aire de stationnement à proximité de la cave coopérative, en lien avec sa redynamisation. Ce projet n'est pas retenu dans le document final.

3.1.1 Contexte réglementaire

L'évaluation environnementale du PLU de Saint Hippolyte du Fort est réalisée conformément aux textes législatifs et règlementaires suivants:

L'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 transposant la directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'Evaluation des Incidences de certains Plans et Programmes sur l'Environnement (EIPPE).

Le décret n°2005-613 du 27 mai 2005, pris pour application de l'ordonnance 2004-489 du 3 juin 2004.

Le décret n°2005-608 du 27 mai 2005, relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement et modifiant le Code de l'Urbanisme. L'article 2 du décret du 27 Mai 2005 (**article R121-14 du Code de l'Urbanisme**) précise que *« font l'objet d'une évaluation environnementale […] les plans locaux d'urbanisme qui permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement »*, c'est-à-dire :
« Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

L'autorité compétente ne peut autoriser ou approuver un programme ou projet mentionné au premier alinéa s'il résulte de l'évaluation que sa réalisation porte atteinte à l'état de conservation du site.
Toutefois, lorsqu'il n'existe pas d'autre solution que la réalisation d'un programme ou projet qui est de nature à porter atteinte à l'état de conservation du site, l'autorité compétente peut donner son accord pour des raisons impératives d'intérêt public. Dans ce cas, elle s'assure que des mesures compensatoires sont prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont à la charge du bénéficiaire des travaux, de l'ouvrage ou de l'aménagement. La Commission européenne en est tenue informée.
Lorsque le site abrite un type d'habitat naturel ou une espèce prioritaires qui figurent, au titre de la protection renforcée dont ils bénéficient, sur des listes arrêtées dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat, l'accord mentionné ci-dessus ne peut être donné que pour des motifs liés à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, pour d'autres raisons impératives d'intérêt public. »

Lorsqu'un PLU est soumis à évaluation environnementale, le contenu du rapport de présentation est précisé à **l'article R123-2-1 du Code de l'Urbanisme**.

Deux circulaires d'application ont précisé (en mars et avril 2006) le procédé et la mise en œuvre de l'évaluation environnementale instaurée par la directive européenne et les décrets d'application :
La circulaire du 12 avril 2006, relative à l'évaluation de certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification ayant une incidence notable sur l'environnement. Celle-ci précise le contenu de l'évaluation environnementale s'appliquant aux programmes de travaux,

d'ouvrages ou d'aménagements situés à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000.
Pour ces programmes, le dossier d'évaluation des incidences défini à l'article R.414-21 du code de l'environnement est décrit plus précisément dans la circulaire du ministère de l'environnement DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004.

La circulaire UHC/PA2 n°2006-16 du 6 mars 2006 relative à l'évaluation des incidences de certains documents d'urbanisme sur l'environnement.

Enfin, la **loi n°2010-788 du 12 juillet 2010** portant engagement national pour l'environnement dite loi Grenelle II et **son décret d'application n°2012-995 du 23 août 2012** vient préciser le champ d'application de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Il précise notamment que l'élaboration d'un plan local d'urbanisme est soumise à évaluation environnementale dès lors que le territoire communal est concerné par un site Natura 2000. Ce décret ne s'applique pas à la commune, le PADD ayant été débattu avant l'entrée en vigueur du décret.

3.2 Résumé non technique

3.2.1 Contexte du projet et évaluation environnementale

La commune de Saint Hippolyte du Fort a engagé l'étude de son PLU. Le volet environnement du PLU a pour ambition de répondre aux exigences du Code de l'Urbanisme qui prévoit que le rapport de présentation du PLU doit comporter une analyse de l'état initial de l'environnement et une évaluation des incidences des orientations du PLU sur l'environnement.
Le présent chapitre constitue, dans le cadre du rapport de présentation, le résumé non technique de l'évaluation environnementale du PLU.

3.2.2 Etat initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial est intégrée au diagnostic en page 70 et suivantes.

3.2.2.1 Le diagnostic du milieu physique

Le diagnostic a porté sur 10 thèmes fondamentaux : la situation géographique, les principales caractéristiques de la géomorphologie, les milieux aquatiques, les milieux naturels remarquables, la faune et la flore de la commune, le paysage, le patrimoine communal, l'agriculture, les enjeux de développement et enfin, les risques naturels et technologiques.

3.2.2.1.1 Situation géographique

La commune de Saint Hippolyte du Fort est située dans le département du Gard à environ 40 km au Nord de Montpellier.

3.2.2.1.2 Principales caractéristiques de la géomorphologie

Le relief de la commune est contrasté, avec une altitude comprise entre 130 et 537 m, entre plaine et montagne.
La commune est située au niveau de la faille des Cévennes et fait partie de la sous-unité géologique de la « bordure sous-cévenole », composée de calcaires karstifiés dans sa partie Sud et notamment au droit de Saint Hippolyte du Fort.
Le climat de la commune de Saint Hippolyte est de type méditerranéen et largement influencé par les épisodes cévenols. La pluviométrie moyenne annuelle est supérieure à la moyenne française. Le Mistral et la Tramontane sont les vents dominants du secteur.

3.2.2.1.3 Les milieux aquatiques

La commune de Saint Hippolyte du Fort est traversée par deux cours d'eau majeurs qui structurent le paysage: le Vidourle et son affluent l'Argentesse. En outre, le territoire communal est également traversé par un réseau hydrographique secondaire correspondant à 3 affluents du Vidourle : le Vallatouges, le Valestalière, le Nègue-Bouc.
La commune fait partie du Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle créé en 1989 visant principalement à l'amélioration de la qualité de la rivière et à la prévention des inondations.
Saint Hippolyte du Fort fait partie du SDAGE Rhône-Méditerranée.
Aucun captage d'alimentation en eau potable n'existe sur la commune de Saint Hippolyte du Fort. Cependant, deux ouvrages sont présents à proximité et la commune est concernée par des périmètres de protection rapprochée et éloignée. Les zones humides recensées se limitent essentiellement aux cours d'eau (pérennes ou non) traversant la commune.

3.2.2.1.4 Les milieux naturels remarquables

Le territoire, situé entre montagne et plaine, est marqué par une diversité de milieux. L'occupation du sol est partagée entre forêts de feuillus, pelouses et pâturages, vignobles et autres pratiques agricoles.
La commune est empreinte d'une richesse faunistique et floristique réelle justifiant de la présence de nombreux milieux naturels remarquables :

> Zones Natura 2000 : Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse / Gorges de l'Hérault ;
> Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) : Hautes Garigues du Montpelliérais / Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse ;
> ZNIEFF de type I : Plaines de Pompignan, Conqueyrac et St Hippolyte du Fort / Montagnen des Cagnasses ;
> ZNIEFF de type II : Massif du Bois de Monnier / Plaine de Pompignan et Vidourle / Montagne de la Fage et gorges du Rieutord.

La commune est également située à proximité de l'aire optimale d'adhésion du Parc National des Cévennes.
Aucun site classé ou inscrit n'existe sur le territoire communal.

3.2.2.1.5 La faune et la flore de la commune

D'après l'Inventaire National du Patrimoine Naturel, la commune de Saint Hippolyte du Fort dispose d'une grande diversité d'espèces animales et végétales sur son territoire, parmi lesquelles l'Aigle de Bonelli, le Grand Duc d'Europe et le Circaète Jean le Blanc.

3.2.2.1.6 Le paysage

La commune de Saint Hippolyte du Fort est située en limite de deux types de paysages caractéristiques du pays gardois parmi les 6 grands types de paysages connus : les Cévennes et les Garrigues.
En outre, à l'échelle locale, la commune fait partie de l'Unité Paysagère de la « Plaine du Vidourle de Saint Hippolyte du Fort à Saint Sauve », caractérisée par une plaine sèche dominée par le rebord calcaire des Cévennes. La plaine est constituée de pelouses et friches calcaires à faible végétation de garrigues et trouve son origine dans les pertes karstiques du réseau superficiel du Vidourle vers le réseau souterrain.
La commune jouit d'une diversité paysagère naturelle (montagne, coteaux, plaines, gorges...).

3.2.2.1.7 Le patrimoine communal

Patrimoine communal

Aujourd'hui, le territoire communal fait preuve d'une diversité urbaine et patrimoniale riche : église, fontaines, bâtisses anciennes.
Trois monuments sont classés monuments historiques : le Dolmen de la Galaberte, le Domaine des Graves, l'Immeuble Dugas. En plus de toutes les fontaines présentes plusieurs autres monuments enrichissent le patrimoine historique de la commune parmi lesquels: la Statue de nu féminin et le Monument aux morts de la guerre 1914-1918.
La commune de Saint Hippolyte du Fort dispose d'un patrimoine industriel, héritage des activités du 19ème siècle : minerai, filature et tannerie.
Le territoire communal recense un certain nombre de « mazets », petites maisons typiques du Sud de la France ; notamment dans la plaine de Mandiargues.

Zones archéologiques

16 sites archéologiques ont été recensés par la DRAC LR sur la commune de Saint Hippolyte du Fort.

3.2.2.1.8 L'agriculture

Le paysage des plaines de Saint Hippolyte du Fort est structuré par l'agriculture, notamment par les vignobles.
La commune rencontre des difficultés sur le plan agricole : le nombre d'exploitations a chuté fortement entre 1988 et 2000, de façon même plus marquée que la moyenne départementale. De plus, les exploitations sont jugées économiquement peu performantes par rapport à la moyenne départementale. La filière viticole est la plus importante sur le plan économique et l'arboriculture obtient la deuxième place.

3.2.2.1.9 Les enjeux de développement

Saint Hippolyte du Fort fait partie de la Communauté de Communes Piémont Cévenol.
Elle ne fait en revanche partie d'aucun SCOT.

3.2.2.1.10 Les risques naturels et technologiques

Selon le Plan de Prévention des Risques Inondation du Haut Vidourle, les parties basses de la commune de Saint Hippolyte du Fort, tout le long de la rive droite du Vidourle sont sous la menace d'une inondation en cas d'évènement majeur.
En raison de sa position en pied de versant, en bordure de Cévennes, la commune présente également un risque lié aux mouvements de terrains.
Par ailleurs, de part sa végétation, la commune est soumise au risque feu de forêt et fait ainsi partie des 353 communes du Gard concernées par l'arrêté préfectoral n°2004-104-7 du 13 avril 2004 relatif à la prévention des incendies de forêt.
La commune est également soumise au risque de transports de marchandises dangereuses (réseau routier).
Citons également la présence de trois ICPE soumises à autorisation sur le territoire communal (Carrières de Pompignan, Déchèterie de Saint Hippolyte du Fort et JAL Group France).
La commune est classée en zone faible risque sismique.

3.2.2.2 Le diagnostic des réseaux

3.2.2.2.1 Les déplacements

La commune est située sur l'axe direct du Vigan à Nîmes (D999). Elle est desservie par le réseau de transports en commun départemental du Conseil Général du Gard « Edgard » qui dessert deux arrêts sur la commune. Elle est également desservie par deux autres lignes transversales en provenance de Savel et Pompignan.
Un projet de requalification de la voie ferroviaire traversant Saint Hippolyte du Fort en voie verte est en cours de réflexion.

3.2.2.2.2 Les nuisances sonores

Il existe peu de données de trafic sur le secteur de Saint Hippolyte du Fort. La Route Départementale n°999 enregistre un Trafic Moyen Journalier Annualisé de 6 500 véhicules par jour en 2006. Cette route est classée en catégories 3 (partie Ouest de la commune) et 4 (partie Est) au classement sonore des infrastructures routières.

3.2.2.2.3 La qualité de l'air

Le centre-ville de la commune étant situé à l'écart des pôles économiques régionaux et ne présentant pas d'activité industrielle majeure, la qualité de l'air peut être considérée comme bonne. Cependant, aucune donnée n'existe à l'heure actuelle pour confirmer cette hypothèse.

3.2.2.2.4 Le traitement des déchets

Les ordures ménagères de la commune sont gérées par la Communauté de Communes Cévennes Garrigue qui a délégué sa compétence au SYMTOMA : le Syndicat Mixte de Traitement des Ordures Ménagères et Assimilées Aigoual- Cévennes. Cette structure regroupe 6 communautés de communes.
La commune a été équipée d'une déchèterie et d'un quai de transit d'ordures ménagères, faisant de Saint Hippolyte du Fort, le pôle déchet de la Communauté de communes Cévennes-Garrigue.

3.2.2.2.5 Les servitudes d'utilité publique

Deux servitudes relatives à la conservation du patrimoine existent sur la commune de Saint Hippolyte du Fort : Servitude de protection des monuments historiques classés ou inscrits ; Par ailleurs, il existe également deux servitudes : relatives à l'établissement de canalisations électriques ; et de transport et de distribution de gaz.
Enfin, une servitude zones inondables existe, par le biais du plan de prévention des risques.

3.2.2.2.6 Les réseaux d'eau

Pour son alimentation en eau potable, la commune de Saint Hippolyte du Fort est desservie par un captage dont elle est propriétaire situé sur la commune de Cros. Véolia est en charge de la gestion de l'AEP. Deux châteaux d'eau existent sur la commune.

Les eaux usées de Saint Hippolyte du Fort sont dirigées vers la station d'épuration communale. Plusieurs secteurs sont en assainissement non-collectif. Des travaux sur le réseau d'assainissement sont en cours.

3.3 Incidences sur l'environnement et principales mesures prises

Pour répondre aux enjeux de développement durable et en particuliers ceux concernant l'environnement, les orientations du PLU ont été définies à partir des trois orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

- Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine
- Maîtriser et organiser le développement urbain
- Soutenir et développer l'économie locale

3.3.1 Orientation n°1 : Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine

Préservation de l'environnement et gestion des risques

Les objectifs sont :

- Prise en compte du risque inondation et de ruissellement ;
- Ne plus urbaniser la zone agricole existante ;
- Démarche de protection de bord de rivière.

Ces objectifs engendrent nécessairement une augmentation de l'imperméabilisation des sols (nouveaux projets d'aménagement). Cependant, les engagements de la commune (classement en zone inondable inconstructible…) permettront d'allier développement urbain et limitation du risque d'inondation.

Mise en valeur du patrimoine urbain et paysager

Les objectifs sont :

- Mettre en valeur le patrimoine urbain et paysager ;
- Mettre en place une voie verte en lieu et place de l'ancienne voie ferrée ;
- Préserver le patrimoine naturel et paysager, en limitant l'urbanisation qui les grignote peu à peu.

A travers ces objectifs, la commune se dote d'objectifs forts pour pérenniser les éléments qui en font sa richesse.

3.3.2 Orientation n°2 : Maîtriser et organiser le développement urbain

Diversifier l'offre de logements et imaginer une urbanisation moins consommatrice d'espace

Les objectifs sont :

- Introduction de la notion de mixité sociale ;
- Favoriser l'urbanisation dans les secteurs déjà équipés en réseaux d'assainissement ou équipables à moindre coût.

Le principe d'urbaniser en continuité de l'existant permettra de limiter les travaux de raccordement et leurs effets associés sur le milieu naturel. De plus, la densification de l'habitat engendrera une homogénéisation de la trame paysagère tout en empêchant une expansion de l'urbanisation sur les terres agricoles ou naturelles.

Favoriser le renouvellement urbain et l'urbanisation dans les dents creuses

Les objectifs sont :

- Densification des zones urbanisées existantes
- Urbanisation des dents creuses

Ces objectifs permettront de limiter le fonctionnement des réseaux. La connexion entre le milieu naturel et le milieu urbain devra cependant rester primordiale.

Sécuriser les déplacements

Les objectifs sont :
- Mettre l'accent sur la revalorisation des entrées de ville,
- Revoir le plan de circulation et de stationnement au sein du centre ancien,
- Donner une place plus sécurisée aux piétons et cycles.

Ces objectifs vont permettre d'améliorer la fluidité du trafic à l'intérieur du centre-ville et sur la RD999. La requalification de la voie ferrée en voie piétonne/cyclable permettra de favoriser les modes de déplacements doux. Les impacts négatifs seront seulement visibles en phase travaux.

3.3.3 Orientation n°3 : Soutenir et développer l'économie locale

Favoriser l'installation d'activités économiques

Les objectifs sont :
- Développer la ZAC économique intercommunale vers l'Est
- Encourager l'activité commerciale et artisanale au sein du village

Le développement d'activités économiques sera source d'emploi et de soutien à l'économie locale et limitera ainsi les déplacements vers les agglomérations. L'extension de la ZAC devra être l'occasion de mieux l'intégrer dans le paysage.

Développer l'activité touristique et culturelle

Les objectifs sont :
- Mener des actions visant à valoriser le patrimoine architectural et paysager et à attirer une population touristique
- Améliorer les chemins de randonnée en proposant des itinéraires de découverte qui pourront allier patrimoine naturel et culturel
- Développer l'offre hôtelière et d'hébergement afin de fixer les touristes sur la commune

Ces nouvelles dispositions favoriseront la découverte du patrimoine architectural et paysager et viendront conjointement au développement de l'offre hôtelière et d'hébergement.

Le trafic sur les sentiers pédestres pourra cependant induire des nuisances sur le milieu naturel si les consignes ne sont pas respectées. Il conviendra donc d'être vigilant sur ce point, en installant par exemple une signalétique adaptée.

3.3.4 Incidences sur les zones d'ouverture à l'urbanisation

3.3.4.1 Zone 2AU : La Meuse, Font de Colle, Gour de Bet

Cette zone est située au pied du Puech de Mar et concerne tout ou partie des hameaux de la Meuse, Font de Colle et Gour de Bet. Le projet d'urbanisme consiste à densifier ce secteur, en urbanisant les « dents creuses » (terrains agricoles ou en friche).

Aspect écologique (impact faible): Le site est concerné par la zone Natura 2000 FR9112012 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse ». Cette zone est caractérisée par une diversité d'occupation des sols (vignes, terrasses, prairies…) qui représentent autant de milieux ayant un fonctionnement écologique particulier.
L'inventaire de terrain réalisé en Mai et Juin 2011 a recensé une trentaine d'espèces d'oiseaux sur ce secteur (inventaire non exhaustif). Seul le Bruant proyer est une espèce « quasi-menacée » en France mais elle n'est pas considérée commune vulnérable en Languedoc-Roussillon.
Par ailleurs, deux espèces nicheuses en régression lente en Languedoc-Roussillon sont présentes. L'impact de l'urbanisation de cette zone est tout de même considéré comme faible car les espaces naturels voisins disponibles sont suffisants et assez riches pour accueillir les deux espèces menacées.

Aspect paysager (impact modéré): Ce site peut être observé depuis de multiples points de vue. Cette zone est soumise à un enfrichement croissant qui impacte petit à petit la qualité paysagère de ce secteur. L'urbanisation permettra donc de retrouver une certaine qualité à condition que des règles architecturales soient établies afin d'intégrer les nouvelles constructions dans le paysage.

Aspect hydraulique (impact modéré): Le site est localisé sur les coteaux et présente de ce fait un risque de ruissellement accru même si il existe des éléments limitants (végétation, terrasses, fossés).

Les nouvelles constructions comporteront obligatoirement une étude de gestion des eaux pluviales.

Accessibilité (impact fort): C'est l'un des enjeux principaux de l'urbanisation car du fait des voiries étroites que présente le secteur actuellement, l'ensemble du maillage devra être requalifié.

Réseaux (impact faible): Le secteur est déjà desservi, d'où un coût modéré lors de l'extension des réseaux.

Energie (impact faible): Le site présente des caractéristiques plutôt défavorables pour l'utilisation des énergies renouvelables.

3.3.4.2 Zone 2AU : Malataverne

Cette zone est située au niveau du hameau de Malataverne, au pied de la montagne du Pic de Midi et est constituée par l'unique parcelle, n°112.

Aspect écologique (impact modéré): Le site est concerné par la zone Natura 2000 FR9112012 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse ». Cette zone est caractérisée par une végétation dominante herbacée et ponctuée par des fourrés, arbres morts et haies arbustives. Trois terrasses structurent la parcelle et sont séparées par un talus constitué de blocailles.
L'inventaire de terrain réalisé en Mai et Juin 2011 a recensé une vingtaine d'espèces d'oiseaux sur ce secteur (inventaire non exhaustif). Seul le Bruant proyer est une espèce « quasi-menacée » en France mais elle n'est pas considérée commune vulnérable en Languedoc Roussillon.
Notons également que le secteur de Malataverne se situe dans le périmètre proche d'une aire de nidification de l'Aigle de Bonelli. Cependant, l'impact de l'urbanisation de cette zone est tout de même considéré comme modéré car les espaces naturels voisins disponibles sont suffisants. De plus, des zones encore plus proches de la zone de nidification de l'Aigle de Bonelli sont déjà habitées.

Aspect paysager (impact modéré): La parcelle constitue une transition entre le caractère agricole à l'Ouest et l'urbanisation nouvelle à l'Est. La construction de nouvelles habitations entraînera une dynamique urbaine vers l'Ouest, n'engendrant néanmoins pas de grande rupture dans la structure paysagère.

Aspect hydraulique (impact faible): Le site est déconnecté du fonctionnement hydraulique du Pic du Midi. La végétation existante et les terrasses permettent de limiter le ruissellement et de ce fait d'avoir une meilleure infiltration des eaux pluviales. Les nombreuses terres agricoles voisines permettent de compenser l'augmentation de l'imperméabilisation sur les zones nouvellement urbanisées. Cependant, les nouvelles constructions comporteront obligatoirement une étude de gestion des eaux pluviales.

Accessibilité (impact faible): Le site ne souffre d'aucun problème d'accessibilité mise à part l'étroitesse de la voie d'accès existante. En fonction de l'ampleur du projet d'urbanisation, un recalibrage de la voirie et des aménagements seront peut être nécessaires.
Notons que le site sera desservi par la voie verte (circulation des piétons et cycles), sécurisant ainsi l'accès au centre-ville par ce mode de transport.

Réseaux (impact faible) : Le secteur est déjà desservi, d'où un coût modéré lors de l'extension des réseaux.

Energie (impact faible): Le site présente des caractéristiques plutôt défavorables pour l'utilisation des énergies renouvelables, excepté pour l'énergie solaire, de par son orientation Sud à Sud-Est.

Nota : ce projet a été abandonné par la commune (voir préambule page 232)

3.3.4.3 Cave coopérative

Un projet d'extension du parking de la cave coopérative est prévu, impliquant l'adjonction de terrains situés en zone agricole.
Les impacts de ce projet sont considérés comme nuls à faibles.

Nota : ce projet a été abandonné par la commune (voir préambule page 232)

3.3.4.4 ZAC des Batailles

La finalisation de l'aménagement de la ZAC des Batailles n'engendrera pas d'impacts supplémentaires à ceux déjà identifiés lors de l'étude d'impact de la ZAC en 2006.

3.3.4.5 Activités de motocross

Pour plus de précisions, se reporter à la notice d'incidences Natura 2000 - Synthèse de l'étude de la compatibilité de l'avifaune de la ZPS et de la reprise des activités de motocross en annexe (pièce 7.4)

Le projet de reprise des activités de motocross a été abandonné par la commune de Saint Hippolyte du Fort suite aux conclusions de la notice d'incidence Natura 2000 effectuée sur le site. Cette étude a en effet identifié de forts impacts sur l'avifaune, notamment sur l'Aigle de Bonelli, le Circaète Jean-le-blanc et la Fauvette Pitchou.

3.4 Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du PLU sur l'environnement

L'objet de ce volet est d'analyser les impacts positifs et négatifs de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et de présenter, dans le cas d'impacts négatifs, les mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Ce chapitre a été abordé de deux façons :

- l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement abordée pour chaque orientation du PADD,
- l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement abordée pour chaque thématique environnementale.

De l'analyse des incidences du PADD sur l'environnement, plusieurs secteurs ont été reconnus comme zone à enjeu environnementaux forts et ont imposé la réalisation d'une évaluation environnementale. Il s'agit des zones d'ouverture à l'urbanisation décidées par la commune, à savoir les secteurs:

- Font de Colle/Gour de Bet/La Meuse ;
- Malataverne (Notons que pour cette zone, l'ouverture à l'urbanisation n'est pas arrêtée mais pourrait être envisagée).

Ces projets seront étudiés de manière plus détaillée, au regard des impacts environnementaux et paysagers engendrés du fait de la sensibilité vis-à-vis de l'environnement. Ainsi, pour ces zones, les thématiques suivantes ont été étudiées : aspect écologique (impacts sur la faune et la flore), aspect paysager, aspect hydraulique, accessibilité, réseaux, énergie.
Pour chaque thématique, seront appréciés les impacts positifs et négatifs et la sensibilité du projet vis-à-vis de l'environnement (sensibilité nulle à très forte) selon un code couleur.
Au regard de ces impacts, les mesures proposées pour réduire ou supprimer les impacts négatifs ou pour accompagner le projet sont présentées.

Par ailleurs, deux autres projets, d'importance moindre, sont étudiés. Il s'agit de :

- Projet d'agrandissement de la cave coopérative et de création d'un parking par adjonction de surface à la zone agricole ;
- Aménagement de la ZAC des Batailles située en zone Natura 2000 (en partie déjà aménagée).

Enfin, un projet de réhabilitation du site de MotoCross situé en zone Natura 2000 avait été envisagé par la commune. Cependant, ce projet a été abandonné à la vue des impacts écologiques importants que représente la reprise de cette activité. Les conclusions de l'étude seront données à titre d'indication.

Rappelons que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation, sur la base d'indicateurs proposés en page Erreur ! Signet non défini. **et suivantes.**

3.4.1 Analyse des incidences de chaque orientation du PADD

Ce chapitre se cale sur l'armature du PADD: les incidences de la mise en œuvre du plan sont étudiées pour chaque objectif décomposés en thèmes dans le PADD.

Pour le territoire de Saint Hippolyte du Fort, trois thèmes ont été retenus dans le cadre du PADD. Pour chacun de ces thèmes du PADD, des orientations d'aménagement et de développement durable ont été déclinées et regroupées par objectifs. Une analyse des impacts éventuels, positifs ou négatifs, est présentée pour chacun de ces objectifs.

Les trois grandes orientations du PADD sont les suivantes :

- Orientation 1 : Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine
- Orientation 2 : Maîtriser et organiser le développement humain
- Orientation 3 : Soutenir et développer l'économie locale

3.4.1.1 Orientation n°1 : Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine

3.4.1.1.1 Préservation de l'environnement et gestion des risques

✓ ***Orientations associées à cet objectif***

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, dans le cadre de la création de son Plan Local d'Urbanisme, a défini les objectifs suivants :

- **Prise en compte du risque inondation et de ruissellement** : réglementer la constructibilité en fonction du PPRi en vigueur et définition des champs d'expansion des crues
  → Classement des zones comprises dans le champ d'expansion des crues en zone naturelle inondable, inconstructible ;
  → Prescriptions particulières pour les constructions dans les secteurs déjà urbanisés au sein de la zone inondable (quartier du Pavillon, partie Est du faubourg des Mandiargues, Nord-Est du centre-village, prés de Mandiargues) ;
  → Prise en compte des eaux pluviales pour toute nouvelle opération d'aménagement (prévision de systèmes de rétention).

- **Ne plus urbaniser la zone agricole existante**

- Démarche de **protection de bord de rivière** afin de faire profiter aux cigalois la possibilité de profiter des berges
  → Création d'un emplacement réservé au Sud du faubourg du Vidourle, destiné à un espace vert permettant de mettre en valeur les berges situées à proximité du village.

✓ ***Impacts des orientations du PADD sur l'environnement***

- ***Impacts positifs :***

Par ses engagements en termes de gestion des eaux pluviales et de prise en compte du risque d'inondation de l'Argentesse, la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort allie développement urbain et limitation du risque inondation.

Le classement en zone inondable et inconstructible des secteurs au sein du champ d'expansion des crues répond à la problématique du phénomène naturel, en figeant l'occupation du sol sur le lit majeur de l'Argentesse et du Vidourle. L'imperméabilisation et la rugosité des terrains ne seront alors plus augmentées, n'aggravant ainsi pas davantage le risque inondation, et permettant par ailleurs une meilleure protection des populations.

En outre, la commune a engagé des mesures fortes pour la problématique du ruissellement des eaux pluviales, intimement liée au risque inondation, en mettant en évidence le rôle important des terres agricoles pour la régulation du ruissellement et en obligeant la prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour toute nouvelle opération d'aménagement (systèmes de rétention).

Si le réseau hydrographique constitue un risque naturel, il est également un atout structurant pour le paysage urbain, en tant que trame bleue. Les actions futures visant à mettre en valeur les berges du Vidourle favoriseront l'insertion paysagère du cours d'eau et permettront un accès facile et agréable aux habitants.

- ***Impacts négatifs :***

L'urbanisation programmée sur le bassin versant de l'Argentesse et du Vidourle entraînera nécessairement une imperméabilisation supplémentaire des sols, malgré les préconisations en termes de prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour toute nouvelle opération d'aménagement.
En effet, les futures zones d'ouverture à l'urbanisation sont essentiellement constituées de terrains agricoles, la plupart du temps en « dent creuse ».

3.4.1.1.2 Mise en valeur du patrimoine urbain et paysager

✓ ***Orientations associées à cet objectif***

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme, a défini les objectifs suivants :

- Mettre en valeur le patrimoine urbain et paysager
  → Continuer à préserver le patrimoine bâti (fort, remparts, tour Saint-Jean, fontaines, édifices religieux, mairie, office du tourisme et petit patrimoine, comme les maisons remarquables du centre ancien et des faubourgs)

- Mettre en place une voie verte en lieu et place de l'ancienne voie ferrée (cycles et piétons)

- Préserver le patrimoine naturel et paysager, en limitant l'urbanisation qui les grignote peu à peu
  → Préservation des zones agricoles
  → Préservation des zones naturelles
  → Maintien des corridors écologiques

❖ ***Impacts des orientations du PADD sur l'environnement***

- ***Impacts positifs :***

L'état initial de l'environnement a révélé l'importance quantitative et qualitative du patrimoine naturel et paysager de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort. A travers son PADD, la commune se dote d'objectifs forts pour pérenniser les éléments qui en font sa richesse.
Le patrimoine bâti est clairement identifié (fort, remparts, tour Saint-Jean, fontaines, édifices religieux, mairie, office du tourisme et petit patrimoine, comme les maisons remarquables du centre ancien et des faubourgs).

Le tissu urbain s'insère dans un contexte paysager d'intérêt, façonné par l'Homme (système agricole : vignes, prairies, terrasses…) ou naturel (garrigue, forêt…). A travers son PADD, la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort appuie cette volonté de préservation des zones agricoles et naturelles, en identifiant les enjeux qu'elles constituent (économiques, agronomiques, patrimoniaux, paysagers).

La préservation d'un corridor spécifique entre deux massifs secteur de la Grine va dans le sens de la mise en valeur de la trame verte.

Enfin, la mise en place d'une voie verte en lieu et place de l'ancienne voie ferrée permet de concilier développement durable et réutilisation des infrastructures existantes.

- ***Impacts négatifs :***

Le PADD n'évoque pas la présence de la zone Natura 2000 « Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse » et des actions, des orientations menées à l'avenir par la commune.

3.4.1.1.3 Mesures pour la mise en œuvre du PADD et pistes de réflexion

Au vu des impacts entraînera l'orientation « préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine », plusieurs préconisations peuvent être proposées :

- Communication sur la zone Natura 2000 : plus de la moitié de la commune est concernée par la zone Natura 2000 FR9112012 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse ». Celle-ci souffre d'un manque de communication à l'égard des différents acteurs (agriculteurs, propriétaires terriens…) dont le constat se traduit par des idées faussées. Une campagne de sensibilisation auprès du public pourrait apaiser les craintes et les éventuelles hostilités, en soulignant les opportunités que constituent ces zones, les aménagements autorisés, les contraintes réglementaires, les impacts du zonage sur le foncier…etc.

- La mise en valeur du patrimoine urbain pourrait se traduire par la mise en place de nombreux panonceaux pour chacun des monuments, notamment pour les fontaines, à l'image de la maison habitée par Louis Pasteur.

- Interface entre le tourisme et le cadre de vie local, les chemins de randonnée pourront faire l'objet d'une signalétique davantage marquée ; en effet, deux points de vue remarquables sur la commune ont été identifiés, il s'agit du Puech de Mar et du Pic de Midi, dont l'accès demeure difficile pour quiconque ne connaît pas les lieux. Une table d'orientation pourra éventuellement être mise en place.

- Afin de limiter le risque inondation, des campagnes plus régulières d'entretien des berges pourront être effectuées, en complément des actions du Syndicat du Vidourle.

- Pour diminuer la pollution, des campagnes publiques plus régulières de collecte des déchets au fond du lit mineur de l'Argentesse et du Vidourle pourront être réalisées, participant ainsi à l'écocitoyenneté et à l'amélioration du cadre de vie cigalois.

3.4.1.2 Orientation n°2 : Maîtriser et organiser le développement urbain

3.4.1.2.1 Diversifier l'offre de logements et imaginer une urbanisation moins consommatrice d'espace

✓ ***Orientations associées à cet objectif***

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, dans le cadre de la création de son Plan Local d'Urbanisme, a défini les objectifs suivants :

- Introduction de la notion de mixité sociale
  → Diversification du parc de logement, notamment en matière de taille (logement adaptés aux personnes âgées, aux familles monoparentales, aux jeunes actifs…), de prix (logements adaptés aux revenus modestes par exemple), de mode d'occupation (accession, locatif, locatif social…)
  → Offrir la possibilité de réaliser d'autres types d'habitat au sein des futures opérations de construction
  → Projet de construction d'une maison de retraite avenue de la Première Armée
- Favoriser l'urbanisation dans les secteurs déjà équipés en réseaux d'assainissement ou équipables à moindre coût (principe d'urbanisation en continuité)

→ Zone constructible équipée ou équipable à court terme : quartier Gour de Bet, des Courrèges et Nord de Fond de Colle et, à condition de compléter le dispositif de défense incendie, le quartier de la Bastide
→ Zones à urbaniser équipables à moindre coût à court-moyen terme : quartiers Fond de Colle, de la Glacière et des Graves

❖ ***Impacts des orientations du PADD sur l'environnement***

- ***Impacts positifs :***

Bien que la dimension sociale ne soit pas liée à l'environnement en tant que tel, elle fait néanmoins partie de la triptyque du développement durable, au même titre que l'aspect économique. En favorisant la mixité sociale, la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort témoigne de sa volonté d'offrir à chacun, selon sa catégorie, son âge ou ses moyens, un habitat adapté.

Sur le plan environnemental, le principe d'urbaniser en continuité de l'existant permettra de limiter les travaux de raccordement et leurs effets associés sur le milieu naturel : perturbation du sol, nuisances acoustiques, pollution liés aux engins… D'un point de vue paysager, la densification de l'habitat engendrera une homogénéisation de la trame paysagère (tissu urbain) tout en empêchant une expansion de l'urbanisation sur les terres agricoles ou naturelles (maintien de la qualité paysagère des milieux).

- ***Impacts négatifs :***

La hiérarchisation des zones constructibles ne tiennent pas compte des contraintes environnementales de chacune des zones et des sensibilités écologiques qu'elles présentent. Ce point sera abordé dans la partie appropriée du présent rapport d'incidences.

3.4.1.2.2 Favoriser le renouvellement urbain et l'urbanisation dans les dents creuses

✓ ***Orientations associées à cet objectif***

L'expression « dents creuses » est une terminologie employée dans le domaine de l'urbanisme pour désigner les enclaves non urbanisées au sein d'un tissu construit.

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, dans le cadre de la création de son Plan Local d'Urbanisme, a défini les objectifs suivants :

- Densification des zones urbanisées existantes
  → Augmentation la constructibilité de ces zones
  → Révision des règles d'urbanisme dans les zones urbaines : surfaces minimum constructibles revues à la baisse, augmentation du COS, de la hauteur des constructions…

- Urbanisation des dents creuses
  → Quartier des Cambous, de la Bastide, de Courrèges, des Traves, de Gour de Bet, du centre-village, des faubourgs et des zones périphériques

✓ ***Impacts des orientations du PADD sur l'environnement***

- ***Impacts positifs :***

En densifiant l'habitat dans les zones déjà urbanisées et dans les « dents creuses », la commune permet de poursuivre la croissance démographique de sa population tout en optimisant l'organisation de son territoire. La concentration des habitants sur un périmètre limité, tout en préservant une bonne qualité de vie, permet aussi de limiter le fonctionnement des réseaux (ramassage des déchets, services, linéaire de réseaux secs et humides).

- ***Impacts négatifs :***

Le risque sous-jacent à cette mesure, bien que relativement négligeable, serait de créer une certaine dichotomie entre l'urbain et le milieu naturel, il convient alors de se soucier de la connexion entre ces deux milieux.

3.4.1.2.3 Sécuriser les déplacements

✓ ***Orientations associées à cet objectif***

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, dans le cadre de la création de son Plan Local d'Urbanisme, a défini les objectifs suivants :

- Mettre l'accent sur la revalorisation des entrées de ville
  → Donner à ces entrées de ville un rôle de voirie urbaine

- Revoir le plan de circulation et de stationnement au sein du centre-village
  → Réduire la circulation automobile
  → Optimiser et réorganiser l'offre de stationnement
  → Imposer des règles de stationnement

- Donner une place plus sécurisée aux piétons et cycles

✓ ***Impacts des orientations du PADD sur l'environnement***

- ***Impacts positifs :***

La requalification de la voirie urbaine permettra une fluidification du trafic tout en conservant une qualité de vie pour les riverains de la RD999.
La réorganisation de l'offre de stationnement, en la diminuant, permettra de fluidifier le trafic à l'intérieur du centre-ville, caractérisé par l'étroitesse des rues notamment, désengorgeant par ailleurs les voiries de la présence automobile. Enfin, la requalification de la voie ferrée en trame de transport doux (piétons/cycles) favorisera les déplacements sans être vecteur de pollution, tout en permettant la découverte du patrimoine de la commune.

- ***Impacts négatifs :***

Les impacts négatifs sur l'environnement seront ponctuels, lors de la phase de travaux de requalification des infrastructures.

3.4.1.2.4 Préconisations pour la mise en œuvre du PADD et pistes de réflexion

Au vu des impacts entraînera l'orientation « maîtriser et organiser le développement urbain », plusieurs préconisations peuvent être proposées, malgré la prépondérance d'éléments positifs que constitue cette orientation :

- Tout d'abord, il conviendrait de hiérarchiser les zones à urbaniser en priorité, en croisant les contraintes environnementales, le foncier, l'accessibilité, les frais de raccordement au réseau…etc. Ce travail permettrait d'avoir une visibilité plus fine sur le devenir urbain à court terme des différentes zones d'ouvertures à l'urbanisation.

- Les mazets, pour certains d'entre eux, passent de leur fonction d'abris agricole en résidence principale ou secondaire ; ce constat va à l'encontre du principe d'urbanisation en continuité, en participant au mitage de l'habitat. Cette problématique fera l'objet de règles strictes qui permettront d'allier la conservation architecturale de ce patrimoine, tout en écartant la possibilité d'en faire une demeure principale ou secondaire ; le but étant l'état premier de ces constructions.

3.4.1.3 Orientation 3 : Soutenir et développer l'économie locale

3.4.1.3.1 Favoriser l'installation d'activités économiques

✓ ***Orientations associées à cet objectif***

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, dans le cadre de la création de son Plan Local d'Urbanisme, a défini les objectifs suivants :

- Développer la ZAC économique intercommunale vers l'Est

- Encourager l'activité commerciale et artisanale au sein du village
  → Créer, en liaison avec la communauté de communes Cévennes Garrigue, un pôle commercial intercommunal en permettant l'installation d'activités commerciales et de services diversifiés et répondant aux besoins de la population intercommunale
  → Proposer des activités commerciales de proximité afin de maintenir l'activité commerciale locale

✓ ***Impacts des orientations du PADD sur l'environnement***

- ***Impacts positifs :***

Le développement d'activités économiques permettra la création d'emplois et soutiendra l'économie locale. La création d'activités commerciales favorisera la consommation sur place, et limitera ainsi les déplacements vers les agglomérations nîmoise ou montpelliéraine. L'actuelle Zone d'Aménagement Concerté, excentrée du centre-ville, a l'avantage d'être distincte du tissu urbain, avec la délimitation d'une zone dédiée aux activités.

- ***Impacts négatifs :***

En revanche, cette zone d'activité présente l'inconvénient d'être peu intégrée dans son environnement paysager. La deuxième tranche de la ZAC devra prendre en compte l'insertion paysagère du futur aménagement.

3.4.1.3.2 Développer l'activité touristique et culturelle

✓ ***Orientations associées à cet objectif***

La commune de Saint-Hippolyte-du-Fort, dans le cadre de la création de son Plan Local d'Urbanisme, a défini les objectifs suivants :

- Mener des actions visant à valoriser le patrimoine architectural et paysager et à attirer une population touristique

- Améliorer les chemins de randonnée en proposant des itinéraires de découverte qui pourront allier patrimoine naturel et culturel
  → Améliorer la signalétique pour les chemins de randonnée

- Développer l'offre hôtelière et d'hébergement afin de fixer les touristes sur la commune

✓ ***Impacts des orientations du PADD sur l'environnement***

- ***Impacts positifs :***

L'état initial de l'environnement a révélé le manque de signalétique, de communication à l'égard du patrimoine architectural et paysager. Les dispositions du PADD permettront alors de corriger ce constat à l'avenir.
En partenariat avec la Communauté de Communes Piémont Cévenol, ces nouvelles dispositions favoriseront la découverte du patrimoine architectural et paysager non seulement pour la population cigaloise, mais également pour les touristes, qui trouveront une possibilité de logement ponctuel plus grande, suite au développement de l'offre hôtelière et d'hébergement engagée par la commune.

- ***Impacts négatifs :***

Le trafic sur les sentiers, nouvellement induit par la promotion des circuits pédestres, pourrait s'accompagner de nuisances sur le milieu naturel en cas de non-respect des règles de bonne conduite de la part des utilisateurs ; des petits panneaux en extérieur informant des conditions de respect de la nature seraient une alternative pour compenser cet éventuel impact qui, malgré tout, demeure minime.

3.4.1.3.3 Préconisations pour la mise en œuvre du PADD et pistes de réflexion

Au vu des impacts entraînera l'orientation « Soutenir et développer l'économie locale », plusieurs préconisations peuvent être proposées :

- La deuxième tranche de la ZAC devra s'accompagner au préalable d'une étude de faisabilité économique de manière à estimer de façon la plus juste possible la surface à aménager, de manière à optimiser les coûts de viabilité du site et la surface agricole et/ou naturelle impactée.

- L'encouragement de l'activité commerciale et artisanale au sein du village devra s'accompagner d'une réflexion sur l'accessibilité et l'existence de parkings à proximité ; en effet, le PADD préconise la suppression de nombreuses places de parking au centre-ville ; celle-ci ne devra pas impacter le potentiel commercial de ces zones. En outre, le choix de l'implantation d'éventuelles nouvelles zones de commerces en centre-ville devra s'établir notamment sur le potentiel de parking à proximité.

- L'aménagement des sentiers pédestres pourra faire l'objet d'une concertation entre le club de randonnée communal, la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort et la Communauté de Communes Cévennes Garrigue ; une lisibilité particulière devra être apportée à ces sentiers, matérialisée sur site et sur carte.

3.4.2 Analyse globale des incidences de l'ensemble du PLU sur chaque thématique environnementale

Ce volet reprend individuellement chaque grande thématique environnementale afin de déterminer les incidences du projet de PLU dans son ensemble sur celles-ci.

Les thématiques environnementales abordées sont celles décrites dans l'Etat initial de l'Environnement à savoir :

- la topographie
- la géologie
- la climatologie
- les milieux aquatiques (eaux superficielles et souterraines, zones humides)
- Compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée
- Les milieux naturels remarquables
- La Faune et la Flore
- Le paysage
- Le patrimoine
- L'agriculture
- Les risques naturels et technologiques
- Les transports
- Le bruit
- La qualité de l'air
- Le traitement des déchets
- Les réseaux humides

3.4.2.1 Incidences sur la topographie

La mise en œuvre du PLU ne modifiera pas la topographie de la commune.

Les incidences du PLU sur la topographie sont nulles.

3.4.2.2 Incidences sur la géologie

Les incidences du PLU sur la géologie peuvent être qualifiées de nulles puisque aucun projet de carrières ou mines n'est prévu.

Les sols modifications de la géologie porteraient sur les déblais et remblais réalisés dans le cadre des aménagements. Cependant, cela intéressera le sol (pédologie) plus que la géologie et sera très localisé.

Les incidences du PLU sur la géologie sont nulles.

3.4.2.3 Incidences sur la climatologie

La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidence sur la climatologie (précipitations, températures, vents).

3.4.2.4 Incidences sur les milieux aquatiques

Les incidences sur le réseau hydrographique et les masses d'eau souterraines sont décrites dans le paragraphe suivant.

En ce qui concerne les zone humides inventoriées sur la commune de Saint Hippolyte du Fort, le PLU entraînera pas d'impact plus important que ceux identifiés pour les eaux superficielles ; les zones humides recensées se limitant essentiellement aux cours d'eau et leurs abords.

3.4.2.4.1 Compatibilité du PLU avec le SDAGE

Le PLU doit être compatible avec les éléments du SDAGE, conformément à l'article L123-9 du Code de l'Urbanisme.
Les principes fondamentaux du SDAGE doivent être pris en considération lors de l'analyse de la compatibilité avec les documents d'urbanisme. Cette analyse doit consister à vérifier :

- l'absence d'impact remettant en cause l'atteinte du bon état des eaux et le respect de l'objectif de non dégradation de l'état des masses d'eau.

- la prise en compte des thèmes suivants : préservation des milieux aquatiques, disponibilité et préservation de la ressource en eau potable, rejets ponctuels et diffus dans le milieu (assainissement, eau pluviale), le risque d'inondation.

(Source : Guide SDAGE et Urbanisme, Comité de Bassin Rhône-Méditerranée)

✓ **Incidence du PLU sur les masses d'eau du SDAGE Rhône-Méditerranée et respect de la non-dégradation**

C. Tableau en page suivante

N°	Masses d'eau superficielles et souterraines	Etat de la masse d'eau en 2009	objectif du SDAGE	Incidence du PLU sur la masse d'eau
FRD R136a	Le Vidourle de la Source à Saint Hippolyte du Fort	Bon état chimique et écologique	Bon état en 2015	La masse d'eau n'est pas concernée par les projets d'aménagement prévus par le PADD Ceux-ci n'entraîneront donc pas de dégradation chimique ni écologique supplémentaire de ce milieu.
FRD R136b	Le Vidourle de Saint Hippolyte du Fort à la confluence avec le Brestalou	Mauvais état chimique et bon état écologique	Bon état en 2015	La masse d'eau n'est pas concernée par les projets d'aménagement prévus par le PADD Ceux-ci n'entraîneront donc pas de dégradation chimique ni écologique supplémentaire de ce milieu.
FRD R11737	Ruisseau l'Argentesse	Bon état chimique et écologique	Bon état en 2015	Les projets d'aménagement de la zone Malataverne et de la zone La Meuse/ Font de Colle/Gour de Bet sont situés dans le bassin versant de l'Argentesse. Cependant, ces secteurs sont situés relativement loin du cours d'eau et compte tenu des aménagements projetés, le bon état chimique et écologique ne sera pas remis en cause.
FRD R10886	Ruisseau de Nègue	Bon état chimique et écologique	Bon état en 2015	La masse d'eau est concernée par le projet d'aménagement de la partie restante de la ZAC des Batailles. La finalisation de l'aménagement de la ZAC n'engendrera pas d'impacts supplémentaires à ceux déjà identifiés et compensés lors de l'étude d'impact de la ZAC en 2006.
FRD R12098	Ruisseau l'Alzon	Bon état chimique et écologique	Bon état en 2015	La masse d'eau n'est pas concernée par les projets d'aménagement prévus par le PADD Ceux-ci entraîneront donc pas de dégradation chimique ni écologique supplémentaire de ce milieu.
FR DO 115	Calcaires et marnes jurassiques des garrigues Nord-Montpelliéraines	Bon état chimique et écologique	Bon état en 2015	La masse d'eau est concernée par le projet d'aménagement du secteur de La Meuse/ Font de Colle/Gour de Bet, l'agrandissement du parking de la cave coopérative, l'aménagement de la ZAC des Batailles. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones n'amènera pas d'activités polluantes préjudiciables pour la masse d'eau souterraine. Les habitations seront raccordées au réseau d'assainissement. De plus, par le biais d'étude spécifique pour chaque nouvel aménagement, les eaux pluviales feront l'objet d'un prétraitement avant leur rejet dans le milieu naturel La finalisation de l'aménagement de la ZAC n'engendrera pas d'impacts supplémentaires à ceux déjà identifiés et compensés lors de l'étude d'impact de la ZAC en 2006.

FR DO 125	Calcaires et marnes des Causses et Avant-causses du Larzac Sud, Campestre, Blandas, sérame, Escandorgue, BV Hérault et Orb	Bon état chimique et écologique	Bon état en 2015	La masse d'eau est concernée par le projet d'aménagement du secteur Malataverne et La Meuse/ Font de Colle/Gour de Bet L'aménagement de ces zones n'amènera pas d'activités polluantes préjudiciables pour la masse d'eau souterraine. Les habitations seront raccordées au réseau d'assainissement. De plus, par le biais d'étude spécifique pour chaque nouvel aménagement, les eaux pluviales feront l'objet d'un prétraitement avant leur rejet dans le milieu naturel
FR DO 507	Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard) et alluvions de la Cèze à Saint Ambroix	Bon état chimique et écologique	Bon état en 2015	La masse d'eau n'est pas concernée par les projets d'aménagement prévus par le PADD Ceux-ci entraîneront donc pas de dégradation chimique ni écologique supplémentaire de ce milieu.

Le projet de PLU respecte la non-dégradation des masses d'eau superficielles et souterraines présentes sur le territoire communal.

✓ **Compatibilité du PLU avec les principes fondamentaux du SDAGE – Prise en compte des grandes thématiques**

		Compatibilité du PLU
Préservation des milieux aquatiques	Zones humides	Les zones humides recensées sur la commune de Saint Hippolyte correspondent au réseau hydrographique et aux berges des cours d'eau. Ces zones ne seront pas modifiées et sont classées en secteur ND.
	Espaces de mobilité des cours d'eau	Les espaces de mobilité des cours d'eau sont contrôlés, de part le maintien au PLU de ces zones en zone Naturelle ou en zone Agricole.
	Contribuer à la préservation et à la restauration des trames vertes et bleues	Par la prise en compte des incidences des aménagements prévus sur le milieu naturel (et en particulier sur Natura 2000) et la définition de mesures compensatoire, le PADD permet d'allier développement urbain et préservation du milieu naturel. La municipalité prévoit la mise en valeur du Vidourle et de ses berges afin de réconcilier les habitants avec le cadre paysager exceptionnel que celui-ci offre et qui reste encore peu exploité. La démarche s'inscrit également dans une volonté de protection des bords du cours d'eau.
Disponibilité et préservation de la ressource en eau potable	Eau potable et protection des captages	Aucun captage AEP n'existe sur la commune de Saint Hippolyte du Fort. Les projets d'ouverture à l'urbanisation ne sont pas concernés par un périmètre de protection de captage et ne remettent donc pas en cause le respect des dispositions liées aux périmètres de protection s'étendant sur la commune.
	Eau potable et préservation des risques majeurs	Aucun secteur sensible majoritaire n'est identifié sur la commune.
	Eau potable et gestion quantitative de la ressource	Plusieurs scénarii, permettant de mettre en adéquation la ressource en eau potable avec les projets d'aménagements, ont été envisagés dans le PADD : - Un programme de travaux ayant pour objectif d'améliorer le rendement du réseau - Plusieurs recherches en eau dans les secteurs de Salle de Gour et de la Cadière La mise en œuvre de ces travaux permettra de sécuriser les besoins en eau potable futurs. D'autre part, la commune souhaite préserver les zones agricoles, servant de champs d'expansion des crues mais également de zones de réalimentation de la nappe phréatique.
Rejets ponctuels et diffus dans le milieu	(Assainissement et pluvial)	Par le biais d'étude spécifique pour chaque nouvel aménagement, les eaux pluviales feront l'objet d'un prétraitement avant leur rejet dans le milieu naturel. L'urbanisation en continuité de l'existant permettra de limiter les travaux de raccordement et leurs effets associés au milieu naturel (risque temporaire de pollution lié aux engins pendant les travaux et risque permanent lié à la présence de réseaux)

Risque d'inondation		Par ses engagements en termes de gestion des eaux pluviales et de prise en compte du risque d'inondation, la commune, à travers son PADD, allie développement urbain et limitation des risques naturels liés au milieu aquatique. En effet, le PADD a mis en point d'orgue la prise en compte du risque d'inondation, en en faisant l'un des objectifs de sa première orientation « Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine ». En cela, le PLU respectera strictement le PPRI en vigueur : les zones inondables sont classées en zone ND. Les zones agricoles seront préservées (excepté pour l'extension du parking de la coopérative agricole) afin de conserver les champs d'expansion des crues, limitant ainsi les risques d'inondations. Tout projet d'aménagement devra prévoir une étude de gestion des eaux pluviales et la mise en place d'un dispositif de rétention.

3.4.2.5 Incidences sur les milieux naturels remarquables et sur la Faune et la Flore

Cf. étude d'incidences page

3.4.2.6 Incidences sur le paysage

Les objectifs du PADD visent à mettre en valeur le patrimoine paysager important dont bénéficie la commune, en préservant les espaces agricoles et naturels et en mettant en place une voie verte à la place de l'ancienne voie ferrée afin de réutiliser cette infrastructure existante, partie intégrante du paysage de Saint Hippolyte du Fort.

Les zones d'ouvertures à l'urbanisation s'insèrent dans le paysage en continuité de l'existant, celles-ci étant situées dans les dents creuses issues de la déprise agricole ou en continuité de l'existant. L'urbanisation des dents creuses aura donc un impact positif sur le paysage, à la condition que l'architecture s'intègre parfaitement avec les habitations existantes.

Les incidences du PLU sur le paysage sont modérées.

3.4.2.7 Incidences sur le patrimoine

A travers son PADD, la commune souhaite pérenniser les éléments patrimoniaux qui en font sa richesse et les mettre en valeur par le biais de cheminements piétons de découverte.

Les incidences du PLU sur le patrimoine sont faibles mais positifs.

3.4.2.8 Incidences sur l'agriculture

Les objectifs du PADD visent à préserver la zone agricole existante. Elle sera toutefois légèrement impactée par l'ouverture à l'urbanisation de la zone Malataverne et par l'agrandissement du parking de la cave coopérative.
Les limites placées par le PADD permettent cependant de ne pas consommer d'espace agricole supplémentaire.

Les incidences du PLU sur l'agriculture sont modérées mais globalement positives.

3.4.2.9 Incidences sur les risques naturels et technologiques

L'urbanisation de nouveaux secteurs conduira à l'imperméabilisation supplémentaire des sols, aggravant le risque de ruissellement urbain et d'inondation.
Toutefois, le PADD prévoit que pour tout nouveau projet d'aménagement, une étude de gestion des eaux pluviales soit menée.

Les incidences du PLU sur les risques naturels et technologiques sont modérées.

3.4.2.10 Incidences sur les transports

Le trafic routier sera augmenté du fait de la présence de nouveaux lieux de vie dans les secteurs de Font de Colle/ Gour de Bet/La Meuse et Malataverne et également du fait de l'aménagement de la partie restante de la ZAC des Batailles.

Cependant, la requalification des voiries urbaines et la modification du stationnement en centre-ville permettront la fluidification du trafic. Enfin, la mise en place d'une voie verte permettra d'envisager d'autres modes de transport plus doux, visant ainsi à réduire le trafic.

Les incidences du PLU sur les transports sont modérées.

3.4.2.11 Incidences sur le bruit

Les nuisances sonores augmenteront proportionnellement à la future population accueillie (nouveaux lieux de vie) et au trafic routier induit par ces nouvelles habitations.

Les zones d'activités seront plus particulièrement touchées car la circulation des poids lourds sera plus importante. Cela concernera la ZAC des Batailles, éloignée du centre-ville.

Plusieurs principes d'aménagement retenus permettront de limiter les nuisances sonores générées aux abords des futures zones d'aménagement :

- zones d'ouverture à l'urbanisation à proximité de zones déjà urbanisées (dents creuses, continuité de l'existant) d'où l'absence de nouvelles sources sonores,

- Développement des déplacements doux par le biais d'une voie verte en lieu et place de l'ancienne voie ferrée.

Les travaux d'aménagements des zones engendreront des nuisances sonores qui seront toutefois limitées dans le temps.

Les incidences du PLU sur le bruit sont faibles.

3.4.2.12 Incidences sur la qualité de l'air

De la même manière que pour les nuisances sonores, l'urbanisation va engendrer une dégradation de la qualité de l'air de part les déplacements routiers qu'elle engendre et l'aménagement de nouveaux lieux de vie.

Les incidences du PLU sur la qualité de l'air sont faibles.

3.4.2.13 Incidences sur le traitement des déchets

En décidant d'urbaniser les dents creuses ou les secteurs en continuité de l'existant, la commune, via le PADD, souhaite ainsi faciliter le schéma de ramassage des ordures ménagères.

Les incidences du PLU sur le traitement des déchets sont faibles.

3.4.2.14 Incidences sur les réseaux humides

Les zones d'ouverture à l'urbanisation sont situées dans des secteurs déjà desservis par les réseaux d'eau potable et d'eaux usées, ne nécessitant ainsi pas de gros travaux de raccordement.

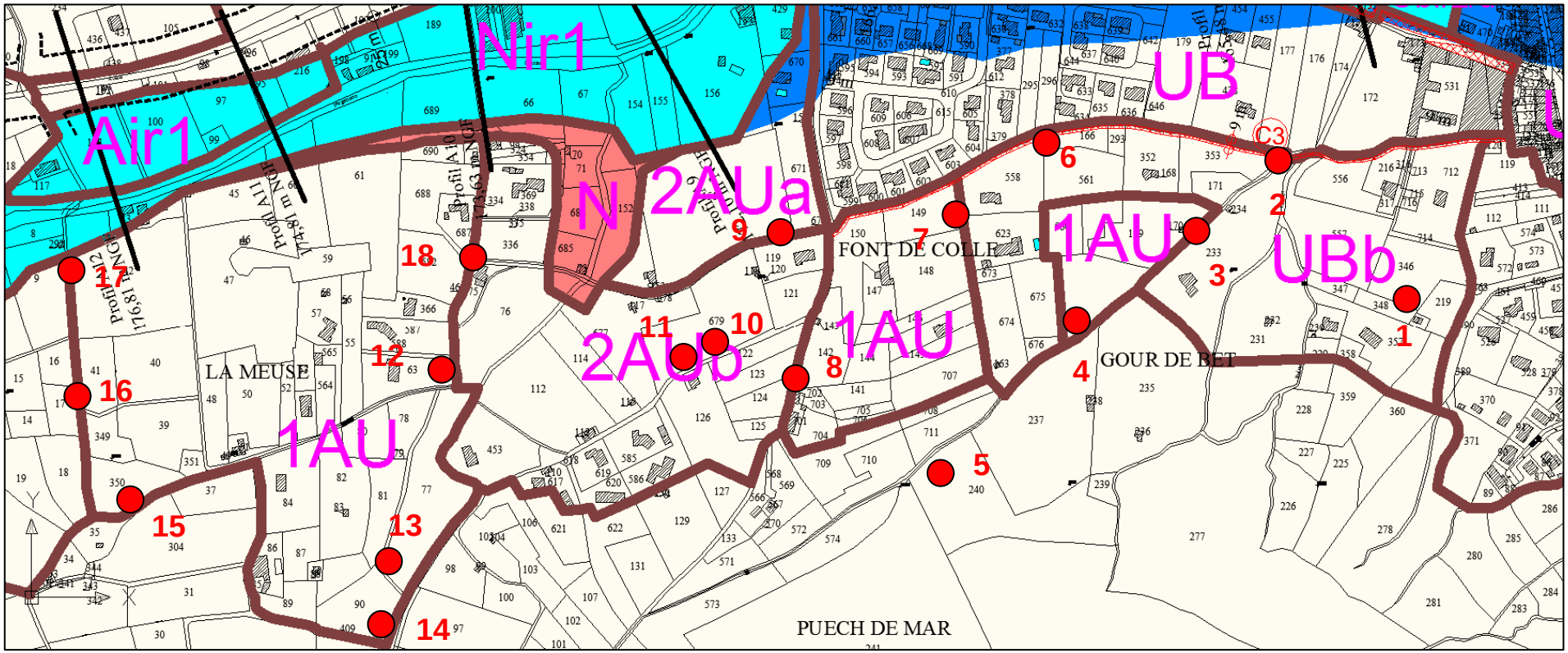
Les incidences du PLU sur les réseaux humides sont faibles.

3.5 Incidences des zones d'ouverture à l'urbanisation

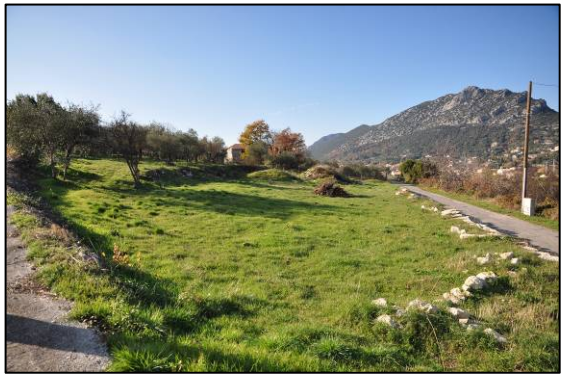
3.5.1 Zones UBb, 1AU et secteurs 2AUa et 2AUb : La Meuse, Font de Colle, Gour de Bet

3.5.1.1 Présentation de la zone

Une prospection de la zone d'ouverture à l'urbanisation a été réalisée ; celle-ci a été complétée par une enquête photographique. La carte suivante présente les points de vue du site et permet une première approche du secteur.

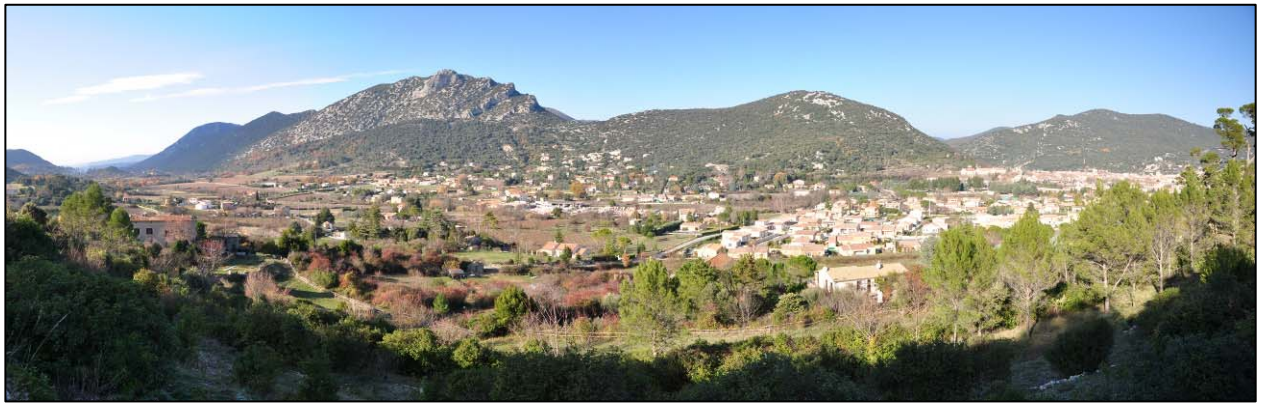


Point 1



Point 2

Point 3



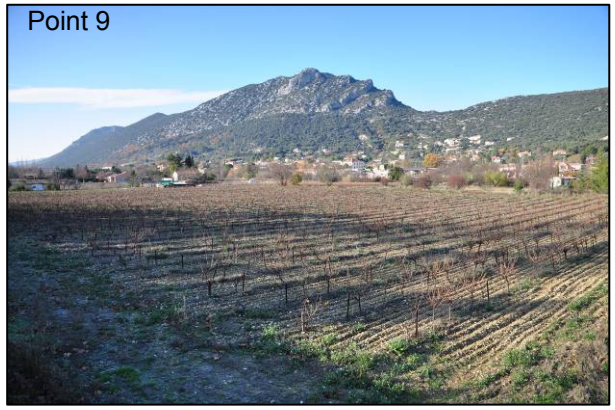
Point 4

Point 5

Point 6

Point 7

Point 8


Point 9

Point 10

Point 11

Point 12

Point 13

Point 14
15

Point 15

Point 17

Point 18

Point 16

Les zones UBb, 1NA et les secteurs 2NAa et 2NAb concernent le secteur situé au pied du Puech de Mar et concernent tout ou partie des hameaux de la Meuse, Font de Colle et Gour de Bet. Cette zone présente à l'état actuel un habitat diffus. Le projet d'urbanisme de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort consiste à densifier ce secteur, en urbanisant les « dents creuses » que constituent les terrains agricoles ou en friche, sur un total de 17,56 hectares (cf. Orientation 2 « maîtriser et organiser le développement urbain » : ***favoriser le renouvellement urbain et l'urbanisation dans les dents creuses***). L'analyse des incidences se base sur 6 grandes thématiques : l'écologie, le paysage, l'hydraulique, l'accessibilité et l'énergie.

3.5.1.2 Evaluation des incidences

3.5.1.2.1 Aspect écologique

Les parcelles amenées à s'urbaniser présentent une mosaïque d'occupation des sols, comme le montrent les planches photographiques :

- Vignes plus ou moins entretenues (points 1, 9, 12, 13)
- Système de terrasses entretenues sur versant orienté Nord, où repose une culture de type oliviers, prairies (points 2, 3, 5, 7, 15)
- Système de terrasses en cours d'enfrichement (points 4, 6)
- Des prairies en friche, « enroncées » (points 10, 11)
- Des prairies entretenues (points 16, 17, 18)

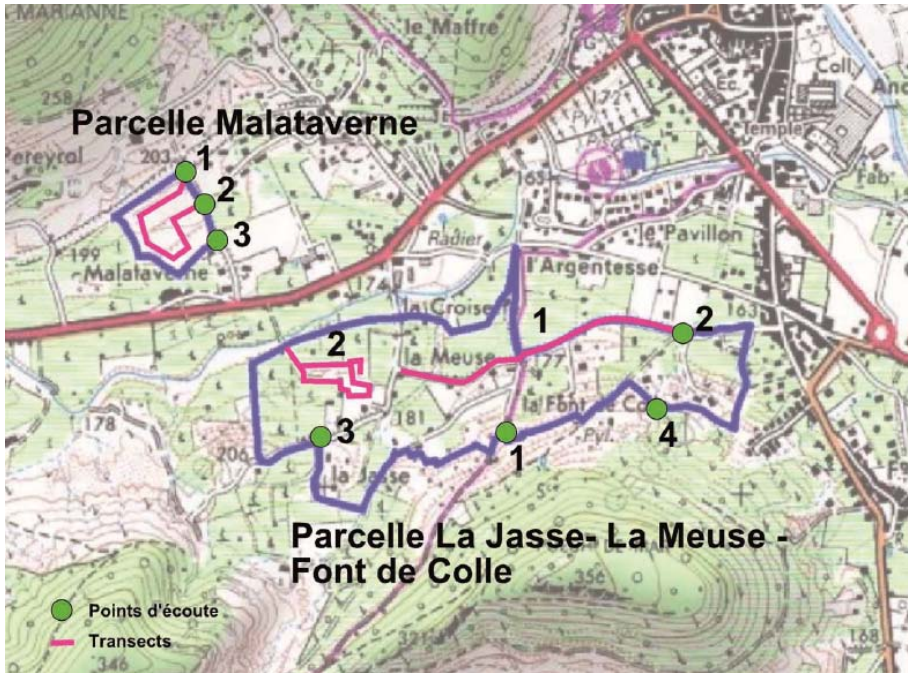
Ces différentes composantes sont autant de milieux présentant un fonctionnement écologique distinct :

- les zones de fourrés, présentant une végétation dense et peu accessible sont favorables à l'accueil des petits passereaux (exemple : parcelles 122, 123, 124, 125, 142, 144…)
- les zones ouvertes, à faible recouvrement de végétation haute, comme les vignes ou les prairies, sont des terrains de chasse favorables aux espèces comme l'Alouette Lulu (*Lullula arborea*), le Bruant Ortolan (*Emberiza hortulana*), le Pipit Rousseline (*Anthus campestris*) (exemple : parcelles 42, 151…)

Rappelons que l'intégralité de ces zones est concernée par la zone Natura 2000 FR9112012 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse ». Toutefois, soulignons que le contexte relativement urbain, près des axes de communication notamment, ne constitue pas un milieu favorable au développement des espèces ornithologiques d'intérêt patrimonial ; par ailleurs, la délimitation des zones concernées laisse une certaine zone tampon semi-ouverte entre la forêt du Puech de Mar et la future urbanisation.

3.5.1.2.2 Etat initial, analyses de terrain

Quatre points d'écoute ont été définis dans le secteur Meuse-Jasse-Font de Colle. Des écoutes ont également été réalisées sur deux transects selon la méthode des Indices Kilométriques d'Abondance (IKA).
Les points d'écoute ont fait l'objet de relevés à trois heures distinctes (aurore pour l'écoute des mâles chanteurs, mi-journée pour les rapaces diurnes, crépuscule pour les rapaces nocturnes et les espèces à chant crépusculaire type Engoulevent d'Europe).
Les relevés ont été faits le 28 mai 2011 (températures de 20°C à 21h, ciel clair, vent nul à faible) entre 21h et 22h et le 29 juin 2011 (température de 31°C, ciel orageux avec quelques ondées éparses, vent de force 2 à 3 de secteur Ouest-Sud-Est) entre 7h et 9h30 puis 14h et 15h30.
Il faut noter que ces dates sont tardives par rapport à la reproduction des espèces d'oiseaux. Les conditions météorologiques étaient favorables aux écoutes sans être optimum.



Plan de localisation des points d'écoute et des transects

Les zones les plus propices pour l'avifaune sont les zones maraîchères de jachères et viticoles. Par ailleurs, la partie Ouest de la parcelle dispose d'une plus grande diversité de milieux, étant plus proche du milieu naturel.

Les espèces contactées sur ce secteur sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Point d'écoute et transect	Point 1	Point 2	Point 3	Transect 1	Transect 2	Point 4
Faucon Crécerelle					2	
Milan Noir						1
Hibou Petit-duc		**1**				
Faisan de Colchide					1	
Martinet Alpin				X	X	X
Huppe fasciée					**2**	
Pic vert					1	
Hirondelle rustique					X	
Hirondelle de fenêtre					X	
Bergeronnette des ruisseaux					2	
Bergeronnette grise					2	
Rossignol				X	X	
Rouge queue noir					3	
Rouge queue à front blanc					1	
Traquet pâtre					2	
Merle noir				1	1	
Hypolaïs polyglotte					2	
Fauvette à tête noire				X	X	
Fauvette mélanocéphale					X	
Mésange charbonnière				X	X	
Mésange bleue				X	X	
Loriot d'Europe						X
Pie bavarde						X
Moineau domestique				X	X	
Pinson des arbres					X	X
Serin cini				X	X	
Verdier					X	

d'Europe						
Chardonneret élégant				X	X	X
Bruant proyer				**X**	**X**	
Bruant zizi				X	X	X

30 espèces d'oiseaux ont été notées sur ce site. Certaines espèces manquent certainement au recensement, en particulier le roitelet huppé, la Sitelle torchepot, le grimpereau des jardins…

Le Bruant proyer est la seule espèce recensée notée comme quasi-menacée sur la liste rouge des espèces menacées en France, bien qu'elle ne soit pas considérée comme vulnérable sur la liste rouge des espèces menacées en Languedoc-Roussillon.

Deux espèces nicheuses (fortement probable) sont considérées comme en régression lente en Languedoc-Roussillon : le Hibou petit-duc et la Huppe fasciée.

3.5.1.2.3 Impacts et mesures

L'impact principal sur les populations d'oiseaux consistera en l'éradication de surfaces naturelles périurbaines abritant tout un cortège d'oiseaux des lisières ou des milieux semi-ouverts.

Cependant, cet impact est relatif eu égard aux espaces naturels voisins disponibles. Ainsi, les habitats limitrophes sont assez riches pour accueillir les deux espèces menacées par la construction sur cette zone : le Hibou petit-duc et la Huppe fasciée.

D'un point de vue écologique, l'impact de l'ouverture à l'urbanisation de cette zone demeure relativement faible. L'urbanisation sur le secteur la Meuse-Gour de Bet-Font de Colle engendrera simplement un déplacement des populations d'oiseaux sur les sites proches favorables.

3.5.1.2.4 Aspect paysager

La localisation de la zone en position de coteau présente une certaine sensibilité paysagère en raison des multiples vues sur celle-ci :

Les zones concernées vue depuis le Trou de la Colle

Pendant de nombreuses décennies, le secteur a été travaillé par la main de l'Homme pour l'agriculture ; il en résulte une transcription dans le paysage par la présence des nombreuses terrasses en coteau, au pied du Puech de Mar, à l'interface entre le boisement dense du versant et le fond de vallée où circule l'Argentesse. Ces terrasses accueillent –ou ont accueilli– des cultures de type oliviers, vignes ou prairies. Ponctuellement, des habitations se sont implantées dans la zone, constituant ainsi une certaine forme de mitage de l'urbanisation.
La déprise agricole, opérée il y a déjà plusieurs décennies, participe à la dégradation du paysage par enfrichement de ces zones en « dents creuses », nettement visibles sur le site ; à terme, le nombre de terres en friche ne cessera d'augmenter, il en résultera une certaine dépréciation paysagère. C'est pourquoi, l'urbanisation des dents creuses peut constituer une certaine issue à ce problème ; il conviendra cependant de porter une attention particulière sur l'architecture des futures habitations qui devront s'intégrer dans l'existant.

D'un autre coté, les zones concernées couvrent des secteurs agricoles entretenus, c'est le cas de certaines parcelles de vignes ou de prairies, à terme, sous la pression foncière, ces zones disparaîtront (perte de la qualité paysagère et de la composante rurale).

Si cette zone est visible depuis le versant en face (Malataverne, Courrèges, Pereyrol, Trou de la Colle…), il en est de même réciproquement : les futures zones d'ouverture à urbanisation bénéficieront d'une vue d'intérêt sur la montagne du Pic de Midi, le Trou de la Colle, le Cengle, la Luquette à l'Aubret (panoramas des points 4 et 5).

3.5.1.2.5 Aspect hydraulique

Le secteur fait partie du bassin versant de l'Argentesse ; sa configuration en coteau est favorable au risque de ruissellement ; néanmoins, le système de terrasses et la forte composante végétale qui le compose atténuent le risque par une perméabilité importante des terrains en termes de surface ; des fossés permettant de canaliser les eaux de surface sont régulièrement répartis sur la zone.

Fossé entre les parcelles 233, 556, 172 et 176

Fossé entre les parcelles 72 et 152

Toutefois, aucune étude hydraulique sur le secteur n'a été réalisée, permettant de savoir si ces fossés sont suffisamment dimensionnés ou non. Notons cependant que certains d'entre eux présentent un manque d'entretien (ronces, boisement…) qui, lors de fortes précipitations, diminue la vitesse d'écoulement des eaux et favorise le risque inondation.

Exemple de fossé non entretenu : entre les parcelles 77, 90 et 97

L'urbanisation du secteur s'accompagne nécessairement d'une augmentation de l'imperméabilisation des sols liée à la construction des habitations. De ce fait, le risque d'inondation sur le secteur et en aval est augmenté ; conscient de cet enjeu, la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort a imposé dans son projet d'urbanisme la prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour tout nouvel aménagement, par le biais de systèmes de rétention ou d'infiltration.

Pour chaque nouvelle habitation, devra impérativement être engagée une étude sur la gestion des eaux pluviales afin de ne pas aggraver l'état actuel ; des tests d'infiltration à la parcelle seront effectués pour privilégier l'infiltration des eaux pluviales plutôt qu'un rejet au réseau ou au milieu naturel.

3.5.1.2.6 L'accessibilité

L'accessibilité de la zone constitue un des principaux enjeux de l'urbanisation ; en effet, le secteur est caractérisé par des voiries étroites. L'accès au Chemin du Baraban depuis la place du 4 septembre est particulièrement délicat de part sa faible largeur. **L'ensemble du maillage viaire de la zone devra être recalibré** pour satisfaire au nouveau trafic induit par l'urbanisation du site. L'accès au secteur devra se faire davantage depuis la Route de Ganges/Avenue de la 1ère armée, avec une extension de la typologie de la voirie menant aux lotissements des Asphodèles et de l'Ermitage.
Ces travaux d'aménagement n'auront un impact sur l'environnement que de manière ponctuelle, durant la phase de travaux.

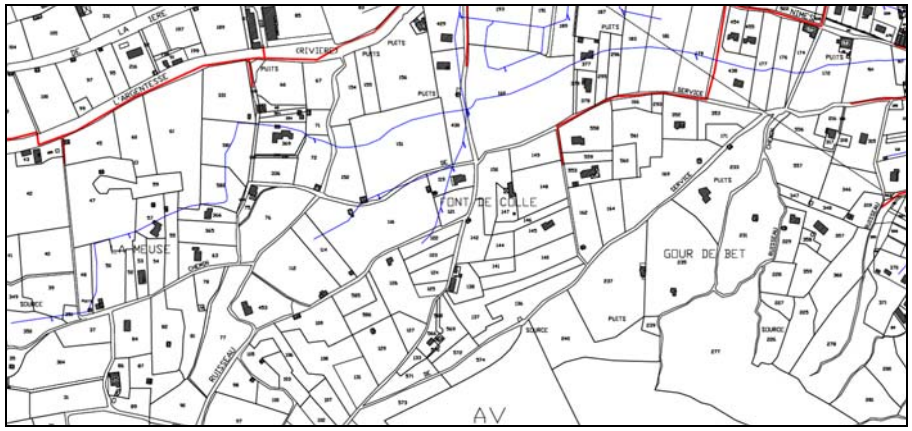
Chemin de Baraban en amont des lotissements des Asphodèles et de l'Ermitage : témoin de l'étroitesse de la voirie

3.5.1.2.7 Les réseaux

Le secteur est desservi en partie par les réseaux d'eau potable et d'eaux usées. L'urbanisation du secteur trouve d'ailleurs son origine par la présence de ces réseaux et des coûts modérés pour la collectivité de procéder à leur extension. Les impacts sur l'environnement seront de deux types :

- ponctuellement lors de la phase de travaux de l'extension des réseaux
- à long terme en cas de dysfonctionnement de ceux-ci

Une attention particulière devra être faite lors de l'installation des nouveaux réseaux, et de s'assurer de leur bon état régulièrement.



Réseaux sur le secteur (en bleu : eau potable, en rouge : eaux usées)

Le zonage d'assainissement sur la commune est annexée au PLU (pièce 7.1.d et permettra d'identifier les zones pour l'assainissement non collectif).

3.5.1.2.8 L'énergie

De part son orientation vers le Nord et la présence du Puech de Mar directement au Sud, le secteur présente des caractéristiques défavorables pour l'utilisation de l'énergie solaire pour le photovoltaïque, malgré la localisation géographique méditerranéenne. Du fait du relief proche, l'ensoleillement est quantitativement diminué.
Le potentiel éolien étant faible, et la sensibilité paysagère notable, l'installation d'éoliennes est inenvisageable.
Le contexte géologique de type karstique n'est pas favorable à la géothermie, bien qu'une étude appropriée serait nécessaire pour l'affirmer.

Ainsi le site présente des caractéristiques plutôt défavorables pour l'utilisation des énergies renouvelables.

L'alternative reste cependant la création de bâtiments HQE/basse consommation/énergie positive, dont la réalisation ne relève que de la volonté des futurs lotisseurs.

3.5.1.2.9 Synthèse des enjeux

Le tableau suivant présente les principaux enjeux relevés pour la zone 1AU, UBb et les secteurs 2AUa et 2AUb de la Meuse/Font de Colle/Gour de Bet.

Thématique	Impacts positifs	Impacts négatifs	Sensibilité vis-à-vis de l'environnement	Proposition de mesures
Ecologie	*Pas d'impact identifié*			Conserver la zone tampon entre la forêt du Puech de Mar et les futures habitations, maintenir les corridors écologiques
Paysage	Homogénéisation du paysage et de l'urbanisation sur le secteur ; Vue d'intérêt pour les futurs habitants sur la vallée et le Pic de Midi	Nombreuses visions sur le site depuis la commune Perte de la composante agricole du quartier L'architecture des nouvelles habitations pourrait créer une rupture avec l'existant		Préconisation de principes architecturaux Orientation préférentielle des bâtiments
Hydraulique	Obligation de la prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour tout nouvel aménagement	Imperméabilisation supplémentaire des sols		Limiter l'imperméabilisation, infiltrer à la parcelle, entretien des fossés, maintenir les terrasses et leur couvert végétal
Accessibilité	La requalification des voiries sécurisera le secteur	Nuisances ponctuelles lors de la phase de travaux		Respect de l'environnement lors de la phase de travaux, si possible laisser un espace dédié aux cycles/piétons
Réseaux		Nuisances ponctuelles lors de la phase de travaux		Respecter les règles de l'art lors de la pose des réseaux
Energie		Contexte peu favorable à la mise en place d'énergies renouvelables		Préconiser, inciter la création de bâtiments HQE, peu énergivores

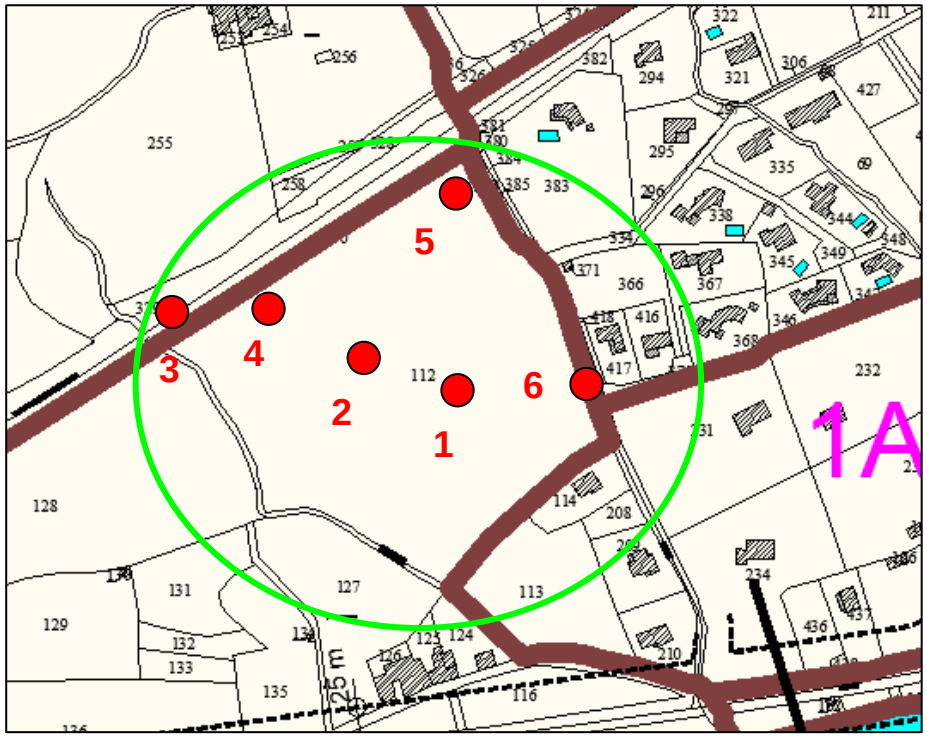
Degré de sensibilité	
	Nulle
	Faible
	Modérée
	Forte
	Très forte

3.5.2 Zone 2AU : Malataverne

Nota important : suite à la réalisation de l'évaluation environnementale et à l'affinement du projet communal, il a été décidé d'abandonner ce projet.

3.5.2.1 Présentation de la zone

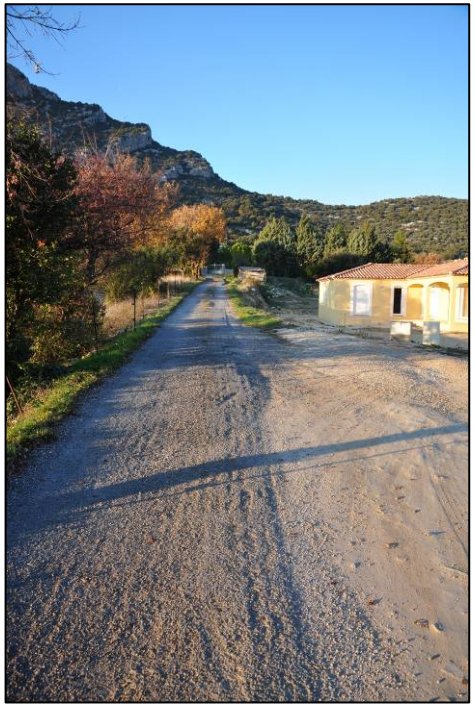
Une prospection de la zone d'ouverture à l'urbanisation a été réalisée ; celle-ci a été complétée par une enquête photographique. La carte suivante présente les points de vue du site et permet une première approche du secteur.



Point 1

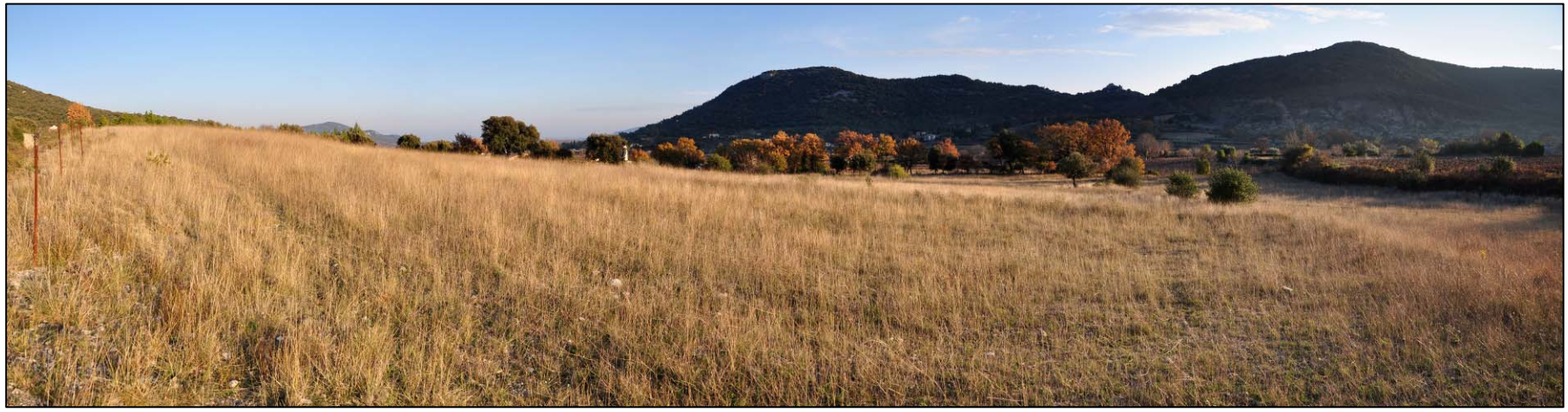
Point 3

Point 2



Point 5

Point 6



Point 4

La zone 2AU d'ouverture à urbanisation concerne le secteur situé au niveau du hameau de Malataverne, au pied de la montagne du Pic de Midi, constitué par une seule et unique parcelle, n°112. Contrairement à la précédente zone étudiée, celle-ci présente une superficie beaucoup plus réduite, d'environ 3 hectares.
L'analyse des incidences se base sur 6 grandes thématiques : l'écologie, le paysage, l'hydraulique, l'accessibilité et l'énergie.

Rappelons que l'ouverture à l'urbanisation n'est pas arrêtée, elle est actuellement simplement envisagée.

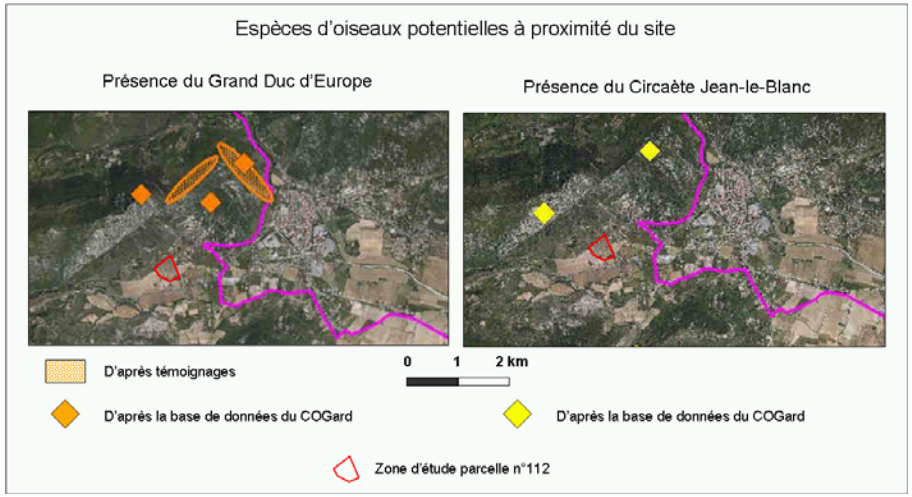
3.5.2.2 Evaluation des incidences

3.5.2.2.1 Aspect écologique

La parcelle n°112 présente une végétation à dominante herbacée, constitutive d'une prairie fauchée plus ou moins régulièrement (dactyle, scabieuse…) ; en effet, quelques traces de défaut d'entretien ont été relevées par la présence ponctuelle de ronces. Il ne s'agit cependant pas d'une friche agricole.
Le milieu est ponctué de fourrés, arbres morts et haies arbustives (chêne vert, chêne kermès…), en aval d'un boisement dense (garrigue du versant du Pic de Midi). L'organisation du site s'opère selon un système de 3 terrasses orientées Nord-Est / Sud-Ouest. Celles-ci sont séparées par un talus composé de blocailles plus ou moins grossières.

Cette mosaïque de milieux présente un intérêt écologique d'importance, d'autant plus que le site est localisé au sein de la zone Natura 2000 FR9112012 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse » ; les potentialités sont les suivantes :

- les blocailles présentent un potentiel herpétologique (reptiles) ;
- les quelques arbres morts (cf. point 1) constituent des biotopes pour les chauves-souris et les insectes xylophages ;
- l'ouverture en prairie est favorable à l'Alouette Lulu, le Pipit Rousseline, le Bruant Ortolan, la Pie Grièche… ;
- zone de chasse potentielle pour le Grand Duc d'Europe et le Circaète Jean-le-blanc : en effet, le document d'objectif de la zone Natura 2000 a révélé la présence de ces 2 espèces au niveau du secteur du Pic de Midi / Trou de la Colle / Cengle, dont la composante rocheuse constitue un habitat qui leur est très favorable, à tout juste 1500 mètres de la parcelle. Cette proximité présume donc un potentiel de chasse pour ces deux espèces d'intérêt patrimonial.

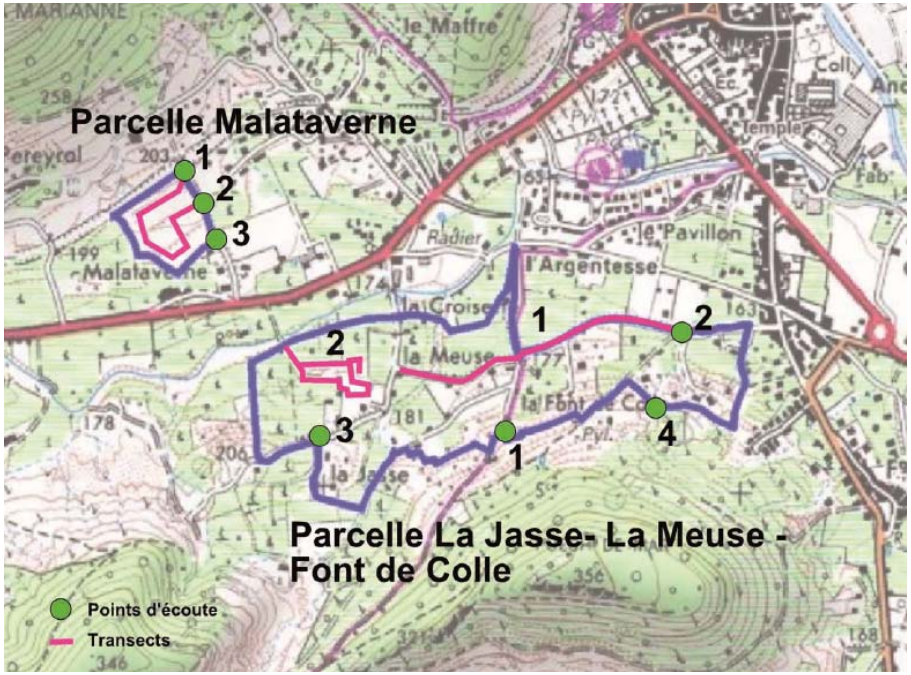


La zone présentant une sensibilité écologique importante, une étude ornithologique a été menée afin de déterminer les espèces présentes et les impacts de l'urbanisation sur celles-ci.

3.5.2.2.2 Etat initial, analyses de terrain

Trois points d'écoute ont été définis dans le secteur de Malataverne. Des écoutes ont également été réalisées sur deux transects selon la méthode des Indices Kilométriques d'Abondance (IKA).
Les points d'écoute ont fait l'objet de relevés à trois heures distinctes (aurore pour l'écoute des mâles chanteurs, mi-journée pour les rapaces diurnes, crépuscule pour les rapaces nocturnes et les espèces à chant crépusculaire type Engoulevent d'Europe).
Les relevés ont été faits le 28 mai 2011 (températures de 20°C à 21h, ciel clair, vent nul à faible) entre 21h et 22h et le 29 juin 2011 (température de

31°C, ciel orageux avec quelques ondées éparses, vent de force 2 à 3 de secteur Ouest-Sud-Est) entre 7h et 9h30 puis 14h et 15h30.
Il faut noter que ces dates sont tardives par rapport à la reproduction des espèces d'oiseaux. Les conditions météorologiques étaient favorables aux écoutes sans être optimum.



Plan de localisation des points d'écoute et des transects

Le secteur de Malataverne est une parcelle de prairie orientée Sud, décomposée en trois terrasses et deux ruptures de pente où la roche calcaire affleure sous la forme d'amas de blocs grossiers. Il est bordé par une clôture et quelques arbres dont certains sont remarquables.
La zone est constituée d'essences graminées et quelques arbres feuillus, Chêne vert, Chêne blanc (dont un spécimen est remarquable au sud-ouest de la parcelle), Micocoulier, Genévrier cade, Nerprun alaterne et deux mûriers au centre de la zone.

Les essences arbustives sont le Thym vulgaire, le buis commun, le genet scorpion.
Les espèces contactées sur ce secteur sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Point d'écoute et transect	Point 1 (soir)	Point 2 (matin 2)	Transect 1 (matin 2)	Point 3 (mi journée 2)
Faucon Crécerelle				1
Faucon pèlerin				1
Hibou Petit-duc	1			
Martinet Alpin		X	X	X
Rossignol			X	
Rouge queue noir			2	
Merle noir			1	
Fauvette Pitchou			1	
Fauvette à tête noire		X	X	
Mésange charbonnière		X	X	
Mésange bleue		X	X	
Loriot d'Europe			X	
Moineau domestique		X	X	
Pinson des arbres			X	
Serin cini		X	X	
Bruant proyer			**X**	
Bruant zizi			X	

17 espèces d'oiseaux ont été notées sur ce site. Le recensement peut être considéré comme proche d'un recensement exhaustif sur ce secteur.

Le Bruant proyer est la seule espèce recensée notée comme quasi-menacée sur la liste rouge des espèces menacées en France, bien qu'elle ne soit pas considérée comme vulnérable sur la liste rouge des espèces menacées en Languedoc-Roussillon.

- **Impacts et mesures**

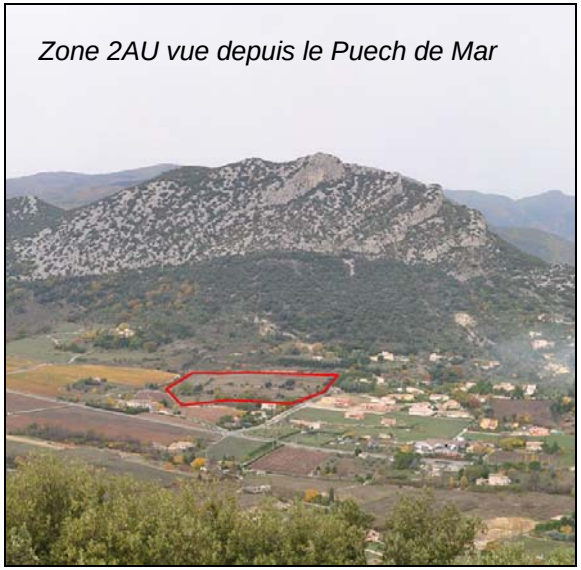
L'impact principal sur les populations d'oiseaux consistera en l'éradication de surfaces naturelles périurbaines abritant tout un cortège d'oiseaux des lisières ou des milieux semi-ouverts.

Cependant, cet impact est relatif eu égard aux espaces naturels voisins disponibles.

D'un point de vue écologique, l'impact de l'ouverture à l'urbanisation de cette zone demeure relativement faible. L'urbanisation sur le secteur de Malataverne engendrera simplement un déplacement des populations d'oiseaux sur les sites proches favorables.

Le secteur de Malataverne se situe dans le périmètre proche d'une aire de nidification de l'Aigle de Bonelli (Grande paroi du Pic du midi). Cependant, on ne peut pas affirmer que l'urbanisation à cet endroit affectera la reproduction de ce couple car des zones encore plus proches sont déjà habitées.

3.5.2.2.3 Aspect paysager



La zone 2AU est localisée en position de coteau, à l'interface entre la forêt du versant du Pic de Midi et la vallée de l'Argentesse. Cette situation permet de nombreuses vues sur la parcelle ; celle-ci, d'un point de vue paysager, constitue une transition entre le caractère agricole à l'Ouest (Pereyrol, Costeverdal) et l'urbanisation nouvelle à l'Est, comme l'illustre la photographie précédente.

En termes d'impact, la construction de nouvelles habitations sur cette parcelle entraînera une dynamique urbaine vers l'Ouest, avec la perte d'une entité agricole au profit d'un aménagement artificiel. Néanmoins, il n'existe pas de grande rupture de la structure paysagère du fait du principe d'urbanisation en continuité de l'existant.
L'impact paysager peut être qualifié de modéré.

3.5.2.2.4 Aspect hydraulique

La zone est située à l'aval immédiat de l'ancienne voie ferroviaire Nîmes – Le Vigan ; celle-ci est encaissée par rapport à la topographie, de ce fait, le site d'étude est déconnecté du fonctionnement hydraulique du versant du Pic de Midi.
La quasi intégralité de la parcelle est constitué de végétation, permettant ainsi une meilleure infiltration des eaux pluviales, dont le ruissellement est par ailleurs atténué du fait du système de terrasses (diminution de la pente moyenne). Notons qu'aucun fossé n'a été identifié lors de la visite de terrain.

L'urbanisation de cette zone s'accompagnera nécessairement de l'augmentation de l'imperméabilisation de celle-ci. Néanmoins, **l'impact sur le milieu demeure faible**, en raison de la présence de nombreuses terres agricoles sur le pourtour Ouest à Sud du site.

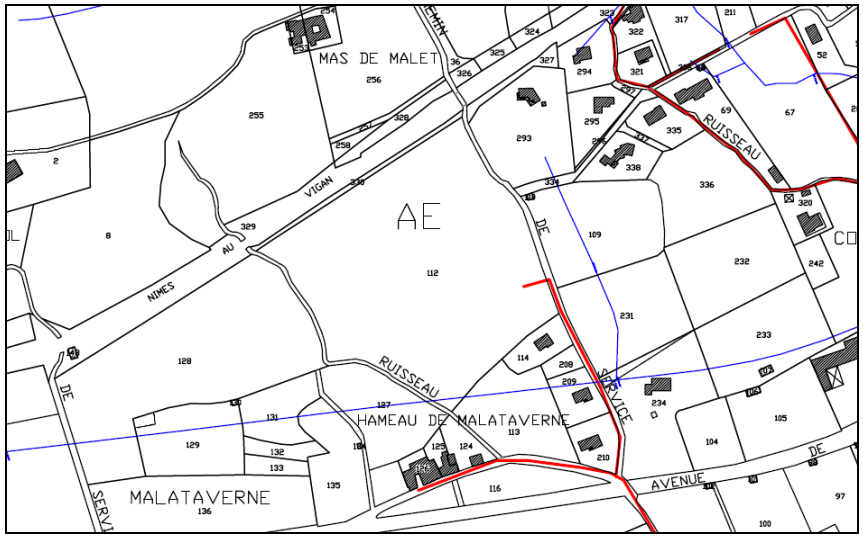
L'urbanisation s'accompagnera toutefois d'une prise en compte de la gestion des eaux pluviales, en privilégiant l'infiltration plutôt que le rejet en réseau ou au milieu naturel, comme le précise le PADD.

3.5.2.2.5 L'accessibilité

La parcelle est desservie sur sa partie Est d'un chemin goudronné débouchant sur la route D999 à environ 200 mètres en contrebas. Cette même route goudronnée dessert les nouvelles habitations sur sa partie Est ; par conséquent, le secteur ne souffre d'aucun problème d'accessibilité, si ce n'est l'étroitesse de la voie d'accès ; suivant l'ampleur du projet d'urbanisation, un recalibrage de la voirie pourrait intervenir, voire la création d'une giratoire (ou assimilé) au carrefour avec la RD999 pour la sécurisation des usagers.
La juxtaposition du site avec l'ancienne voie ferrée présente un atout de taille pour l'aspect « mobilité douce » ; en effet, celle-ci va être requalifiée en « voie verte » pour la circulation des piétons et cycles ; de ce fait, le secteur sera desservi par cet axe sécurisé menant notamment au centre-ville cigalois.

3.5.2.2.6 Les réseaux

En raison de nouvelles habitations en partie Est, le secteur est déjà desservie par les réseaux d'eau potable et d'eaux usées, comme l'illustre la carte suivante :



En bleu : réseau d'eau potable, en rouge : réseau d'eaux usées

Les travaux de raccordement seront alors minimes, limitant ainsi les impacts sur l'environnement.

Ces travaux respecteront les règles de l'art, et une vérification régulière du bon état des réseaux, notamment pour les eaux usées, sera une garantie supplémentaire pour pallier le risque de pollution du sous-sol.

3.5.2.2.7 L'énergie

Contrairement à la zone 2AU précédente, la configuration spatiale du site est **favorable aux énergies solaires**, de part son orientation Sud à Sud-Est.

La solution éolienne est inenvisageable, d'une part par la faible potentialité du secteur, et d'autre part pour la pollution paysagère qu'elle représente.

La géothermie mériterait une étude appropriée, bien que le contexte karstique ne soit pas favorable.

3.5.2.2.8 Synthèse des enjeux

Le tableau suivant présente les principaux enjeux relevés pour la zone 2AU de Malataverne :

Thématique	Impacts positifs	Impacts négatifs	Sensibilité vis-à-vis de l'environnement	Proposition de mesures
Ecologie	*Pas de réel impact identifié*			Maintenir les corridors écologiques
Paysage	Vue d'intérêt pour les futurs habitants sur la vallée et le Puech de Mar	Nombreuses visions sur le site depuis la commune, particulièrement depuis la rive droite de l'Argentesse Perte de la composante agricole du quartier L'architecture des nouvelles habitations pourrait créer une rupture avec l'existant		Préconisation de principes architecturaux Orientation préférentielle des bâtiments
Hydraulique	Obligation de la prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour tout nouvel aménagement	Imperméabilisation supplémentaire des sols		Limiter l'imperméabilisation, infiltrer à la parcelle
Accessibilité	Site desservi par la future piste cyclable/piétonne empruntant l'ancienne voie ferrée	Nuisances ponctuelles lors de la phase de travaux		Recalibrage éventuel de la voirie, création d'un giratoire ou assimilé au carrefour avec la RD999
Réseaux	Réseaux existants	Nuisances ponctuelles et limitées lors de la phase de travaux		Respecter les règles de l'art lors de la pose des réseaux
Energie	Contexte favorable à l'utilisation de l'énergie solaire			Préconiser, inciter la création de bâtiments HQE, peu énergivores et de panneaux photovoltaïques

Degré de sensibilité	
	Nulle
	Faible
	Modérée
	Forte
	Très forte

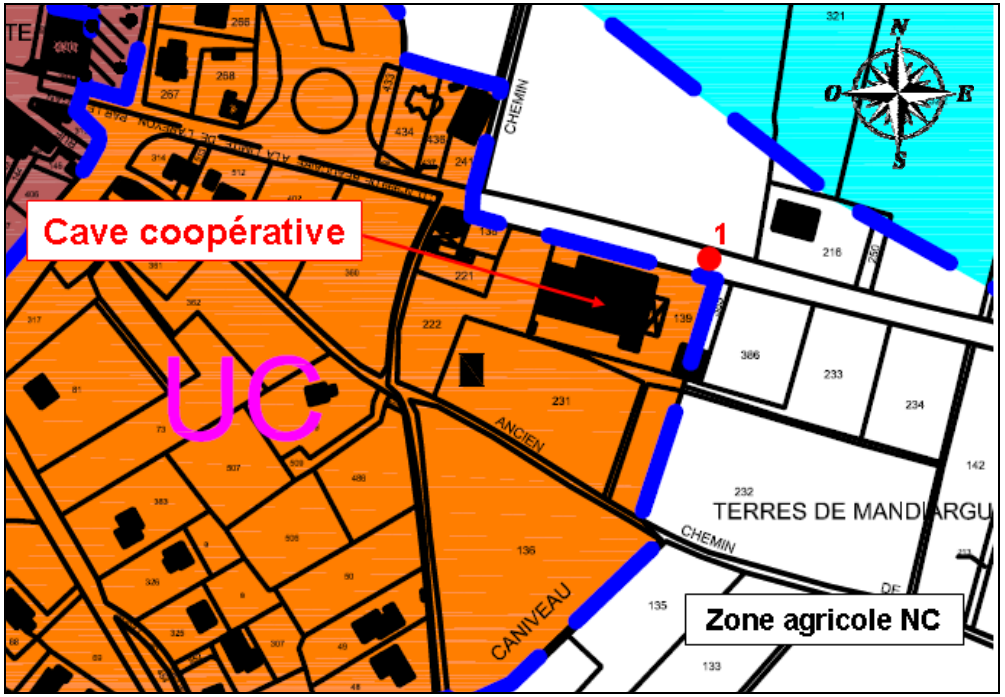
3.5.3 Parking de la cave coopérative

Nota important : suite à la réalisation de l'évaluation environnementale et à l'affinement du projet communal, il a été décidé d'abandonner ce projet.

3.5.3.1 Présentation de la zone

La cave coopérative de Saint Hippolyte du Fort est située à l'entrée du village, sur la Route de Nîmes. La cave est engagée dans un projet de développement qui permettra une extension de son caveau de vente et l'aménagement de surfaces existantes (200m² x 2 niveaux sur la façade le long de la RD999) pour un espace de commercialisation. Ce projet agro-touristique est conduit par la Communauté de communes et la commune de Saint Hippolyte du Fort en lien avec la Chambre d'Agriculture et les autres collectivités.

Afin de mener à bien ce projet de développement, l'adjonction d'un espace supplémentaire est nécessaire pour le stationnement des visiteurs. Il sera ainsi nécessaire d'assurer la maîtrise foncière (achat au propriétaire, espace réservé ?) et éventuellement la modification de sa classification, actuellement en zone agricole.



Localisation de la cave coopérative

Vue vers le Sud-Est (zone NC) depuis la RD999

Vue vers le Sud-Ouest (Cave coopérative) depuis la RD999

(Photographies StreetView, GoogleEarth)

3.5.3.2 Evaluation des incidences

3.5.3.2.1 Aspect écologique

Les parcelles concernées par l'adjonction de surfaces agricoles (zone NC) pour la création du parking de la cave coopérative sont actuellement cultivées.
La zone n'est pas concernée par la zone Natura 2000 FR9112012 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse ». Elle est toutefois concernée par la ZICO LR14 des Hautes Garrigues du montpelliérais.
Cependant, soulignons que le contexte urbain, près des axes de communication et à l'entrée de la ville, ne constitue pas un milieu favorable au développement des espèces ornithologiques d'intérêt patrimonial. Par ailleurs, les zones agricoles seront conservées en bordure du projet.
L'impact écologique peut être qualifié de faible.

3.5.3.2.2 Aspect paysager

La cave coopérative est située à l'entrée de la ville, sur la RD999. Elle est donc un passage obligé pour les visiteurs en provenance de Nîmes. La valeur paysagère de cette zone est de ce fait importante pour l'image de la commune.
Actuellement, le parking de la cave coopérative n'est pas ou peu aménagé.
En termes d'impacts, l'extension de la cave coopérative et la création d'un parking au droit de la zone agricole entraîneront une dynamique urbaine vers le Sud-Est, dans la continuité de l'existant. Par ailleurs, le traitement paysager du parking permettra de valoriser cette entrée de ville.
L'impact paysager peut être qualifié de faible.

3.5.3.2.3 Aspect hydraulique

La création de parking et d'extension de la cave coopérative engendrera nécessairement l'augmentation de l'imperméabilisation de cette zone. Cependant, **l'impact demeure faible**, en raison de la présence de nombreuses terres agricoles sur le pourtour Sud et Sud-Est du site.

L'urbanisation s'accompagnera toutefois d'une prise en compte de la gestion des eaux pluviales, en privilégiant l'infiltration plutôt que le rejet en réseau ou au milieu naturel, comme le précise le PADD.

3.5.3.2.4 L'accessibilité

Le site est localisé en bordure de la Route de Nîmes (RD999) qui le longe au Nord. Il ne souffre donc d'aucun problème d'accessibilité.
L'impact du projet en termes d'accessibilité est nul.

3.5.3.2.5 Synthèse des enjeux

Le tableau suivant présente les principaux enjeux relevés pour la zone de la coopérative agricole :

Thématique	Impacts positifs	Impacts négatifs	Sensibilité vis-à-vis de l'environnement	Proposition de mesures
Ecologie	*Pas d'impact identifié*			
Paysage	Vue d'intérêt pour les visiteurs arrivant de Nîmes (RD999)	Perte de la composante agricole		
Hydraulique	Obligation de la prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour tout nouvel aménagement	Imperméabilisation supplémentaire des sols		Limiter l'imperméabilisation, infiltrer à la parcelle
Accessibilité	Site desservi par la RD999	Nuisances ponctuelles lors de la phase de travaux		

Degré de sensibilité

- Nulle
- Faible
- Modérée
- Forte
- Très forte

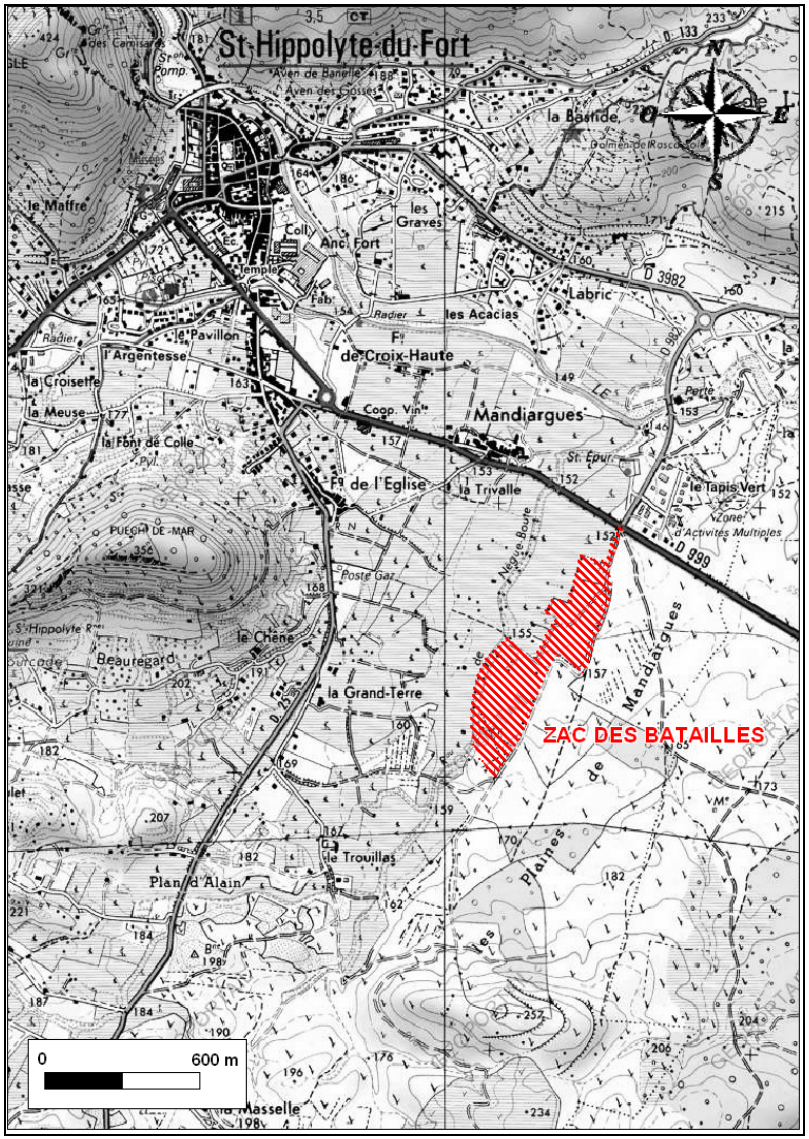
3.5.4 ZAC des Batailles (zones UEa et 3AU)

3.5.4.1 Présentation de la zone

La ZAC des Batailles se situe au Sud de la RD999 en direction de Nîmes, à l'Est du village de Saint Hippolyte du Fort. Il s'agit d'une zone d'urbanisation future à vocation d'activités économiques.

L'opération d'aménagement a fait l'objet, en 2008, d'un dossier de création de ZAC intégrant notamment une étude d'impact et l'analyse des effets et estimation des impacts et mesures envisagées. Celle-ci a porté sur l'ensemble de la zone 3NA prévue au POS.

Actuellement, une première partie de la ZAC est déjà aménagée. Le souhait de la commune de Saint Hippolyte du Fort est d'aménager la partie restante de la ZAC, dans l'objectif de favoriser l'installation d'activités économiques. A ce titre, la commercialisation des terrains viabilisés est toujours en cours actuellement.



Ci-contre : Localisation de la ZAC des Batailles

Carte36 : Disponibilités foncières de la ZAC des Batailles

3.5.4.2 Evaluation des incidences

Les impacts majeurs identifiés sur la ZAC des Batailles lors de l'étude d'impact menée en 2006 concernent :

- **Le milieu aquatique** (les eaux souterraines, l'écoulement des eaux, les eaux pluviales, la qualité de l'eau, la capacité en eau (potable, irrigation), la zone inondable)
- **La faune** (les espèces protégées)
- **Le paysage** (patrimoine paysager, morcellement des habitats

La hiérarchisation des impacts potentiels (Aucun, mineur, majeur) est reprise dans le tableau ci-dessous, extrait de l'étude d'impact :

Impacts potentiels en l'absence de mesure			
Cumulé (C), Direct (D), Indirect (I)	*Aucun*	*Mineur*	*Majeur*
Géologie			
Sol et sous sol		D	
Eaux souterraines			D
Hydrologie			
Ecoulement des eaux			D
Eaux pluviales			D
Qualité de l'eau			DC
Capacité en eau (potable, irrigation)		DC	
Terrain			
Topographie		D	
Zone humide	D		
Zone inondable			D
Milieu biologique			
Végétation		D	
Morcellement des habitats			D
Espèces protégés (rapace)			D
Zone de protection (ZNIEFF)		D	

Impacts potentiels en l'absence de mesure			
Cumulé (C), Direct (D), Indirect (I)	*Aucun*	*Mineur*	*Majeur*
Occupation du sol			
Usages actuels	D		
Activité forestière (plantation de pins d'Alep)		D	
Risques naturels			
Mouvement de terrain		D	
Ressources culturelles			
Patrimoine paysager			D
Patrimoine historique	D		
Viabilités			
Energie (électricité, fuel, etc.)		DC	
Fourniture en eau potable		DC	
Eaux usées		DC	
Gestion des déchets		DC	
Transports			
Trafic		D	
Parking		D	
Matières dangereuses			
Stockage		D	
Contamination du sol	D		
Nuisances de voisinage			
Air ambiant		D	
Bruit ambiant		DC	
Conflits d'usage potentiels		D	

Pour chaque impact identifié, des mesures pour supprimer, réduire et, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement ont été définies. Il convient de se référer au dossier d'étude d'impact de la ZAC des Batailles pour plus de détails.

La finalisation de l'aménagement de la ZAC des Batailles n'engendrera pas d'impacts supplémentaires à ceux déjà identifiés lors de l'étude d'impact de la ZAC en 2006.

Il faudra également prévoir à terme de futurs aménagements pour les rapaces en amont de la ZAC. On pourra également mettre en place une trame d'aménagement paysagère. Enfin, on évitera au maximum tout dérangement excessif en période de nidification.

L'extension de la ZAC des Batailles aura un impact sur les ZNIEFF existantes et sur la ZPS, les mesures compensatoires prévues dans l'étude d'impact de 2006 permettront d'atténuer ces impacts négatifs.

Au niveau floristique, les enjeux restent les mêmes, néanmoins au niveau faunistique, il sera important de mettre en place des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Pour cela, on préconise une étude spécifique faune sur le secteur d'étude. Il faudra donc réévaluer l'étude d'impact au niveau faunistique et de la trame verte et bleue.

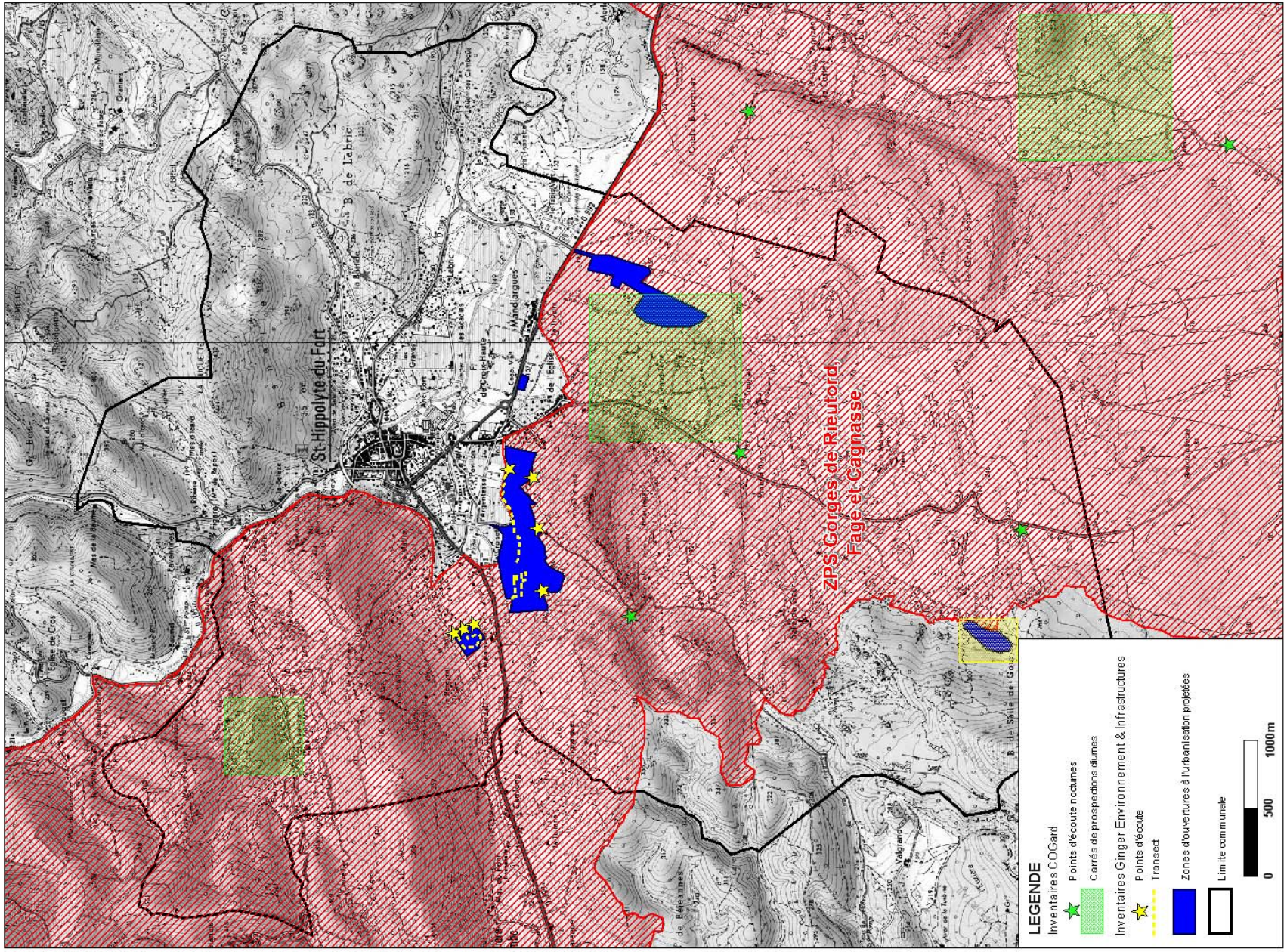
3.6 Analyse des incidences du PLU sur Natura 2000

Des expertises de terrain ont été menées dans le cadre du PLU, ces analyses ayant pour but de définir les incidences du PLU sur l'avifaune. Les investigations ont été réalisées :

- **sur le site du projet de reprise de l'activité de MotoCross** (Cf. annexe 7.4 document *Notice d'incidences Natura 2000-Zone de Protection Spéciale « Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse » ZPS FR9112012 – Evaluation Environnementale du Plan Local d'Urbanisme- Réflexion sur la compatibilité de l'avifaune de la ZPS et la reprise des activités de motocross*)
- **sur les zones de Malataverne et de la Meuse/Font de Colle/Gour de Bet**

Par ailleurs, la ZPS « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse » fait l'objet d'un DOCOB (Document de diagnostic et d'orientation), conduit par la DDT du Gard et ayant pour objectif la gestion du site Natura 2000.

Un état des lieux avifaunistique a été réalisé en Octobre 2009 par le COGard (Centre Ornithologique du Gard), associé à la LPO Hérault pour la partie Héraultaise de la ZPS.
Les éléments et données de ce document (*État des lieux de l'avifaune de la ZPS "Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse" FR9112012 et de ses habitats avec recommandations de gestion pour leur conservation)* ont été repris et analysés lors de l'expertise réalisée dans le cadre du PLU sur le site du projet de MotoCross.


St-Hippolyte-du-Fort
Mandargues
ZPS Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse
LEGENDE
Inventaires COGard
Points d'écoute nocturnes
Carrés de prospections diurnes
Inventaires Ginger Environnement & Infrastructures
Points d'écoute
Transect
Zones d'ouvertures à l'urbanisation projetées
Limite communale
0
500
1000m

3.6.1 Synthèse des données naturalistes et évaluation patrimoniale

3.6.1.1 Présentation sommaire des habitats naturels et semi-naturels des secteurs d'étude

Cette phase présente une caractérisation des habitats naturels et semi-naturels de la zone d'étude (code CORINE Biotopes et EUR27), les espèces végétales dominantes ainsi que leur valeur écologique.

3.6.1.1.1 La zone Malataverne (S1)

Elle représente une parcelle de prairie orientée sud sur le bas des pentes du Pic de Midi (localement appelé « la femme couchée ») qui domine le village de St Hippolyte du Fort et se situe à une altitude de 180 à 200 mètres. Elle est bordée sur ses quatre côtés par une clôture et quelques arbres dont certain sont remarquables.

La parcelle se décompose en trois « terrasses » qui diminuent la pente générale et deux ruptures de pentes où la roche calcaire affleure sous la forme d'amas de blocs grossiers.

La zone est constitué d'essences graminées et quelques arbres feuillus, Chêne vert (Quercus ilex), Chêne blanc (dont un spécimen remarquable au sud-ouest de la parcelle), Micocoulier, Genévrier cade, Nerprun alaterne et deux mûriers au centre de la zone.

Les essences arbustives sont le Thym vulgaire (Thymus serpylum), le buis commun (Buxus sempervirens), le genêt scorpion.

3.6.1.1.2 Les zones Font de Colle - Gour de Bet - La Meuse (S2)

Cette zone périurbaine et proche des dernières extensions urbaines de la commune est une mosaïque de milieux naturels, d'espaces agricoles et d'habitat diffus.
Dans les zones les plus propices pour l'avifaune signalons les zones maraîchères de jachères et viticoles.
La partie ouest de la parcelle, plus proche des milieux naturels, dispose d'une diversité de milieu supérieur.

3.6.1.1.3 Site de MotoCross (S3)

Ce site très impacté par l'activité de loisir, présente, en grande partie des zones de terre battue et de friches méditerranéennes.

La zone est dominée par des espèces xérothermophiles comme le romarin (*Rosmarinus officinalis*), le genévrier cade (*Juniperus oxycedrus*), l'asplénium (*Asplenium sp.*), l'orpin (*Sedum sp.*) et par des espèces typique de friches comme la carotte sauvage (*Daucus carotta*), ou le dactyle (*Dactylis glomerata*).

3.6.1.2 Présentation et évaluation de la valeur patrimoniale des espèces avifaunistiques rencontrées sur les secteurs d'études

Ce chapitre présente les 43 espèces contactées sur les 3 secteurs d'étude et permet de proposer une évaluation de leurs enjeux écologiques.

NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	DO	CB	PN	LR_N	LR_R	ENJEUX	S1	S2	S3
Alouette lulu	*Lullula arborea*	An I	An II	**X**	LC	-	***MODÉRÉ***	-	-	**NP**
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NN**	**-**
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**-**
Bruant proyer	*Emberiza calandra*	-	An III	**X**	NT	-	*FAIBLE*	**NP**	**NP**	**-**
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	**NP**	**NP**	**-**
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**NP**
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	An II	-	**-**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**-**
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*	An II-III	An III	**-**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NN**	**-**
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	**NN**	-	**-**
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	An I	-	**X**	LC	R	***MODÉRÉ***	**NN**	-	**-**
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	**NP**	**NP**	**NP**
Fauvette mélanocéphale	*Sylvia melanocephala*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**NP**
Fauvette pitchou	*Sylvia undata*	An I	An II	**X**	LC	-	***FORT***	**NN**	-	**NP**
Petit-duc scops	*Otus scops*	-	-	**X**	LC	D	***MODÉRÉ***	**NN**	**NN**	**-**
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NN**	**-**
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NN**	**-**
Huppe fasciée	*Upupa epops*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**-**
NOM FRANÇAIS	*NOM SCIENTIFIQUE*	DO	CB	**PN**	LRN	LRR	*ENJEUX*		**S2**	**S3**

Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**NP**
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**-**
Martinet à ventre blanc	*Tachymarptis melba*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NN	**NN**	**-**
Merle noir	*Turdus merula*	An II	An III	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**NP**
Mésange à longue-queue	*Aegithalos caudatus*	-	An III	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NP**
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**NP**
Mésange charbonnière	*Parus major*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**NP**
Milan noir	*Milvus migrans*	An I	An II	**X**	LC	-	*MODÉRÉ*	-	**NN**	**-**
Moineau domestique	*Passer domesticus*	-	-	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**-**
Perdrix rouge	*Alectoris rufa*	An II - An III	An III	**-**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NN**
Pic vert	*Picus viridis*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NN**	
Pie bavarde	*Pica pica*	An II	-	**-**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**NP**
Pie-grièche à tête rousse	*Lanius senator*	-	An II	**X**	NT	LR	*MODÉRÉ*	-	**-**	**NP**
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	An II-III	-	**-**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NP**
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	-	An III	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**NP**
Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NP**
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NP**
Roitelet triple-bandeau	*Regulus ignicapilla*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NP**
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**NP**
Rouge-gorge familier	*Erithacus rubecula*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NP**
Rouge-queue noir	*Phoenicurus ochruros*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**-**
NOM FRANÇAIS	*NOM SCIENTIFIQUE*	DO	CB	**PN**	LRN	LRR	*ENJEUX*		**S2**	**S3**

Rouge-queue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**NP**
Serin cini	*Serinus serinus*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	NP	**NP**	**-**
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	An II	An III	**-**	LC	-	*FAIBLE*	-	**-**	**NP**
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**-**
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	-	An II	**X**	LC	-	*FAIBLE*	-	**NP**	**NP**

Légende : Nidification sur les secteurs d'étude > NC : Nicheur Certain, NP : Nicheur Possible, NN : Non Nicheur

Suite aux prospections de terrain, 4 espèces inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux ont été identifiées sur le territoire d'étude : l'alouette lulu, le faucon pèlerin, la fauvette pitchou et le milan noir. L'aigle de Bonelli n'a pas été observé mais est considéré comme potentiel sur le secteur S3 (chasse).

3.6.2 Analyse des incidences induites par les projets

Les secteurs d'étude du projet présentent une richesse écologique relativement faible. Les incidences liées à la création des projets demeurent potentiellement nombreuses et peuvent s'avérer nuisibles à la qualité fonctionnelle des habitats et au développement des espèces.

Conformément aux objectifs du développement durable, les aménagements doivent intégrer la dimension "patrimoine naturel". C'est pourquoi il est impératif de quantifier les impacts du projet sur les habitats et les espèces, pour ainsi dégager des actions visant à annuler, atténuer ou compenser les impacts dus aux travaux.

Les incidences ont ainsi été étudiées selon les paramètres suivants :

- leur durée : permanent / temporaire,
- leur nature : dégradation / perturbation / pollution,
- leurs effets : directs-indirects / temporaires-permanents / cumulatifs,
- leur appréciation globale : nul / faible / modéré / forte / extrême.

Cette phase permet de définir les effets de l'ensemble des incidences puis d'évaluer leurs conséquences sur les espèces et les habitats naturels (ou semi-naturels) situés au sein de la zone d'étude, et plus précisément, sur les zones d'emprise du projet.

Il est nécessaire de préciser que l'évaluation des incidences tient compte des dégradations de l'emprise du projet dans son <u>contexte local</u>.

En effet, pour les espèces et les habitats présents sur les secteurs d'étude, les effets induits par le projet sont appréciés pour définir l'ensemble des incidences globales à l'échelle de la population locale ou de leur rareté biogéographique locale.

3.6.2.1 Incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation des secteurs S1 et S2 sur les oiseaux

Le projet entraîne des incidences disparates en fonction des travaux et des aménagements envisagés.
Concernant les espèces d'intérêt communautaire contactées sur les secteurs S1 et S2, le faucon pèlerin et le milan noir ont été observés en vol. La fauvette pitchou a été observée en périphérie du projet S1 : l'individu immature identifié était très probablement en dispersion.

Aucune de ces espèces d'intérêt communautaire n'est nicheuse sur les 2 secteurs S1 et S2.

3.6.2.1.1 Effets sur les oiseaux par dégradation et consommation d'espaces naturels

Diminuer l'emprise d'un milieu naturel correspond à la perte d'un habitat de vie, sachant qu'un milieu naturel représente un secteur fonctionnel pour une espèce animale (nourrissage, reproduction, refuge...). L'équilibre est subtil : la mosaïque d'espaces naturels, élément structurant la richesse écologique du territoire, est étroitement liée aux pratiques agricoles et/ou forestières.
L'emprise directe des projets couvre une friche post-agricole sèche en S1 et une zone périurbaine en S2 (mosaïque de milieux naturels, d'espaces agricoles et d'habitat diffus).

Les incidences sur les espèces d'intérêt communautaire sont globalement considérées comme <u>modérées</u> en ce qui concerne la création des projets d'ouvertures à l'urbanisation.

3.6.2.1.2 Effets sur les oiseaux par modification de l'attractivité écologique

Les secteurs d'emprise du projet constitueront de nouveaux milieux, passant de formations naturelles et semi-naturelles à des espaces artificiels, secteurs intégrés comme tel par la faune et la flore.
D'une manière générale, la diversité écologique est favorable à la diversité floristique et faunistique : plus un site offre d'habitats différents, plus il est susceptible d'accueillir des espèces diversifiées. La perte de certains milieux peut entraîner une perte significative de la diversité écologique d'un secteur : ce secteur devient moins attractif pour la faune.
En l'état actuel, aucune espèce d'intérêt communautaire ne se développe de manière significative sur ces secteurs de faible surface ou périurbains.

L'exploitation du projet entraîne des incidences jugées globalement <u>faibles</u> sur l'attractivité écologique pour les espèces d'intérêt communautaire.

3.6.2.1.3 Perturbations de l'avifaune par les projets

Les activités anthropiques sur les secteurs d'étude peuvent être à l'origine d'un dérangement plus ou moins important de la faune présente dans les environs (bruits, mouvements, lumière). Pour ce type de projets, les effets les plus notables sur les oiseaux concernent la phase travaux.

En raison des propriétés adaptatives des espèces et des habitats périphériques favorables aux espèces d'intérêt communautaire, les incidences sont considérées comme faibles.

3.6.2.1.4 Fragmentation des milieux (perte de connectivité) des projets pour l'avifaune

Le projet n'entraîne pas la fragmentation des milieux, ni la perte d'un corridor biologique notable.

L'incidence est jugée faible au regard de la fragmentation des milieux sur les secteurs du projet.

3.6.2.1.5 Pollutions diffuses des projets

L'occupation des logements restent susceptible d'engendrer une pollution continue liée au relargage de déchets en tout genre.

Au regard des pollutions, les incidences sur les espèces d'intérêt communautaire sont néanmoins considérées comme faibles.

3.6.2.2 Incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation du secteur S3 sur les oiseaux

Le projet de reprise des activités de MotoCross sur le site existant peut générer des incidences notables sur les oiseaux. La présentation des effets potentiels est exposée en fonction de leurs natures et caractéristiques.
Concernant les espèces d'intérêt communautaire contactées sur le secteur S3, la fauvette pitchou et l'alouette lulu ont été observées au sein et en périphérie du terrain de MotoCross. **Ces espèces sont potentiellement nicheuses car l'habitat est favorable à leur reproduction et à l'élevage des jeunes**.
L'aigle de Bonelli et le circaète Jean-le-blanc sont potentiellement présents sur la zone d'étude (survol et chasse). Le couple d'aigle de Bonelli de Saint-Hippolyte-du-Fort est nicheur depuis de nombreuses années sur les falaises au Nord du site de MotoCross.

3.6.2.2.1 Effets sur les oiseaux par dégradation et consommation d'espaces naturels

Diminuer l'emprise d'un milieu naturel correspond à la perte d'une zone favorable à une partie du cycle biologique d'un oiseau, sachant qu'un milieu naturel comporte une ou plusieurs fonctions pour ce groupe faunistique (secteurs de chasse, site de nidification et/ou étape migratoire).
En l'état actuel, la zone d'étude est déjà occupée par le site de MotoCross.

Par conséquent, les incidences sur les espèces d'intérêt communautaire sont globalement considérées comme faibles en ce qui concerne la dégradation et la consommation d'espaces naturels par le terrain de MotoCross (emprise physique déjà existante).

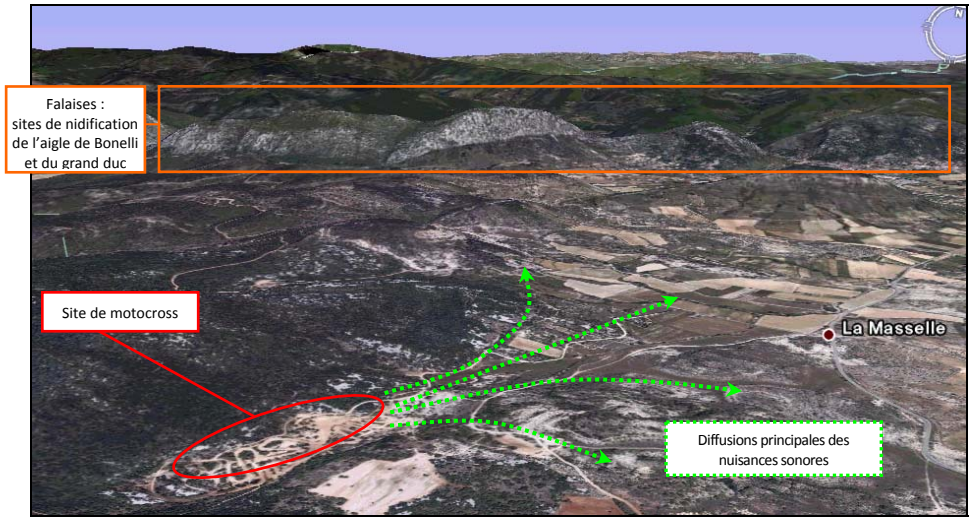
3.6.2.3 Effets sur les oiseaux par modification de l'attractivité écologique

D'une manière générale, la diversité écosystémique est favorable à la diversité floristique et faunistique : plus un site offre d'habitats différents, plus il est susceptible d'accueillir des espèces diversifiées. La perte de certains milieux naturels peut entraîner une perte significative de la diversité écologique d'une zone. Ce secteur devient moins attractif pour la faune.
En raison des nuisances (perturbations sonores et mouvements), les activités MotoCross entraînent principalement une raréfaction des proies (micromammifères, reptiles, macro-insectes), engendrant ainsi une perte de secteurs de chasse.

La reprise des activités de MotoCross engendre des incidences modérées sur l'attractivité écologique pour les espèces d'intérêt communautaire.

3.6.2.3.1 Perturbations de l'avifaune par l'activité des loisirs motorisés

Les activités développées sur le site sont à l'origine d'un dérangement (bruits, mouvements, lumière) potentiellement important de l'avifaune présente sur la zone d'étude et en périphérie.
La reprise des activités de MotoCross conduira au **dérangement de l'avifaune pour la nidification et l'alimentation**. Les oiseaux d'intérêt communautaire présents au sein du site et en périphérie demeurent très sensibles à ce type de dérangement, notamment pendant les périodes de reproduction et lors des activités de chasse ou de halte migratoire.
Le risque d'atteinte des oiseaux, est important si le site de MotoCross est actif durant la période de reproduction (au printemps), une période très sensible pour les migrateurs nichant sur la ZPS.
Cependant, étant donné la résidence de l'aigle de Bonelli et du grand-duc d'Europe (présence sur la ZPS pendant toute l'année), ces perturbations représentent des nuisances extrêmement importantes et peuvent générer de nombreuses modifications sur le comportement des espèces : perte des secteurs de chasse, dérangement des haltes migratoires et surtout échecs de reproduction !
La zone d'étude fait face à un cirque orientant la dispersion du bruit vers le nord-est, i.e. vers les falaises et les plaines agricoles de Saint-Hippolyte-du-Fort offrant des sites de nidification, des secteurs de chasse ainsi que des haltes migratoires de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.



La règlementation acoustique applicable pour un circuit de MotoCross impose, actuellement en vigueur (2010), un niveau sonore maximal de 95 dB à 20 mètres d'une moto, à la fréquence nominale du moteur.
Cette contrainte vise à obtenir un niveau sonore perçu de 81 dB(A) à une distance de 100 mètres (à titre de comparaison, une autoroute induit un niveau sonore de l'ordre de 60 dB(A) à 100 mètres). De tels niveaux sonores sont comparables aux bruits émis par un avion. En théorie, le niveau sonore diminue de façon non linéaire d'environ 6 dB par doublement de distance. Une modélisation acoustique simplifiée, tenant compte de l'absorption atmosphérique et des phénomènes météo, montre que de tels niveaux sonores à la source peuvent engendrer un bruit perceptible jusqu'à une distance de plusieurs kilomètres. À la fréquence nominale du moteur (de l'ordre de 125 Hz), le niveau peut atteindre 55 dB à 1 km et 38 dB à 5 kms. Dans un environnement calme comme celui de Saint Hippolyte du Fort, le risque d'émergence sonore pour la nuisance d'une moto, et à fortiori de plusieurs motos, sera importante jusqu'à une distance de 5 Kms (com. pers. JP Fropier, acousticien).

En l'état actuel de nos connaissances, étant donné l'importance des perturbations sur les espèces d'intérêt communautaire présentes au sein et en périphérie du site, les incidences sont considérées comme fortes.

3.6.2.4 Fragmentation des milieux (perte de connectivité) du projet pour l'avifaune

Le projet n'entraîne pas la fragmentation des milieux, ni la perte d'un corridor biologique notable.

La diversité écologique globale du territoire est conservée : l'impact est faible au regard du projet.

3.6.2.4.1 Pollutions diffuses du projet

La circulation des véhicules est susceptible d'engendrer une pollution ponctuelle liée au relargage d'hydrocarbures, aux métaux lourds, à la diffusion de matières en suspension, ainsi qu'au relargage de déchets en tout genre. Ce type d'impacts doit absolument être pris en considération. Les milieux aquatiques demeurent les habitats les plus sensibles à ce type de problème.
Les impacts doivent être relativisés par rapport aux espèces d'intérêt communautaire, peu concernées par cet impact.

Au regard des pollutions, les incidences sur les espèces d'intérêt communautaire sont faibles.

3.6.2.5 Synthèse des incidences globales sur les projets S1, S2 et S3

Le tableau suivant synthétise les impacts globaux engendrés par l'ouverture à l'urbanisation et la reprise des activités de MotoCross.

La caractérisation des différentes incidences est synthétisée dans le tableau suivant :

NATURE DE L'INCIDENCE	EFFETS POTENTIELS	DURÉE	EFFETS	NIVEAU D'INCIDENCES	
				S1 + S2	S3
Dégradation + consommation d'espaces	> altération secteurs de chasse > destruction habitat de nidification	permanent + temporaire	direct	MODÉRÉ	FAIBLE
Modification de l'attractivité écologique	> raréfaction ressources alimentaires	permanente	direct	FAIBLE	MODÉRÉ
Perturbations de l'avifaune	> altération secteurs de chasse > destruction habitat de nidification > dérangement haltes migratoires > échec de reproduction	permanente	direct	FAIBLE	FORT
Fragmentation des milieux	> perte de connectivité biologique > fragmentation corridor écologique	permanente	direct	FAIBLE	FAIBLE
Pollutions diffuses	> pollution physique et chimique	permanent + temporaire	indirect	FAIBLE	FAIBLE

3.6.2.6 Incidences spécifiques sur les espèces d'intérêt communautaire des zones d'étude

L'ensemble des incidences définis dans ce chapitre sur base sur l'emprise du projet. Il est aussi impératif de prendre en compte le chemin d'accès des engins à la zone du projet. **Les incidences avérées du projet global ont ainsi été définies sur l'ensemble de la surface (emprise + accès).**
L'évaluation globale des **effets des projets** sur les **espèces d'intérêt communautaire** des zones d'étude ont été définis selon **5 niveaux d'incidences pesant sur leur état de conservation** : extrême / fort / modéré / faible / nul. Le tableau suivant définit la consistance de ces différents niveaux d'impacts.
Bien que les textes réglementaires stipulent que la notice d'incidences doit tenir uniquement compte des espèces du FSD, il nous a semblé judicieux de retenir les espèces d'intérêt communautaire potentiellement nicheuses sur la zone d'étude (présentées dans la proposition de mise à jour du FSD du COGard, 2009).

Par conséquent, l'analyse des incidences se basera sur les espèces suivantes :

- **3 espèces du FSD initial** : l'aigle de Bonelli (*Aquila fasciata)*, le circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) et le grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), indirectement impactées par les projets (chasse et reproduction), surtout par l'activité MotoCross,
- **4 espèces (proposées par le COGard) présentes** sur les secteurs d'étude : l'alouette lulu (*Lullula arborea*), le milan noir *(Milvus migrans,)* le faucon pèlerin *(Falco peregrinus)* et la fauvette pitchou (*Sylvia undata)* indirectement impactées par les projets.

Le tableau suivant présente les menaces et risques pesant sur les 7 espèces étudiées (*source : COGard, 2009*).

Espèce	FSD	Menaces et risques	Activités humaines concernées
Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*)	initial	- activités humaines proches du site de nidification - raréfaction des proies ou difficulté d'accès/capture - collision et d'électrocution - destruction	- sports de nature et activités touristiques ou de loisirs - braconnage - éleveurs - grimpeurs - EDF syndicat d'électrification
Alouette lulu (*Lullula arborea*)	COGARD	- destruction de nid - dégradation de l'habitat	- agriculture
Faucon pèlerin (*Falco peregrinus)*	COGARD	- activités humaines proches du site de nidification - collision et d'électrocution - destruction	- sports de nature et activités touristiques ou de loisirs - braconnage - carriers - grimpeurs - EDF syndicat d'électrification
Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	COGARD	- activités humaines proches du site de nidification - destruction	-
Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*)	initial	- activités humaines proches du site de nidification - raréfaction des proies ou difficulté d'accès/capture - collision et d'électrocution - destruction	- sports de nature et activités touristiques ou de loisirs - braconnage - carriers - grimpeurs - EDF syndicat d'électrification
Milan noir *(Milvus migrans)*	COGARD	- activités humaines proches du site de nidification - raréfaction des proies ou difficulté d'accès/capture - collision et d'électrocution - destruction	- sports de nature, activités touristiques ou de loisirs - braconnage - carriers - grimpeurs - EDF syndicat d'électrification

Le tableau suivant présente les menaces et risques pesant sur les 7 espèces étudiée, pouvant potentiellement être impactées par les projets d'ouverture à l'urbanisation (secteurs S1 et S2) et la reprise de l'activité de MotoCross (S3).

Espèce	FSD	État de conservation	Évaluation de l'incidence		
			S1	S2	S3
Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*)	initial	FAVORABLE	FAIBLE	FAIBLE	**FORT**
Alouette lulu (*Lullula arborea*)	COGARD	FAVORABLE	FAIBLE	FAIBLE	**MODÉRÉ**
Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*)	COGARD	FAVORABLE	FAIBLE	FAIBLE	**MODÉRÉ**
Faucon pèlerin (*Falco peregrinus)*	COGARD	FAVORABLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE
Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	COGARD	FAVORABLE	**MODÉRÉ**	FAIBLE	**MODÉRÉ**
Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*)	initial	FAVORABLE	FAIBLE	FAIBLE	**MODÉRÉ**
Milan noir *(Milvus migrans)*	COGARD	FAVORABLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE

3.6.2.7 Synthèse des incidences des projets

3.6.2.7.1 Projet d'ouverture à l'urbanisation – Secteur Font de Colle - Gour de Bet - La Meuse (secteur S1)

Un individu de fauvette pitchou a été observé en dispersion sur le secteur S2. Cette espèce peut donc accomplir une partie de son cycle biologique sur cette zone (développement des juvéniles). Les incidences ne sont pas significatives sur l'état de conservation des populations d'oiseaux de la Directive Oiseaux présents sur la ZPS mais des mesures d'accompagnement restent judicieuses à préconiser pour favoriser les habitats de cette espèce sur le territoire.

3.6.2.7.2 Projet d'ouverture à l'urbanisation – secteur Malataverne (secteur S2)

Aucune espèce d'intérêt communautaire ne fréquente le secteur S2 ou n'accomplit une partie de son cycle biologique sur cette zone. Les incidences ne sont pas significatives sur l'état de conservation des populations d'oiseaux de la Directive Oiseaux présents sur la ZPS.

3.6.2.8 Reprise des activités de MotoCross – Secteur S3

La reprise des activités de MotoCross présente des incidences jugées fortes sur l'aigle de Bonelli et le grand-duc d'Europe (perturbations sonores néfastes à leur reproduction et altération des secteurs de chasse) et modérées sur l'alouette lulu, le circaète et la fauvette pitchou (perturbations sonores néfastes à leur reproduction et altération des secteurs de chasse).

Le MotoCross ne paraît pas compatible avec la préservation de l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire du territoire.

3.6.3 Préconisations de mesures aux incidences induites par le projet

Conformément aux articles du code l'environnement L.414-4, L.414-5 et R.414-19, "les projets susceptibles d'affecter, de façon notable, les sites Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences et ne peuvent être autorisés que sous la condition que le réseau Natura 2000 garde sa cohérence".

La reprise des activités de MotoCross ne paraît pas compatible avec la préservation de l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire du territoire. Des mesures de compensation importantes devront être mises en application si le site de MotoCross est soumis à réouverture.
Par conséquent, dans le cas de la présente étude, seule des préconisations portant sur les parcelles Nord et Sud, concernées par l'ouverture à l'urbanisation dans le cadre du PLU, sont présentées.

3.6.3.1 Objectifs et définition des mesures à mettre en œuvre dans le cadre de ce projet

Étant donné que le projet induit potentiellement des impacts sur la zone étudiée, des mesures concernant ces impacts sont proposées sur la réflexion des éléments suivants :

- la faisabilité : modalités de mise en œuvre et efficacité des opérations,
- la réactivité : délais de réalisation et efficience rapide des actions,
- la proportionnalité : compensations corrélatives aux pertes (rôles fonctionnels et valeur écologique),
- la durabilité : efficacité et pérennité des actions à long terme (maîtrise du foncier, gestion conservatoire déléguée aux associations locales, évaluation des actions et suivi).

3.6.3.2 Principes des mesures préconisées

- *Mesure d'évitement et de réduction des incidences ?*

Afin d'annuler et de réduire les incidences dus aux travaux et aux aménagements du projet, des **mesures d'évitement et de réduction** sont proposées afin d'assurer une biodiversité pérenne et viable au sein du territoire d'étude. Les paragraphes suivants présentent les modalités de mise en œuvre des mesures de suppression et d'atténuation des impacts, répartis selon les domaines thématiques tels que les habitats, la faune et les généralités du chantier projeté.

- *Mesures d'accompagnement ?*

Distinctes des opérations de compensation, les **mesures d'accompagnement** représentent généralement un programme d'actions mis en œuvre sur des habitats remarquables et/ou des espèces d'intérêt patrimonial. Ces moyens permettent de renforcer et/ou de compléter l'efficacité des mesures compensatoires, ou d'assurer la préservation de la biodiversité impactée par le projet via la mise en application d'une série de mesures d'opérations de restauration et/ou de gestion conservatoire.

3.6.3.3 Objectifs des mesures préconisées

Les mesures proposées favorisent les intérêts suivants :

- Préserver l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire,
- Conserver la richesse ornithologique de la zone d'étude et de sa périphérie,
- Préserver la nidification du peuplement d'oiseaux en périphérie des zones d'étude.

3.6.3.4 Mesures de suppression et d'atténuation des incidences

Afin d'annuler et de réduire les impacts dus aux travaux et aux aménagements du projet, des mesures d'évitement sont préconisées afin d'assurer une biodiversité pérenne et viable au sein du territoire.

Les paragraphes suivants présentent les modalités de mise en œuvre des mesures de suppression et d'atténuation des impacts.

3.6.3.5 MR1 - Respect du calendrier écologique

3.6.3.5.1 Incidences considérées

Les incidences du projet sur les oiseaux d'intérêt communautaire sont fortes car l'emprise du projet occupe des secteurs essentiels au développement (refuge, nidification et nourrissage) des oiseaux de la zone d'étude.
En ce qui concerne la mise en œuvre des mesures d'insertion, l'impact principal considéré correspond au dérangement des espèces durant les périodes de reproduction et d'élevage des jeunes.

3.6.3.5.2 Mesures d'insertion proposées

La principale opération envisagée pour la conservation des populations d'oiseaux concerne les dates de travaux.

En effet, l'atteinte à l'avifaune est importante en cas de démarrage précoce du chantier, c'est à dire durant la période de reproduction printanière, une période très sensible comprenant la mise bas puis l'élevage des jeunes oiseaux. Ce risque diminue au fur et à mesure d'un démarrage des travaux vers l'automne et l'hiver. Par conséquent, l'ensemble des travaux (et notamment le débroussaillement et le défrichement) devra tenir compte des périodes de reproduction et d'élevage.
Par exemple, la pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) possède une période de nidification entre les mois d'avril et de mai, voire jusqu'au mois de juillet si échec de ponte. L'alouette lulu (*Lullula arborea*) niche entre mi-février et début mars puis élève ses jeunes jusqu'au mois de juin.

Les travaux devront impérativement être engagés sur les périodes comprises de début août jusqu'à fin janvier.

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Dates de nidification (oiseaux)												
Dates de défrichement possibles												

3.6.3.6 MR2 – Préconisations générales sur les travaux et aménagements du projet

Les opérations suivantes sont proposées pour répondre aux objectifs précités.

3.6.3.6.1 Gestion de la lumière

Absence d'éclairage au sein du projet (préservation des espèces nocturnes sensibles à la sur-illumination).

3.6.3.6.2 Emprise des terrassements

Minimisation de la surface des terrassements sur les espaces naturels (peu de terrassements envisagés).

Organisation des chemins d'accès et d'aménagement les plus courts possibles.

Proscription d'apport de remblai extérieur (pour la réalisation de routes par exemple). Le cas échéant, le remblai ramené sur chantier devra impérativement utiliser des substrats non pollués, pauvres en substances nutritives, et appropriés aux conditions pédologiques de la zone étudiée.

3.6.3.6.3 Stationnement, ravitaillement et déplacements des engins

Optimisation minimale des déplacements
Collecte et ramassage des déchets (dont les mégots de cigarette)

3.6.3.7 Mesures d'accompagnement dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs S1 et S2

Les mesures d'accompagnement proposées concernent le **maintien de l'état de conservation favorable des espèces d'intérêt communautaire**, victimes des préjudices non réductibles dus aux travaux et aménagements.
L'ensemble de ces mesures devra être réalisé, en partie, **avant le démarrage des travaux**. Le présent rapport expose, par ordre d'importance, différents types de mesures, considérées comme les plus judicieuses à mettre en œuvre dans le cas de la présente étude. Un engament fort de la part du maître d'ouvrage est impératif en raison des enjeux écologiques et de l'ampleur des impacts sur l'environnement.

3.6.3.7.1 Mise en œuvre technique des mesures de compensation

Ces mesures devront être menées sur des parcelles agricoles, au sein de la commune, possédant des caractéristiques écologiques similaires aux habitats naturels sur l'emprise du projet (présence de friches post-agricoles sèches entrecoupées de fourrés).
La préservation des populations d'oiseaux devra se baser sur la mise en œuvre des préconisations suivantes :

- Recherche prospective, hors zone d'étude, d'un complexe agricole diversifié favorable à la mise en œuvre des mesures d'accompagnement.

La zone de mise en œuvre des mesures devra répondre aux exigences écologiques suivantes : mosaïque de milieux secs dominée par des zones de végétation pâturées clairsemées de fourrés, comportant une nourriture abondante, et surtout d'une grande tranquillité, particulièrement pendant la période de nidification.

- Élaboration et mise en œuvre d'un programme d'actions imposant une réflexion sur la gestion d'une mosaïque de milieux, nécessairement composée d'espaces pâturés parsemés de fourrés.

Des moyens de gestion devront permettre de maintenir et/ou rétablir les milieux ouverts à couvert végétal bas avec toutefois quelques touffes

dispersées (à raison de 10% de la surface, composées par exemple de ronces, grands genêts, …) favorisant une diversité et une variété de milieux.

- Application et mise en œuvre de mesures agri-environnementales, accompagnatrices des mesures favorables à l'avifaune, avec convention de gestion avec un ou plusieurs agriculteurs.
  Une convention de gestion avec un agriculteur pourrait être passée avec la commune pour réaliser un pâturage ovin sur se secteur.

- Utilisation de produits phytosanitaires et de pesticides proscrites sur l'ensemble de la zone des mesures d'accompagnement.

La solution judicieuse la plus simple à mettre en œuvre semble la gestion ainsi que l'entretien d'une mosaïque d'habitats ouverts et semi-ouverts par pâturage ovin extensif (caractéristiques des milieux actuels au sein de l'emprise du projet) au sein de la commune, sur une durée supérieure à 10 ans (la superficie du site devra être étudiée).

3.6.4 Conclusions sur l'atteinte portée par le projet à l'état de conservation des espèces de la ZPS

3.6.4.1 Enjeux et objectifs de la ZPS des Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse

Le document d'objectifs (DOCOB) établit les objectifs de gestion conservatoire afin de maintenir un état de conservation favorable pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire et de pérenniser, à long terme, la cohérence du réseau Natura 2000, à l'échelle européenne. Il représente un document de diagnostic et d'orientation pour la gestion.
En l'absence de DOCOB, l'ouvrage de référence actuel correspond à l'état des lieux de l'avifaune de la ZPS "Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse" rédigé par le COGard (octobre 2009).

Ce document vise plusieurs objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire en fonction des principaux enjeux écologiques, et notamment :

3.6.4.1.1 Maintenir les habitats et les espèces d'enjeu fort à très fort (aigle de Bonelli et vautour percnoptère)

- Limitation des risques et menaces : dérangements humains à proximité des sites de nidification actuels, ressources alimentaires (pour le Vautour percnoptère).

3.6.4.1.2 Supprimer les menaces et favoriser le maintien des habitats d'espèces d'enjeu modéré à fort et en état de conservation non favorable (aigle royal, faucon pèlerin, grand-duc, alouette calandrelle, pipit rousseline et bruant ortolan)

- Limitation des risques et menaces pour les espèces rupestres (aigle royal et faucon pèlerin) : dérangements humains à proximité des sites de nidification actuels et potentiels, veille en cas d'installation de nouveau couple (pour actions locales de protection).

- Maintien de l'ouverture des milieux ras (milieux agricoles pâturés, dont pelouses de la Fage, et autres comme l'aérodrome de Conqueyrac), par le maintien ou le retour du pâturage et la gestion de la végétation buissonnante et arbustive.

- Limiter les risques de destruction directe (braconnage, empoisonnement, électrocution ou collision).

- Maintien des milieux agricoles et naturels face à la pression de consommation d'espaces (urbanisme, infrastructures…).

3.6.4.1.3 Limiter les menaces identifiées ou potentielles pour maintenir les habitats d'espèces nicheuses (circaète, rollier, grand-duc, engoulevent)

- Limitation des menaces identifiées et risques potentiels pour les espèces forestières : dérangements humains à proximité des sites de nidification actuels (circaète), intégration dans la gestion forestière (circaète, engoulevent, pic noir).
- Amélioration des connaissances disponibles (mise à jour ou localisation des couples nicheurs de circaète, nouvel inventaire/comptage des nicheurs d'engoulevent).

- Limitation des menaces identifiées et risques potentiels pour les espèces rupestres (grand-duc) : concertation avec les activités (sportives ou tourisme) concernant les milieux rupestres.

- Limitation des menaces identifiées et risques pour le rollier d'Europe : diagnostic des colonies ou sites de couples nicheurs (pour information et concertation sur la gestion et l'avenir des cavités), complément d'information sur les ressources alimentaires et les comportements alimentaires des nicheurs.

3.6.4.2 Synthèse sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire

Selon les sources bibliographiques issues du Ministère en charge de l'environnement, l'état de conservation d'une espèce est considéré comme favorable lorsque les paramètres suivants sont réunis :
"les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue, ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme".
Étant donné la présence en tant que résident et son statut de nicheur sur la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort (depuis 2004), unique commune de la ZPS accueillant ce rapace, les activités de MotoCross compromettent de façon évidente l'état de conservation de l'aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*). Par ailleurs, en raison de la diversité avifaunistique et de l'importante sensibilité des oiseaux, le **projet de reprise des loisirs motorisés apparait comme nuisible à l'état de conservation de la majorité des espèces d'intérêt communautaire de la ZPS**.

En raison des enjeux écologiques, la reprise des activités de motocross est considérée comme potentiellement néfaste à l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS, d'autant plus que la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort accueille le seul couple d'aigle de Bonelli du site Natura 2000.

Nota : Conformément aux articles de la loi L122-1 à L122-3 du code de l'environnement, ainsi que la directive CEE 85/337 du 27 juin 1985, modifiée par la directive CEE 97/11 du 3 mars 1997, des mesures compensatoires doivent généralement être préconisées en cas d'incidences résiduels dus au projet. Ces mesures doivent compenser la perte environnementale, fonctionnelle et socio-économique des habitats et des espèces impactées. Dans le cas de la présente étude, étant donné l'ampleur des incidences du projet, aucune de ces mesures n'est proposée.

Concernant les projets d'ouverture à l'urbanisation sur les secteurs S1 et S2, la mise en œuvre des mesures d'évitement et d'accompagnement sur la commune, sous réserve de l'engagement fort du maître d'ouvrage, engendre une <u>absence d'incidences résiduelles notables</u> des projets S1 et S2 sur les espèces d'intérêt communautaire de la ZPS FR9112012.

3.7 Indicateurs de suivi

Conformément aux dispositions de l'art R.123-2-1 du code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement au plus tard à l'expiration d'un délai de 10 ans à compter de son approbation. Dans cette perspective les indicateurs présentés ci-après ont été retenus :

Orientations	Objectifs	Action à mettre en place	Indicateurs possibles
Préserver l'environnement et prendre en compte le risque d'inondation	Prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement	***Règlementer la constructibilité au regard du PPRI en vigueur :*** - Classer les zones soumises à un risque fort en zone inconstructible et interdire les nouvelles constructions dans les secteurs déjà urbanisés au sein de la zone inondable (quartier du Pavillon, partie Est du faubourg des Mandiargues, Nord-Est du centre du village, prés de Mandiargues) - Classer les zones soumises à un risque faible: en zone constructible sous certaines conditions ***Mettre en place des solutions alternatives :*** - Planter des haies perpendiculairement à l'axe d'écoulement - Pour les nouvelles constructions : surélever les plancher, construire sans ouvrants dans l'axe d'écoulement ***Prendre en compte les eaux pluviales pour toute nouvelle opération d'aménagement :*** - Réaliser systématiquement une étude préliminaire au traitement des eaux pluviales ***Protéger les bords de rivière :*** - Création d'un emplacement réservé au Sud du faubourg du Vidourle, destiné à un espace vert	- Surface de zone inondable / Surface totale - Nombre de foyers soumis au risque inondation - Linéaire de haie ou nombre de mesures alternatives créées pour prévenir le risque d'inondation - Indice d'imperméabilisation des zones urbaines
	Préserver les espaces agricoles	***Eviter l'émiettement :*** - urbaniser les dents creuses - densifier les zones déjà urbanisées au lieu d'empiéter sur les espaces agricoles	- Surfaces agricoles / surface totale de la collectivité
	Mettre en valeur le patrimoine urbain et paysager	***Retracer le patrimoine historique de la commune :*** - Mettre en place un cheminement piéton - Mettre en place des panonceaux pour chacun des monuments ***Mettre en place une voie verte (cycles et piéton)***	- Nombre de panonceaux /monument - Suivi faunistique sur les zones d'ouverture à l'urbanisation

Orientations	Objectifs	Action à mettre en place	Indicateurs possibles
		Améliorer l'accès des chemins de randonnées : - Mettre en place une signalisation ***Limiter l'urbanisation en préservant les zones agricoles et les zones naturelles***	
Maitriser et organiser le développement urbain	Diversifier l'offre de logements et imaginer une urbanisation moins consommatrice d'espaces Favoriser le renouvellement urbain et l'urbanisation dans les dents creuses	***Hiérarchiser les zones à urbaniser en priorité :*** - Etablir un croisement entre les contraintes environnementales, le foncier, l'accessibilité, les frais de raccordement au réseau… ***Densifier l'urbanisation dans les secteurs déjà équipés ou pouvant être équipés à moindre coût et dans les dents creuses.*** ***Interdire le changement de destination des mazets en habitation afin de limiter le mitage de l'habitat***	- Nombre de logements, créés dans les zones AU - % de surface d'ouverture à l'urbanisation/ surface totale de la collectivité
	Améliorer et sécuriser les déplacements	***Encourager les modes de déplacement doux*** - Proposer des pistes cyclables et des cheminements piétons - Diversifier l'offre de transports en commun ***Optimiser et réorganiser l'offre de stationnement et imposer des règles*** ***Réduire la circulation automobile*** - Mettre en place des éléments qui ralentissent la circulation (dos d'ânes, plateaux)	- Nombre de km de pistes cyclables créées - Linéaire de cheminements piétons aménagés ou requalifiés - Nombre de personnes transportées par le réseau de transport en commun/an

Orientations	Objectifs	Action à mettre en place	Indicateurs possibles
	Mettre à niveau les équipements publics	***Requalifier les espaces publics*** ***Mettre en adéquation la ressource en eau potable*** - Effectuer des travaux sur le réseau pour améliorer les rendements - Lancer des études hydrogéologiques pour des nouvelles recherches en eau	- Etat d'avancement des 5 projets de requalification d'espaces publiques - Rendement du réseau de distribution - Indice linéaire des pertes en réseau - Avancement des nouvelles recherches en eau
Soutenir et développer l'économie locale	Soutenir les commerces et services de proximité	***Proposer une offre attractive pour l'installation de commerces et services de proximité :*** - Réaliser une analyse sur les logements vacants et recréer un centre attractif en facilitant l'accession à ces logements pour les commerces et services.	- Nombre de logements vacants réutilisés pour les commerces et services de proximité - Nombre de création/modernisation d'entreprise de commerce/artisanat et services - Nombre panonceaux/commerce
	Favoriser l'installation d'activités économiques	***Etudier et mettre en adéquation le potentiel de parking avec les activités économiques potentielles*** ***Réaliser une étude de faisabilité économique pour estimer la surface à aménager et optimiser les coûts de viabilité du site et la surface agricole et/ou naturelle impactée***	- Distance domicile-travail des habitants - Existence d'un pôle artisanal et commercial intercommunal
	Développer l'activité touristique et culturelle	***Aménager les sentiers pédestres***	- Linéaire de chemins de randonnées balisés - Nombre de touristes/an et durée des séjours - Nombre de lits touristiques sur la commune

Orientations	Objectifs	Action à mettre en place	Indicateurs possibles
ZONES D'OUVERTURE A L'URBANISATION		***Inciter et favoriser les projets à démarche environnementale (AEU, HQE)***	