EPA

ÉCO-VALLÉE PLAINE DU VAR

Zone d'Aménagement Concerté

« Eco-hameau des Bréguières » à Gattières

ETUDE D'IMPACT

INGÉROP
Inventons demain

0	Etat initial de l'étude d'impact	03/05/2016	MAELLE DEBROISE	ANNE CANTON	ANNE CANTON
A	Reprise suite aux remarques du 7/06/2016 et intégration du diagnostic Ecosphère	30/08/2016	MAELLE DEBROISE	JEAN-BAPTISTE AUDIBERT	ANNE CANTON
B	Etude d'impact complète version minute	11/04/2017	ALBIN PECHTAMALDJIAN	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
C	Prise en compte des observations du 25/04/17	02/05/2017	ALBIN PECHTAMALDJIAN	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
D	Prise en compte des observations du 05/05/17	09/05/2017	ALBIN PECHTAMALDJIAN	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
E	Prise en compte des observations des partenaires EPA	29/06/2017	ALBIN PECHTAMALDJIAN	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
F	Relecture finale	05/07/2017	ALBIN PECHTAMALDJIAN	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
Indice	Objet	Date	Rédaction	Vérification	Approbation

GLOSSAIRE

AASQA : Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air
ABF : Architecte des Bâtiments de France
ADES : Accès aux Données sur les Eaux Souterraines
AEP : Alimentation en Eau Potable
AOC : Appellation d'Origine Contrôlée
AOP : Appellation d'Origine Protégée
ARS : Agence Régionale de la Santé
AVAP : Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CLE : Commission Locale de l'Eau
CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières
CREAT : Centre de Recherches Économiques et d'Actions Techniques
DBO5 : Demande Biologique en Oxygène à 5 jours
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DCO : Demande Chimique en Oxygène
DDTM : Direction Départementale du Territoire et de la Mer
DFCI : Défense de la Forêt Contre les Incendies
DIB : Déchet Industriel Banal
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
ENS : Espace Naturel Sensible
EPA : Etablissement Public d'Aménagement
GDF : Gaz de France
GRT Gaz : Gestionnaire du Réseau de Transport de Gaz
HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
HPM : Heure de Pointe du Matin
HPS : Heure de Pointe du Soir
IGN : Institut Géographique National
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
MES : Matières En Suspension
MNCA : Métropole Nice Côte d'Azur
NGF : Nivellement Général de la France
OH : Ouvrage Hydraulique
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
OIN : Opération d'Intérêt National
ONF : Office National des Forêts
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PAE : Plan d'Assurance Environnement
PAPI : Programmes d'Actions pour la Prévention des Inondations
PCET : Plan Climat Energie Territorial
PL : Poids Lourds
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PMR : Personnes à Mobilité Réduite
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
PPR : Plan de Prévention des Risques
PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondations
PRE : Plan de Respect de l'Environnement
RGA : Recensement Général Agricole
RTE : Réseau de Transport d'Electricité
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAP : Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours
SETRA : Service d'Etudes sur les Transports, les Routes et leurs Aménagements
SIC : Site d'Importance Communautaire
SRA : Service Régional de l'Archéologie
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TMD : Transport de Marchandises Dangereuses
TMJA : Trafic Moyen Journalier Annuel
TRI : Territoire à Risque important d'Inondation
UVP : Unité de Véhicule Particulier
VL : Véhicules Légers
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

SOMMAIRE

PREAMBULE 9
Cadrage réglementaire 9
Contenu réglementaire de l'étude d'impact 9
Autres procédures réglementaires 11
Maîtrise d'ouvrage 11
Maitrise d'œuvre 11
1. RESUME NON TECHNIQUE 12
1.1. Inscription du projet dans le développement du territoire 12
1.2. Description de l'opération d'aménagement urbain « Eco-Hameau des Bréguières » 13
1.2.1. Parti d'aménagement retenu 13
1.2.2. Programmation prévisionnelle 13
1.2.3. Caractéristiques de la phase opérationnelle 14
1.2.4. Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus 14
1.3. Etat actuel de l'environnement 15
1.3.1. Milieu physique 15
1.3.2. Milieu naturel et biodiversité 17
1.3.3. Milieu humain 18
1.3.4. Cadre de vie 21
1.3.5. Patrimoine et paysage 21
1.3.6. Synthèse, hiérarchisation et interrelations des enjeux du territoire 21
1.3.7. Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet 26
1.4. Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet retenu 26
1.4.1. Localisation et enjeux du projet 26
1.4.2. Historique 27
1.4.3. Evolution du projet 27
1.4.4. Evolutions probables de l'environnement avec et sans projet 27
1.5. Effets du projet sur l'environnement et définition des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser ces effets 28
1.5.1. Démarches spécifiques pour la qualité environnementale dans la plaine du Var 28
1.5.2. Effets positifs du projet 28
1.5.3. Effets négatifs en phase travaux et mesures associées 28
1.5.4. Effets négatifs en phase aménagée et mesures associées 30
1.5.5. Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000 32
1.5.6. Impacts spécifiques des infrastructures de transports 32
1.5.7. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus 32
1.5.8. Synthèse des effets du projet et des mesures mises en œuvre 35
1.6. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables et articulation avec les différents plans, schémas, programmes et autres documents de planification 41
1.7. Présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement 41
1.8. Difficultés rencontrées 41
1.9. Auteurs de l'étude 42
2. INSCRIPTION DU PROJET DANS LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DE L'ECO-VALLEE 43
2.1. L'Opération d'Intérêt National 43
2.2. L'EPA Éco-Vallée Plaine du Var 44
2.3. Historique et stratégie dans laquelle s'insère le projet 44
3. DESCRIPTION DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT URBAIN « ECO-HAMEAU DES BREGUIERES » 45
3.1. Localisation 45
3.2. Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet 46
3.2.1. Parti d'aménagement retenu 46
3.2.2. Programmation prévisionnelle 49
3.2.3. Démolitions à prévoir 61
3.3. Caractéristiques de la phase opérationnelle 61
3.3.1. Description sommaire des travaux à réaliser 61
3.3.2. Programmation prévisionnelle 61
3.4. Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus 61
3.4.1. Rejets dans l'eau 61
3.4.2. Rejets dans l'air 61
3.4.3. Rejets sur le sol ou dans le sous-sol 62
3.4.4. Emissions sonores et vibratoires 62
3.4.5. Emissions lumineuses 63
3.4.6. Emissions de chaleur 63
3.4.7. Emissions de radiations 63
3.4.8. Types et quantités de déchets 63
4. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT 66
4.1. Milieu physique 68

4.1.1. Climat ... 68
4.1.2. Topographie ... 70
4.1.3. Sol et sous-sol ... 73
4.1.4. Eaux souterraines et superficielles ... 75
4.1.5. Risques naturels ... 87
4.2. Milieu naturel et biodiversité ... 97
4.2.1. Zones naturelles remarquables, protégées et inventoriées ... 97
4.2.2. Trame Verte et Bleue ... 102
4.2.3. Diagnostic écologique de la zone d'étude ... 103
4.2.4. Fonctionnalités écologiques ... 114
4.3. Milieu humain ... 118
4.3.1. Contexte territorial ... 118
4.3.2. Documents d'urbanisme et autres documents de planification ... 121
4.3.3. Démographie ... 129
4.3.4. Economie ... 135
4.3.5. Agriculture ... 137
4.3.6. Organisation du territoire, équipements et réseaux techniques ... 142
4.3.7. Organisation des déplacements ... 149
4.3.8. Risques technologiques ... 156
4.4. Cadre de vie ... 159
4.4.1. Qualité de l'air ... 159
4.4.2. Ambiance sonore ... 165
4.5. Patrimoine et paysage ... 169
4.5.1. Patrimoine culturel et archéologique ... 169
4.5.2. Aspects visuels et paysagers ... 173
4.6. Synthèse, hiérarchisation et interrelations des enjeux du territoire ... 183
4.7. Facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet ... 193
4.7.1. Milieu physique ... 193
4.7.2. Milieu naturel et biodiversité ... 193
4.7.3. Milieu humain ... 194
4.7.4. Cadre de vie ... 194
4.7.5. Paysage ... 195

5. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES ET RAISONS DU CHOIX PROJET RETENU ... 196

5.1. Localisation et enjeux du projet ... 196
5.1.1. Besoins de la commune ... 196
5.1.2. Analyse des dents creuses ... 197
5.1.3. Secteurs à enjeux ... 197
5.1.4. Engagements du projet ... 198
5.2. Historique ... 198
5.2.1. Etude pré-opérationnelle (2013-2014) ... 198
5.2.2. Etude d'impact et étude écologique (2015-2017) ... 198
5.2.3. Esquisse du projet (2016-2017) ... 198
5.2.4. Concertation (2016-2017) ... 198
5.3. Evolution du projet ... 199
5.3.1. Projet de l'OAP du PLU ... 199
5.3.2. Etude pré-opérationnelle : les différentes scénarii envisagés ... 199
5.3.3. Evolution du projet en phase Esquisse ... 201
5.4. Evolutions probables de l'environnement avec et sans projet ... 204
5.4.1. Évolutions probables des problématiques opérationnelles ... 204
5.4.2. Evolutions probables de la situation environnementale ... 205
5.4.3. Milieu naturel et biodiversité ... 206
5.4.4. Milieu humain ... 206
5.4.5. Organisation des déplacements ... 207
5.4.6. Cadre de vie ... 207
5.4.7. Paysage ... 207

6. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DEFINITION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER CES EFFETS ... 208

6.1. Quelques rappels de définitions ... 208
6.1.1. Effets, impacts ou incidences ... 208
6.1.2. Mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs ... 208
6.1.3. Mesures de suivi ... 210
6.2. Démarches spécifiques pour la qualité environnementale dans la plaine du Var ... 210
6.2.1. Le Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et de la construction de l'EPA Eco-vallée ... 210
6.2.2. La Charte Chantier Vert ... 211
6.3. Effets positifs de l'opération ... 212
6.3.1. Effets positifs sur l'offre de logements ... 212
6.3.2. Effets positifs sur l'organisation du territoire communal ... 212
6.3.3. Effets positifs sur la démographie ... 212
6.3.4. Effet positifs sur l'économie ... 212
6.4. Effets négatifs du projet en phase travaux et mesures correspondantes ... 213
6.4.1. Déroulement des travaux ... 213
6.4.2. Effets sur le milieu physique et mesures associées ... 214
6.4.3. Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase travaux ... 220

6.4.4. Effets sur le milieu humain et mesures associées – Phase travaux 230
6.4.5. Effets sur le cadre de vie 233
6.4.6. Effets sur le patrimoine et le paysage, et mesures associées – Phase travaux 235
6.4.7. Déchets de chantier 236
6.5. Effets négatifs du projet en phase aménagée et mesures correspondantes 237
6.5.1. Effets sur le milieu physique et mesures associées – Phase aménagée 237
6.5.2. Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase aménagée 249
6.5.3. Effets sur le milieu humain et mesures associés – Phase aménagée 254
6.5.4. Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase aménagée 261
6.5.5. Effets sur le patrimoine culturel et le paysage, et mesures associées – Phase aménagée 264
6.6. Evaluation des incidences sur Natura 2000 274
6.6.1. Impacts du projet 274
6.6.2. Mesures prévues 274
6.6.3. Conclusions 274
6.7. Impacts spécifiques des infrastructures de transports 275
6.7.1. Conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation 275
6.7.2. Enjeux écologiques et risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers 275
6.7.3. Coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité 275
6.7.4. Consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter 276
6.8. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus 276
6.8.1. Définition des projets connus pris en compte 276
6.8.2. Analyse des effets potentiels cumulés avec les projets envisagés dans la plaine du Var mais n'entrant pas dans le champ des projets connus 288
6.9. Synthèse des effets du projet et des mesures mises en œuvre 292
6.9.1. Synthèse des effets positifs du projet 292
6.9.2. Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase travaux 293
6.9.3. Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase aménagée 296

7. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLES ET ARTICULATION AVEC LES DIFFERENTS PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION 298
7.1. Compatibilité avec l'affectation des sols définie dans les documents d'urbanisme 298
7.1.1. La Loi Montagne 298
7.1.2. La Directive Territoriale d'Aménagement 299
7.1.3. Le Plan Local d'Urbanisme 300
7.2. Articulation avec les schémas, plans et programmes et autres documents de planification 302
7.2.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 302
7.2.2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux 302
7.2.3. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 303
7.2.4. Le Schéma Régional Climat Air Energie 303
7.2.5. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique 304
7.2.6. Le Schéma Départemental des Carrières 305
7.2.7. Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets du BTP 305

8. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL ET EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 307
8.1. Méthodes utilisées pour établir l'état initial 307
8.1.1. Climatologie 307
8.1.2. Topographie 307
8.1.3. Géologie, hydrogéologie 307
8.1.4. Eaux souterraines 307
8.1.5. Eaux superficielles 307
8.1.6. Les risques naturels 308
8.1.7. Milieu naturel 309
8.1.8. Ambiance sonore 310
8.2. Méthodes utilisées pour analyser les impacts et définir les mesures 312
8.2.1. Eaux superficielles 312
8.2.2. Déplacements 313
8.2.3. Couts collectifs des pollutions et nuisances, et avantages induits pour la collectivité 313
8.2.4. Ambiance sonore 314

9. DIFFICULTES RENCONTREES 316

10. AUTEURS DE L'ETUDE 317

ANNEXES 318
Annexe 1 : Etat initial du milieu naturel 319
Annexe 2 : Analyse des impacts et mesures sur le milieu naturel 320
Annexe 3 : Etude d'incidences sur Natura 2000 321

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de l'Opération d'Intérêt National Eco-Vallée 43
Figure 2 : Une implantation respectueuse du patrimoine naturel et agricole 48
Figure 3 : Programme prévisionnel 49
Figure 4 : Plan masse prévisionnel de l'opération des Bréguières 50
Figure 5 : Coupes de principe de l'opération des Bréguières 51
Figure 6 : Programme immobilier prévisionnel de l'opération 53
Figure 7 : Répartition de principe des espaces publics 54
Figure 8 : Organisation des déplacements au sein de l'opération 55
Figure 9 : Le réseau viaire (tracé de principe) 56
Figure 10 : Le réseau viaire - Chemin des Strelitzias 57
Figure 11 : Le réseau viaire - Voies résidentielles 58
Figure 12 : Les espaces piétons 59
Figure 13 : La gestion des eaux pluviales 60
Figure 14 : Plan de situation 67
Figure 15 : Diagramme ombrothermique de la station Nice aéroport 68
Figure 16 : Occurrence des pluies extrêmes 68
Figure 17 : Nombre d'heures d'ensoleillement par département 69
Figure 18 : Rose des vents à la station de Nice aéroport entre 1997 et 2007 69
Figure 19 : Topographie du territoire de La Plaine du Var 70
Figure 20 : Topographie du territoire communal 71
Figure 21 : Représentation 3D de l'aire d'étude 71
Figure 22 : Coupe topographique sur l'aire d'étude 72
Figure 23 : Topographie sur l'aire d'étude 72
Figure 24 : Contexte géologique local 74
Figure 25 : Périmètre des secteurs stratégiques « Gattières » pour l'alimentation future en eau potable 76
Figure 26 : Le territoire du contrat de Baie 77
Figure 27 : Localisation des masses d'eau souterraines 80
Figure 28 : Captages publics pour l'eau potable 81
Figure 29 : Hydrologie de l'aire d'étude 83
Figure 30 : Fonctionnement hydraulique au droit de l'aire d'étude 84
Figure 31 : Caractéristiques morphométriques des bassins-versants 85
Figure 32 : Débits de pointe des bassins versants de l'aire d'étude 85
Figure 33 : Etats chimique et écologique du Var 85
Figure 34 : Etats écologique et chimique du Var à Nice 85
Figure 35 : Etats écologique et chimique du Var à Carros 86
Figure 36 : Masse d'eau fortement modifiée 86
Figure 37 : Zonage du PPR Inondation 89
Figure 38 : Zonage du PPR Incendie de forêt 92
Figure 39 : Zonage du PPR Mouvement de terrain 94
Figure 40 : Zonage sismique de la région PACA 95
Figure 41 : PNR des Préalpes d'Azur et l'aire d'étude 97
Figure 42 : ENS des Alpes Maritimes 98
Figure 43 : Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique 100
Figure 44 : Sites Natura 2000 101
Figure 45 : Objectifs assignés aux éléments de la trame verte et bleue Régionale 102
Figure 46 : Trame verte et bleue sur la commune de Gattières 103
Figure 47 : Habitats naturels et semi-naturels dans l'aire d'étude 105
Figure 48 : Flore et habitats naturels patrimoniaux 109
Figure 49 : Cartographie des enjeux potentiels pour la faune 113
Figure 50 : Les continuités écologiques 115
Figure 51 : Les enjeux écologiques 117
Figure 52 : Orientations de la DTA pour l'aménagement de la basse vallée du Var 119
Figure 53 : Périmètre de l'OIN Eco-Vallée 120
Figure 54 : Objectifs 1 et 2 – maîtriser l'urbanisation et leur intensité 123
Figure 55 : Objectif 3 – Délimiter les espaces naturels, agricoles et forestiers 124
Figure 56 : Rappel des enjeux liés aux déplacements 124
Figure 57 : Carte de zonage du PLU 126
Figure 58 : Servitudes d'utilité publique 127
Figure 59 : Croissance démographique dans la plaine du Var 129
Figure 60 : Répartition de la population par tranches d'âge 129
Figure 61 : Structure des ménages 130
Figure 62 : Répartition de la population par tranches d'âge 131
Figure 63 : Répartition du tissu commercial de la commune 136
Figure 64 : Labels d'identification de l'origine dans la vallée du Var 139
Figure 65 : Occupations et utilisation du sol sur la commune de Gattières 141
Figure 66 : Situation foncière 143
Figure 67 : Répartition des pôles de formation de la Plaine du Var 144
Figure 68 : Occupation du sol sur l'aire d'étude 145
Figure 69 : Répartition des services de la commune 146
Figure 70 : Pôle de la Bastide 147

Figure 71 : Carte eau potable – source PLU - Gattières 147
Figure 72 : Carte du réseau d'assainissement – source PLU - Gattières 147
Figure 73 : Carte du réseau électrique – source études des potentialités 148
Figure 74 : Trafic routier 2012 – Plaine du Var – Conseil Départemental des Alpes Maritimes 149
Figure 75 : Réseau Viaire 150
Figure 76 : Dysfonctionnements du réseau viaire 152
Figure 77 : Transport en commun 154
Figure 78 : Ligne ferroviaire Nice – Digne-les-Bains, via La Plaine du Var 154
Figure 79 : GR653A 155
Figure 80 : Pistes cyclables 155
Figure 81 : Axes stratégiques du PCET Nice Côte d'Azur 161
Figure 82 : Concentration en dioxyde d'azote dans les Alpes-Maritimes en 2014 162
Figure 83 : Origine des émissions polluantes dans les Alpes-Maritimes 163
Figure 84 : Origine des émissions polluantes – Inventaire 2013 à Gattières 164
Figure 85 : Indice global – 2013 à Gattières 165
Figure 86 : Carte de classement sonore des infrastructures de transport 167
Figure 87 : Bâtiments inscrits à l'inventaire général du patrimoine culturel 171
Figure 88 : Localisation des sites inscrits et classés 172
Figure 89 : Tendances d'évolution du paysage dans la Basse vallée du Var 174
Figure 90 : Le cadre paysager de la commune de Gattières 175
Figure 91 : Tableau de synthèse des enjeux 184
Figure 92 : Carte de synthèse des enjeux de l'aire d'étude 186
Figure 93 : Carte de hiérarchisation des enjeux du milieu physique 188
Figure 94 : Carte de hiérarchisation des enjeux du milieu naturel 189
Figure 95 : Carte de hiérarchisation des enjeux du milieu humain 190
Figure 96 : Organisation urbaine de la commune de Gattières 196
Figure 97 : Synthèse des sensibilités et contraintes 197
Figure 98 : Scénarii d"aménagement envisagés 199
Figure 99 : Plan masse finalement retenu 203
Figure 100 : Application de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » 208
Figure 101 : Charte Chantier Vert 211
Figure 102 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux 220
Figure 103 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux avant mesures 221
Figure 104 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux après mesures 226
Figure 105 : Parti d'aménagement - Coupes types 240
Figure 106 : Emprises des sous bassins versants du secteur aménagé 242
Figure 107 : Débits de pointe des sous-bassins versants en état initial 242
Figure 108 : Débits de pointe des sous-bassins versants en état projet 243
Figure 109 : Différence de débits de pointe entre état initial et état projet 243
Figure 110 : Caractéristiques des bassins de compensation selon la méthodologie de dimensionnement de la Métropole NCA 243
Figure 111 : Fonctionnement des bassins de compensation pour deux périodes de retour 244
Figure 112 : Plan du dispositif de collecte et de gestion des eaux pluviales projetées 245
Figure 113 : Localisation de la voie « pompiers » 247
Figure 114 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée 249
Figure 115 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée avant mesures 250
Figure 116 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux après mesures 252
Figure 117 : Diagramme à l'Heure de Pointe du Soir 258
Figure 118 : Impact sur les circulations 260
Figure 119 : Évolution des émissions en kilogrammes par jour 261
Figure 120 : Parti d'aménagement de principe – Une implantation respectueuse du patrimoine naturel et agricole 266
Figure 121 : Parti d'aménagement – Un projet qui « se glisse » dans l'écrin paysager 267
Figure 122 : Parti d'aménagement - Habiter le coteau 268
Figure 123 : Parti d'aménagement - Habiter le coteau, types de construction envisagés 269
Figure 124 : Parti d'aménagement - Coupes types 270
Figure 125 : Représentation 3D – vue sur les Bréguières depuis la rive gauche 272
Figure 126 : Représentation 3D – vue sur les Bréguières depuis la rive droite vers l'embouchure du Var 273
Figure 127 : Les voies internes au projet 275
Figure 128 : Localisation des autres projets connus 278
Figure 129 : Tableau de synthèse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus 286
Figure 130 : Localisation des points de mesures 311
Figure 131 : Coefficients de ruissellement des sous-bassins versants en état initial 312
Figure 132 : Coefficients de ruissellement des sous-bassins versants en état projet 312
Figure 133 : Surfaces actives des sous-bassins versants 312
Figure 134 : Variation annuelle du PIB par tête et des émissions pour chaque horizon d'étude 314

PREAMBULE

Cadrage réglementaire

Le présent dossier d'étude d'impact concerne l'opération d'aménagement urbain « Eco-hameau des Bréguières », sur la commune de Gattières.

Compte tenu de ses caractéristiques géométriques, ce projet relève des rubriques suivantes selon l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (version antérieure au 3 août 2016) :

Catégories d'aménagement	Projets soumis à étude d'impact	Projets soumis à la procédure de « cas par cas » en application de l'annexe iii de la Directive 85/337/CE
Infrastructures de transport		
6° Infrastructures routières.	d) Toutes autres routes d'une longueur égale ou supérieure à 3 kilomètres.	d) Toutes routes d'une longueur inférieure à 3 kilomètres.
Rubrique Travaux, ouvrages, aménagements ruraux et urbains		
33° Zones d'aménagement concerté, permis d'aménager et lotissements situés sur le territoire d'une commune dotée, à la date du dépôt de la demande, d'un PLU ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu ou d'une carte communale n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation environnementale permettant l'opération.	Travaux, constructions et aménagements réalisés en une ou plusieurs phases, lorsque l'opération crée une SHON supérieure ou égale à 40 000 mètres carrés ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure à 10 hectares.	Travaux, constructions ou aménagements réalisés en une ou plusieurs phases, lorsque l'opération : soit crée une SHON supérieure ou égale à 10 000 mètres carrés et inférieure à 40000 mètres carrés et dont le terrain d'assiette ne couvre pas une superficie supérieure ou égale à 10 hectares, soit couvre un terrain d'assiette d'une superficie supérieure ou égale à 5 hectares et inférieure à 10 hectares et dont la SHON créée est inférieure à 40 000 mètres carrés.
51° Défrichements et premiers boisements soumis à autorisation.	a) Défrichements portant sur une superficie totale, même fragmentée, égale ou supérieure à 25 hectares.	a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier et portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare et inférieure à 25 hectares.

Le projet d'aménagement de la ZAC « Bréguières » fait donc partie des opérations soumises à la procédure de cas par cas en application de l'annexe III de la directive 85/337/CE.
Néanmoins, étant donnée la superficie du projet (9,4 Ha) et les enjeux pressentis sur la zone d'étude, l'EPA Eco-Vallée Plaine du Var, en accord avec la DREAL a choisi de réaliser directement une étude d'impact sans demande préalable d'examen au cas par cas. A ce titre, il est important de noter que d'après la jurisprudence du Conseil d'Etat : *« Il est admis en matière d'enquête publique et de concertation préalable qu'une autorité peut spontanément se soumettre à une procédure à titre facultatif dès lors que celle-ci est régulièrement conduite »* (Conseil d'Etat, 26 octobre 2007, n°291109 ; 13 novembre 1998, n°160260 et 9 décembre 2011, n°324294).

Contenu réglementaire de l'étude d'impact

La présente étude d'impact ayant été déposée pour avis de l'Autorité Environnementale après le 16 mai 2017, elle intègre les dispositions introduite par la réforme de l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes applicable à l'opération à compter de cette date.
L'étude d'impact est en conformité avec l'article R. 122-5 du code de l'environnement (dans sa version applicable à partir du 16 mai 2017) qui en définit le contenu :

1° Un résumé non technique *des informations prévues ci-dessous ;*

☞ Chapitre 1

2° Une description du projet*, y compris en particulier :*
- une description de la localisation du projet ;
- une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de

l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

☞ Chapitre 3

***3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement**, dénommée « scénario de référence », et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;*

☞ Chapitre 4

***4° Une description des facteurs** mentionnés au III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement **susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet** : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;*

☞ Chapitre 4.7

***5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement** résultant, entre autres :*

a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;

b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;

c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;

d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;

e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;

– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;

g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

☞ Chapitre 6

***6° Une description des incidences négatives notables attendues** du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;*

☞ Chapitre 6.5.3.7

***7° Une description des solutions de substitution raisonnables** qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;*

☞ Chapitre 5

***8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage** pour :*

– éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

– compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5°.

☞ Chapitre 6

***9°** Le cas échéant, **les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées** ;*

☞ Chapitre 6

***10° Une description des méthodes** de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;*

☞ Chapitre 8

***11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts** qui ont préparé l'étude d'impact et les études*

ayant contribué à sa réalisation ;

☞ Chapitre 10

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

☞ Chapitre 6.5.3.7

Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :
– une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;
– une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;
– une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;
– une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;
– une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.
Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

☞ Chapitre 6.7

Autres procédures réglementaires

L'opération fait également l'objet des procédures suivantes :

- Evaluation des incidences sur Natura 2000 ;
- Dossier de demande d'autorisation de défrichement ;
- Dossier Loi sur l'eau (à priori en déclaration)
- Dossier CNPN.

Maîtrise d'ouvrage

La Maitrise d'Ouvrage est assurée par **l'Etablissement Public d'Aménagement Éco-Vallée Plaine du Var**, ci-après dénommée « EPA Plaine du Var » :

Etablissement Public d'Aménagement Éco-Vallée Plaine du Var
Immeuble Nice Plaza
455, Promenade des Anglais – BP 33 257
06 205 Nice cedex 3

Maitrise d'œuvre

La maitrise d'œuvre de l'opération est assurée en groupement par les bureaux d'études suivants :

- TERRITOIRES URBAINS ;
- RELIEFS PAYSAGISTES ;
- EURECA ;
- SITETUDES ;
- CEREG TERRITOIRES.

1. RESUME NON TECHNIQUE

1.1. Inscription du projet dans le développement du territoire

Qualifiée de « secteur stratégique » par la Directive Territoriale d'Aménagement, la plaine du Var a été identifiée, par l'ensemble des collectivités, comme un territoire clé pour leur développement écologique, économique et social.

Le périmètre de la plaine du Var, localisé au cœur de la métropole azuréenne, a reçu le statut d'Opération d'Intérêt National, conféré par l'Etat.

Cette opération d'intérêt national est portée par l'alliance de l'Etat et des collectivités (conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, Conseil Départemental des Alpes-Maritimes, métropole Nice Côte d'Azur). Elle s'appuie sur une étroite coordination avec les maires des quinze communes du territoire qui sont régulièrement consultés.

Dans ce cadre, l'Etablissement Public d'Aménagement (EPA) Eco-Vallée Plaine du Var a pour mission principale de conduire toute action de nature à favoriser l'aménagement, le renouvellement urbain et le développement économique de leur territoire, dans le respect de la diversité des fonctions urbaines, de la mixité sociale dans l'habitat ainsi que de la protection de l'environnement.

L'EPA s'est fixé de nombreux objectifs ambitieux : créer des emplois et des logements, préserver l'environnement naturel et les paysages, accueillir des entreprises, innover et réaliser un cadre de vie et de travail exemplaire (transports, équipements, agriculture,).

Le secteur des Bréguières est identifié comme un secteur à enjeux de développement, notamment en raison des besoins forts en logements de la commune et des enjeux paysagers, nécessitant une opération très qualitativ.

1.2. Description de l'opération d'aménagement urbain « Eco-Hameau des Bréguières »

L'opération d'aménagement urbain « Eco-hameau' des Bréguières à Gattières doit permettre de répondre aux besoins communaux, par le biais d'une opération d'ensemble cohérente, intégrée et répondant aux enjeux territoriaux.
Le secteur des Bréguières, environ 9.5 ha, se situe au Nord-est de la commune de Gattières sur la rive gauche du var.

1.2.1. Parti d'aménagement retenu

Lors de l'élaboration du projet, trois principes forts ont été retenus :

- **Le maintien de l'intégrité des vallons et le confortement des principales structures paysagères existantes** ; une attention particulière aux chemins de l'eau et aux dispositifs de rétention des eaux pluviales mis en place et pensés comme des composantes de ce paysage ;
- **La création d'une voie de desserte résidentielle** reliant la route de La Baronne et le chemin de Provence ; l'implantation à la croisée des chemins, en point haut du site, d'une esplanade urbaine ; le tracé dans la ligne de plus grande pente d'une sente piétonne reliant les composantes du projet ;
- **Le groupement des constructions en unités décalées dans la pente** ; l'étagement des constructions suivant la topographie, dégageant ainsi les vues et les horizons offerts aux habitants ; une mixité typologique et une diversité de l'offre de logements proposée.

L'objectif du projet d'aménagement du site des Bréguières est donc bien de concevoir cette urbanisation future dans une relation forte au paysage et d'aboutir à la création d'un véritable quartier paysage.

Pour mener à bien ce double objectif d'une urbanisation maîtrisée et attentive au paysage, le projet d'aménagement du quartier des Bréguières est construit à partir de quatre grandes lignes directrices :

- **Maîtriser la pente, desservir et faciliter** au mieux les mouvements et l'accessibilité, penser des espaces publics confortables et accueillant à l'usage ;
- **Inscrire le nouveau quartier dans une trame paysagère structurante**, en s'appuyant sur les qualités paysagères du site et en valorisant les boisements existants ;
- **Etager et organiser les constructions nouvelles** en unités résidentielles inscrites dans la pente et la topographie, favoriser les vues et l'ensoleillement ;
- **Mettre en œuvre une approche qui engage le développement d'un quartier urbain durable, notamment par l'obtention du label EcoQuartiers et la validation de la démarche eco-Vallée Qualité.**

1.2.2. Programmation prévisionnelle

Le programme prévisionnel est le suivant :

- **25 000 m² de surface de plancher de logements,** dont 35% de logements sociaux ;
- **500 à 600 m² de surface de plancher de commerces et services** ;
- **750 m² de surface de plancher pour une crèche** + une réserve foncière pour un équipement communal d'environ 2000m² ;
- **2 000 m² de surface de plancher d'activités**.

1.2.3. Caractéristiques de la phase opérationnelle

L'opération consiste en un aménagement urbain. Sommairement, les travaux à réaliser sont les suivants :

- Dégagement des emprises : débroussaillement, défrichement, décapage, démolitions ;
- Terrassements en masse : creusements et remblaiements ;
- Aménagement des espaces publics : desserte et accès, mise en place des réseaux divers (viabilisation) ;
- Aménagement des lots : terrassements, construction des bâtiments et aménagements connexes.

A ce stade des études, le calendrier prévisionnel est le suivant:

- 2018, 2nd semestre : début des travaux de construction de la crèche et de la voirie d'accès à la crèche ;
- 2019-2025 : travaux d'espaces publics et commercialisation des lots.

1.2.4. Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus

▶ Rejets dans l'eau

Phase travaux : le risque principal pour les eaux superficielles comme pour les eaux souterraines relève de la problématique des pollutions en phase chantier. Des mesures préventives et correctives sont prévues afin de prévenir et réduire les éventuelles incidences.

Phase aménagée : les rejets dans l'eau en phase aménagée sont susceptibles de générer deux types d'incidences : quantitatives et qualitatives. Un système de gestion des eaux pluviales sera mis en œuvre afin de limiter les incidences.

▶ Rejets dans l'air

Phase travaux : la poussière constitue la principale source de nuisances. Des mesures préventives et correctives seront appliquées afin de réduire les éventuelles nuisances.

Phase aménagée : les rejets dans l'air sont liés aux consommations énergétiques indispensables au fonctionnement du quartier et de ses équipements, et aux émissions polluantes dues à la mobilité des personnes qui résident et/ou travaillent dans le quartier. Des aménagements et des exigences spécifiques visant à réduire les émissions polluantes et les consommations énergétiques seront imposés.

▶ Rejets sur le sol ou dans le sous-sol

Phase travaux : les éventuels rejets polluants directement sur le sol ou indirectement par l'intermédiaire des eaux superficielles peuvent potentiellement s'infiltrer et contaminer les horizons superficiels. Des mesures préventives et correctives sont prévues afin de prévenir et réduire les éventuelles incidences.

Phase aménagée : les rejets sur le sol ou dans le sous-sol durant la phase aménagée sont principalement liés à des écoulements surfaciques qui peuvent potentiellement s'infiltrer et contaminer les horizons superficiels. Un système de gestion des eaux pluviales sera mis en œuvre afin limiter les incidences.

▶ Emissions sonores et vibratoires

Phase travaux : un chantier est, de fait, une activité qui génère du bruit et des vibrations. Des mesures préventives et correctives seront mises en œuvre afin de prévenir les nuisances sur le voisinage.

Phase aménagée : les futures constructions bénéficieront d'une ambiance sonore apaisée. Le trafic supplémentaire attendu sur le chemin de Provence et la route de La Baronne n'engendrera pas d'augmentation perceptible du niveau sonore.

▶ Emissions lumineuses

Phase travaux : les travaux se dérouleront exclusivement en journée. En phase chantier, les émissions lumineuses devraient se limiter à l'éclairage des cantonnements et des véhicules, le matin ou le soir en fonction des horaires d'activité du chantier.

Phase aménagée : plusieurs types d'éclairage équiperont l'aménagement : éclairage des parties communes, éclairage des espaces extérieurs, éclairage intérieur privatif. Afin de limiter nuisances induites par l'éclairage urbain, différentes exigences sont définies.

▶ Emissions de chaleur

Phase travaux : des émissions de chaleur peuvent être attendues lors des travaux d'aménagement des voiries. En effet, lors de la pose de revêtements routiers les températures avoisinent généralement les 150°C.

Phase aménagée : l'opération est susceptible de participer au phénomène d'Ilot de Chaleur Urbain (ICU). Résultat de la démarche d'éco Vallée Qualité, le parti d'aménagement retenu intègre des dispositions visant à réduire cet effet ICU.

▶ Emissions de radiations

Phase travaux : les éventuelles radiations électromagnétiques ne semblent pas, en l'état actuel des connaissances, suffisamment importantes pour générer des perturbations significatives sur l'être humain ou l'environnement.

Phase aménagée : les installations et équipements prévus dans le cadre de l'opération ne semblent pas, en l'état actuel des connaissances, de nature à émettre des radiations électromagnétiques suffisamment importantes pour générer des perturbations significatives sur l'être humain ou l'environnement.

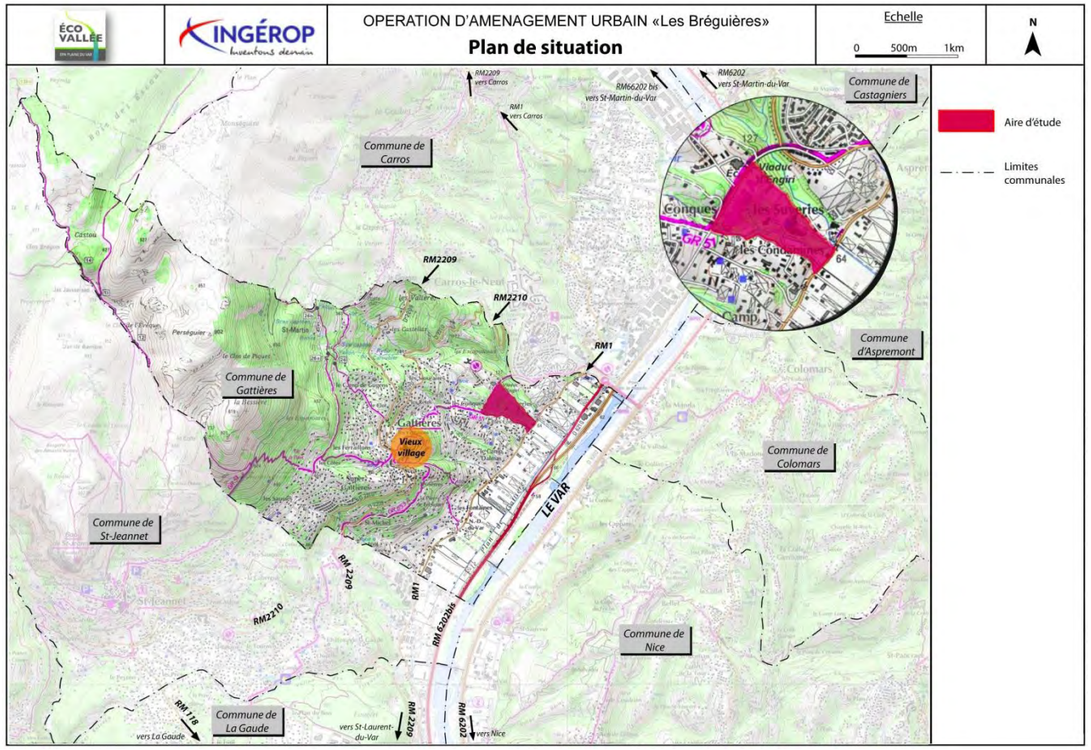
▶ Types et quantités de déchets

Phase travaux : à ce stade il n'est pas possible de quantifier les déchets produits mais au-delà de l'estimation des déchets générés par le chantier, tous les intervenants de chantier devront appliquer les dispositions en matière d'organisation et de suivi de l'évacuation des déchets consignés dans les différents document de référence de gestion des déchets établis par le code de l'environnement.

Phase aménagée : des dispositions en faveur de la réduction à la source de la production de déchets seront mise en œuvre. L'objectif est de parvenir à un recyclage maximal des déchets afin de réduire le volume à traiter.

1.3. Etat actuel de l'environnement

Le présent chapitre consiste en un diagnostic de la situation environnementale actuelle dont le but est de comprendre le fonctionnement global et dynamique du territoire ainsi que les faiblesses ou les éléments dégradés que l'opération est susceptible de modifier du fait de sa réalisation.



1.3.1. Milieu physique

1.3.1.1. Climat

Le climat local correspond aux standards du climat méditerranéen. L'aire d'étude se situe en coteaux, en rive droite du Var, espace où les brises de vallée induisent une certaine instabilité.

Le climat est tempéré, les températures moyennes annuelles relevées restent modérées. L'aire d'étude est rarement soumise au gel. L'amplitude thermique annuelle est faible grâce à l'inertie thermique de la mer. Les précipitations sont abondantes et souvent violentes de l'automne au printemps. Sur l'année elles s'élèvent à 733 mm. Sur la période 1991-2010, la durée annuelle de l'ensoleillement s'est établie à 2 724,2 h.

La vallée du Var est un couloir où les circulations d'air sont importantes. Les vents dominants sont de secteur nord-ouest, puisqu'ils suivent l'orientation de cette vallée. Du fait de la proximité de la côte, les brises de mer et les brises de terre créent une agitation presque permanente. Ce phénomène évite l'accumulation des polluants atmosphériques notamment d'origine automobile.
Sous l'effet du réchauffement global, les territoires littoraux pourraient subir une recrudescence des phénomènes météo extrêmes et une montée des eaux estimée entre 30 cm et 1 mètre d'ici 2100.

1.3.1.2. Topographie

La plaine du Var correspond à un corridor fluvial de 20 km de long qui conduit le cours d'eau à la mer Méditerranée suivant une orientation nord-sud. Les versants qui encadrent la plaine alluviale du Var à l'est et à l'ouest restent encore abrupts.
L'aire d'étude s'inscrit sur les coteaux, entre les altitudes 60 NGF et 120 NGF. Elle présente une topographie complexe qui décroit doucement vers le sud-est et le Var. L'organisation du relief fait ressortir deux grandes entités : un plateau en partie haute, deux vallons escarpés et profonds dans la partie basse.

1.3.1.3. Sol et sous-sol

Les formations géologiques rencontrées correspondent principalement à des terrains du tertiaire et présence de cônes torrentiels.
Les études géotechniques qui seront menées ultérieurement permettront de préciser la qualité et la stabilité des sols.

1.3.1.4. Eaux souterraines et superficielles

▶ Eaux souterraines

L'aire d'étude est principalement concernée par les masses d'eau souterraines « Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var » et « Alluvions de la Basse vallée du Var » qui présente un bon état chimique et un bon état quantitatif.
La nappe alluviale de la basse vallée du Var constitue un enjeu majeur pour l'alimentation en eau potable. Les prélèvements effectués dans la nappe assurent les besoins en eau potable d'environ 600 000 personnes d'Antibes à Menton.
Un point d'eau a été identifié à proximité des serres communales en déprise dans le périmètre d'étude. Il correspond à un forage privé dans un jardin d'une profondeur atteinte de 60m.
Aucun ouvrage de prélèvement superficiel connu de l'Agence de l'eau n'est recensé sur la commune de Gattières.
Actuellement, il n'y a pas de captage d'alimentation en eau potable ni de périmètre de protection de captage dans l'aire d'étude.

▶ Eaux superficielles

L'aire d'étude se situe en rive droite du Var dont elle est séparée physiquement par la RM1 (route de La Baronne) et RM6202bis.
Le régime du Var se caractérise par une influence nivale et méditerranéenne conduisant à des crues printanières et automnales. La crue centennale est estimée entre 2 600 m³/s et 4 300 m³/s en aval de l'Estéron.
En 2009, le Var présentait un état écologique médiocre avec un report de l'objectif d'atteinte du bon état à l'horizon 2021, et un bon état chimique.
L'aire d'étude est traversée par un vallon principal au nord, le vallon d'Enghieri (ou vallon de l'Aspre), et le vallon des Bréguières, au sud, dont les débits décennaux caractéristiques sont respectivement estimés à 26,4 m3/s et 5,16 m3/s. Le vallon de l'Aspre (ou de l'Enghieri) se rejette dans le Var par l'intermédiaire d'un canal tandis que le vallon des Bréguières se rejette dans un fossé pluvial longeant la route de La Baronne (RM1).
L'aire d'étude est en outre située dans l'espace « pluvial » défini par le SAGE Nappe et Basse Vallée du Var, et en bordure de l'espace « nappe ». En outre, une future zone stratégique AEP a été retenue sur les Plans de Gattières.
La principale contrainte hydraulique sur le secteur d'étude est le maintien de la qualité physique et hydraulique des vallons du Var directement concernés par l'aire d'étude, ainsi que la gestion des rejets d'eaux pluviales.

1.3.1.5. Risques naturels

▶ Inondations

Sur l'aire d'étude, une petite partie du périmètre d'étude située en bordure de la plaine et de la RM1 (route de La Baronne) est en zone rouge du PPRi : risque fort (R1). L'aire d'étude est plus particulièrement concernée par le risque de ruissellement pluvial au niveau des vallons.

▶ Feux de forêts

L'aire d'étude est soumise au risque feu de forêt. Elle est située en grande partie dans une zone exposée à un risque modéré au sens du Plan de Prévention du Risque Feu de forêt, ainsi qu'au contact direct de la zone rouge pour laquelle les prescriptions particulières doivent être prises en compte.

▶ Mouvements de terrain

Le site est concerné par le risque de ravinement. Il est situé dans un secteur où ce risque est faible.

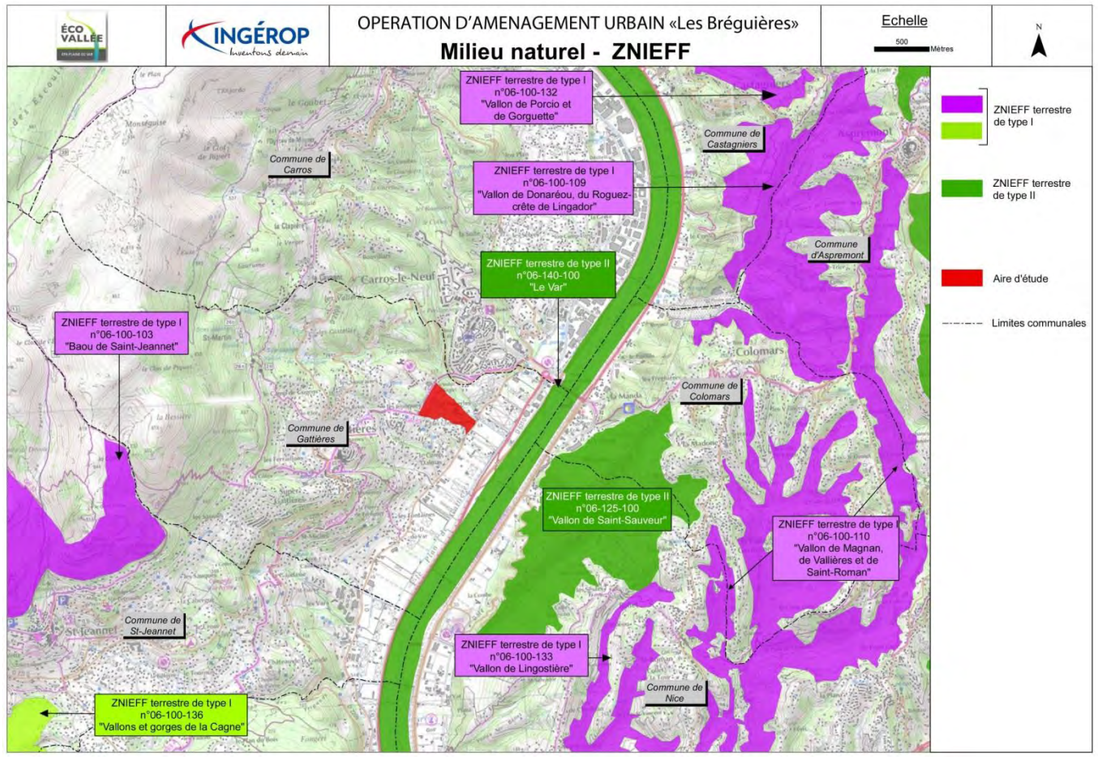
▶ Sismicité

La commune de Gattières se trouve en zone 4 de sismicité moyenne.

1.3.2. Milieu naturel et biodiversité

1.3.2.1. Zones naturelles remarquables, protégées et inventoriées

L'aire d'étude se situe à proximité immédiate de la ZNIEFF de type II « Le Var » et de la ZPS « Basse vallée du Var ». Elle est toutefois séparée physiquement de ces deux périmètres par la RM 6202 bis et la RM1.

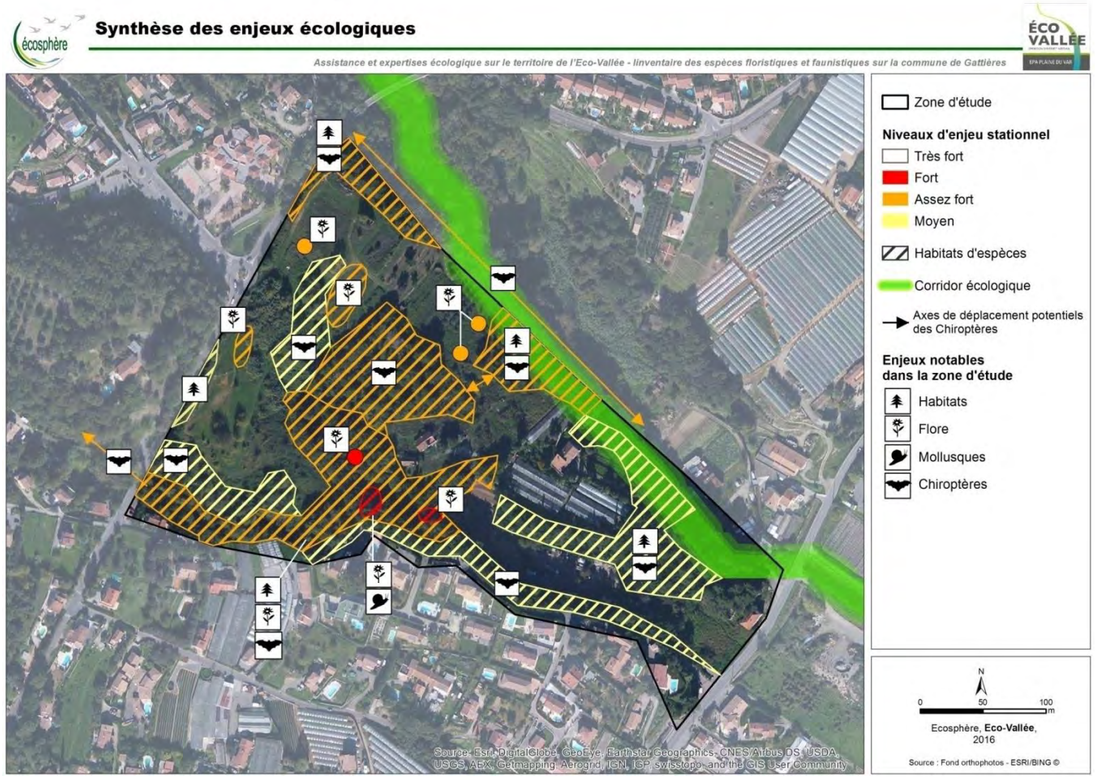


1.3.2.2. Habitats naturels, flore et faune dans la zone d'étude

Plusieurs enjeux notables identifiés sur le périmètre opérationnel se localisent dans les vallons et les boisements adjacents. Les boisements (enjeu assez fort à moyen) ainsi que leurs lisières accueillent des espèces animales à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important.
Les bâtiments présents sur le périmètre opérationnel sont susceptibles d'accueillir des espèces communes protégées de chiroptères comme la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune.

Dans les friches herbacées se trouvent plusieurs stations d'espèces végétales protégées à enjeu assez fort : la Lavatère ponctuée, l'Alpiste aquatique.

Le périmètre opérationnel est localisé à proximité du lit du Var et de ses ripisylves, qui constituent un espace fonctionnel important à l'échelle de la région. Les connexions entre les terrasses de Gattières et le fleuve se matérialisent par les vallons qui drainent les versants. Celles-ci sont interrompues par les aménagements de la plaine en rive droite du Var.
Les boisements du site s'inscrivent dans un corridor forestier nord sud qui longe les contreforts des Préalpes de Grasse. Malgré leur cloisonnement lié aux zones urbanisées et au réseau d'infrastructures, ces espaces de transition devront être pris en compte dans le futur projet d'aménagement.



1.3.3. Milieu humain

1.3.3.1. Contexte territorial

La commune de Gattières fait partie de la Métropole Nice Côte d'Azur, créée le 1er janvier 2012, qui regroupe actuellement 49 communes.
La commune est également intégrée à deux organisations territoriales :

- La DTA avec l'orientation pour l'aménagement de la Basse vallée du Var ;
- L'OIN Eco-Vallée de La Plaine du Var.

La DTA des Alpes-Maritimes a été approuvée par décret en Conseil d'Etat le 2 décembre 2003. Elle identifie la basse vallée du Var comme étant un secteur stratégique dans l'aménagement et le développement des Alpes-Maritimes.

L'opération d'aménagement et de développement de la plaine du Var a reçu le statut d'Opération d'Intérêt National, conféré par l'Etat par décret n°2008-229 du 7 mars 2008. Créé par le décret n°2008-773 en date du 30 juillet 2008, l'EPA Plaine du Var a pour objectif de mettre en œuvre les principes de l'aménagement durable sur ce territoire vaste et sensible.

1.3.3.2. Document d'urbanisme et autres documents de planification

Le SCoT a été prescrit le 13 novembre 2013. Son périmètre est celui de la métropole soit 49 communes dont Gattières.

La Métropole Nice Côte d'Azur a engagé un projet de PLU intercommunal à échéance 2019.
Dans sa décision du 15 décembre 2015 il est précisé que le PLU métropolitain tiendra lieu de PDU métropolitain.

Le PLU de la commune de Gattières a été approuvé le 16 mai 2013, et modifié le 19 février 2016. Le PLU est actuellement en cours de modification, une mise à disposition a été organisée jusqu'au 12 mai 2017.
Le PADD de la commune identifie l'opération d'aménagement des Bréguières comme un secteur de développement de l'urbanisation ayant pour objectif d'apporter une meilleure mixité sociale et d'assurer un maillage entre la plaine du Var et le village.

L'aire d'étude est :

- Concernée par plusieurs emplacements réservés, pour l'aménagement du secteur pour des aménagements public de type « établissements publics », « élargissement de voirie » et « création de voirie de 8mètres » ;
- Concernée par une servitude de mixité sociale et une servitude d'attente de projet ;
- Proche des servitudes d'utilité publique de gaz et de communications téléphoniques ;
- Concernée par des EBC au droit des vallons, un espaces vert protégé et à proximité d'un espace bâti remarquable qui est le viaduc du vallon d'Enghieri.

1.3.3.3. Démographie

▶ La plaine du Var

Le territoire accueille aujourd'hui près de 120 000 habitants, soit 22% de la population de la métropole, sur 7% de sa surface.
Sa dynamique démographique moyenne entre 1999 et 2010 a été d'environ 0,5%/an, soit + 600 habitants en une année. Elle est comparable à celle du département (0,6%) et plus forte que celle de la métropole (0,3%).
La croissance est aujourd'hui portée par : les communes du nord du périmètre (notamment une partie de Carros), Saint-Laurent-du-Var, les coteaux, la frange sud et centre de la vallée, sur la commune de Nice.
La population est à la fois plus familiale et plus jeune que dans l'ensemble de la métropole. Il s'agit également d'une population très « active ».

▶ La commune de Gattières

La commune de Gattières compte 4 103 habitants, sa population a été multipliée par 4 en 40 ans. La croissance démographique connaît un ralentissement depuis les années 1980 mais reste supérieure à la moyenne du département, croissance démographique essentiellement due aux apports migratoires. La population est plutôt jeune mais connaît un certain vieillissement. La taille des ménages est en diminution, la typologie la plus représentée sont les ménages de 2 personnes (36% de la population).

Le volume du parc de logements a été multiplié par 3,5 en quarante ans. Depuis les années 1970, la croissance du parc ralentit mais reste supérieure à la moyenne du département. La commune connait une véritable situation de carence en matière de logement social. Les résidences principales représentent 85% du parc de logements et 6% sont des résidences secondaires. On observe un déséquilibre du parc de logements par rapport à la composition des ménages présents : 13% des logements sont des T1 et T2, alors que les ménages de 1 à 2 personnes représentent 50% de la population.

1.3.3.4. Economie

La plaine du Var compte des établissements plus grands que la moyenne du département avec 10% d'établissements de plus de 10 salariés. A Gattières, les établissements de moins de 10 salariés, comprenant l'activité libérale, représentent 94% des établissements en 2008. L'économie est de type tertiaire : les commerces et services représentent 60% des établissements. L'activité industrielle est sous-représentée (seulement 4% des établissements). L'activité artisanale compte près de 114 entreprises en 2010 et est en progression depuis 10 ans.

1.3.3.5. Agriculture

▶ La plaine du Var

L'agriculture de la plaine du Var a connu un âge d'or après-guerre, centré sur l'exportation de fleurs coupées et la production de fruits et légumes pour le marché local. Les terres alluviales et mécanisables de ce territoire représentent un excellent potentiel agronomique et constituaient, avec la basse vallée de la Siagne, la majorité des terres labourables du département.

Si la diminution du nombre des exploitations est constante depuis plusieurs décennies au niveau national, en l'espace de 20 ans, le nombre d'exploitations agricoles a chuté de 60% dans les communes de la plaine du Var. La vocation initialement agricole s'est progressivement effacée au profit de la zone industrielle départementale de Carros et du Broc, de surfaces commerciales et de loisirs, d'opérations de logements collectifs en plaine et du mitage résidentiel sur les coteaux, desservis par de nouvelles infrastructures. L'agriculture est donc fortement en déprise, et nombreux sont les terrains en friche, et non plus cultivés.

▶ Gattières

L'activité agricole reste dynamique : elle regroupe 13% des établissements et 13% des emplois. La plaine agricole de Gattières possède un fort potentiel agronomique et économique. Il s'agit d'une agriculture maraîchère et horticole présente sur le secteur du Plan et les coteaux. La totalité du territoire gattièrois est classé en secteur AOC Olives de Nice. L'activité agricole est menacée par la pression foncière par le développement de l'habitat diffus et des activités commerciales. Le pôle agricole de Gattières, d'une surface de 20 ha, est un projet qui a été lancé dans l'objectif de redynamiser l'activité agricole du Plan et de la vallée, et de pérenniser la vocation agricole initiale du secteur. Un incubateur pour les jeunes agriculteurs a été mis en place sur la base de terrains acquis par la collectivité. Gattières a ainsi créé des emplois et a permis l'installation et l maintien de jeunes agriculteurs.

▶ Les Bréguières

L'aire d'étude n'est pas affectée à l'agriculture mais on y retrouve néanmoins quelques vestiges d'utilisations agricoles : oliveraie d'agrément, serres abandonnées. Les serres sont situées sur un terrain communal mis à la disposition d'un agriculteur de manière transitoire le temps de l'élaboration de l'opération d'aménagement des Bréguières. La fin du bail consenti sur les serres à un exploitant a été fixée fin 2016 pour correspondre à l'âge de départ à la retraite de ce dernier.

1.3.3.6. Organisation du territoire, équipements et réseaux techniques

▶ Organisation du territoire

La topographie communale a fortement influencé l'implantation de l'urbanisation et la forme urbaine.

La structure urbaine s'articule autour d'un tissu ancien, patrimoine historique, d'un tissu urbain disposé sur le plateau, et de zones d'activités sur la plaine, sans maillage territorial entre le plateau et la plaine.

Les abords immédiats de l'aire d'étude sont occupés par de l'habitat résidentiel en partie sud. Le nord-ouest, s'inscrit en continuité du pôle de la Bastide supérieure, qui concentre des équipements de services. Le nord est séparé physiquement du massif agricole par le vallon.

Le site est quant à lui constitué d'espaces en friche et de vallons boisés, morcelés par l'implantation d'activités de stockage de matériaux, de quelques bâtiments abandonnés et de serres agricoles inutilisées et d'une oliveraie d'agrément.

▶ Equipements

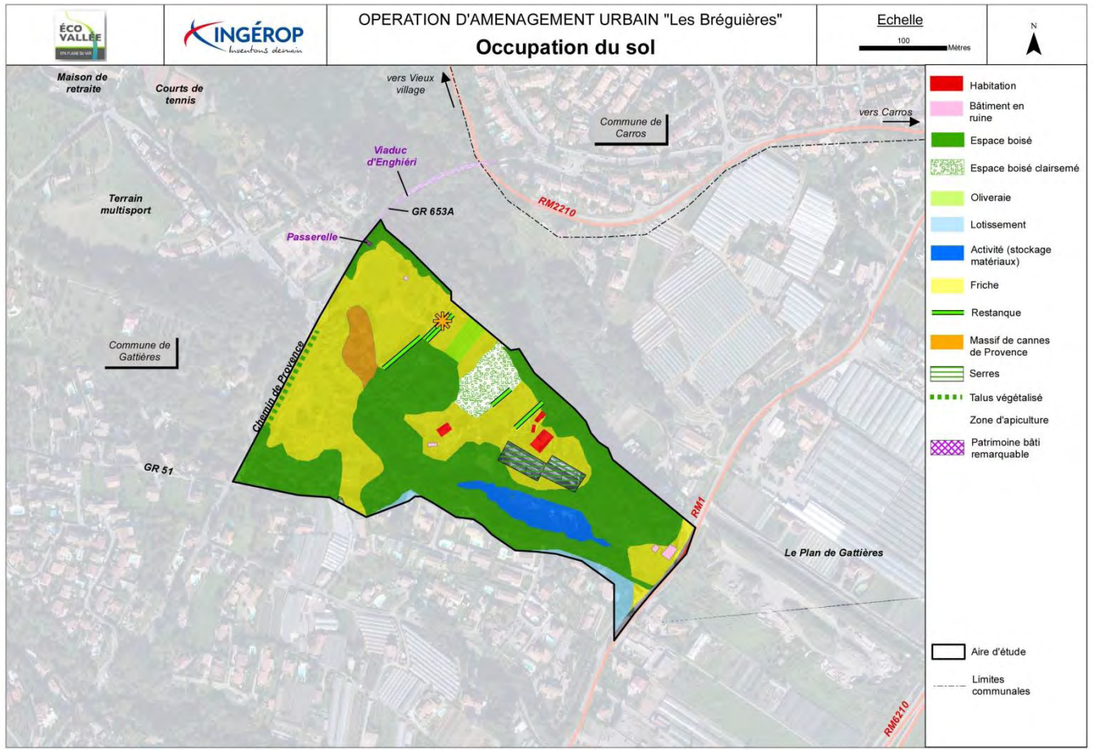
La commune de Gattières dispose de :

- Equipements de services pour l'enfance : deux groupes scolaires, un équipement multi-accueil crèche et halte-garderie ;
- Equipements de services aux personnes : une maison de retraite et un Centre Communal d'Action Sociale ;

- Une salle polyvalente communale et deux salles polyvalentes dans les écoles, des salles associatives et une médiathèque communale « Marie Toesca », deux micro-sites ainsi qu'une salle ;
- Des équipements administratifs (hôtel de ville, services techniques, régies) ;
- Des équipements commerciaux (Ecomarché, Intermarché, Lidl, Bricomarché et 15 unités commerciales ;
- Divers équipements touristiques : hôtel 2*, 7 chambres d'hôtes, 7 gîtes ruraux, 7 meublés et 4 restaurants.

▶ Réseaux techniques

Le site est peu équipé en réseaux mais il bénéficie d'une bonne desserte par le chemin de Provence et la route de La Baronne. Une conduite de transport de gaz est située à 150 m au nord de l'aire d'étude.

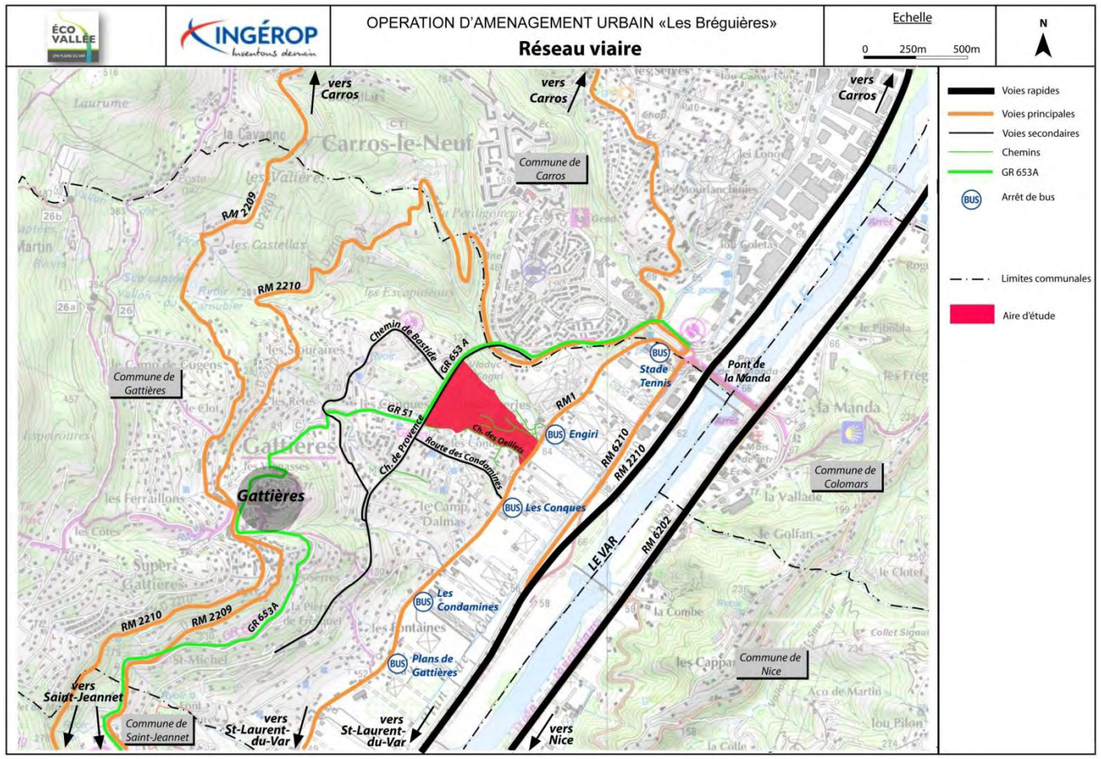


1.3.3.7. Organisation des déplacements

Le trafic est dense sur les routes de la Plaine du Var. La RM6202 et la RM6202bis permettent de desservir depuis Nice les différents villages situés sur les coteaux de La Plaine du Var. Avec un trafic avoisinant les 30 000 véhicules par jour, ce réseau est la porte d'entrée au site d'étude.

Le site des Bréguières est desservi depuis la plaine par la RM1 (route de La Baronne) et la RM2210, ainsi que par des voies secondaires (Chemin de Provence et route des Condamines) depuis les coteaux.

L'aire d'étude est desservie par 2 lignes de bus, en amont et en aval du site. Le secteur se trouve à proximité du carrefour La Manda, qui est desservi par une ligne régionale et une voie ferroviaire. La place du piéton et des cycles est actuellement limitée sur les voiries existantes. On note la proximité du GR 653 A à proximité du site.



1.3.3.8. Risques technologiques

▶ Transport de matières dangereuses

A l'échelle de la plaine du Var, ce risque est lié à la présence de plusieurs infrastructures routières, de canalisations de gaz et à l'approvisionnement en kérosène de l'aéroport. L'aire d'étude est exposée du fait de sa proximité avec une canalisation de transport de gaz.

▶ Risque industriel

Sur le territoire de la plaine du Var, on recense trois établissements SEVESO et de nombreux établissements soumis au régime des ICPE, dont un situé dans la zone d'activité de Carros.
On ne recense aucune ICPE dans l'aire d'étude.

1.3.4. Cadre de vie

1.3.4.1. Qualité de l'air

Le secteur des transports routiers contribue à la majeure partie des émissions de NO_2, CO_2 CO, PM10 et gaz à effet de serre de la commune. Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal émetteur de particules fines PM2.5 et de SO_2 de la commune. Le secteur agricole est le principal émetteur de COVNM (55%) de la commune.
Enfin, l'indice global de la qualité de l'air sur la commune est qualifié de bon.

1.3.4.2. Ambiance sonore

Les mesures, réalisées aux abords de l'aire d'étude, ont permis de définir un point zéro de la situation sonore du site. Les résultats de mesures montrent que la zone d'ambiance sonore préexistante est modérée (LAeq 6-22h ≤ 65 dBA) sur l'ensemble du secteur concerné par le projet.
Les infrastructures de transport telles que la RM6202 Bis, Boulevard du Mercantour et route de La Baronne impactent le niveau de bruit du secteur des Bréguières. Le sud-est de la zone concernée par le projet est particulièrement impacté par la route de la Baronne.

1.3.5. Patrimoine et paysage

1.3.5.1. Patrimoine culturel

Le Village de Gattières est répertorié en tant que « site inscrit ».
L'aire d'étude ne présente pas de monument historique, ni de contrainte spécifique par rapport au patrimoine protégé. Toutefois, les éléments suivants sont à relever :

- Le viaduc d'Enghieri ;
- La digue sur Gattières ;
- Les serres des zones agricoles de la Plaine du Var ;
- Les restanques supportant les vignes (abandonnées) en terrasses.

1.3.5.2. Paysage

L'aire d'étude s'inscrit dans l'unité de paysage de la Basse vallée du Var, ancienne frontière devenue un couloir de développement où l'urbanisation se partage l'espace avec l'agriculture et le fleuve.
Au fil du temps le paysage est devenu moins lisible, suite à la déprise agricole, au développement important de l'urbanisation et des activités dans la vallée. Les pressions sont fortes sur l'espace. L'orientation nord-sud de la vallée cloisonne et concentre le développement des activités le long du lit du fleuve.

Du fait de sa topographie complexe et de la présence de nombreux boisements, le site est très peu visible depuis les axes principaux qui le longent et le traversent. Ces boisements, ainsi que les constructions adjacentes au site, constituent des fronts visuels.

De par sa localisation dans un vallon, le site « les Bréguières » est notamment visible depuis le village de Gattières. Ce dernier, site inscrit, est également visible depuis l'aire d'étude (notion de co-visibilité).

Les enjeux définis pour cette zone sont, entre autres :

- L'organisation de l'aménagement de la Basse Vallée du Var par le projet d'intérêt national ;
- La prise en compte du développement d'une urbanisation dispersée sur les versants.

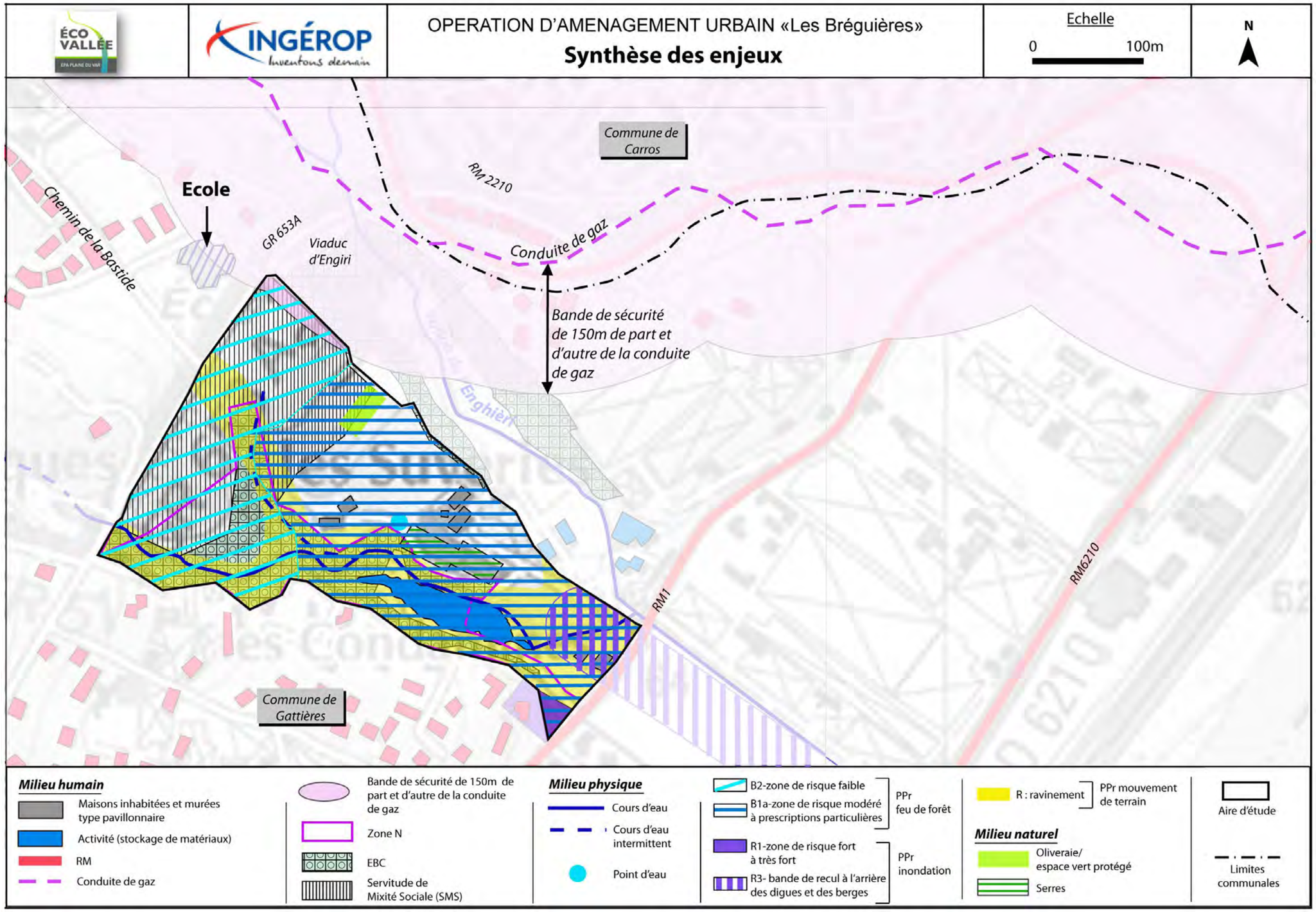
1.3.6. Synthèse, hiérarchisation et interrelations des enjeux du territoire

Le tableau qui suit reprend, de manière synthétique, l'ensemble des facteurs environnementaux précédemment étudiés, en leur attribuant un niveau de sensibilité permettant de les hiérarchiser les uns par rapport aux autres.

Thème		Enjeu	Niveau de sensibilité de l'enjeu
Climat		Climat méditerranéen – Pluies irrégulières pouvant prendre un caractère orageux et violent	Faible
Topographie		Terrain implanté sur les coteaux Présence de vallons	Fort
Géologie		Terrains du tertiaire, Poudingue du delta du Var avec présence de cônes torrentiels. Un forage privé présent au sein de l'aire d'étude.	Faible
Eaux	Souterraines	Nappes d'eau souterraines localement peu vulnérables à la pollution et non exploitées par l'alimentation en eau potable	Faible
	Superficielles	Présence de deux vallons rejoignant le Var Présence d'un point d'eau au sein de l'aire d'étude	Modéré
Risques naturels	Inondations	Périmètre situé en majeure partie hors zone inondable excepté la zone d'accès en bordure de la RM1. Une bande de recul de 3m derrière les digues est nécessaire. Risque inondation lié aux vallons en cas de pluie. De par le relief, l'aire d'étude est également soumise au ruissellement.	Modéré
	Feux de forêts	Un petit périmètre situé en zone bleu B2 au risque faible de feu de forêt au Nord. Le reste de l'aire d'étude est classé en zone bleue B1a, à risque modéré pour laquelle l'urbanisation est soumise à prescriptions	Modéré
	Mouvements de terrain	Zone soumise à risque de ravinement au droit des vallons de l'aire d'étude	Modéré
	Séisme	Zone d'aléa modéré (niveau de sismicité 4)	Faible
MILIEU NATUREL			
Zones naturelles remarquables, protégées et inventoriées		Proximité immédiate de la ZNIEFF de type II « Le Var »	Faible
Zone de protection contractuelle		Proximité immédiate de la ZPS « Basse vallée du Var »	Faible
Habitats naturels et flore	**Habitat naturel**	vallon sud et terrains en friche au nord-ouest Forêt-galerie de fond de vallon, pelouse sèche et paroi suintante	Modéré
	Flore	Présence de 5 espèces protégées au niveau régional (Consoude bulbeuse, lavatère ponctuée, alpiste aquatique, scolopendre et Cléistogène tardif) et la mousse plane du Portugal qui ne présente aucun statut de protection mais qui est une espèce représentative des vallons frais.	Fort
Faune	**Invertébrés**	Espèce de mollusque remarquable non protégée, le Maillot sub-alpin, qui présente un enjeu de conservation fort	Fort
	Amphibiens	Faibles enjeux au sein de l'aire d'étude	Faible
	Reptiles	Présence d'espèces protégées mais qui ne présentent pas Absence d'enjeu de conservation notable	Faible
	Oiseaux	Zone de refuge pour l'avifaune : vallons	Modéré
	Mammifères	Vallons et boisements constituent de bons corridors pour les sangliers, renards et mustélidés Absence d'enjeu de	Faible

Thème		Enjeu	Niveau de sensibilité de l'enjeu
		conservation notable	
	Chiroptères	Zone de corridor pour les chiroptères : vallons et boisements Présence d'espèces protégées à enjeu de conservation moyen à assez	Modéré
MILIEU HUMAIN			
Démographie		Dynamique démographique soutenue sur la commune de Gattières – population croissante, indice de vieillissement faible, croissance des logements	Modéré
Economie		Activités essentiellement tournées vers le commerce de proximité, présence de nombreux équipements à proximité immédiate de l'aire d'étude (site de La Bastide)	Faible
Agriculture		Présence d'ancienne cultures de fraises hors sol – oliveraie d'agrément (sans vocation économique) – petit vignoble abandonné et résiduel	Faible
Organisation du territoire, équipements et réseaux	Planification	Territoire soumis à la loi Montagne – proximité d'un site inscrit – aire d'étude en grande partie inscrite en zone AU et N au PLU, de plusieurs emplacements réservés, présence d'EBC au droit du vallon et d'espace naturel protégés.	Fort
	Foncier	Maitrise foncière publique partielle Présence de quelques bâtis isolés => à préciser dans les phases ultérieures	Modéré
	Equipements	Aucun équipement dans l'aire d'étude mais proximité des équipements du secteur de La Bastide au nord de la zone.	Faible
	Réseaux	Réseaux humides et réseaux secs présents sur les abords immédiats, notamment le long des voiries.	Faible
Déplacements	Réseau routier	• au sud via la RM1 (route de La Baronne) : voie secondaire de desserte avec des caractéristiques géométriques suffisantes pour accueillir le trafic actuel. • au nord via le Chemin de Provence, voie de liaison interquartiers dont les caractéristiques géométriques sont, notamment avec le franchissement du viaduc d'Enghieri. • L'aire d'étude est directement connectée à deux routes métropolitaines : RM1 (route de La Baronne) et RM2210.	Modéré
	Modes doux	Proximité d'arrêts de bus - Proximité piste cyclable - Passage du GR dans l'aire d'étude	Faible
Risques technologiques	TMD	Risque lié à la proximité d'une canalisation de transport gaz	Modéré
	Industriel	Pas d'enjeu notable	-
CADRE DE VIE			
Qualité de l'air		Influence de la RM 6202, RM6202bis et RM1 ou route de La Baronne	Faible
Ambiance sonore		Influence de la RM 6202, RM6202bis et RM1 ou route de La Baronne	Faible
Sites et sols pollués		Aucun site recensé	-
PATRIMOINE ET PAYSAGE			
Patrimoine	Monuments historiques	Aucun enjeu	-
	Inventaire général	Aucun enjeu	-

Thème		Enjeu	Niveau de sensibilité de l'enjeu
	Sites protégés	Proximité du site inscrit « Le Village de Gattières et ses abords »	Faible
	Sites patrimoniaux remarquables	Aucun enjeu	-
	Archéologie	Aucun enjeu identifié	-
Paysage	Grand paysage	Basse vallée du Var – revalorisation nécessaire du paysage des coteaux au sein de la vallée du Var (concentration de villages typiques et abords, mixité de boisements et vallons)	Modéré
	Paysage local	Aire d'étude située sur les coteaux – Paysage marqué par des composantes naturelles – Vues sur le village depuis l'aire d'étude – Proximité du viaduc d'Enghieri défini comme un espace bâti protégé - Vu sur le site depuis la rive gauche et la route de la Baronne/RM6202 bis.	Fort


ÉCO VALLÉE
EPA PLAINE DU VAR
INGÉROP
Inventons demain
OPERATION D'AMENAGEMENT URBAIN «Les Bréguières»
Synthèse des enjeux
Echelle
0
100m
N
Commune de Carros
RM 2210
Ecole
Chemin de la Bastide
GR 653A
Viaduc d'Engiri
Conduite de gaz
Bande de sécurité de 150m de part et d'autre de la conduite de gaz
Enghièr
RM1
RM6210
Commune de Gattières
Milieu humain
Maisons inhabitées et murées type pavillonnaire
Activité (stockage de matériaux)
RM
Conduite de gaz
Bande de sécurité de 150m de part et d'autre de la conduite de gaz
Zone N
EBC
Servitude de Mixité Sociale (SMS)
Milieu physique
Cours d'eau
Cours d'eau intermittent
Point d'eau
B2-zone de risque faible
B1a-zone de risque modéré à prescriptions particulières
PPr feu de forêt
R1-zone de risque fort à très fort
R3- bande de recul à l'arrière des digues et des berges
PPr inondation
R : ravinement
PPr mouvement de terrain
Milieu naturel
Oliveraie/ espace vert protégé
Serres
Aire d'étude
Limites communales

1.3.7. Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet

La mise en œuvre du projet d'aménagement urbain « Eco-hameau des Bréguières » peut potentiellement modifier certains facteurs environnementaux. A l'inverse, certains facteurs peuvent influer sur une ou plusieurs composantes du projet tant sur le plan technique que sur le plan fonctionnel (exemple : topographie, risque inondation, proximité d'une canalisation de gaz…).

A la suite du diagnostic qui a permis d'établir un état de référence et une hiérarchisation des enjeux, le présent chapitre vise à identifier les **facteurs environnementaux susceptibles d'être modifiés** par la mise en œuvre de l'opération. Pour chaque facteur considéré, on associe un ou plusieurs objectifs à prendre en compte lors des différentes phases d'élaboration du projet d'aménagement, dans une **démarche intégrée d'évitement et/ou de réduction des impacts environnementaux.**

Les facteurs susceptibles d'être affectés par le projet (et inversement) sont :

- Topographie : situation entre plateau et plaine ;
- Eaux superficielles : présence de vallons ;
- Risques naturels : inondations (par ruissellement), feu de forêt, ravinement au niveau des vallons ;
- Biodiversité : habitats naturels, flore, faune et fonctionnalités écologiques ;
- Démographie : situation de carence en logements sociaux notamment ;
- Organisation du territoire : friches et vallons boisés, vestiges d'activités agricoles ;
- Organisation des déplacements : desserte routière et transports en commun ;
- Ambiance sonore : zone d'ambiance sonore modérée ;
- Paysage : situation de coteau remarquable sur le plan paysager.

1.4. Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet retenu

1.4.1. Localisation et enjeux du projet

Au 1er janvier 2013, il manquait 355 logements sociaux sur la commune pour atteindre les 25% de logements sociaux imposés par l'Etat. En situation de carence, des pénalités financières sont donc administrées par l'Etat à la commune afin de l'inciter à réaliser davantage de logements locatifs sociaux.
Une démarche partenariale a été mise en place entre l'Etat, la Métropole Nice Côte-d'Azur et la commune afin de combler ce retard de production de logements sociaux sur Gattières. Un contrat de mixité sociale a été signé le 7 décembre 2016 entre les trois partenaires afin de définir des objectifs de production de logements sociaux sur le territoire.

L'analyse du potentiel foncier arrive aux conclusions suivantes :

- Plusieurs parcelles constructibles libres de manière éparses sur le territoire ;
- Ces parcelles sont de taille réduite et ne permettent pas de réaliser d'aménagements structurants ;
- Ces parcelles font l'objet de rétention foncière importante.

Situé au nord-est de la commune, le site des Bréguières constitue un secteur à enjeux. La localisation du projet, entre deux axes structurants de la rive droite du Var, bénéficie de plusieurs atouts :

- Situation stratégique entre plaine et coteaux à proximité du pont de la Manda bénéficiant ainsi d'une bonne accessibilité ;
- La continuité d'urbanisation au contact d'une centralité existante « La Bastide » composée d'un groupe scolaire, d'une maison de retraite et de logements ;
- Son articulation avec le pont de la Manda et la zone d'activités économiques de Carros-Le Broc lui confère une accessibilité à la rive gauche du Var et offre des perspectives de logements aux actifs de la vallée.

Les ambitions de l'EPA et de la commune, partagées avec leurs partenaires sont de :

- Créer un cadre de vie apaisé à l'image de celui de la commune ;
- Concevoir des logements qualitatifs profitant du site du projet ;
- Proposer une typologie de logements variés et des équipements structurants ;
- Promouvoir l'aménagement durable en respectant les grands principes, à travers notamment le « Cadre de référence de la qualité environnementale de la Plaine du Var », un référentiel de qualité durable crée par l'EPA et appliqué sur toutes les opérations d'aménagements de l'OIN ;
- Faire adhérer la ZAC à la démarche Eco-quartiers.

1.4.2. Historique

La mise en œuvre du projet, et sa définition précise s'est faite en plusieurs temps et de manière itérative, que ce soit avec les partenaires du projet, les organismes sachants tels que la DDTM, la DREAL et les différents bureaux d'études (Maitrise d'œuvre, bureau d'étude en environnement, bureau d'étude écologique), de manière à aboutir au projet le plus respectueux possible de son environnement et pouvant répondre aux besoins identifiés.

- Etude pré-opérationnelle (2013-2014)
- Etude d'impact et étude écologique (2015-2017)
- Esquisse du projet (2016-2017)
- Concertation (2016-2017)

1.4.3. Evolution du projet

Suite au choix de la maitrise d'œuvre et des résultats de l'étude écologique, l'EPA a choisi de faire évoluer le plan masse initial issu des études pré-opérationnelles. Les objectifs de redéfinition du projet étaient les suivants :

- **Eviter au maximum les impacts sur le vallon le plus au nord de la zone d'étude car il s'agit d'une continuité écologique importante à l'échelle de l'OIN et qui abrite des habitats intéressants ;**
- **Envisager un quartier calme et confortable pour les futurs habitants et donc oublier la voirie « structurante » ;**
- **Maintenir encore plus la naturalité du site en imaginant un projet qui s'insère plutôt qu'un projet qui s'impose ;**
- **Prendre tous ces enjeux en considération tout en respectant la programmation et les objectifs initiaux.**

Plusieurs plans masses et plusieurs possibilités d'aménagements ont été étudiés.

Le plan masse retenu présente les caractéristiques suivantes :

- **Il garantit toute sa naturalité au vallon le plus au nord et s'en éloigne au maximum, de manière à éviter même le dérangement des espèces ;**
- **Il maintient les habitats les plus importants et ajoute dans le projet des liaisons vertes pour relier les deux vallons ;**
- **Il respecte les courbes existantes et les terrasses présentes dans un souci de limitation des terrassements et transformations trop importantes de la topographie originelle ;**
- **Il respecte la programmation initiale et la mixité voulue dans le programme ;**
- **Il crée une voirie de quartier, moins large et avec plus de courbes qu'à l'origine de manière à respecter la pente et limiter les terrassements ;**
- **Il propose des espaces publics qualitatifs, larges et agréables, contenant des espaces pour les modes doux ;**
- **Il respecte le paysage en ne dépassant pas des hauteurs au-delà de R+3.**

1.4.4. Evolutions probables de l'environnement avec et sans projet

Le présent chapitre vise à apprécier l'évolution probable de la situation environnementale à l'état futur sans et avec le projet d'aménagement d'ensemble proposé par l'EPA Eco-Vallée Plaine du Var.
Dans la mesure où la vocation urbaine du site est établie, la question qui se pose est : quelle serait la situation environnementale future sans projet ou avec un projet d'aménagement d'ensemble tel que celui proposé par l'EPA Eco-Vallée Plaine du Var ?

1.4.4.1. Besoins en logements

Les besoins en logements de la commune seraient les mêmes, soit au minimum 350 logements sociaux à réaliser. Ne pouvant produire uniquement des logements sociaux pour des raisons de mixité sociale, en considérant une proportion de 40% de Logements Locatifs Sociaux (LLS) pour rattraper le retard, il faudrait réaliser 1 000 logements supplémentaires sachant que la commune dispose de 60 LLS aujourd'hui. Les dents creuses ne pourraient pas couvrir les besoins quantitatifs.
Si l'on considère la réalisation de logements sur les autres opérations, en particulier au niveau de la Vignasse et Font Cailloure, la commune peut réaliser environ une centaine de logements hors logements sociaux, ce qui n'est pas suffisant au regard des objectifs fixés.

1.4.4.2. Développement du territoire

C'est le principe même d'opération d'ensemble qui permet de financer les équipements et services nécessaires à la mixité fonctionnelle. Les capacités résiduelles de la commune ne permettent pas d'y répondre, de par leur superficie, aussi bien qu'aux Bréguières.
Le site est classé en zone 1AU au PLU ce qui signifie qu'il est en zone à urbaniser. Le règlement permet dès à présent d'y réaliser des constructions. Toutefois la Servitude d'Attente de Projet (SAP) en vigueur sur le site et établie à la demande de l'EPA, stoppe toute urbanisation pour une durée maximale de 5 ans, dans l'attente de la définition d'un projet global. Cette servitude sera levée au plus tard en 2022 et le secteur pourrait être ouvert à l'urbanisation.

1.4.4.3. Qualité urbaine et paysagère

La réalisation de l'opération d'aménagement d'ensemble des Bréguières, au regard du nombre de logements projetés sur ce site, et du nombre de nouveaux habitants attendu sur la commune, permet de limiter le risque de mitage du territoire par de l'habitat individuel puisquele projet des Bréguières permet de répondre aux besoins en logements. L'opération d'aménagement d'ensemble dans une démarche « Eco quartier » est ainsi un gage de qualité urbaine, paysagère et environnemental supplémentaire par rapport à un développement spontané de l'habitat, avec un contrôle futur des constructions

Qui plus est, le choix de la ZAC permet de soumettre le projet à évaluation environnementale, de manière à garantir la prise en compte de l'environnement dans la définition même du projet, contrairement à une opération ponctuelle.

1.5. Effets du projet sur l'environnement et définition des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser ces effets

1.5.1. Démarches spécifiques pour la qualité environnementale dans la plaine du Var

▶ Le Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et de la construction de l'EPA Eco-vallée

L'Eco-Vallée se positionne comme le territoire d'application des politiques du Grenelle au service de la qualité de vie et de la qualité environnementale. Cette ambition est transcrite dans le cadre de référence pour la qualité environnementale (CRQE) de l'aménagement et de la construction dans la plaine du Var.
Le positionnement environnemental de l'opération d'intérêt national Eco-Vallée vise à développer une éco exemplarité et une urbanisation responsable en atteignant les objectifs suivants :

- Concevoir un nouvel urbanisme, innovant, durable et adapté au contexte méditerranéen ;
- Créer et animer un territoire de démonstration des politiques du Grenelle de l'Environnement ;
- Tendre vers une autonomie énergétique ;
- Instaurer une relation différente avec la nature, le fleuve et l'eau (vallons, canaux…) ;
- Organiser la plaine selon les principes de la mixité fonctionnelle et sociale et en veillant à une utilisation économe de l'espace.

▶ La Charte Chantier Vert

Le Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et de la construction dans la plaine du Var intègre la Charte Chantier Vert.
Cette charte fera partie des pièces contractuelles du marché de travaux remis à chaque entreprise intervenant sur le chantier.

1.5.2. Effets positifs du projet

L'Eco-hameau des Bréguières permettra la construction d'environ 350 logements dont environ 120 logements sociaux. Cet aménagement contribuera ainsi à l'atteinte des objectifs imposés par l'Etat tout en s'inscrivant dans une démarche d'aménagement cohérente et adaptée au territoire.
Il confortera la polarité de La Bastide en apportant de nouveaux équipements publics ainsi que des activités économiques dont des commerces de proximité.
Il permettra un accroissement de la population et soutiendra la dynamique démographique de la commune de Gattières.
Il intégrera des activités économiques qui participeront de la vie du quartier tout en véhiculant une image dynamique et positive de cette nouvelle polarité.

1.5.3. Effets négatifs en phase travaux et mesures associées

1.5.3.1. Effets sur le milieu physique et mesures associées – Phase travaux

Climat : les chantiers de travaux publics et de construction de bâtiments contribuent aux émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et polluants atmosphériques. Ces émissions sont directes (exemple : gaz d'échappement des engins et machines à moteur thermique…) et indirectes (fabrication et transport des matériaux mise en œuvre…).
Mesures environnementales : exigences du CRQE pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (réduction).

Topographie : les travaux s'accompagneront de terrassements en déblais indispensables pour l'aménagement du site et les constructions. Les déblais ainsi que les matériaux d'apport pourront constituer des microreliefs perturbant la morphologie du site préexistant pendant la durée de leur stockage et en attendant leur mise en œuvre ou leur évacuation.
Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction).

Effets sur le sol et le sous-sol : les travaux préparatoires occasionneront une mise à nu de terrains qui pourrait conduire à une érosion localisée des sols notamment en cas de précipitations. Les travaux nécessiteront l'apport de matériaux pour la construction des bâtiments et l'aménagement des espaces publics.
Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - exigences du CRQE pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (réduction).

Effets sur les eaux souterraines : aucun effet direct significatif prévisible sur les eaux souterraines mais des impacts indirects potentiels via le réseau de surface.
Mesures environnementales : les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets prévisibles sur les eaux superficielles sont décrites dans le paragraphe ci-après.

Effets sur les eaux superficielles : le risque principal pour les eaux superficielles comme pour les eaux souterraines relève de la problématique des pollutions. En effet, par nature, les chantiers du bâtiment et des travaux publics augmentent le risque de pollution des eaux.
Mesures environnementales : dispositif de collecte et de traitement des écoulements internes au chantier (réduction) - mesures courantes de prévention des pollutions (réduction) – mesures spécifiques pour le lavage du béton (évitement-réduction).

Effets en lien avec les risques naturels :

- Inondations : les installations de chantier ainsi que les dépôts de matériaux et de matériel peuvent constituer autant d'obstacles au libre écoulement des eaux.
  Mesures environnementales : interdiction des installations et stockage dans les zones à risque connu (évitement).
- Feux de forêt : de manière générale, les chantiers augmentent le risque de départ de feu. Les causes les plus répandues sont involontaires et accidentelles.
  Mesures environnementales : mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (réduction) - mesures courantes de prévention des départs de feu (évitement).
- Mouvements de terrains : les travaux préparatoires occasionneront une mise à nu de terrains qui pourrait conduire à une érosion localisée des sols notamment en cas de précipitations.
  Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (évitement -réduction) - délimitation stricte des emprises (réduction).

1.5.3.2. Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase travaux

Habitats naturels, flore et faune : les effets prévisibles des travaux sont : destruction d'individus ou d'habitats d'espèces végétales ou animales, en particulier d'intérêt patrimonial ou protégées, destruction d'habitats naturels, modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modelé du sol, composition du sol, hydrologie, etc.), perturbation de la fonctionnalité des écosystèmes (coupure de continuités écologiques, pollution, bruit, lumière, dérangement de la faune, etc.).

Fonctionnalités écologiques : en phase chantier, le projet génère une pollution sonore, lumineuse et l'émission de poussières sur les milieux naturels périphériques. L'altération des boisements de vallon est liée à la voie de circulation automobile dans la partie basse du site qui réduit la continuité actuelle des corridors.

Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - conserver la fonctionnalité des corridors écologiques (réduction) - réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction) - conception et gestion écologiques des espaces verts et délaissés (accompagnement) - intégration de l'Alpiste aquatique et de la Lavatère ponctuée dans les plantations et les espaces verts du projet (accompagnement) -

1.5.3.3. Effets sur le milieu humain et mesures associées – Phase travaux

Démographie : aucun effet prévisible notable en phase travaux.

Economie : voir effet positif.

Agriculture : dans l'hypothèse d'une poursuite de l'activité de culture de fraises sous serres par un éventuel repreneur, les installations qui occupent actuellement le terrain mis à disposition par la mairie de Gattières devront être démontées. En cas d'impossibilité de relocaliser cette exploitation et si un éventuel repreneur était intéressé, la pérennité de l'activité pourrait être remise en cause.
Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction).

Organisation du territoire, équipements publics et réseaux techniques :

- Organisation du territoire : aucun effet prévisible notable.
- Equipements publics : voir effets sur le cadre de vie ci-après.
- Réseaux techniques : les travaux de raccordement de l'opération sur les réseaux existants (eau potable, électricité, éclairage, gaz) pourraient occasionner des perturbations temporaires du fonctionnement de ces réseaux.
  Mesures environnementales : mise en œuvre des procédures concessionnaires (réduction).

Déplacements : les travaux induiront une augmentation, poids-lourds en particulier, sur les axes desservant le site.
Mesures environnementales : établissement d'un plan d'accès concerté (réduction) - application de la Charte Chantier Vert pour l'organisation du chantier et de ses abords (réduction)

Risques technologiques : aucun effet prévisible notable en phase travaux.

1.5.3.4. Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase travaux

Qualité de l'air : sur un chantier, les sources de poussières sont nombreuses. L'envol de poussières ou de fines particules en suspension dans l'air peut causer diverses nuisances et dégradations. Concernant les nuisances

olfactives, le chantier pourra également générer des odeurs liées aux gaz d'échappement et aux matériaux employés. Ces odeurs pourront être à l'origine de gêne pour les riverains.
Mesures environnementales : exigences du CRQE pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (réduction) - application de la Charte Chantier Vert pour limiter la pollution du milieu environnant et les nuisances causées aux riverains (réduction).

Ambiance sonore : un chantier est par nature une activité qui génère du bruit et des vibrations. Les niveaux sonores et vibratoires sont fonction du type d'aménagement ou d'ouvrage à réaliser, de la puissance du matériel employé et de l'organisation du chantier.
Mesures environnementales : application de la Charte Chantier Vert pour limiter les nuisances causées aux riverains (réduction).

1.5.3.5. Effets sur le patrimoine et le paysage, et mesures associées – Phase travaux

Patrimoine culturel et archéologique : concernant le patrimoine archéologique, on note que, en dépit de l'absence de sensibilité connue sur la commune, des découvertes fortuites restent toujours possibles.
Mesures environnementales : application du code du patrimoine en cas de découverte fortuite (réduction) de Gattières.

Paysage : de manière générale, la réalisation de travaux de construction et d'aménagement s'accompagne d'une perturbation du paysage au voisinage du chantier.
Mesures environnementales : application de la Charte Chantier Vert relative à l'organisation du chantier et de ses abords (réduction).

1.5.4. Effets négatifs en phase aménagée et mesures associées

1.5.4.1. Effets sur le milieu physique et mesures associées – Phase aménagée

Climat et vulnérabilité au changement climatique : tout projet induit une modification dans la balance énergétique locale de production et de consommation.
Dans la région Provence Alpes Côte d'Azur, les vulnérabilités face aux évolutions du climat sont multiples. L'Eco-hameau des Bréguières présente une vulnérabilité aux éléments de perturbation suivants : des épisodes orageux et pluvieux plus violents, des problématiques énergétiques, une élévation des températures.
Mesures environnementales : exigences du CRQE pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (réduction) - exigences du CRQE en matière de résilience au changement climatique (évitement-réduction).

Topographie : l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur pas ou peu aménagé s'accompagne généralement d'une modification de la topographie.
Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction).

Effets sur le sol et le sous-sol : comme tout projet d'urbanisation, l'aménagement du site des Bréguières entraine une artificialisation des sols.
Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - exigences du CRQE relative à l'intégration de la nature dans les projets (réduction).

Effets sur les eaux souterraines : aucun effet direct significatif prévisible sur les eaux souterraines mais des impacts indirects potentiels via le réseau de surface.
Mesures environnementales : les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets prévisibles sur les eaux superficielles sont décrites dans le paragraphe ci-après.

Effets sur les eaux superficielles : l'urbanisation du site va augmenter la surface imperméabilisée et par conséquent les coefficients de ruissellement ainsi que les débits de pointe associés. Des incidences qualitatives sont liées à la pollution induite par les futures voies de desserte du site.
Mesures environnementales : dispositif de collecte et de traitement des écoulements internes au chantier (réduction) - mesures courantes de prévention des pollutions (réduction) – mesures spécifiques pour le lavage du béton (évitement-réduction).

Effets en lien avec les risques naturels :

- Inondations : le site des Bréguières est exposé au phénomène de ruissellement pluvial par les vallons.
  Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement).
- Feux de forêt : l'Eco-hameau des Bréguières se positionne à l'interface avec des zones naturelles exposées au risque d'incendie.
  Mesures environnementales : mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (réduction) - mise en place d'aménagements de défense contre l'incendie (réduction).
- Mouvements de terrains : l'Eco-hameau des Bréguières s'inscrit dans un secteur exposé au phénomène de ravinement causé par le ruissellement pluvial.
  Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (évitement -réduction) - exigences du CRQE relative à l'intégration de la nature dans les projets (réduction).
- Séisme : l'ensemble des aménagements et constructions sont exposés et doivent prendre en compte les règles de constructions parasismiques.
  Mesures environnementales : respect des normes parasismiques.

1.5.4.2. Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase aménagée

Habitats naturels, flore et faune : les effets prévisibles des travaux sont : destruction d'individus ou d'habitats d'espèces végétales ou animales, en particulier d'intérêt patrimonial ou protégées, destruction d'habitats naturels, modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modelé du sol, composition du sol, hydrologie, etc.), perturbation de la fonctionnalité des écosystèmes (coupure de continuités écologiques, pollution, bruit, lumière, dérangement de la faune, etc.).

Fonctionnalités écologiques : en phase aménagée l'anthropisation du site génère une pollution sonore et lumineuse à quoi s'ajoute une altération de l'attractivité des milieux boisés périphériques par la divagation des habitants et des animaux de compagnie et la pollution par les macro-déchets.

Mesures environnementales : limiter les nuisances en phase aménagée (réduction).

1.5.4.3. Effets sur le milieu humain et mesures associées – Phase aménagée

Démographie : voir effets positifs.

Economie : voir effets positifs.

Agriculture : le périmètre d'emprise de l'aménagement concerne une oliveraie d'agrément comprenant une quarantaine de sujets ainsi qu'un ensemble de serres agricoles en déprise.
Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction).

Organisation du territoire, équipements publics et réseaux techniques :

- Organisation du territoire : voir effets positifs.
- Equipements publics : l'urbanisation du secteur va s'accompagner de besoins supplémentaires en matière d'équipements publics en particulier en termes de scolarisation et d'accueil « petite enfance ».
  Mesures environnementales : réorganisation des équipements existants (réduction).
- Réseaux techniques : l'aménagement engendrera une sollicitation des réseaux existants pour : les besoins en eau potable, l'assainissement, l'électricité, le gaz, les télécommunications, l'éclairage…
  Mesures environnementales : exigences du CRQE relatives à la consommation d'eau et à la réduction des consommations énergétiques (réduction).

Déplacements : l'opération des Bréguières, d'une importance modeste à l'échelle de son territoire d'implantation, va générer des flux mesurés en matière de circulation routière, comme de transport collectif.
Mesures environnementales : exigences du CRQE en matière de déplacements (réduction) - aménagement de la voie de desserte en voirie locale (évitement-réduction) - aménagement en faveur des modes doux (accompagnement).

Risques technologiques : l'effet est lié à la vulnérabilité de l'opération en cas d'accident intervenant sur la canalisation de transport de gaz du concessionnaire GRT Gaz.
Mesures environnementales : concertation avec le concessionnaire (réduction).

1.5.4.4. Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase aménagée

Qualité de l'air : avec le projet, les émissions de polluants évoluent globalement de 16% en relation avec l'augmentation du trafic sur le secteur associée à l'arrivée de nouveaux ménages sur la zone concernée. Du fait de la proximité de la côte, les brises de mer et les brises de terre créent une agitation presque permanente. Ce phénomène évite l'accumulation des polluants atmosphériques notamment d'origine automobile.
Mesures environnementales : exigences du CRQE pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre et en matière de déplacements (réduction) - aménagement de la voie de desserte en voirie locale (évitement-réduction) - aménagement en faveur des modes doux (accompagnement).

Ambiance sonore : les futures constructions bénéficieront d'une ambiance sonore apaisée. Le trafic supplémentaire attendu sur le chemin de Provence et la route de La Baronne n'engendrera pas d'augmentation perceptible du niveau sonore.
Mesures environnementales : respect du degré d'isolement acoustique minimal pour les futures constructions (réduction).

1.5.4.5. Effets sur le patrimoine et le paysage, et mesures associées – Phase aménagée

Patrimoine culturel et archéologique : aucun effet notable pressenti.

Paysage : l'ouverture d'un site à l'urbanisation se traduit inévitablement par une mutation du paysage local intrinsèquement lié à l'acter d'aménager. Dans le cas du site des Bréguières, la zone d'emprise va ainsi évoluer d'un paysage semi-naturel vers une autre forme de paysage que l'on peut qualifier de « paysage urbain ».
Mesures environnementales : adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction).

1.5.5. Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Le projet n'est pas de nature à porter atteinte à la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC FR9301570 et ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse, ZPS FR9312025 Basse vallée du Var et ZSC FR9301569 Vallons obscurs de Nice et de Saint Blaise.

1.5.6. Impacts spécifiques des infrastructures de transports

▶ Conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation

Le réseau viaire est donc destiné à accompagner le développement urbain du site des Bréguières.

▶ Enjeux écologiques et risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers

Voir chapitres précédents relatifs aux effets sur le milieu naturel et la biodiversité.

▶ Coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité

Avec le projet d'urbanisation, la consommation énergétique étant plus importante, le coût lié à l'effet de serre sera plus important sur le secteur avec une augmentation prévisible de 16.7%, correspondant à l'augmentation de la population et donc des déplacements associés au projet.
Les coûts collectifs liés à la pollution de l'air et à la consommation énergétique, directement liés aux trafics, va augmenter, du fait de l'apport de nouveaux ménages et donc de nouveaux déplacements dans le secteur.

▶ Consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter

Avec le projet d'urbanisation, la consommation énergétique sera plus importante sur le secteur avec une augmentation prévisible de 16.7%, correspondant à l'augmentation de la population et donc des déplacements associés au projet.

1.5.7. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

1.5.7.1. Effets cumulés avec d'autres projets connus

Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Les projets connus pris en compte pour l'analyse des effets cumulés de l'opération d'aménagement urbain « Les Coteaux du Var » sont :

- Aménagement de la sortie ouest de la Voie Mathis – Phase 1 (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 1er octobre2015) ;
- Boulevard urbain dans le quartier des Plans à Carros (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 6 avril 2015) ;
- ZAC « La Saoga » projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 11 avril 2014) ;
- Aménagement de voiries au quartier du Lac à Saint-Laurent du Var (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 9 septembre 2013) ;
- ZAC « Grand Arénas » (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 14 juin 2013) ;
- ZAC « Nice Méridia » (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 13 juin 2013 pour le dossier de création de ZAC et en date du 2 octobre 2014 pour le dossier de réalisation de ZAC) ;
- Aménagements des espaces publics du quartier du pôle d'échanges de Nice Saint-Augustin (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 6 mars 2013) ;
- Travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent du Var contre les crues du Var (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 23 octobre 2012) ;
- Réalisation de la ligne de tramway est-ouest et des aménagements qui lui sont liés (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 3 novembre 2011) ;
- Plan de rénovation urbaine du quartier des Moulins à Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 août 2011) ;
- Elargissement du chemin de Crémat (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis tacite de l'autorité environnementale en date du 20 juin 2011) ;
- Voie de 40 mètres à Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 7 avril 2011).

Le tableau ci-après caractérise les effets résiduels des projets ci-dessus listés et l'opération d'aménagement urbain « Eco-hameau des Bréguières », après mise en œuvre des mesures d'évitement, réduction et si nécessaire compensation prévues.

Légende :

++	*Très favorable*
+	*Favorable*
	Neutre
-	*Peu favorable*
- -	*Défavorable*

	Eco-hameau des breguieres	Sortie ouest de la voie Mathis	Boulevard Urbain, quartier des plans	ZAC de la Saoga	Quartier du Lac	ZAC Grand Arenas	ZAC Meridia	Espaces publics du quartier du PEM de Nice Saint-Augustin	Protection de la digue de Saint-Laurent du Var	Extension du tramway de Nice	Renovation du quartier des Moulins	Elargissement du chemin de Cremat	Voie de 40 m	Effet cumule des projets
MILIEU PHYSIQUE														
Climat						+				+				+
Topographie	-			-		- -								-
Géologie						- -								
Eaux souterraines														
Eaux superficielles				-	+	+	-		+		+		+	+
Risques naturels	-			-										+
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE														
Habitats naturels				-				-	-				-	-
Flore				-			-	-	-				-	-

	Eco-hameau des breguieres	Sortie ouest de la voie Mathis	Boulevard Urbain, quartier des plans	ZAC de la Saoga	Quartier du Lac	ZAC Grand Arenas	ZAC Meridia	Espaces publics du quartier du PEM de Nice Saint-Augustin	Protection de la digue de Saint-Laurent du Var	Extension du tramway de Nice	Renovation du quartier des Moulins	Elargissement du chemin de Cremat	Voie de 40 m	Effet cumule des projets
Faune				-	-									-
Fonctionnalités écologiques	-			-		+					+		+	+
MILIEU HUMAIN														
Population	++	++	++	++		+	+		++	++	++	++	++	++
Activités économiques	++	+	++	+	++	++	+		+			+	-	++
Occupation du sol	-			-		+	-				+	- -	-	-
Transport et déplacements		++	++	+	++	+			+	++	+		++	++
Réseaux			+	++	+								+	+
CADRE DE VIE														
Qualité de l'air		-	-			+				++	+			+
Ambiance sonore			-				-				+		-	-
PATRIMOINE ET PAYSAGE														
Patrimoine														
Paysage	-		-		+	+					+		-	

1.5.7.2. Effets potentiels cumulés avec les projets envisagés dans la plaine du Var mais n'entrant pas dans le champ des projets connus

Le champ d'application de la règlementation en termes d'effets cumulés se restreint aux projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE. Pour autant, d'autres projets d'importance sont identifiés à l'échelle de la plaine du Var, notamment en rive droite. Ces projets ont donc été pris en compte dans l'analyse des incidences globales.

- Aménagement d'une plateforme agroalimentaire sur le site de La Baronne
- Relocalisation de la Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes
- Relocalisation du CREAT de la Chambre d'Agriculture
- Projet de demi-échangeur routier à La Baronne
- Aménagement du secteur de Lingostière sud
- Développement du hameau de La Baronne à La Gaude
- Restructuration du secteur de Sainte-Pétronille à Saint-Laurent du Var
- ZAC des Coteaux du Var à Saint-Jeannet

En l'état actuel d'avancement des projets développés ci-dessus, il est difficile de juger de l'impact résiduel *in fine* sur les différents compartiments de l'environnement de l'ensemble des projets. Pour autant, l'objectif affiché par l'ensemble des acteurs du territoire est la neutralité environnementale, par l'évitement, la réduction, et la compensation des impacts. L'anticipation des contraintes, la maitrise des risques et la mise en place de démarches collaboratives, tel que le propose des outils comme le CRQE, entre acteurs du territoire doivent permettre d'atteindre un bilan en effets cumulés de l'ensemble des projets nul, voire même tendre vers un état favorable, et ce, par la restructuration et l'amélioration de la situation actuelle et en stoppant le « laissé faire » qui a tant causé à la vallée du Var.

1.5.8. Synthèse des effets du projet et des mesures mises en œuvre

▶ Effets positifs

- Effets positifs sur l'offre de logements
- Effets positifs sur l'organisation du territoire communal
- Effets positifs sur la démographie
- Effet positifs sur l'économie

▶ Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase travaux

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
		Nature et qualification	Intensité	Description sommaire	Modalité de suivi	Intensité
Milieu physique						
Climat		Émissions de gaz à effet de serre (direct, indirect, temporaire)	Non significatif	Exigences du CRQE pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (réduction)	Justificatifs à fournir	Non significatif
Topographie		Terrassements en déblais (direct, temporaire)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction)		Faible
Sol et sous-sol		Risque d'érosion des sols mis à nu - Pression sur les ressources naturelles (indirect, temporaire)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Exigences du CRQE pour la provenance des matériaux et le recyclage des sous-produits (réduction) - Délimitation stricte des emprises (réduction)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Non significatif
Eaux souterraines et superficielles		Risques de pollution des eaux superficielles (potentiel, indirect, temporaire)	Modéré (potentiel)	Dispositif de collecte et de traitement des écoulements internes au chantier (réduction) - Mesures courantes de prévention des pollutions (réduction) - Mesures spécifiques pour le lavage du béton (évitement-réduction)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Non significatif
Risques naturels majeurs	Inondation	Risque d'obstacle au libre écoulement des eaux (indirect, temporaire)	Modéré (potentiel)	Interdiction des installations et stockage dans les zones à risque connu (évitement)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Non significatif
	Mouvement de terrains	Accentuation du risque ravinement (indirect, temporaire)	Faible	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (évitement -réduction) - Délimitation stricte des emprises (réduction)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Non significatif
	Feu de forêt	Aléa induit par les travaux (indirect, temporaire)	Faible	Mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (réduction) - Mesures courantes de prévention des départs de feu (évitement)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Non significatif
	Séisme	Zone de sismicité moyenne	Sans lien		Exigences contractuelles	
Milieu naturel						
Habitats	Forêt-galerie de fond de vallon	Risques de destruction (direct, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible/Moyen
	Pelouse sèche	Destruction d'habitat (direct, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Boisements de Chênes vert et blanc	Destruction d'habitat (direct, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Conserver la fonctionnalité des corridors écologiques (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
Flore	Lavatère ponctuée	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat dans les friches (direct, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Alpiste aquatique	Destruction d'espèce, destruction et	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) -	Exigences contractuelles -	Modéré

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
		altération d'habitat dans les friches (direct, permanent)		Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Sensibilisation	
Faune	Scolopendre	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat dans les friches (direct, permanent)	Faible	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Non significatif
	Maillot sud-alpin	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat dans les friches (direct, permanent)	Faible	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Non significatif
	Petit Rhinolophe	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte et de chasse (direct, indirect, permanent)	Assez fort	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Conserver la fonctionnalité des corridors écologiques (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Noctule de Leisler*	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte et de chasse (direct, indirect, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Pipistrelle de Nathusius	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîtes et de chasse (direct, indirect, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Pipistrelle pygmée	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîtes et de chasse (direct, indirect, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction)	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
Continuités écologiques		Altération de l'attractivité des boisements - Altération des corridors (indirect, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) -	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
Milieu humain						
Démographie		Aucun				
Économie		*Voir effets positifs*				
Agriculture		Démontage des serres agricoles (direct, temporaire)	Modéré (potentiel)	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Maintien de l'oliveraie		Faible (potentiel)
Organisation du territoire, équipements publics, réseaux techniques	Organisation du territoire	Aucun				
	Équipements publics	Aucun				
	Réseaux techniques	Risque de perturbation du fonctionnement des réseaux (direct, temporaire)	Modéré (potentiel)	Mise en œuvre des procédures concessionnaires (réduction)	Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux	Faible (potentiel)
Déplacements		Perturbation des accès routiers (direct, temporaire)	Faible	Établissement d'un plan d'accès concerté (réduction) - Application de la Charte Chantier Vert pour l'organisation du chantier et de ses abords (réduction)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Non significatif
Risques technologiques		Aucun				
Cadre de vie						

Enjeu	Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
Qualité de l'air	Émissions de gaz à effet de serre - Émissions de poussières (indirect, temporaire)	Modéré	Exigences du CRQE pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (réduction) - Application de la Charte Chantier Vert pour limiter la pollution du milieu environnant et les nuisances causées aux riverains (réduction)		Faible
Ambiance sonore	Nuisances sonores (direct, temporaire)	Modéré	Application de la Charte Chantier Vert pour limiter les nuisances causées aux riverains (réduction)		Faible
Patrimoine et paysage					
Patrimoine culturel et archéologique	Risque de découverte fortuite de vestiges	(potentiel)	Application du code du patrimoine en cas de découverte fortuite (réduction)		(potentiel)
Aspects visuels et paysagers	Altération temporaire de la qualité paysagère (direct, temporaire)	Modéré	Application de la Charte Chantier Vert relative à l'organisation du chantier et de ses abords (réduction)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Faible

▶ Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase aménagée

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
		Nature et qualification	**Intensité**	**Description sommaire**	**Modalité de suivi**	**Intensité**
Milieu physique						
Climat	Climat	Consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre (direct et indirect, permanent)	Non significatif	Exigences du CRQE pour la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre (réduction)	Justificatifs à fournir	Non significatif
	Vulnérabilité	Vulnérabilité au changement climatique		Exigences du CRQE en matière de résilience au changement climatique (évitement-réduction)		
Topographie		Modification de la topographie locale (direct, permanent)	Fort	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction)		Faible
Sol et sous-sol		Artificialisation des sols (direct, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Exigences du CRQE relative à l'intégration de la nature dans les projets (réduction)	Exigences contractuelles	Faible
Eaux souterraines et superficielles		Imperméabilisation des sols (direct, permanent) - Risques de pollution des eaux (direct, permanent)	Modéré	Exigences du CRQE pour la gestion des eaux pluviales (réduction) - Dispositif de collecte, gestion et traitement des eaux pluviales (réduction)	Exigences contractuelles	Faible
Risques naturels majeurs	Inondation	Ruissellement au niveau des vallons (direct, permanent)	Fort	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement)	Exigences contractuelles	Non significatif
	Mouvement de terrains	Vulnérabilité au ravinement (indirect, permanent)	Faible	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (évitement -réduction) - Exigences du CRQE relative à l'intégration de la nature dans les projets (réduction)	Exigences contractuelles	Non significatif
	Feu de forêt	Aléa induit par l'urbanisation (indirect, temporaire)	Modéré	Mise en œuvre des prescriptions réglementaires applicables (réduction) - Mise en place d'aménagements de défense contre l'incendie (réduction)	Exigences contractuelles	Non significatif
	Séisme	Vulnérabilité aux secousses sismiques		Respect des normes parasismiques	Exigences contractuelles	
Milieu naturel						
Habitats	Forêt-galerie de fond de	Pollutions et autres dégradations diffuses	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Limiter	Exigences contractuelles	Faible

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
	vallon*	par les futurs résidents (indirect, permanent)		les nuisances en phase exploitation (réduction)		
	Paroi suintante	Pollutions et autres dégradations diffuses par les futurs résidents (indirect, permanent)	Faible	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Limiter les nuisances en phase exploitation (réduction)	Exigences contractuelles	Faible
	Boisements de Chênes vert et blanc	Pollutions et autres dégradations diffuses par les futurs résidents (indirect, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Limiter les nuisances en phase exploitation (réduction)	Exigences contractuelles	Faible
Flore	Mousse plane du Portugal	Pollutions et autres dégradations diffuses par les futurs résidents (indirect, permanent)	Faible	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Limiter les nuisances en phase exploitation (réduction)	Exigences contractuelles	Faible
	Consoude bulbeuse	Pollutions et autres dégradations diffuses par les futurs résidents (indirect, permanent)	Faible	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Limiter les nuisances en phase exploitation (réduction)	Exigences contractuelles	Faible
Faune	Petit Rhinolophe*	Destruction et altération d'habitat de chasse et de transit au niveau des boisements et leurs lisières (direct, indirect, permanent)	Assez fort	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Limiter les nuisances en phase exploitation (réduction)	Exigences contractuelles	Modéré
Continuités écologiques		Altération de l'attractivité des boisements - Altération des corridors (indirect, permanent)	Modéré	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction) - Limiter les nuisances en phase exploitation (réduction)	Exigences contractuelles	Faible
Milieu humain						
Démographie		*Voir effets positifs*				
Économie		*Voir effets positifs*				
Agriculture		Emprise sur une oliveraie d'agrément et sur des serres agricoles (direct, permanent)	Modéré (potentiel)	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction)		Nul
Organisation du territoire, équipements publics, réseaux techniques	Organisation du territoire	*Voir effets positifs*				
	Équipements publics	Besoins supplémentaires en équipements scolaires et petite enfance (direct, permanent)	Modéré	Réorganisation des équipements existants (réduction)		Non significatif
	Réseaux techniques	Apports supplémentaires en eaux usées - Besoins en eau potable - Besoins et consommations d'énergie - Raccordement au réseau de télécommunications - Éclairage public (direct, permanent)	Modéré	Exigences du CRQE relatives à la consommation d'eau (réduction) - Exigences du CRQE relatives à la réduction des consommations énergétiques (réduction)		Non significatif
Déplacements		Impacts sur les flux de circulation - Impacts sur le réseau de transports collectifs - Impacts en termes de flux « modes doux » - Impacts sur le trafic à long terme (horizon 2037) (direct, indirect, permanent)	Modérée	Exigences du CRQE en matière de déplacements (réduction) - Aménagement de la voie de desserte en voirie locale (évitement-réduction) - Aménagement en faveur des modes doux (accompagnement)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Faible
Risques technologiques		Risque lié à la proximité d'une canalisation de gaz	(Potentiel)	Concertation avec le concessionnaire (réduction)		
Cadre de vie						

Enjeu	Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
Qualité de l'air	Émissions polluantes	Faible			
Ambiance sonore			Respect du degré d'isolement acoustique minimal lors de la construction		
Patrimoine et paysage					
Patrimoine culturel et archéologique	Aucun				
Aspects visuels et paysagers	Mutation du paysage local (direct, permanent)	Fort	Adaptation du projet au site d'implantation (évitement-réduction)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Modéré

1.6. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables et articulation avec les différents plans, schémas, programmes et autres documents de planification

Les documents analysés sont :

- La Loi Montagne ;
- La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes Maritimes ;
- Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Gattières ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE) ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et basse vallée du Var » (SAGE) ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région PACA ;
- Le Schéma Régionale Climat Air Energie de la région PACA ;
- Le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP ;
- Le Schéma Départemental des Carrières.

COMPATIBILITE AVEC L'AFFECTATION DES SOLS	COMPATIBILITE	*COMMENTAIRE*
Loi Montagne	☒	*Réalisation d'une étude de discontinuité*
Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes	☑	
Le Plan Local d'Urbanisme de Gattières	☒	*Révision de l'OAP prévue au PLU*

ARTICULATION AVEC LES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES	ARTICULATION
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée	☑
Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux Nappe et Basse Vallée du Var	☑
Plan de Gestion des Risques d'Inondation des Alpes-Maritimes	☑
Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie PACA	☑
Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA	☑
Schéma Départemental des Carrières des Alpes-Maritimes	☑
Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP des Alpes-Maritimes	☑

1.7. Présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement

L'analyse a porté sur le site directement concerné par ses abords (aire d'étude rapprochée) et sur un ensemble plus vaste (aire d'étude éloignée).

La connaissance des milieux étudiés est le fait :

- De visites de terrain qui ont permis d'apprécier le contexte environnemental et socio-économique local ;
- D'une investigation bibliographique sur les grands thèmes de l'aire d'étude ;
- D'une approche cartographique ;
- De la consultation des divers services administratifs concernés.

Les volets suivants ont été traités par des bureaux d'études spécialisés :

- Eaux superficielles : étude hydrologique et hydraulique réalisée par le bureau d'études CEREG. Estimation des débits d'après la méthode rationnelle ;
- Milieu naturel et biodiversité : volet naturel et évaluation des incidences Natura 2000 réalisés par le bureau d'études ECOSPHERE sur la base d'inventaires de terrains ;
- Qualité de l'air : étude Air et Santé réalisée par le bureau d'études INGEROP. Modélisation sous les logiciels TREFFIC et ARIA IMPACT ;
- Ambiance sonore : mesures acoustiques réalisées par le bureau d'études VENATHEC. Modélisation acoustique réalisée par INGEROP sous logiciel CADNAA.

1.8. Difficultés rencontrées

La nature des difficultés rencontrées dans le cadre de l'évaluation des effets est double. Elles concernent en particulier :

- Le recueil de données ;
- L'absence d'outil (ou carence dans la robustesse de l'outil) pour l'évaluation des effets, notamment des effets projetés. Il n'existe pas d'outil permettant de quantifier les impacts sur le climat

Une autre difficulté a consisté à appliquer la réglementation sur le contenu des études d'impact liée au Grenelle 2 et à la récente refonte de l'évaluation environnementale en l'absence de méthodologies clairement définies sur certains thèmes. Il s'agit en particulier de l'établissement des scénarios prospectifs

1.9. Auteurs de l'étude

La présente étude d'impact a été menée par le bureau d'études INGEROP :

Nom, fonction et qualité des personnes ayant contribué à l'étude d'impact :

Anne CANTON - Chef de projet, Ingénieur Environnement

Damien CAREL – Chef de projet, Ingénieur Environnement

Maëlle DEBROISE – Chargé d'études, Ingénieur Environnement (spécialité Air et Santé)

Jean-Baptiste AUDIBERT – Chargé d'études, Ingénieur Environnement

Albin PECHTAMALDJIAN – Chargé d'études, Ingénieur Environnement (spécialité Acoustique)

Isabelle ODRAT – Cartographe, Technicienne Environnement

Les bureaux d'études suivants sont également intervenus :

Nom, fonction et qualité des personnes ayant contribué au volet naturel de l'étude d'impact :

Hervé GOMILA - Directeur d'études

Yoann BLANCHON – Chef de projet, Expert Faune

Julien UGO – Chargé d'études, Expert flore et habitats naturels

Cédric MROCZKO – Chargé d'études, Expert Faune

Charlotte RONNE – Cartographe, Technicienne

Nom, fonction et qualité des personnes ayant contribué au volet bruit de l'état initial :

E. BIHAN - Technicien acousticien

N. TARABORRELLI - Technicien acousticien

2. INSCRIPTION DU PROJET DANS LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DE L'ECO-VALLEE

2.1. L'Opération d'Intérêt National

La plaine du Var s'étend sur 23 kilomètres du nord au sud, de la mer Méditerranée aux premières gorges alpines et sur 3 à 5,5 kilomètres environ, de crête à crête, d'est en ouest.

La plaine du Var est peuplée de 120 000 habitants et accueille 60 000 emplois. Il s'agit d'un territoire vivant, caractérisé par la présence du fleuve et des vallons, par des espaces naturels et agricoles, par un riche patrimoine ancien (villages perchés), par une urbanisation variable, se densifiant dans la partie sud de la plaine et par des infrastructures de transport de rang métropolitain (autoroute, voie ferrée Marseille-Vintimille, aéroport international,…).

Qualifiée de « secteur stratégique » par la Directive Territoriale d'Aménagement, la plaine du Var a été identifiée, par l'ensemble des collectivités, comme un territoire clé pour leur développement écologique, économique et social.

Désormais, la plaine du Var constitue, au cœur de la métropole Nice Côte d'Azur, un territoire sur lequel l'Etat et les collectivités locales se sont mobilisées pour concevoir ensemble un projet de territoire ambitieux, avec comme ligne directrice, le concept d'Eco-Vallée.

En prenant appui sur la démarche du Grenelle de l'environnement, le périmètre de la plaine du Var, localisé au cœur de la métropole azuréenne, a reçu le statut d'Opération d'Intérêt National, conféré par l'Etat par décret n°2008-229 du 7 mars 2008.
Cette opération d'intérêt national est portée par l'alliance de l'Etat et des collectivités (conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, Conseil Départemental des Alpes-Maritimes, métropole Nice Côte d'Azur). Elle s'appuie sur une étroite coordination avec les maires des quinze communes du territoire qui sont régulièrement consultés.

Figure 1 : Localisation de l'Opération d'Intérêt National Eco-Vallée

Source : EPA Plaine du Var

2.2. L'EPA Éco-Vallée Plaine du Var

Créé par le décret n°2008-773 du 30 juillet 2008, modifié par le décret n°2015-982 du 31 juillet 2015, l'EPA Éco-Vallée Plaine du Var intervient, pour l'ensemble des missions identifiées à l'article L. 321-14 du code de l'urbanisme, dans les espaces compris à l'intérieur du périmètre de l'OIN.

A ce titre, l'EPA a pour mission principale de conduire toute action de nature à favoriser l'aménagement, le renouvellement urbain et le développement économique de leur territoire, dans le respect de la diversité des fonctions urbaines, de la mixité sociale dans l'habitat ainsi que de la protection de l'environnement.

Sous réserve des compétences dévolues à d'autres personnes publiques, les établissements publics d'aménagement peuvent également conduire pour leur compte, ou par voie de convention passée avec eux, pour celui de l'Etat, des collectivités territoriales ou leurs groupements des missions présentant un caractère complémentaire et un intérêt directement utile aux missions principales mentionnées dans le présent article en vue de favoriser le développement durable de leur territoire. Ils exercent ces missions à titre accessoire.

Afin de favoriser le développement durable de leur territoire, et dans le prolongement de leur mission d'aménagement, ils sont compétents pour assurer un service de distribution de chaleur et de froid. Cette compétence est exercée à titre transitoire, dans une durée compatible avec celle des opérations d'aménagement, et dans la perspective d'un transfert du réseau à une autre entité compétente.

Dans le ressort territorial des établissements publics fonciers créés en application de l'article L. 321-1, des conventions peuvent prévoir les conditions dans lesquelles les établissements publics d'aménagement et les établissements publics fonciers réalisent les acquisitions foncières nécessaires aux missions mentionnées plus haut.

2.3. Historique et stratégie dans laquelle s'insère le projet

L'EPA Eco-vallée Plaine du Var s'est fixé de nombreux objectifs ambitieux dans la Plaine du var : créer des emplois et des logements, préserver l'environnement naturel et les paysages, accueillir des entreprises, innover et réaliser un cadre de vie et de travail exemplaire (transports, équipements, agriculture,). **Le secteur des Bréguières est identifié comme un secteur à enjeux de développement, notamment étant donné les besoins en logements et équipements, mais aussi de par la présence d'enjeux environnementaux prégnants dans le secteur, le but étant de proposer un projet éco-exemplaire et répondant à l'ensemble des besoins**

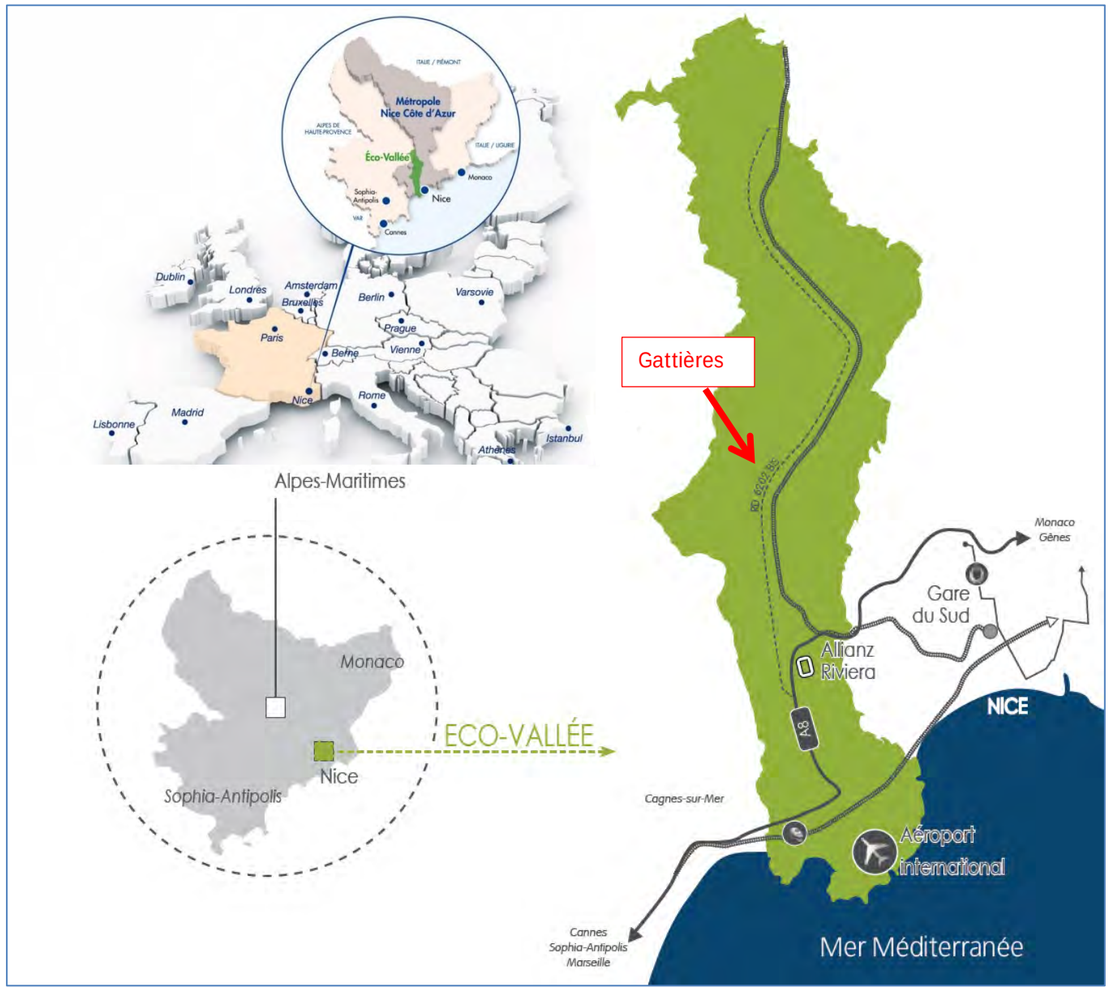
En ce sens, l'EPA a fait réaliser une étude de potentialités et de pré-projet opérationnel entre 2013 et 2015, réalisée par l'agence le bureau d'études KERN (en co-traitance avec Adéquation, Itinéraires et Horizon conseil) ayant permis de donner des éléments de diagnostic urbain, des scénarios potentiels d'aménagements ainsi qu'une phase d'approfondissement faisant l'objet d'un bilan d'aménagement et une analyse des outils de mise en œuvre.

La présente étude d'impact, au-delà des obligations règlementaires, doit permettre de définir plus finement les enjeux environnementaux présents sur la zone afin de construire, en collaboration avec la Maitrise d'œuvre urbaine (TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES) et le bureau d'études écologique (ECOSPHERE), le projet le plus respectueux possible de l'environnement par le biais d'une démarche concertée.

3. DESCRIPTION DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT URBAIN « ECO-HAMEAU DES BREGUIERES »

3.1. Localisation

L'opération se situe à 20 km au nord de Nice, sur la commune de Gattières. Elle s'inscrit dans le périmètre de l'Opération d'Intérêt National « Eco-Vallée Plaine du Var », au cœur de la Métropole azuréenne. Qualifiée de « secteur stratégique » par la Directive Territoriale d'Aménagement, la plaine du Var a été identifiée, par l'ensemble des collectivités, comme un territoire clé pour leur développement écologique, économique et social.



Sur la commune de Gattières, la zone est bordée à l'ouest par le chemin de Provence et à l'est par la RM1 (route de La Baronne). Le périmètre opérationnel est positionné au nord-est du territoire communal où il représente la jonction entre la plaine du Var et les coteaux de la commune.

3.2. Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet

3.2.1. Parti d'aménagement retenu

► Un quartier paysage

Sur ce coteau remarquable les études préliminaires menées en 2013-2014 par l'équipe de François Kern ont posé les principes d'un aménagement respectueux des qualités et des atouts du site. Trois principes forts doivent en être retenus :

- **Le maintien de l'intégrité des vallons et le confortement des principales structures paysagères existantes** ; une attention particulière aux chemins de l'eau et aux dispositifs de rétention des eaux pluviales mis en place et pensés comme des composantes de ce paysage ;
- **La création d'une voie de desserte résidentielle** reliant la route de La Baronne et le chemin de Provence ; l'implantation à la croisée des chemins, en point haut du site, d'une esplanade urbaine ; le tracé dans la ligne de plus grande pente d'une sente piétonne reliant les composantes du projet ;
- **Le groupement des constructions en unités décalées dans la pente** ; l'étagement des constructions suivant la topographie, dégageant ainsi les vues et les horizons offerts aux habitants ; une mixité typologique et une diversité de l'offre de logements proposée.

Ces objectifs et cette ambition d'un aménagement attentif au lieu et au site posent une double question qui constitue le principal enjeu auquel ce projet de création d'un nouveau quartier doit répondre : celui de son insertion paysagère et de son intégration dans le site. Et il s'agit donc bien ici tout à la fois de raisonner l'urbanisation – comment s'installer et habiter ce versant – et de penser le projet paysager de ce coteau – comment ménager un site exceptionnel –.

L'objectif du projet d'aménagement du site des Bréguières est donc bien de concevoir cette urbanisation future dans une relation forte au paysage et d'aboutir à la création d'un véritable quartier paysage.

Pour mener à bien ce double objectif d'une urbanisation maîtrisée et attentive au paysage, le projet d'aménagement du quartier des Bréguières est construit à partir de quatre grandes lignes directrices :

- **Maîtriser la pente, desservir et faciliter** au mieux les mouvements et l'accessibilité, penser des espaces publics confortables et accueillant à l'usage ;
- **Inscrire le nouveau quartier dans une trame paysagère structurante**, en s'appuyant sur les qualités paysagères du site et en valorisant les boisements existants ;
- **Etager et organiser les constructions nouvelles** en unités résidentielles inscrites dans la pente et la topographie, favoriser les vues et l'ensoleillement ;
- **Mettre en œuvre une approche qui engage le développement d'un quartier urbain durable.**

• TRAVAILLER À PARTIR DES LIGNES DE FORCE DU SITE

• FABRIQUER D'ABORD UN PAYSAGE

• S'INSTALLER AU PLUS PRÈS DU SOL EXISTANT

▶ Habiter le coteau

Inscrite dans cette trame paysagère, l'urbanisation de ce coteau exploite tout à la fois la pente et l'exposition sud-est non seulement pour l'implantation et la bonne orientation des logements, mais aussi pour dégager les vues et les horizons offerts aux habitants. Dès lors l'étagement des constructions s'impose et permet, en portant une attention précise à la topographie, de limiter les terrassements et les mouvements de terrains.

Au-delà de cette **indispensable adaptation des constructions à la pente**, plusieurs principes guident les choix typologiques et les modes d'organisations retenus :

- Une distribution des opérations par des allées ou voies résidentielles, le plus souvent parallèles aux courbes de niveau ;
- Une mixité typologique : petits immeubles collectifs, logements intermédiaires et logements superposés, maisons individuelles groupées en bande, constituent une offre diversifiée de logements et leurs assemblages évitent la répétitivité ou la monotonie ;
- Un épannelage du bâti, du R + 3 au R + 1, gradué dans la pente : les constructions les plus hautes, R+3 maximum, sont groupés en haut de l'opération au plus près du cœur du quartier et à l'interface avec le quartier de la Bastide, participant ainsi à conforter cette nouvelle centralité secondaire ; puis, accompagnant la pente, les hauteurs diminuent ;
- Des orientations sud et sud-est privilégiées, garantissant à des logements pour la plupart traversants ensoleillement et vues ;
- Des stationnements intégrés aux constructions : là aussi la topographie est exploitée pour glisser les stationnements sous les opérations de logements collectifs et d'habitat intermédiaire ;
- Les maisons individuelles bénéficient généralement d'un garage privatif.

▶ Un quartier urbain durable

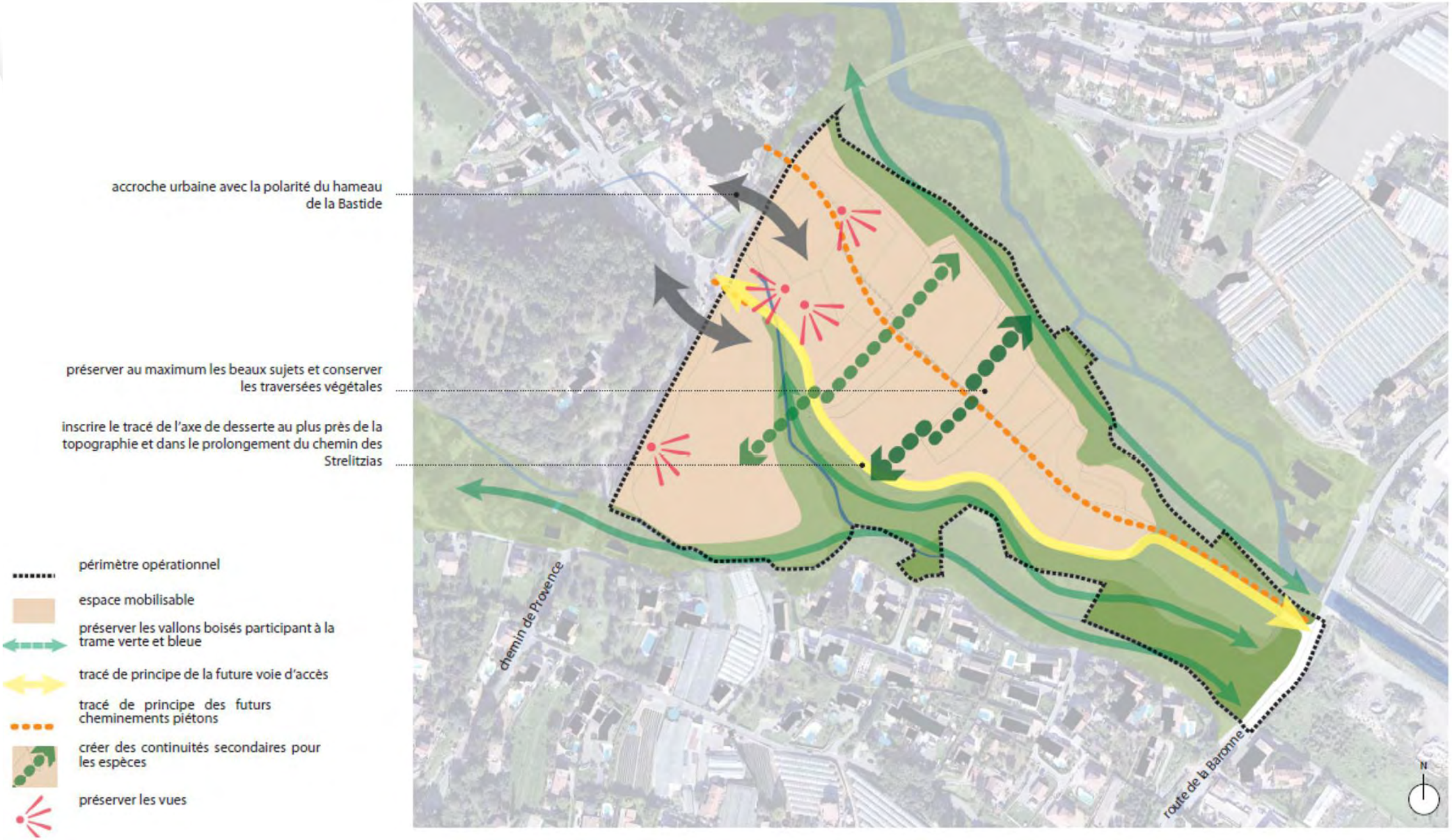
L'objectif de créer aux Bréguières un quartier urbain durable appelle une attention précise et soutenue aux conditions même de l'habiter, au site et aux données climatiques – pluie, soleil, vent –, et il s'agit bien ici d'instaurer un véritable dialogue entre les futurs aménagements et les éléments naturels.

Cette approche durable de l'aménagement s'organise autour de quelques axes principaux :

- **La recherche d'une présence végétale importante** et la mise en place, nous l'avons vu, d'un dispositif paysager clair et ambitieux, valorisant la proximité d'espaces naturels remarquables ;
- **Une gestion paysagère**, et non technique, des eaux de pluie, dès que possible organisée à ciel ouvert et de manière gravitaire (là aussi la topographie impose sa logique) ;
- **La volonté de limiter l'artificialisation et de favoriser la perméabilité des sols** : elle se traduit par l'utilisation de matériaux de sol poreux pour les espaces piétons et vélo et la recherche systématique de création d'espaces plantés en accompagnement de ces emprises dédiées aux modes actifs ;
- **Une implantation du bâti dans la pente** et un étagement des constructions qui visent à limiter les masques, à optimiser l'ensoleillement et à favoriser les vues et le rapport au paysage.
- **Des logements en grande majorité traversant** de façon à privilégier la ventilation naturelle et assurer un confort d'été optimal.
- **Une approche bioclimatique** et éco-construite de l'architecture :
  - la promotion des énergies renouvelables sur les opérations avec un objectif minimum de couverture de 25% des besoins, une consommation en énergie minimisée (mini RT 2012-20%) et un confort thermique à assurer,
  - l'utilisation de matériaux biosourcés et ou recyclés, d'origine locale, et la sélection de produits les moins émetteurs possibles,
  - la limitation de la consommation en eau du bâtiment, l'utilisation des eaux grises, la promotion des systèmes alternatifs de collecte, etc.

Figure 2 : Une implantation respectueuse du patrimoine naturel et agricole

Source : TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES



3.2.2. Programmation prévisionnelle

Le programme prévisionnel est le suivant :

- **25 000 m² de surface de plancher de logements,** dont 35% de logements sociaux ;
- **500 à 600 m² de surface de plancher de commerces et services** ;
- **750 m² de surface de plancher pour une crèche** + réserve foncière pour un équipement communal d'environ 2000 m² ;
- **2 000 m² de surface de plancher d'activités**.

Figure 3 : Programme prévisionnel

Figure 4 : Plan masse prévisionnel de l'opération des Bréguières

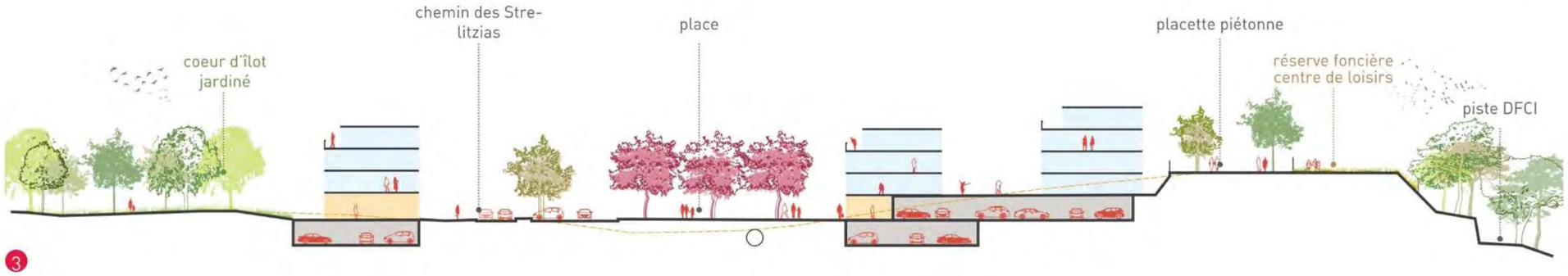
Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES

Figure 5 : Coupes de principe de l'opération des Bréguières

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES

*

UN QUARTIER PAYSAGE



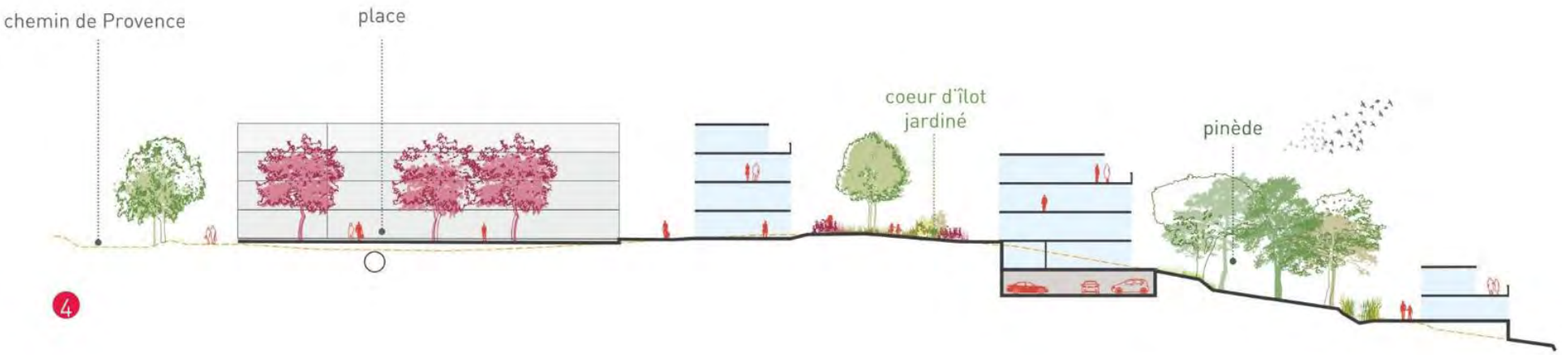


Figure 6 : Programme immobilier prévisionnel de l'opération

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES

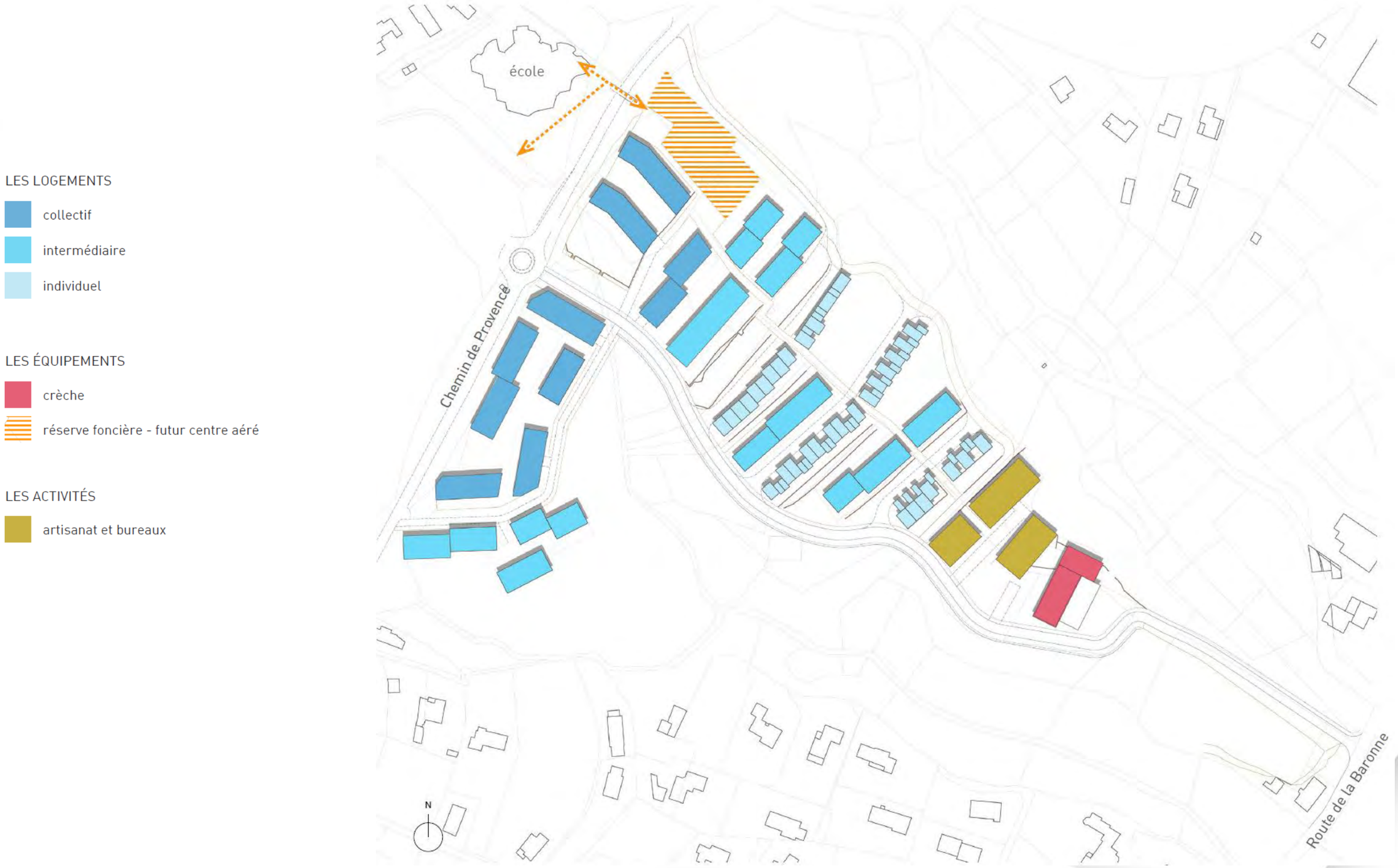


Figure 7 : Répartition de principe des espaces publics

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES

LES VOIES

- voies principales
- espace partagé priorité piéton
- stationnements visiteurs
- voie DFCI - usage courant piéton

LES ESPACES PIÉTON

- espace piéton
- espace piéton + piste cyclable montante

LES ESPACES VERTS

- espace vert public / ouvert au public
- noues

Figure 8 : Organisation des déplacements au sein de l'opération

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES

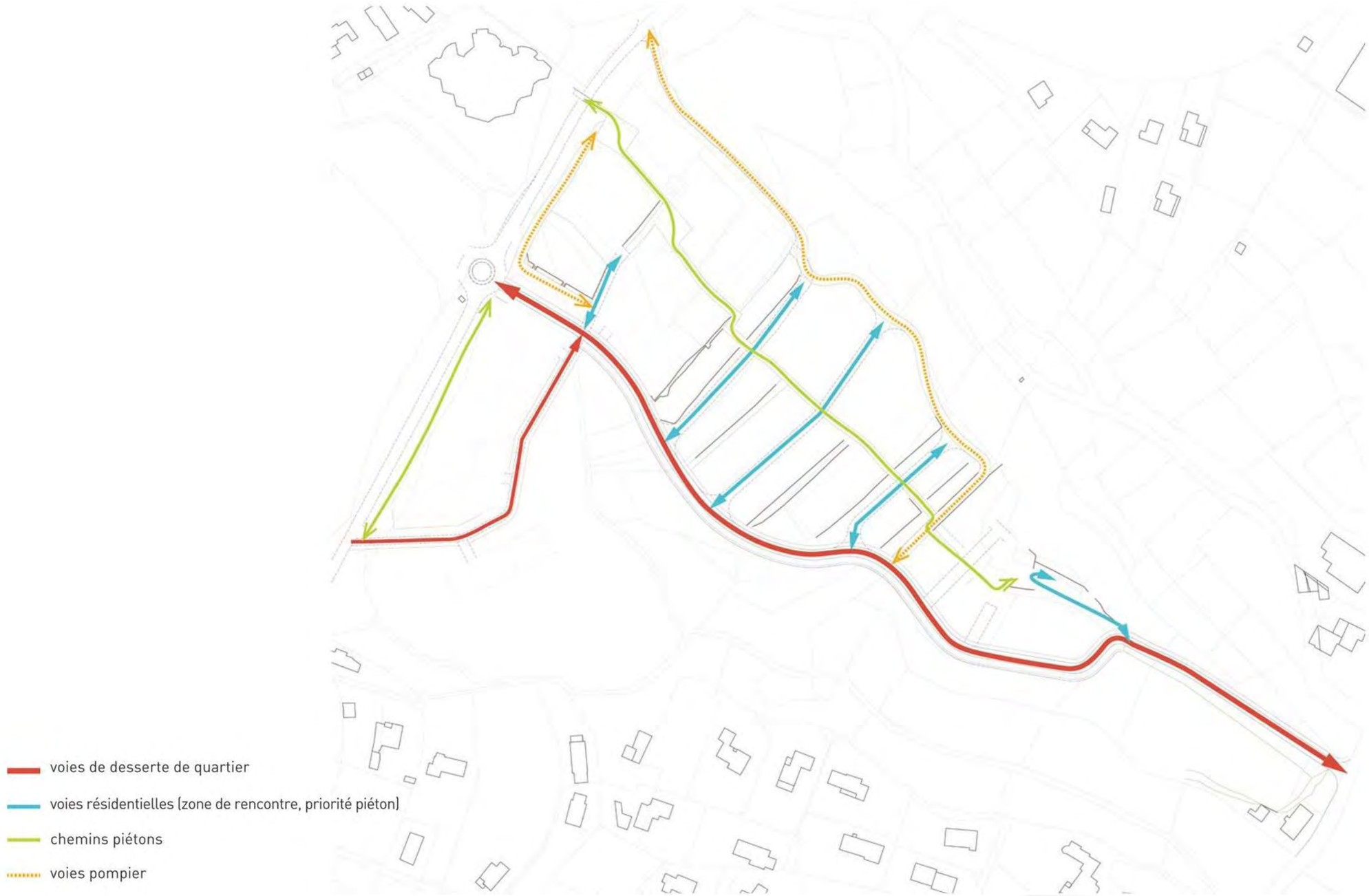
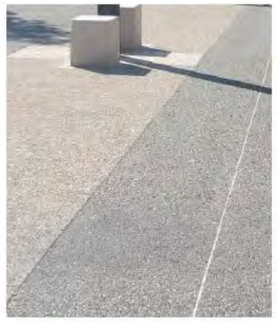


Figure 9 : Le réseau viaire (tracé de principe)

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES

Figure 10 : Le réseau viaire - Chemin des Strelitzias

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES



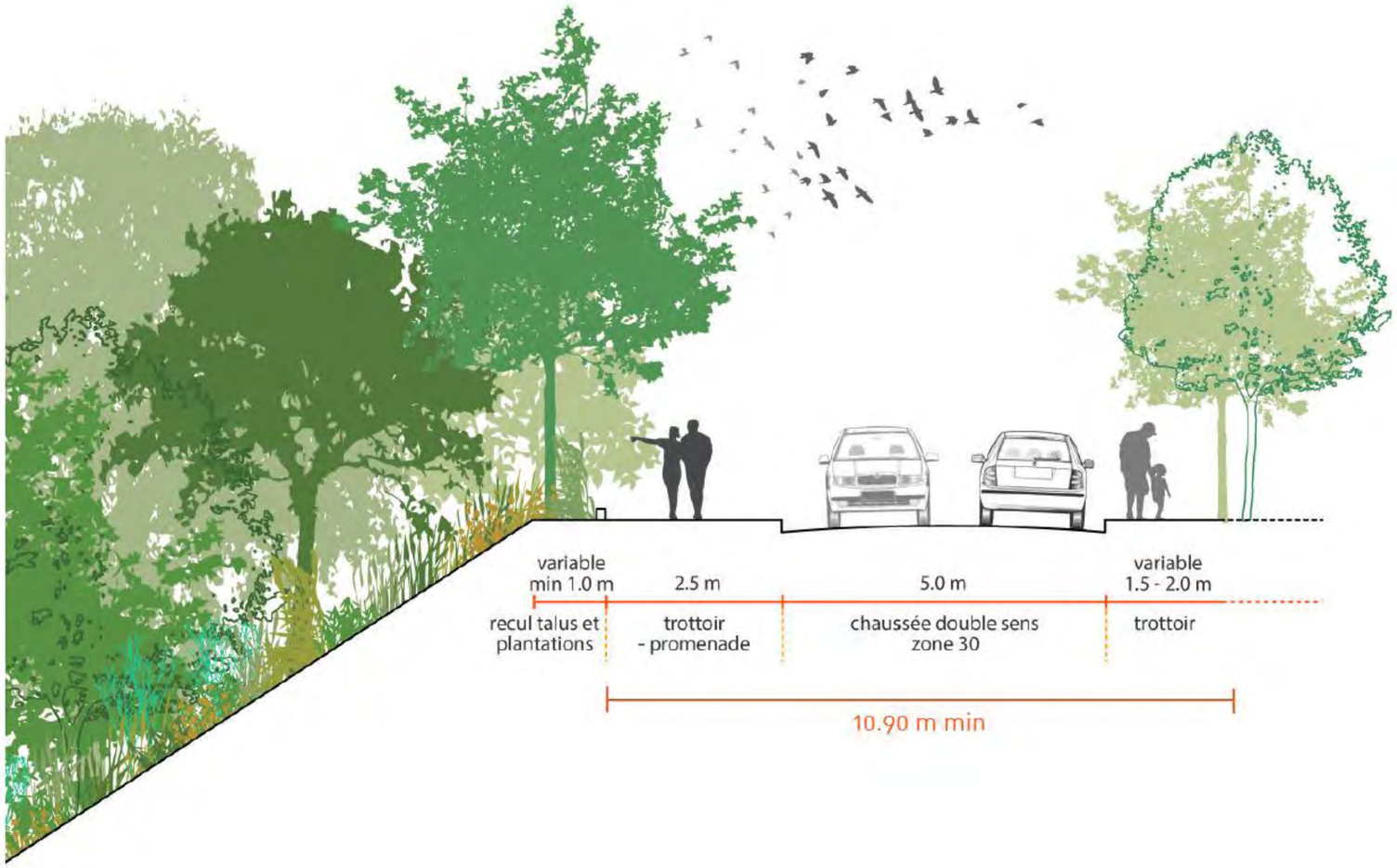
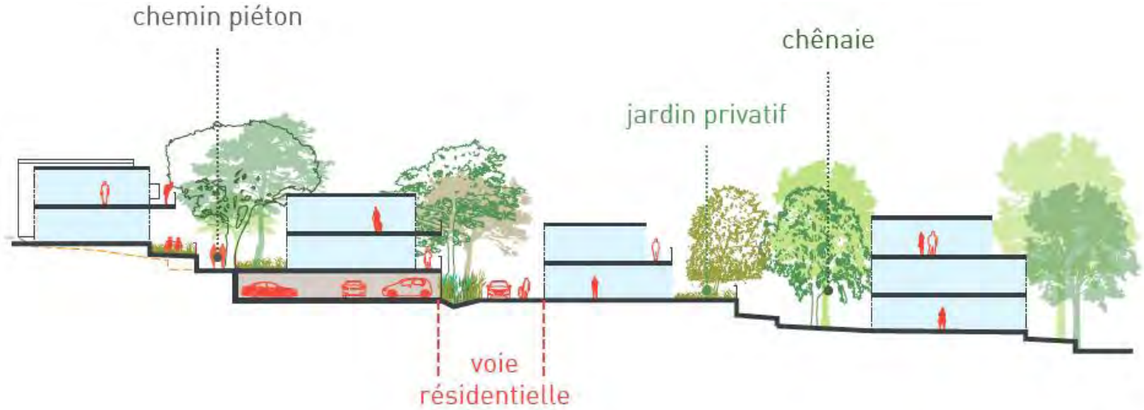


Figure 11 : Le réseau viaire - Voies résidentielles

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES



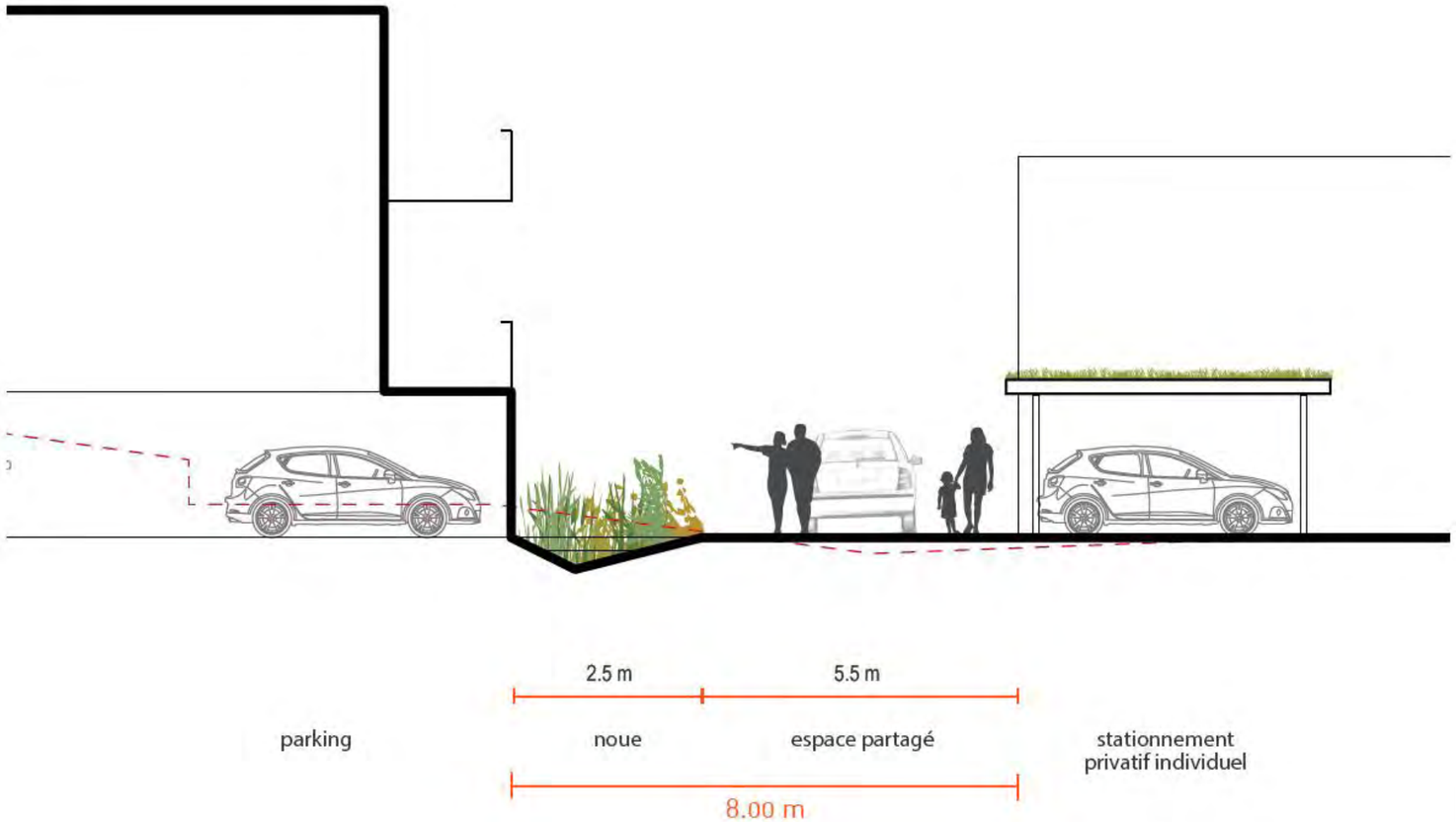
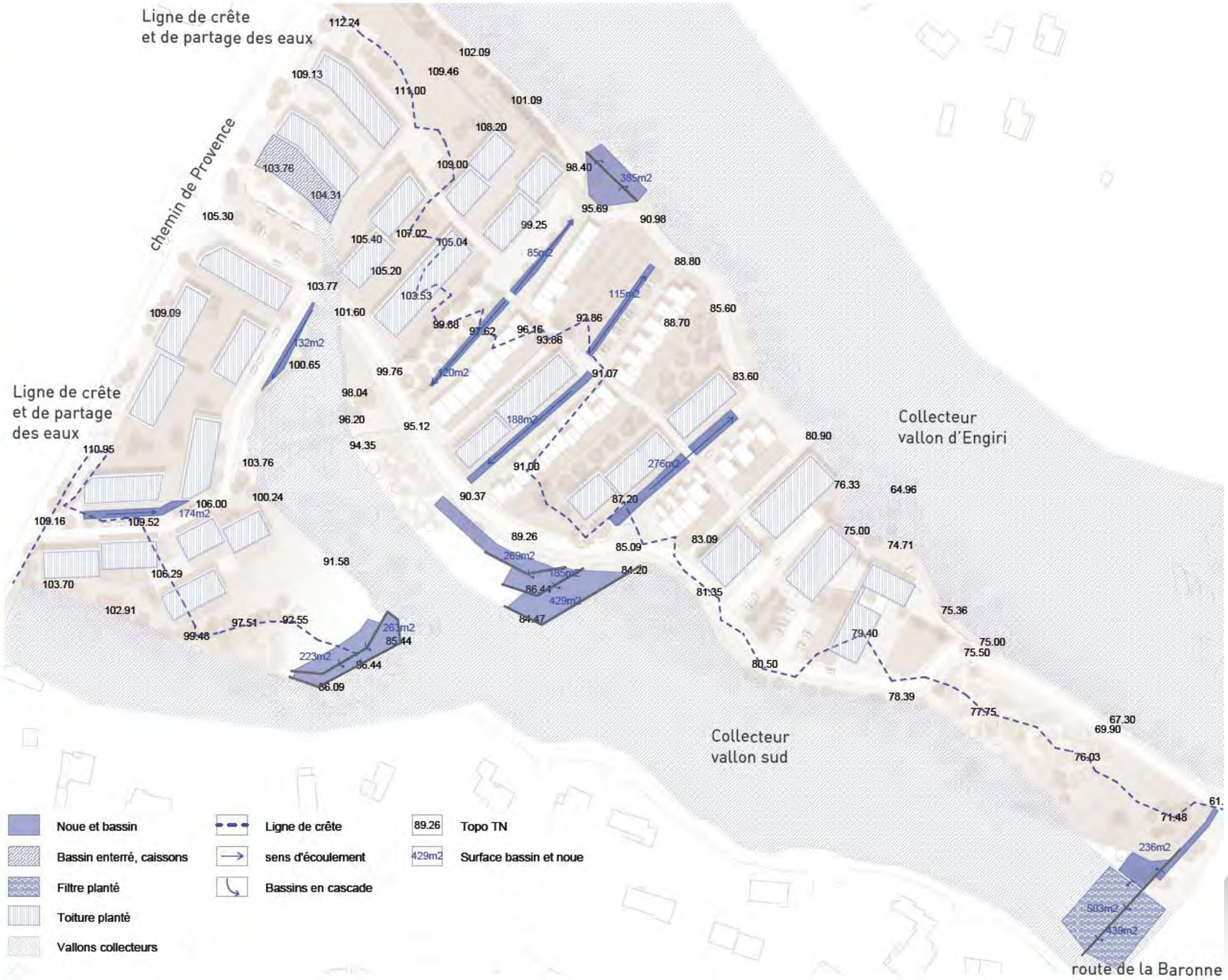


Figure 12 : Les espaces piétons

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES

Figure 13 : La gestion des eaux pluviales

Source : Présentation 20170519, TERRITOIRES URBAINS ARCHITECTES URBANISTES – RELIEFS PAYSAGISTES – EURECA – SITETUDES – CEREG TERRITOIRES



3.2.3. Démolitions à prévoir

L'emprise du périmètre opérationnel concerne deux habitations désaffectées qui seront démolies au cours de la phase des travaux préparatoires.

3.3. Caractéristiques de la phase opérationnelle

3.3.1. Description sommaire des travaux à réaliser

L'opération consiste en un aménagement urbain. Sommairement, les travaux à réaliser sont les suivants :

- Dégagement des emprises : débroussaillement, défrichement, décapage, démolitions ;
- Terrassements en masse : creusements et remblaiements ;
- Aménagement des espaces publics : desserte et accès, mise en place des réseaux divers (viabilisation) ;
- Aménagement des lots : terrassements, construction des bâtiments et aménagements connexes.

3.3.2. Programmation prévisionnelle

Le calendrier prévisionnel est le suivant :

- 2018, 2nd semestre : début des travaux de construction de la crèche et de la voirie d'accès à la crèche ;
- 2019-2025 : travaux d'espaces publics et commercialisation des lots.

3.4. Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus

3.4.1. Rejets dans l'eau

▶ Phase travaux

Le risque principal pour les eaux superficielles comme pour les eaux souterraines relève de la problématique des pollutions en phase chantier. En effet, par nature, les chantiers du bâtiment et des travaux publics augmentent le risque de pollution des eaux. Dans le cas présent, ce risque de pollution est principalement lié aux résidus de béton qui peuvent colmater les chenaux d'écoulement et ouvrages et nuire aux milieux aquatiques, et aux matières en suspension produites lors des défrichements, mouvements de terre, décapages, creusements et remblaiements.

Des mesures préventives et correctives sont prévues : mise en place d'un dispositif de collecte et de traitement des écoulements internes au chantier, application des mesures courantes de prévention des pollutions en phase travaux, lavage du béton avec précautions voire lavage à sec (à définir avec les entreprises). Ces mesures feront l'objet d'un contrôle dans le cadre du suivi de la mise en œuvre de la Charte Chantier Vert.

☞ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.4.2.4 relatif aux incidences sur les eaux souterraines et superficielles en phase travaux.

▶ Phase aménagée

Les rejets dans l'eau en phase aménagée sont susceptibles de générer deux types d'incidences : quantitatives et qualitatives.

Sur le plan quantitatif : l'urbanisation du site va augmenter la surface imperméabilisée donc les débits de pointe associés. L'étude hydraulique montre que les débits de pointe avant/après aménagement pourraient augmenter très significativement : de 13% à 56% (au maximum +0,2 m^3 par rapport à l'état de référence) selon le bassin versant et la pluie considérés.

Sur le plan qualitatif : la desserte de l'aménagement induira une pollution chronique liée à la circulation routière sur les futures voies, pollution qui sera néanmoins très limitée compte tenu des faibles charges de trafic attendues au sein de l'opération (de l'ordre de 700 à 850 véhicules/jour).

Un système de gestion des eaux pluviales sera mis en œuvre. Les solutions d'infiltration en place de type noues filtrantes seront privilégiées autant que possible. Les toitures seront végétalisées dans le but de ralentir les écoulements. Le système sera complété par des bassins dimensionnés selon la méthodologie définie par la Métropole Nice Côte d'Azur et compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée (SDAGE) ainsi que le Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eau (SAGE) « Nappe et Basse Vallée du Var ».

☞ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.5.1.4 relatif aux incidences sur les eaux souterraines et superficielles en phase aménagée.

3.4.2. Rejets dans l'air

▶ Phase travaux

La poussière constitue la principale source de nuisances. Sur un chantier, les sources de poussières sont nombreuses : dégagement des emprises et terrassements, circulation des engins sur les pistes, épandages de liant hydraulique, installations de chantier, stocks de matériaux… Ces émissions peuvent générer des désagréments.

Des mesures préventives et correctives seront appliquées : mise en place d'un dispositif de collecte et de

traitement des écoulements internes au chantier, application des mesures courantes de prévention des pollutions en phase travaux, lavage du béton avec précautions voire lavage à sec (à définir avec les entreprises). Ces mesures feront l'objet d'un contrôle dans le cadre du suivi de la mise en œuvre de la Charte Chantier Vert.

☞ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.4.5.1 relatif aux incidences sur la qualité de l'air en phase travaux.

▶ Phase aménagée

Les rejets dans l'air sont liés aux consommations énergétiques indispensables au fonctionnement du quartier et de ses équipements, et aux émissions polluantes dues à la mobilité des personnes qui résident et/ou travaillent dans le quartier. Sur ce dernier point, on notera que le projet devrait engendrer une augmentation de 16% des émissions polluantes sur le secteur.

Le Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) de l'aménagement et de la construction dans la plaine du Var impose de réaliser des aménagements et des constructions faiblement émetteurs en Gaz à Effet de Serre (GES) et il définit pour ce faire des exigences contractuelles.

☞ Pour plus de détails se reporter aux chapitres :
- 6.5.1.1 relatif aux effets sur le climat et vulnérabilité au changement climatique en phase aménagée ;
- 6.5.4.1 relatif aux effets sur la qualité de l'air en phase aménagée.

3.4.3. Rejets sur le sol ou dans le sous-sol

▶ Phase travaux

Les éventuels rejets polluants directement sur le sol ou indirectement par l'intermédiaire des eaux superficielles (rejets d'eaux pluviales des zones de travaux, rejets des installations de chantier, rejets accidentels de polluants toxiques, rejets d'eaux usées, pollutions des eaux superficielles) peuvent potentiellement s'infiltrer et contaminer les horizons superficiels.

Comme indiqué précédemment, des mesures préventives et correctives sont prévues : mise en place d'un dispositif de collecte et de traitement des écoulements internes au chantier, application des mesures courantes de prévention des pollutions en phase travaux, lavage du béton avec précautions voire lavage à sec (à définir avec les entreprises). Ces mesures feront l'objet d'un contrôle dans le cadre du suivi de la mise en œuvre de la Charte Chantier Vert.

☞ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.4.2.3 relatif aux incidences sur les eaux souterraines et superficielles en phase travaux.

▶ Phase aménagée

Les rejets sur le sol ou dans le sous-sol durant la phase aménagée sont principalement liés à des écoulements surfaciques qui peuvent potentiellement s'infiltrer et contaminer les horizons superficiels. Il peut notamment s'agir d'infiltrations liées à la pollution chronique causée par la circulation routière. Cette pollution sera néanmoins très limitée vu les faibles charges de trafic attendues au sein de l'opération (de l'ordre de 700 à 850 véhicules/jour).

Comme indiqué précédemment, un système de gestion des eaux pluviales sera mis en place préférentiellement sous la forme des noues filtrantes complétées par des bassins enherbés permettant un abattement significatif de la pollution chronique par effet de décantation.

☞ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.5.1.4 relatif aux incidences sur les eaux souterraines et superficielles en phase aménagée.

3.4.4. Emissions sonores et vibratoires

▶ Phase travaux

Un chantier est, de fait, une activité qui génère du bruit et des vibrations. Dans le cas présent, les phases les plus émissives sur les plans sonores et vibratoires seront : les dégagements d'emprise qui pourront mobiliser des engins de forte puissance, les terrassements qui occasionneront notamment des nuisances durant les phases de chargement/déchargement. Le tableau ci-dessous présente, à titre indicatif, les niveaux de bruit des engins mesurés sur chantier à différentes distances.

Distance Source-Récepteur	50 m	100 m	200 m
Circulation d'engins	66 dB(A)	61 dB(A)	52 dB(A)
Terrassement (chargement)	-	78 dB(A)	75 dB(A)
Terrassement (déchargement)	61 dB(A)	52 dB(A)	48 dB(A)

Des mesures préventives et correctives seront mises en œuvre dans le cadre de la Charte Chantier Vert afin de prévenir les nuisances sur le voisinage. La prévention des nuisances sera l'une des principales missions du Chargé d'Environnement qui sera désigné au sein de l'entreprise réalisant les travaux.
Concernant spécifiquement la problématique relative à l'incidence des vibrations sur les constructions avoisinantes, les études géotechniques permettront de préciser les éventuels effets des travaux sur ces constructions et donc les mesures préventives ou correctives à prévoir le cas échéant.

☞ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.4.5.2 relatif aux effets sur l'ambiance sonore en phase travaux.

▶ **Phase aménagée**

Les futures constructions bénéficieront d'une ambiance sonore apaisée. Le trafic supplémentaire attendu sur le chemin de Provence et la route de La Baronne n'engendrera pas d'augmentation perceptible du niveau sonore.

☞ *Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.5.4.2 relatif aux effets sur l'ambiance sonore en phase aménagée.*

3.4.5. Emissions lumineuses

▶ **Phase travaux**

Les travaux se dérouleront exclusivement en journée. En phase chantier, les émissions lumineuses devraient se limiter à l'éclairage des cantonnements et des véhicules, le matin ou le soir en fonction des horaires d'activité du chantier. Ce type d'éclairage n'est pas de nature à générer des nuisances significatives sur l'être humain ou l'environnement.

▶ **Phase aménagée**

Plusieurs types d'éclairage équiperont l'aménagement : éclairage des parties communes, éclairage des espaces extérieurs, éclairage intérieur privatif. L'éclairage d'une zone nouvellement aménagée participe donc de la problématique de l'impact de l'éclairage artificiel et de ses conséquences sur l'être humain et l'environnement.

Afin de limiter nuisances induites par l'éclairage urbain, différentes exigences sont définies par le CRQE parmi lesquelles : éclairages des parties communes économes en énergie à fonctionnement variable en fonction de la fréquentation et des usages, éclairages des espaces extérieurs économes en énergie, systèmes de télésurveillance sur la totalité de l'éclairage extérieur.

3.4.6. Emissions de chaleur

▶ **Phase travaux**

Des émissions de chaleur peuvent être attendues lors des travaux d'aménagement des voiries. En effet, lors de la pose de revêtements routiers les températures avoisinent généralement les 150°C ce qui engendre alors des effets directs négatifs à faible distance en particulier sur le personnel à l'œuvre.

▶ **Phase aménagée**

L'opération est susceptible de participer au phénomène d'Ilot de Chaleur Urbain (ICU) qui caractérise un secteur urbanisé où les températures de l'air et des surfaces sont supérieures à celle de la périphérie rurale. Ce phénomène dépend de différentes causes entrant en jeu telles que les principes architecturaux des quartiers et des bâtiments ou des facteurs physiques (échanges thermiques).

Résultat de la démarche d'éco conception issue du CRQE, le parti d'aménagement retenu intègre des dispositions visant à réduire l'effet ICU : déterminer l'emplacement des arbres ou autres plantations de manière à ce que leur ombre couvre au moins 50 % des trottoirs, des terrasses et entrées situés dans un rayon de 15 mètres (50 pieds) de l'habitation, installer des matériaux de couleur pâle, à albédo élevé, ou de la végétation, pour au moins 50% des trottoirs, terrasses et entrées situés dans un rayon de 15 mètres (50 pieds) de l'habitation. De plus, le CRQE impose de justifier via une Simulation Thermique Dynamique (STD) que la température intérieure ne dépassera pas les 28°C pendant une durée maximum de 180 heures (au minimum) ou 130 heures en été, pour les bâtiments résidentiels.

3.4.7. Emissions de radiations

▶ **Phase travaux**

Les émissions de radiation potentiellement émises au cours du chantier sont de type radiatif (chaleur) et électromagnétiques en lien avec les engins et le matériel. Cependant, les engins et équipements couramment employés pour ce type de travaux ne semblent pas, en l'état actuel des connaissances, de nature à émettre des radiations électromagnétiques suffisamment importantes pour générer des perturbations significatives sur l'être humain ou l'environnement.

▶ **Phase aménagée**

Les installations et équipements prévus dans le cadre de l'opération ne semblent pas, en l'état actuel des connaissances, de nature à émettre des radiations électromagnétiques suffisamment importantes pour générer des perturbations significatives sur l'être humain ou l'environnement.

3.4.8. Types et quantités de déchets

Est considéré comme déchet *« toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire »* (article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

▶ **Phase travaux**

Tout chantier est à l'origine de la production de différentes catégories de déchets (béton, câblages, huiles, plastiques, métaux, bois…) qui n'ont pas les mêmes effets et la même dangerosité. La mauvaise gestion des déchets peut entrainer une pollution du site et dégrade l'image du chantier.

Deux typologies de déchets sont définies à l'article R. 541-8 du code de l'environnement :

- Déchets Dangereux (DD) : déchets présentant au moins une propriété qui rend le déchet dangereux. La dangerosité repose sur une liste de 15 critères précisés à l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- Déchets Non Dangereux (DND) : tous les déchets non définis comme dangereux. Parmi les déchets non dangereux, on distingue les inertes et les non inertes. Déchets inertes : « tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine » (article R. 541-8 du code de l'environnement).

Trois catégories de déchets peuvent ainsi être déclinées :

- Les déchets dangereux (exemples : produits d'étanchéité des constructions, mélange bitumineux contenant du goudron, bois traités par une imprégnation,…) ;
- Les déchets non dangereux non inertes (exemples : terres excavées, matières plastiques, déchets de construction en mélange) ;
- Les déchets non dangereux inertes (exemples : mélange bitumineux béton d'ouvrage d'art ou de fondations terres excavées,…).

Le tableau ci-après présente différents déchets pouvant être générés lors de chantiers de bâtiment et travaux publics (liste non exhaustive). Ils sont présentés en fonction de leur classification.

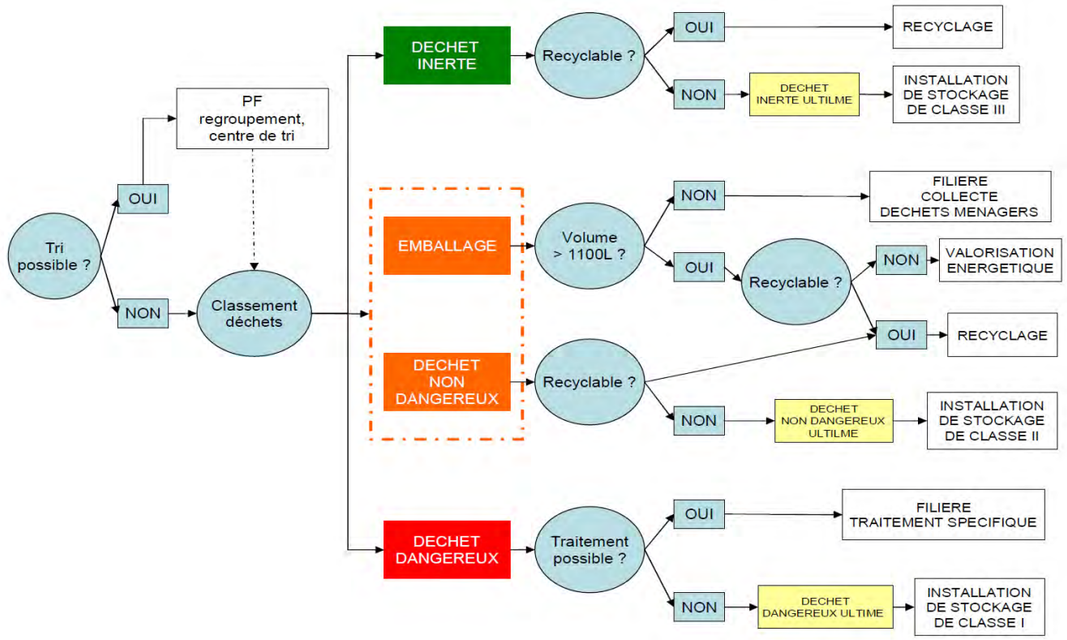
	DECHETS INERTES (DI) : Ce sont des déchets qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction chimique, physique ou biologique durant leur stockage. Ce sont des produits naturels, comme: ✓ pierres, ✓ terres, ✓ matériaux de terrassement ou des produits manufacturés, comme: ✓ béton, ✓ céramique, ✓ terre cuite, ✓ verre ordinaire
	DECHETS NON DANGEREUX (DND) : Ce sont des déchets « non inertes et non dangereux ». Ils présentent les caractéristiques assimilables aux déchets ménagers. Ce sont des déchets mono-matériaux, comme: ✓ bois non traité, ✓ différents métaux, ✓ plâtre, ✓ bitume Ou des matériaux composites, comme : ✓ Les produits associés à du plâtre, ✓ des matériaux fibreux (sauf amiante), ✓ du verre traité, ✓ des matières plastiques, ✓ des matières adhésives.
	DECHETS DANGEREUX (DD) : Ce sont des déchets qui contiennent des substances toxiques et qui nécessitent des traitements spécifiques à leur élimination. Par exemple : ✓ les peintures, solvants et vernis ✓ les matériels de peinture et chiffons souillés ✓ les produits chimiques de traitement (antioxydant, fongicides, abrasifs, détergents, etc.) ✓ les agents de fixation et jointement ✓ les huiles minérales ✓ Les emballages souillés par des DD ✓ Les fibres d'amiante qui doivent suivre un traitement particulier

A ce stade il n'est pas possible de quantifier les déchets produits mais au-delà de l'estimation des déchets générés par le chantier, tous les intervenants de chantier (maîtres d'ouvrage, entreprises, maître d'œuvre,...) devront appliquer les dispositions en matière d'organisation et de suivi de l'évacuation des déchets consignés dans les différents document de référence de gestion des déchets établis par le code de l'environnement, soit :

- Prévenir la production des déchets : selon la Directive cadre déchets, « prévenir, c'est mettre en œuvre toute mesure permettant de réduire la quantité de déchet, les effets nocifs des déchets produits et la teneur en substances nocives des matières premières, et ce, avant que les produits ne deviennent des déchets » ;

- Préparer les déchets en vue de leur réemploi : c'est-à-dire suivre les méthodes pour le tri des différents déchets de chantier (bennes, stockage, localisation sur le chantier des installations etc.) et pour la mise en place des centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de traitement vers lesquels seront acheminés les différents déchets, en fonction de leur typologie et en accord avec le gestionnaire devant les recevoir ;
- Les recycler et les valoriser ;
- Suivre les modalités retenues pour assurer le contrôle, le suivi et la traçabilité afin de les éliminer de manière sûre et dans des conditions respectueuses de l'environnement.

Le schéma suivant synthétise les modes de gestion adaptées à la nature et la quantité de déchets générés sur le chantier.



La gestion des déchets sera l'une des principales missions du Chargé d'Environnement qui sera désigné au sein de l'entreprise réalisant les travaux.

▶ Phase aménagée

L'Eco-hameau des Bréguières représente un potentiel de plus de 900 habitants au terme de la construction de l'ensemble d'environ 350 logements prévus. La production quotidienne d'ordures ménagères résiduelles (hors collecte sélective) pourrait ainsi s'élevait à environ 1,2 tonne par jour (hors crèche, activités et services).

En application du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et de la construction, des dispositions en faveur de la réduction à la source de la production de déchets seront mise en œuvre. L'objectif est de parvenir à un recyclage maximal des déchets afin de réduire le volume à traiter.

4. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

Le présent chapitre consiste en un diagnostic de la situation environnementale actuelle dont le but est de comprendre le fonctionnement global et dynamique du territoire ainsi que les faiblesses ou les éléments dégradés que l'opération est susceptible de modifier du fait de sa réalisation.

La description de l'état actuel de l'environnement et de son évolution probable repose sur trois niveaux d'analyse complémentaires :

- Analyse thématique : il s'agit de décrire successivement l'ensemble des **facteurs pertinents de l'état actuel de l'environnement** c'est-à-dire les composantes susceptibles de représenter un enjeu au regard du projet envisagé. Chaque facteur est décrit en abordant les aspects stationnels et fonctionnels ;
- Analyse globale : il s'agit d'étudier les interrelations entre les différents facteurs pertinents de manière à apprécier les synergies ainsi que les rapports de cause à effet éventuels. Cette analyse s'inscrit dans une logique de **hiérarchisation des enjeux** entre eux pour faire ressortir les plus riches et/ou vulnérables ;
- Analyse prospective : il s'agit d'apprécier **l'évolution probable de tous les facteurs pertinents** au regard de leur état et de leur dynamique actuels en tenant compte des orientations stratégiques du territoire et également des bouleversements tels que le changement climatique global.

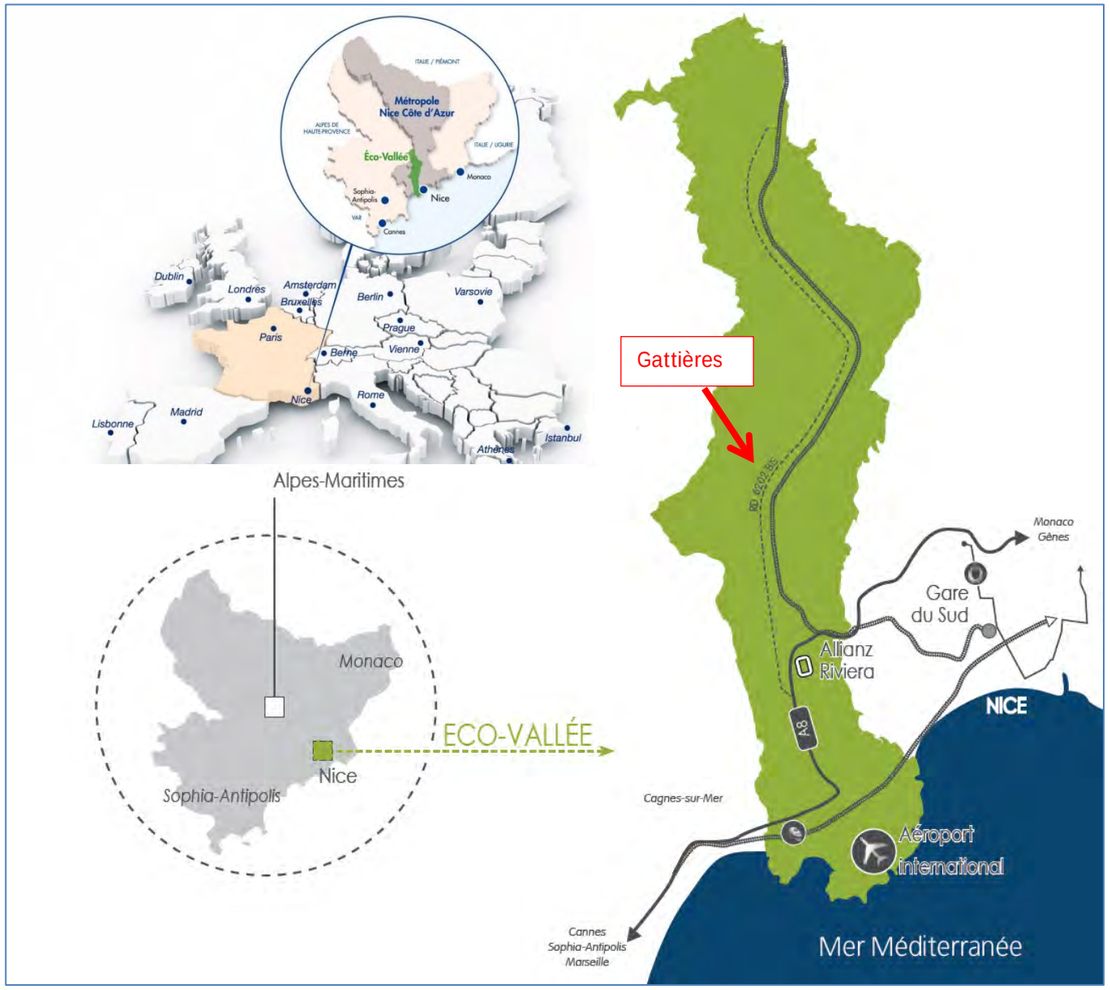
Pour faciliter la réflexion et par soucis de compréhension pour le lecteur, les facteurs pertinents sont regroupés par grands types de milieux ou composantes environnementales comme indiqué dans la liste ci-dessous :

- Milieu physique : **climat**, **topographie** (facteur correspondant : sol), **géologie** (facteur correspondant : terres, sous-sol), **eaux** souterraines et superficielles, risques naturels majeurs ;
- Milieu naturel et **biodiversité** : périmètres à statut dont réseau Natura 2000, diagnostic écologique de la zone d'étude, continuités écologiques ;
- Milieu humain : contexte administratif, documents d'urbanisme et stratégies locales, **démographie** (facteur correspondant : population), économie, **urbanisme** et **habitat** (facteur correspondant : biens matériels), organisation des déplacements, risques technologiques ;
- Cadre de vie : **qualité de l'air** (déclinaison du facteur santé humaine), **ambiance sonore** (déclinaison du facteur santé humaine), odeurs, émissions lumineuses ;
- Patrimoine et paysage : **patrimoine culturel** et **archéologique**, aspects visuels et paysagers (facteur correspondant : paysage).

Remarque : les facteurs explicitement exigés par la règlementation au titre des articles L. 122-1 et R. 122-5 du code de l'environnement figurent en gras dans la liste ci-dessus. Plusieurs facteurs exigés par la réglementation sont désignés sous des termes génériques ou traités de manière transversale sous différents facteurs.

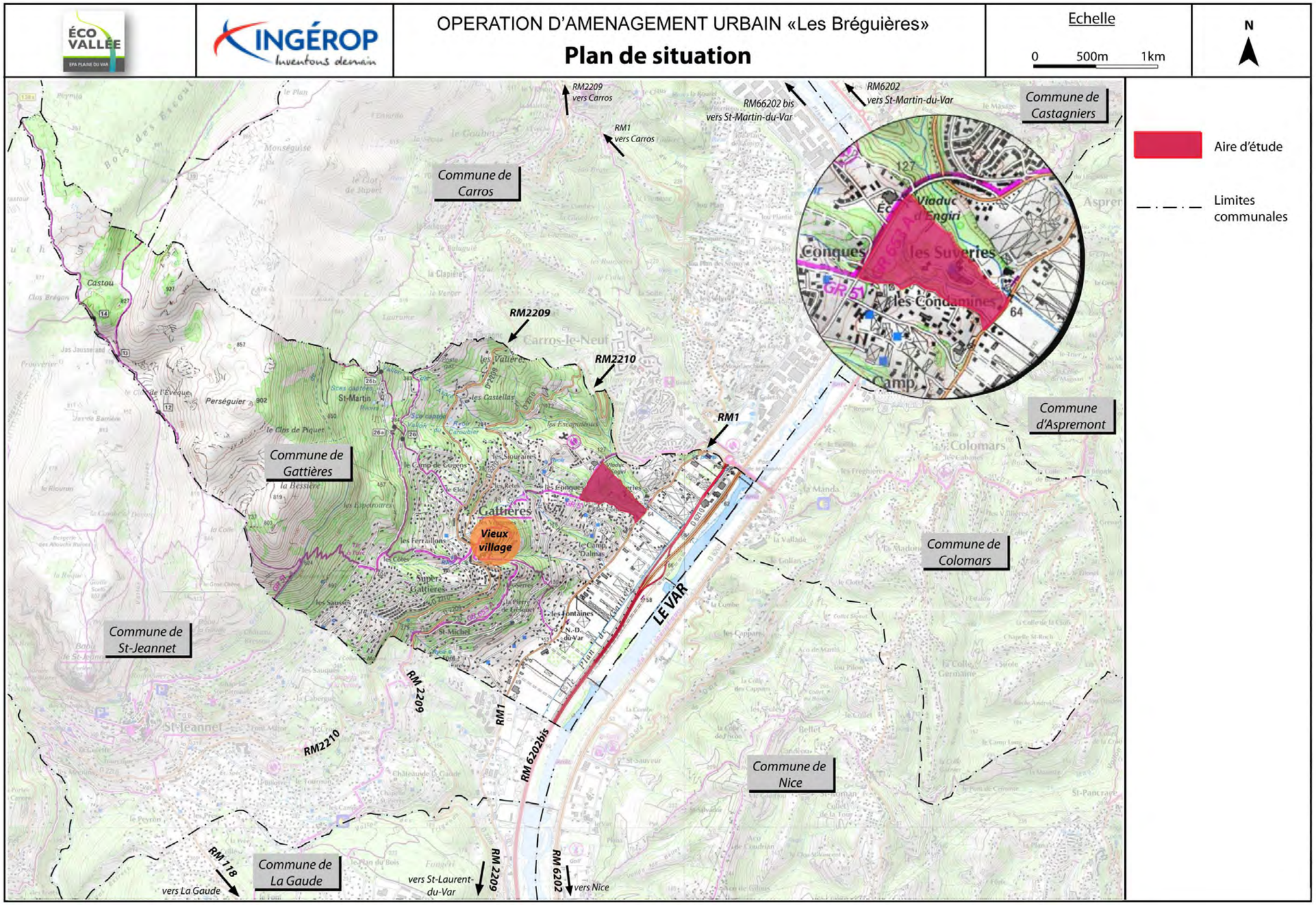
Conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, « le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine ».

Le secteur des Bréguières est situé dans la plaine du Var, sur la commune de Gattières, à 20 km au nord de Nice.



La zone est bordée à l'ouest par le chemin de Provence et à l'Est par la RM1. L'aire d'étude se situe au nord-est du territoire communal de Gattières. Elle fait la jonction entre la Plaine du Var et les coteaux de la commune.

Figure 14 : Plan de situation



4.1. Milieu physique

4.1.1. Climat

4.1.1.1. Caractéristiques du climat actuel

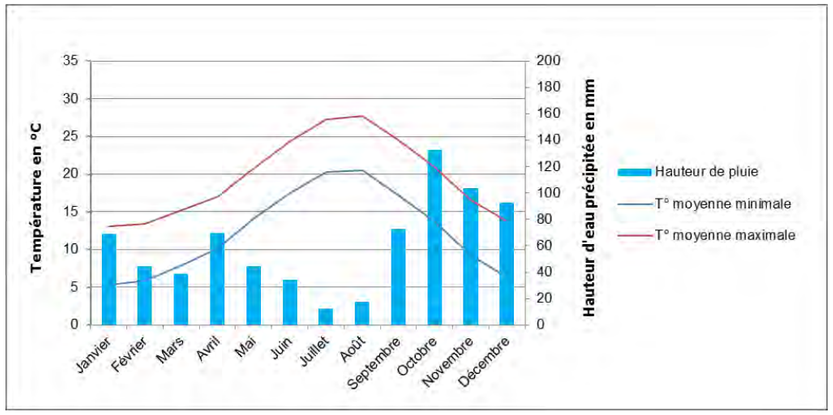
Le département des Alpes-Maritimes est sous l'influence du climat méditerranéen qui se caractérise par :

- des étés chauds marqués par des épisodes de sécheresse ;
- des hivers ensoleillés et doux (à proximité du littoral) ;
- des précipitations faibles et inégalement réparties ;
- des épisodes orageux durant la période estivale ;
- des vents dominants de secteur nord-ouest ;
- un fort ensoleillement.

La station Météo France la plus proche de l'aire d'étude, et pour laquelle des données normales (période de 30 ans) récentes (1981-2010) sont disponibles, est la station de Nice aéroport implantée à 20 km au sud de l'aire d'étude. Les données issues de cette station sont présentées ci-après.

Le climat local correspond aux standards du climat méditerranéen. L'aire d'étude se situe en fond de vallée, en rive droite du Var, espace où les brises de vallée induisent une certaine instabilité.

Figure 15 : Diagramme ombrothermique de la station Nice aéroport



A. Températures

Le climat est tempéré, les températures moyennes annuelles relevées restent modérées. La température moyenne annuelle établie sur 30 ans est de 16°C. Les températures moyennes maximales sont de 27,3°C en juillet et 27,7°C en août et minimales de 5,3°C en janvier et 5,9° C en février. L'amplitude thermique annuelle est faible grâce à l'inertie thermique de la mer.

L'aire d'étude est rarement soumise au gel.

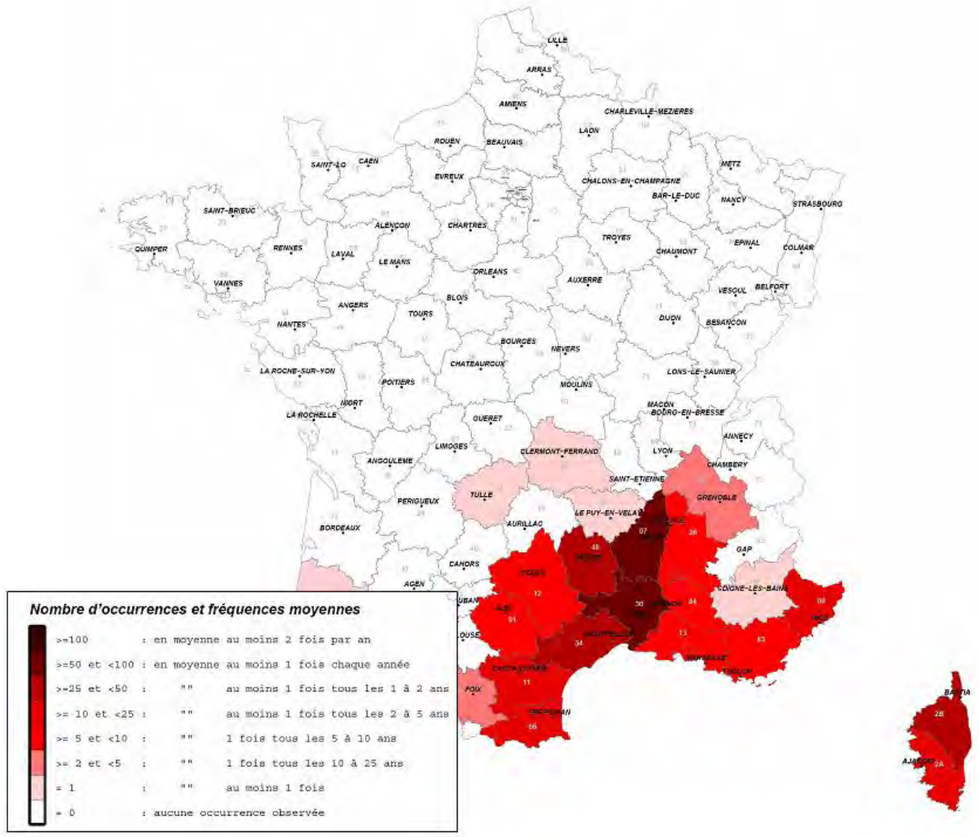
B. Pluviométrie

Les précipitations sont abondantes et souvent violentes de l'automne au printemps.

Les précipitations totales moyennes sur la station Nice aéroport s'élèvent à 733 mm. Ce chiffre est représentatif du climat méditerranéen, avec une forte pluviosité automnale (octobre-novembre) et une période estivale plus sèche en juillet-août, durant laquelle une forte évaporation est observée.

La période de sécheresse estivale peut atteindre quatre mois sur le littoral. Les événements pluvieux estivaux sont souvent des épisodes orageux, brefs et violents. Ils amènent une grande quantité d'eau en peu de temps dans le fleuve du Var et peuvent donc être à l'origine de fortes inondations et générateurs de pollutions potentielles par l'augmentation des apports de matières en suspension en mer (lessivages des sols et la saturation des stations d'épuration …), ceci pouvant avoir un impact sur la qualité du milieu aquatique fluvial et marin. Qui plus est, ces pluies soudaines peuvent avoir des répercussions sur le risque ruissellement pluvial.

Figure 16 : Occurrence des pluies extrêmes



Source : pluies extrêmes.fr

Au cours des dix dernières années, 5 années consécutives de précipitations inférieures à la normale ont été observées, entraînant des craintes quant à la disponibilité de la ressource en eau.

En moyenne, le nombre de jours de pluie supérieure à 1 mm est de 60 jours et il est de 24 jours pour les pluies supérieures à 10 mm.

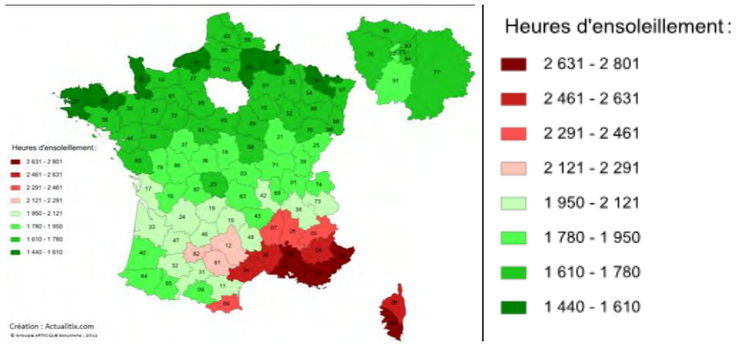
Il neige de manière tout à fait exceptionnelle.

C. Ensoleillement

Sur la période 1991-2010, la durée annuelle de l'ensoleillement s'est établie à 2 724,2 h. Sur cette période, le nombre de jours avec un bon ensoleillement s'est établi à 147,05 jours.

Le site des Bréguières se situe sur un coteau exposé sud-est et bénéficie d'une exposition est/ouest.

Le département des Alpes-Maritimes est l'un des plus ensoleillé de France.



Source : Météo France – 2011

Figure 17 : Nombre d'heures d'ensoleillement par département

D. Anémométrie

La vallée du Var est un couloir où les circulations d'air sont importantes. Les vents dominants sont de secteur nord-ouest.

Du fait de la proximité de la côte, les brises de mer et les brises de terre créent une agitation presque permanente. En effet, durant la journée, le vent remonte dans la vallée depuis la mer, et durant la nuit, le phénomène opposé se produit, le vent souffle de l'intérieur des terres et vers la mer.

Les vents peuvent y varier fortement sauf en bordure du littoral et sont un facteur d'instabilité puisque les brises de vallée sont particulièrement actives en toute saison.

Ce phénomène évite l'accumulation des polluants atmosphériques notamment d'origine automobile.

Les vents forts, dont la vitesse est supérieure à 15 m/s, soufflent principalement en février et mars, ils viennent de l'Est. Les vents faibles, les plus courants, viennent principalement du nord-ouest.

Figure 18 : Rose des vents à la station de Nice aéroport entre 1997 et 2007

Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

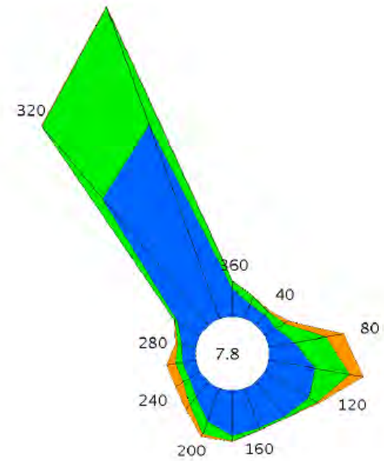


Tableau de répartition
Nombre de cas étudiés : 30905
Manquants : 7

Dir.	[1.5;4.5 [	[4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	1.1	0.6	+	1.8
40	1.0	0.4	+	1.4
60	1.0	0.7	0.3	2.0
80	1.9	2.3	1.3	5.5
100	3.4	2.6	1.0	7.0
120	3.7	0.7	0.1	4.5
140	3.2	0.2	+	3.4
160	3.0	0.1	+	3.2
180	3.3	0.4	+	3.7
200	2.6	1.0	0.2	3.8
220	1.4	0.7	0.4	2.6
240	0.9	0.5	0.7	2.1
260	1.0	0.5	0.6	2.1
280	1.0	0.3	0.2	1.5
300	1.9	0.2	+	2.2
320	11.9	6.9	+	18.8
340	14.9	9.0	+	24.0
360	2.0	0.5	+	2.6
Total	59.2	27.7	5.3	92.2
[0;1.5 [				7.8

4.1.1.2. Changement climatique

Un consensus est désormais établi autour du changement climatique. Le réchauffement du système climatique est sans équivoque, et depuis les années 1950, beaucoup des changements observés sont sans précédent depuis des décennies jusqu'à des millénaires. L'atmosphère et l'océan se sont réchauffés, la quantité de neige et glace a diminué, le niveau de la mer s'est élevé, et les concentrations des gaz à effet de serre ont augmenté.

Les températures moyennes de l'atmosphère terrestre pourraient augmenter jusqu'à +2,1°C à l'horizon 2030, +3,1°C en 2050 et +5,1°C en 2080. Les scientifiques craignent que les régions méditerranéennes soient particulièrement exposées à une recrudescence des phénomènes météo extrêmes : vagues de chaleur, canicules, précipitations orageuses… De plus, les territoires littoraux vont probablement subir une montée des eaux estimée entre 30 cm et 1 mètre d'ici 2100.

Dans le cadre du protocole de Kyoto et du Plan Climat National, la France s'est engagée à réduire par 4 ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. Cette ambition est réaffirmée par la loi n°2009-967 de programme relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, au même titre que la diminution de 20% de la consommation d'énergie finale (2020) et le développement des énergies renouvelables à hauteur de 23% de la consommation d'énergie finale (2020).

L'accord de Paris est le premier accord universel sur le climat. Il fait suite aux négociations qui se sont tenues lors de la Cau Bourget (Seine-Saint-Denis). Il a été approuvé par l'ensemble des 195 délégations le 12 décembre 2015. L'accord prévoit de contenir le réchauffement climatique« bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels » et si possible de viser à « poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C ».

CLIMAT

Ce qu'il faut retenir

Le climat local correspond aux standards du climat méditerranéen. L'aire d'étude se situe en coteaux, en rive droite du Var, espace où les brises de vallée induisent une certaine instabilité.

Le climat est tempéré, les températures moyennes annuelles relevées restent modérées. L'aire d'étude est rarement soumise au gel. L'amplitude thermique annuelle est faible grâce à l'inertie thermique de la mer.

Les précipitations sont abondantes et souvent violentes de l'automne au printemps. Sur l'année elles s'élèvent à 733 mm.

Sur la période 1991-2010, la durée annuelle de l'ensoleillement s'est établie à 2 724,2 h.

La vallée du Var est un couloir où les circulations d'air sont importantes. Les vents dominants sont de secteur nord-ouest, puisqu'ils suivent l'orientation de cette vallée. Du fait de la proximité de la côte, les brises de mer et les brises de terre créent une agitation presque permanente. Ce phénomène évite l'accumulation des polluants atmosphériques notamment d'origine automobile.

Sous l'effet du réchauffement global, les territoires littoraux pourraient subir une recrudescence des phénomènes météo extrêmes et une montée des eaux estimée entre 30 cm et 1 mètre d'ici 2100.

4.1.2. Topographie

4.1.2.1. Contexte général

La plaine du Var, espace charnière des grandes vallées plus au nord (Estéron, Haut-Var, Tinée, Vésubie), représente le seul espace plat favorable au développement économique et urbain de la métropole niçoise. Située au centre de gravité des poids démographiques et économiques des Alpes-Maritimes, la plaine du Var est, en effet, un espace occupé de façon inégale par les espaces naturels, l'agriculture, les activités, les axes de transport et l'urbanisation. Les reliefs ont un rôle structurant dans l'occupation des sols.

Entre le littoral et le moyen-pays, les coteaux présentent une morphologie diversifiée, créant ainsi des modelés de terrain aux pentes plus ou moins marquées. Cette topographie est aussi la base d'usages et d'occupations du sol spécifiques. Sur les pentes les plus raides (> 30%), seul un boisement naturel a pu se développer, ce qui est moins vrai sur des secteurs de pentes plus douces. Si l'agriculture en terrasse est encore présente, on constate que les friches, les boisements et maquis dominent sur les pentes intermédiaires, tandis qu'a pu se développer récemment (XXe siècle), sur les hauteurs, un tissu d'habitat individuel souvent peu dense qui constitue un mitage de ces espaces. On distingue dans ce système la présence des villages perchés ancestraux (Bonson, Gilette, Le Broc, la Roquette-sur-Var, Carros, Gattières…) émergeant sur quelques pitons rocheux.

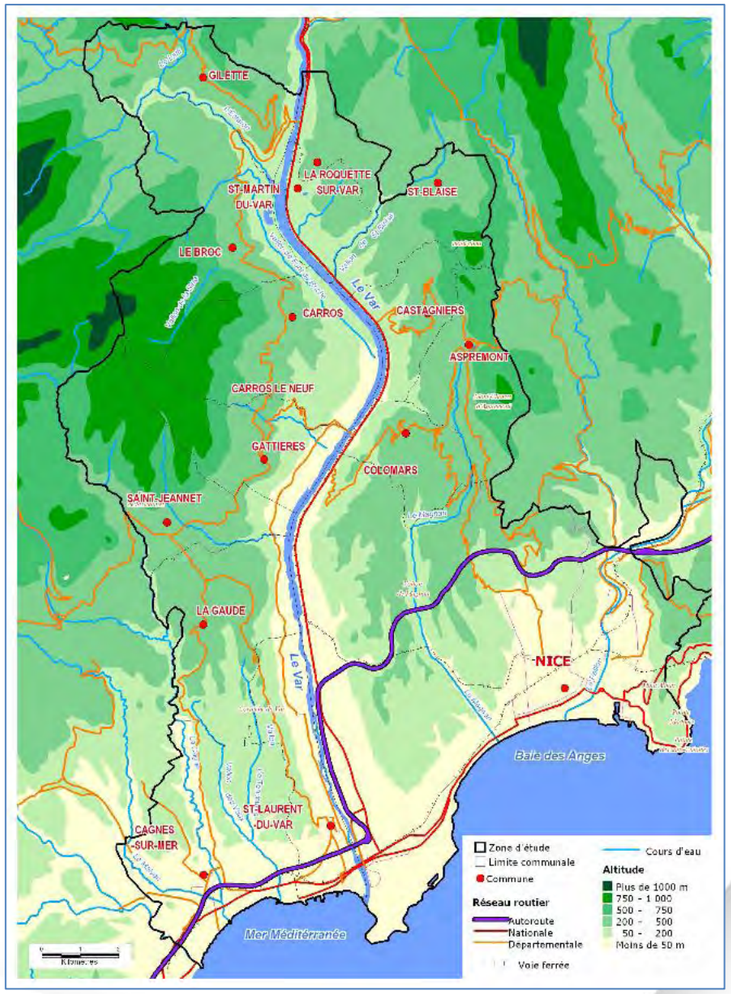


Figure 19 : Topographie du territoire de La Plaine du Var

4.1.2.2. Contexte local

Située en rive droite du Var, à 10 km de l'agglomération niçoise, la commune de Gattières fait partie du Moyen Pays de la bande côtière des Alpes Maritimes. Appuyée sur les versants sud-est et est du massif des Baous, elle s'ouvre, à l'Est sur la Vallée du Var et la chaîne des Monts Chauve et Cima. Le territoire se divise en trois grandes unités paysagères : la zone de montagne, les coteaux et la plaine. Le centre ancien constitue une entité à part, sur les coteaux :

- La zone de montagne : la moitié ouest de la commune, qui culmine à 903 mètres d'altitude, s'étend sur un relief accidenté couvert par des boisements denses de pins d'Alep, chênes verts et blancs, et une végétation de lande ;
- Les coteaux : ils marquent la transition entre la zone montagneuse et la plaine, et sont le support de quartiers résidentiels, en périphérie du noyau villageois, ainsi que sur les hauts et bas versants au contact de la plaine alluviale. De nombreux vallons strient les coteaux. La majorité d'entre eux a gardé un caractère naturel, avec la présence d'une ripisylve. Les zones d'habitat sont fortement végétalisées. Cette unité est par ailleurs marquée par la présence d'oliveraies en restanques. Le relief a structuré la trame viaire avec une composition par strates. Les voies longitudinales offrent des vues panoramiques sur le grand paysage et la plaine. Toutefois, ces réseaux parallèles communiquent peu entres eux. Le lien des coteaux à la plaine se fait depuis le pont de la Manda grâce au chemin de Provence, ancienne voie ferrée requalifiée en voirie. De rares routes de traverses, étroites, comme la route des Condamines permettent de relier la route de La Baronne et le chemin de Provence.
- Le village : situé sur un promontoire rocheux, le village ancien constitue un point de repère fort dans le paysage. Il présente un habitat groupé qui s'est développé autour de placettes et ruelles, en escargot, forme urbaine tout à fait particulière et typique des villages installés sur des éperons rocheux. Il est constitué d'un socle naturel qui protège la silhouette du village.

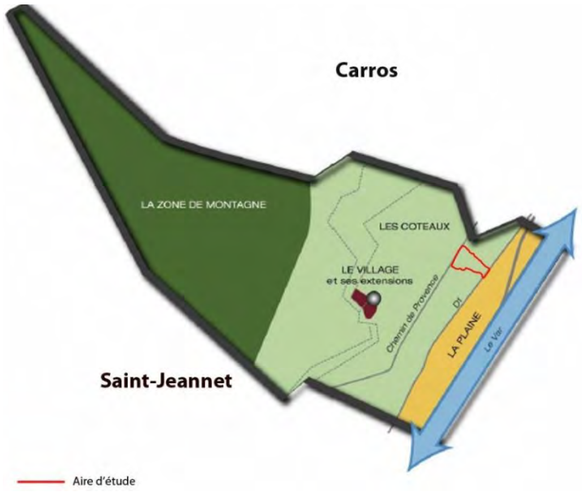


Figure 20 : Topographie du territoire communal

- La plaine ou Plan de Gattières : située le long du fleuve du Var, la plaine agricole regroupe essentiellement des espaces destinés aux cultures maraîchères ou florales. Quelques activités commerciales se sont également implantées, notamment à proximité du Pont de la Manda, un secteur desservi par les axes de communication majeurs de la vallée du Var, à l'interface avec la zone industrielle de Carros. Ce secteur est concerné par le risque inondation tant par le Var que par les vallons.

Les plateaux calcaires des Baous, étagés entre 450 et 907 mètres d'altitude, constituent une des lignes principales du grand paysage de la Vallée du Var.

- **Les coteaux intermédiaires**, formés d'une succession de petits plateaux, constituaient autrefois le support d'une agriculture méditerranéenne ;
- **La plaine alluviale du Var**, étendue sur une centaine d'hectares de terrains rigoureusement plats, concentre aujourd'hui des exploitations agricoles et des terrains vierges.

L'aire d'étude présente une **topographie complexe qui décroit doucement vers le sud-est et le Var**. L'organisation du relief fait émerger deux entités :

- La partie haute constitue un plateau ;
- La partie basse est composée de deux vallons escarpés et profonds de part et d'autre du site, avec au centre, une partie au dénivelé plus ou moins régulier.

Figure 21 : Représentation 3D de l'aire d'étude

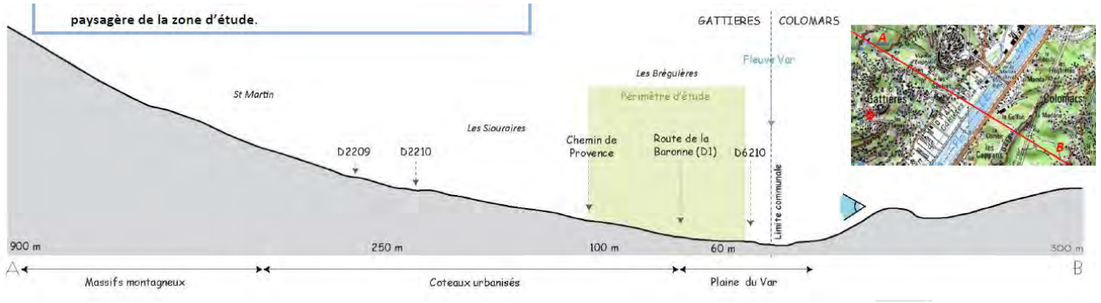


Figure 22 : Coupe topographique sur l'aire d'étude

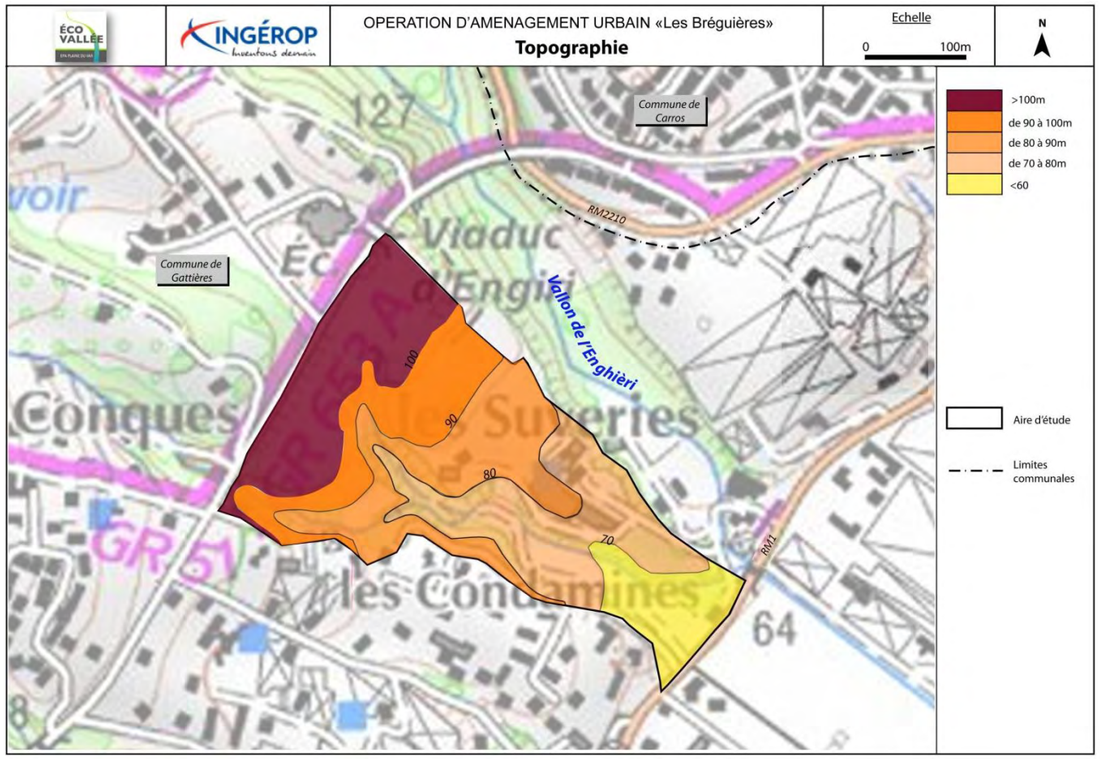


Figure 23 : Topographie sur l'aire d'étude

TOPOGRAPHIE

Ce qu'il faut retenir

La plaine du Var correspond à un corridor fluvial de 20 km de long qui conduit le cours d'eau à la mer Méditerranée suivant une orientation nord-sud. Les versants qui encadrent la plaine alluviale du Var à l'est et à l'ouest restent encore abrupts.

L'aire d'étude s'inscrit sur les coteaux, entre les altitudes 60 NGF et 120 NGF. Elle présente une topographie complexe qui décroit doucement vers le sud-est et le Var. L'organisation du relief fait ressortir deux grandes entités : un plateau en partie haute, deux vallons escarpés et profonds dans la partie basse.

4.1.3. Sol et sous-sol

Le sous-sol est constitué de roches meubles ou solides que les géologues ont coutume de classer en trois grandes familles : les roches sédimentaires sont l'aboutissement de phénomènes physiques (transport et accumulation), chimiques (précipitation) ou biologiques (construction) ; les roches magmatiques se mettent en place, en surface ou en profondeur, sous forme fondue (magma), et cristallisent postérieurement plus ou moins rapidement ; les roches métamorphiques proviennent de l'une ou l'autre des familles précédentes, après transformation sous l'action d'une augmentation des pressions et des températures auxquelles elles ont été soumises.

4.1.3.1. Contexte général

La plaine du Var est un espace globalement constitué de formations alluviales quaternaires reposant sur des poudingues quaternaires (Pliocène) puis sur des formations calcaires tertiaires (Jurassique).

4.1.3.2. Contexte local

La structure géologique de la commune est constituée par :

- Un mont rocheux calcaire d'orientation sensiblement nord/sud-ouest, et situé sur la moitié ouest de la commune ;
- Une zone d'éboulis au centre de la commune, où se superposent par endroit des sols issus de la brèche de Carros ;
- Des poudingues du Var au nord-est de la commune, avec quelques résidus calcaires par endroits ;
- Une zone d'argiles rouges au sud.

D'après la carte géologique du BRGM, l'aire d'étude repose principalement sur des formations du tertiaire :

- **Pv. Poudingues du Delta du Var :** ce sont des grés et schistes du Permien, des quartzistes du Trias, des calcaires jurassiques et crétacés. Cette formation très puissante (200 à 250 mètres) constitue la majeure partie des affleurements des deux rives du fleuve. Ce faciès correspond à celui d'une association d'éléments très roulés de nature variée à fort pourcentage de galets grossiers, formés en milieu marin profond. On y trouve également des lentilles argileuses. Les galets sont agglomérés par un ciment, mais de façon très inégale ;

Et de formation quaternaire :

- **Jy. Cônes torrentiels anciens (Riss)**. Au-dessus de la terrasse du Riss, des dépôts de pentes s'y raccordant ont été interprétés comme des cônes torrentiels datant du même âge ;
- **Fy. Alluvions anciennes (Riss) :** les formations rencontrées correspondent à une large terrasse s'étendant de 10 à 30 m au-dessus du Var. Elle se raccorde à des terrasses du Var situées plus au sud et considérées comme rissiennes, la terrasse wurmienne étant ici localement absente. Cette terrasse a été localement recouverte par des dépôts de pentes. Cette formation se localise en limite sud de l'aire d'étude, dans la plaine du Var ;
- **Fy. Alluvions fluviatiles récentes :** formation composée de limons, de sables, de graviers et de galets.

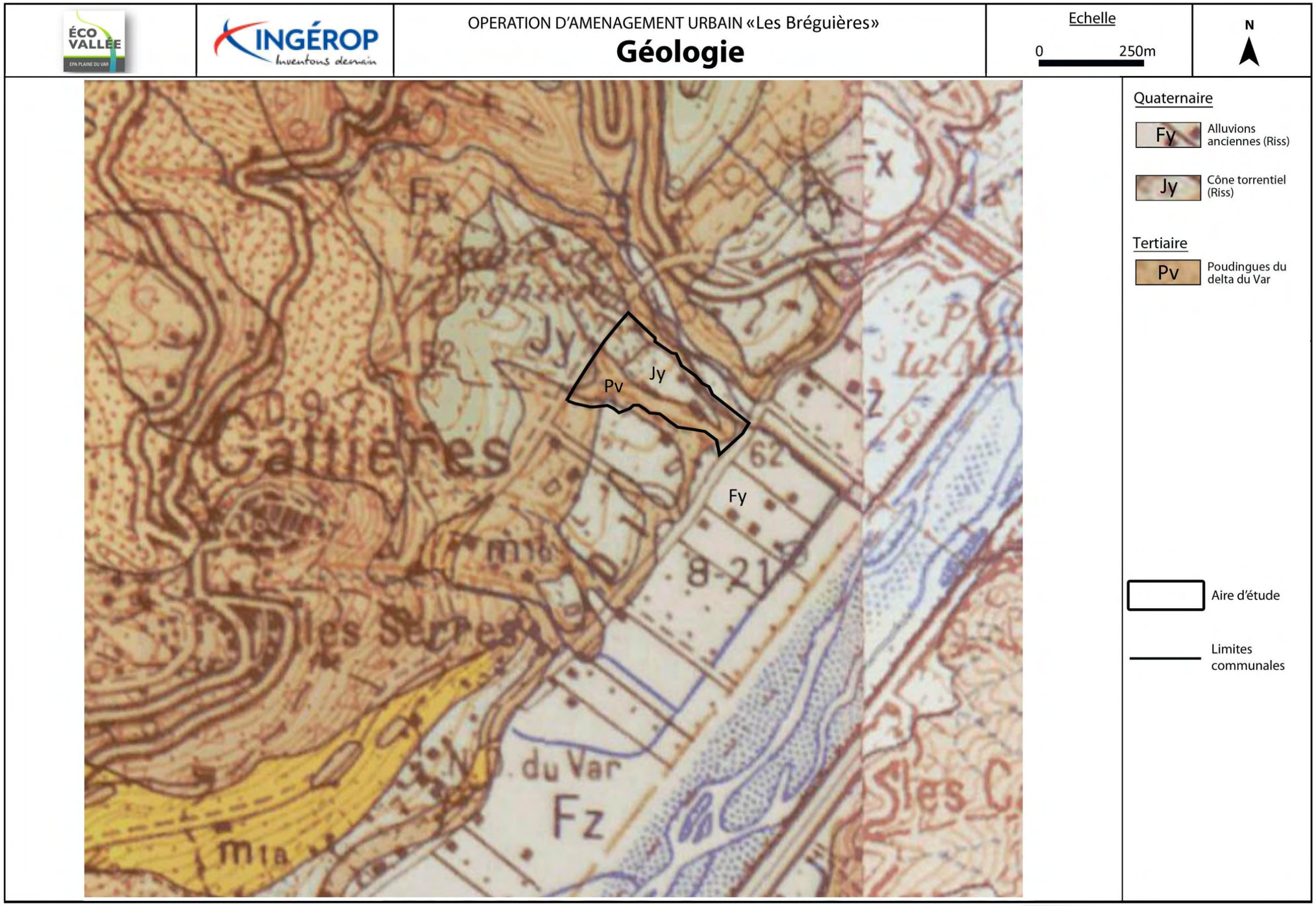
SOL ET SOUS-SOLS

Ce qu'il faut retenir

Les formations géologiques rencontrées correspondent principalement à des terrains du tertiaire et présence de cônes torrentiels.

Les études géotechniques qui seront menées ultérieurement permettront de préciser la qualité et la stabilité des sols.

Figure 24 : Contexte géologique local



4.1.4. Eaux souterraines et superficielles

4.1.4.1. Document de planification

A. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux : SDAGE 2016-2021

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) décrit la stratégie du bassin pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes et littoral.
Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant, il fixe, pour une période de 6 ans, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité pour atteindre le bon état des eaux.

L'état des lieux du bassin Rhône-Méditerranée a été adopté par le comité de bassin du 6 décembre 2013 et approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 13 décembre 2013.
Les projets de SDAGE et de programme de mesures 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée ont été adoptés par le Comité de bassin le 19 septembre 2014. Le SDAGE 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée et le programme de mesures associé ont été approuvés par arrêté ministériel du 03/12/2015. Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 1er janvier 2016.

Le SDAGE 2016-2021, fixe 8 Orientations Fondamentales :
OF 0 – S'adapter aux effets du changement climatique ;
OF 1 – Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
OF 2 – Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
OF 3 – Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
OF 4 – Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
OF 5 – Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- OF 5A – Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle,
- OF 5B – Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques,
- OF 5C – Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
- OF 5D – Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles,
- OF 5E – Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.

OF 6 – Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides :
- OF 6A – Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques,
- OF 6B – Préserver, restaurer et gérer les zones humides,
- OF 6C – Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau.

OF 7 – Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
OF 8 – Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Dans l'aire d'étude, plusieurs entités sont recensées dans le cadre du SDAGE :
- Eaux souterraines : masses d'eau « FRDG404C et FRDG136C » ;
- Eaux superficielles : sous unité territoriale « Côtiers Côte d'Azur », sous-bassin LP 15-06 « la basse vallée du Var », Masse d'eau « Basse Vallée du Var - Le Var de Colomars à la mer FRDR78b ».

Ces entités sont présentées en détail dans les chapitres ci-après.

B. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : Le SAGE « Nappe et basse vallée du Var »

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).
Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein de la commission locale de l'eau. Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le SAGE « Nappe et Basse Vallée du Var » a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 août 2016. Il est constitué d'un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource (PAGD) et d'un règlement, opposable aux tiers.

Le SAGE est orienté par un objectif global validé par la Commission Locale de L'Eau et conforme à l'objectif de « bon état » imposé par la Directive Cadre Eau (DCE) européenne, à savoir : favoriser les tendances au retour du faciès méditerranéen du lit du Var en valorisant les ressources souterraines et en développant auprès de toutes les populations la connaissance du fonctionnement dynamique de la vallée pour l'inscrire dans toutes les démarches de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire, notamment dans les démarches d'éducation à l'environnement.

Cet objectif est décliné selon trois axes thématiques :
- Objectif de préservation de la ressource : préserver la ressource en eau en accompagnant le développement des usages et en faisant en sorte que toutes les activités prennent en compte la préservation des ressources souterraines et superficielles ;
- Objectif de valorisation des milieux : identifier, valoriser et sauvegarder les milieux naturels spécifiques de la basse vallée du var, en visant la restauration des continuités écologiques des milieux aquatiques, c'est-à-dire sédimentaire et biologique pour les poissons et les oiseaux migrateurs ;

- Objectif de gestion des risques : gérer les crues, en améliorant la morphologie du lit du var, notamment en rétablissant le transport solide pour retrouver une continuité sédimentaire et en assurant son aménagement en cohérence avec les enjeux économiques et écologiques.

Le SAGE **« Nappe et basse vallée du Var »** est fondé sur la reconnaissance des différents espaces définis chacun par leur fonction spécifique vis à vis de la ressource en eau. Le SAGE reconnaît ainsi trois « espaces SAGE » plus :

- Un « espace nappe » de préservation de la ressource. Il est délimité par la RM1 (route de La Baronne) sur le secteur de Gattières. **L'aire d'étude « Les Bréguières » est ainsi concernée uniquement par la proximité avec cet espace.** Cet espace permet à la ressource souterraine de conserver son niveau d'abondance et de qualité actuel. Il est délimité en surface par la présence de la nappe en sous-sol et prend en compte les relations entre nappes, substrats et rivière ; cet espace est soumis à :
    - l'application du régime d'autorisation des prélèvements dans la nappe alluviale,
    - la réservation de la nappe alluviale profonde pour l'usage eau potable,
    - la protection de la nappe alluviale contre l'intrusion du biseau salé (sur Nice),
    - l'utilisation des eaux souterraines pour la production d'énergie géothermique,
    - l'évaluation des incidences des projets sur les eaux souterraines,
    - la protection des secteurs stratégiques pour l'alimentation future en eau potable.
- Un « espace vital » de fonctionnalité écologique. Il est localisé au droit direct du Var. **L'aire d'étude « Les Bréguières » n'est ainsi pas concernée.** Cet espace permet au fleuve le bon écoulement de ses eaux, le libre charriage des matériaux, en particulier lors des épisodes de crues, et la libre circulation des poissons. Les conditions propices au libre écoulement sont celles qui favorisent l'auto entretien du lit et le rééquilibrage du profil en long ;
- Un « espace pluvial » pour favoriser la maîtrise des ruissellements pluviaux. Il représente les coteaux du Var. **L'aire d'étude « Les Bréguières » est ainsi concernée en totalité.** Par la nature des sols et de leur couvert végétal, ces espaces favorisent le recueil et l'écoulement naturel des eaux pluviales. En amont, les coteaux ralentissent les eaux de ruissellement, à l'aval, dans la plaine, les canaux favorisent leur évacuation en limitant les débordements ; cet espace est soumis à :
    - La préservation des fonctionnalités des vallons ;
    - La gestion des rejets d'eaux pluviales.
- Un « espace vallée » constitué par la partie du bassin versant du Var qui se trouve incluse dans le périmètre du SAGE et comprenant l'embouchure, soit la baie de Nice. Le SAGE reconnaît à cet espace la qualité totale des différents espaces liés à la ressource. Il lui attribue la fonction identitaire et patrimoniale du bassin versant.

De plus, le SAGE mentionne à l'article 7 pour l'espace « Nappe », la mise en place d'une zone stratégique AEP future. Cette zone répond à l'objectif « préservation de la ressource en eau ». Dans ces secteurs stratégiques pour l'alimentation future en eau potable :

- Les nouveaux rejets susceptibles d'entraîner une pollution qui porte atteinte à la qualité de l'eau sont interdits, à l'exception des rejets d'eaux pluviales dans les cours d'eau qui restent autorisés ;
- L'infiltration des eaux pluviales peut être acceptée après traitement ; les ouvrages de traitement devront être régulièrement entretenus ;
- Toutes les installations utilisant ou stockant des substances polluantes et/ou produisant des effluents susceptibles de polluer les eaux souterraines sont interdites ;
- Les prélèvements géothermiques y compris avec réinjection ainsi que les échangeurs en nappe (sondes géothermiques) sont interdits ;
- Tout nouvel ouvrage de prélèvement des eaux souterraines devra être signalé à la commission locale de l'eau Var.

L'aire d'étude se trouve en bordure, au nord de la RM1, route qui joue la limite sud du projet.

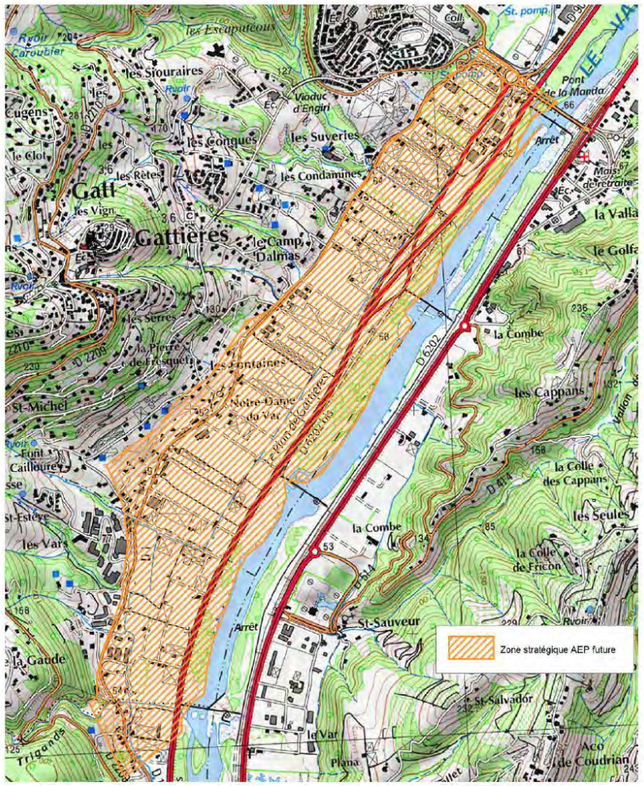


Figure 25 : Périmètre des secteurs stratégiques « Gattières » pour l'alimentation future en eau potable

C. Le contrat de baie

Un contrat de baie est un contrat de milieu c'est-à-dire un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (généralement une rivière, un lac, une baie ou une nappe).

Avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et des programmes de mesures associés.

Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfets de départements, agences de l'eau, collectivités territoriales (conseils généraux, conseils régionaux, communes, syndicats intercommunaux...)...

▶ Le contrat de Baie d'Azur

Le contrat de baie est une démarche volontaire à l'initiative des élus et usagers locaux, concertée et coordonnée sur un périmètre d'intervention cohérent. **Sur le territoire, cet outil de gestion a pour objectifs de :**

- Maintenir et améliorer la qualité des eaux ;
- Maitriser les apports qualitatifs et quantitatifs des cours d'eaux ;
- Protéger et valoriser le patrimoine marin ;
- Développer et organiser les usages ;
- Valoriser la démarche et sensibiliser à la qualité environnementale.

Ces objectifs sont ensuite traduits dans un programme d'actions sur 5 ans.

Les 10 communes littorales d'Antibes à Cap d'Ail se sont regroupées autour d'un contrat de baie qui concerne 70 km de côte et associe les 5 bassins versants des Paillons, du Var, de la Cagne, du Loup et de la Brague.

La signature du contrat de baie d'Azur le 23 janvier 2012 a marqué le lancement du plan d'actions sur 5 ans. Il engage les partenaires et les maitres d'ouvrage à réaliser le plan d'actions et atteindre les objectifs visés.

Le contrat de baie regroupe une centaine de projets pour un total de 173 140 euros visant à :

- **1-Préserver de la biodiversité marine.** Elle est au cœur de ce plan avec des mesures comme la création d'un Observatoire de la baie et le suivi des peuplements de poissons. Ou la cartographie des fonds marins jusqu'à 50 m de profondeur pour en connaitre l'évolution. Autant d'informations utiles aux scientifiques et aux usagers ;
- **2- Développer les activités sur le littoral sans compromettre l'environnement :** implantation de zones de mouillages organisées pour un meilleur contrôle de la plaisance, création de sentiers de randonnée, développement du canoë-kayak et autres sports respectueux du milieu…
- **3- Assurer une eau toujours mieux traitée, toujours plus propre** avec la réalisation de projets d'envergure comme la reconstruction prochaine de la station d'épuration de Cagnes-sur-Mer pour 58 millions d'euros, et la création de stations à Duranus, Levens, Colomars etc…
- **4-Agir en amont pour mieux gérer les cours d'eau.** Le contrat de baie s'intéresse à la survie de l'anguille, cette espèce menacée d'extinction dans le monde, notamment en raison de la surpêche. Pour favoriser sa migration, une « passe à anguilles » sera aménagée sur la Vésubie à la hauteur de Saint-Jean-la-Rivière ;
- **5-L'ensemble de ces mesures ont un impact direct ou indirect sur notre santé** au travers de la protection de l'eau que nous buvons tous les jours. Pour renforcer cette sécurité sanitaire, le contrat de baie met en place des stations d'alerte à la pollution ainsi qu'un Observatoire de l'eau potable à l'échelle de la métropole Nice Côte d'Azur ;
- **6-Tous ces efforts seraient vains sans une prise de conscience de tous que la protection de l'environnement est l'affaire de chacun.** Plusieurs mesures ont donc naturellement trait à notre information et à notre éducation. Sensibilisation des plaisanciers, des pêcheurs, actions auprès des scolaires…

Figure 26 : Le territoire du contrat de Baie

▶ Le contrat de rivière

Le contrat de rivière « Nappe et basse vallée du Var », fait suite à l'adoption du SAGE du même nom. Il est porté par le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes. Le contrat de rivière 2011-2015 a reçu l'avis favorable du comité d'agrément du bassin Rhône-Méditerranée, en janvier 2011.

Les objectifs de ce contrat de rivière se déclinent en actions regroupées en trois volets :

- Qualité des eaux et assainissement :

  Les opérations de ce volet ont pour but de maîtriser les pollutions à leur source afin de lutter contre la dégradation du Var, de l'embouchure et des nappes souterraines, et de maintenir les potentialités naturelles de ces milieux aquatiques pour atteindre les objectifs fixés par la transcription de la DCE en droit français ;
- Gestion physique des milieux aquatiques et protection contre les inondations :

Ce volet comprend un programme de restauration et de valorisation du cours d'eau visant à répondre aux enjeux de restauration des milieux aquatiques et à la mesure phare du programme de mesure DCE. Il comprend donc principalement le PAPI avec l'abaissement des seuils et une série de mesures d'accompagnement destinées à gérer le risque inondation très présent sur la basse vallée. Ces mesures portent sur la réduction du risque, la prévention des crues et la gestion de crise ;

- Entretien, gestion et sensibilisation :
  Les actions de ce volet portent sur la communication envers les acteurs et le public de la basse vallée (dont les scolaires) et le suivi des opérations par l'Observatoire et les groupes-SAGE.

4.1.4.2. Eaux souterraines

Source : SDAGE RM, 2016-2021

- Une masse d'eau est un tronçon de cours d'eau, un lac, un étang, une portion d'eau côtière ou tout ou partie d'un ou plusieurs aquifères d'une taille suffisante présentant des caractéristiques physiques, biologiques et/ou physico-chimique ;
- Un aquifère est un corps de roches perméables comportant une zone suffisamment conductrice d'eau souterraine pour permettre d'une part l'écoulement d'une nappe d'eau souterraine et d'autre part pour permettre le captage d'une quantité d'eau appréciable.

A. Contexte hydrogéologique

L'aire d'étude est principalement concernée par les masses d'eau souterraine suivantes :

- La masse d'eau FRDG244 « Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var » ;
- La masse d'eau FRDG396 « Alluvions de la Basse vallée du Var ».

▶ Masse d'eau FRDG244 « Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var »

L'entité des poudingues pliocènes affleure dans l'ouest du département des Alpes-Maritimes, en particulier dans la basse vallée du Var. Ils constituent une grande partie du soubassement de cette vallée qui s'étire sur 25 km entre la confluence de la Vésubie et la mer. La plaine est bordée de coteaux où les poudingues pliocènes affleurent sur une hauteur de plus de 200 m, avec une extension importante des affleurements dans sa partie orientale jusqu'à la confluence avec l'Estéron. Sur la bordure ouest, les affleurements se poursuivent dans la vallée de la Cagne jusqu'au Loup. En revanche, ils sont absents des vallées de la Brague et de la Siagne.

Les poudingues pliocènes ont longtemps été considérés comme une formation peu infiltrante et de faible perméabilité, constituant en particulier le substratum imperméable du remplissage alluvial de la basse vallée du Var. En fait, ces formations constituent un soutien de la nappe alluviale du Var. De plus, même si la perméabilité en grand est faible, l'état de la fracturation détermine des axes de circulation préférentielle, qui débouchent sur des émergences (sources des Tines (Sce_06161_1) d'environ 200 l/s au débouché de la vallée du Loup, et du Piol (Sce_06088_1) d'environ 17 l/s, qui émergent à la base de l'aquifère). De plus les surfaces de contact avec l'entité des alluvions de la nappe du Var sont très importantes, ce qui favorise les échanges entre les deux entités.

Les caractéristiques hydrodynamiques de la nappe des poudingues pliocènes sont globalement moyennes et ne font pas de cette formation un aquifère directement exploitable. Cependant les poudingues ont une très grande capacité d'emmagasinement des eaux qu'ils restituent lentement à leurs exutoires.
Il s'agit d'une nappe libre mais captive lorsqu'elle se retrouve sous couverture alluviale.

Du fait de leur capacité de stockage, les poudingues pliocènes recèlent des ressources importantes, mais qui peuvent s'avérer sensibles aux pollutions diffuses, d'origine agricole, ou liées aux rejets.

▶ Masse d'eau FRDG396 « Alluvions de la Basse vallée du Var »

Cette masse d'eau s'étend sur plus de 30 km, entre un secteur situé au nord du hameau du Chaudan (commune d'Utelle) et la mer Méditerranée, au sud. Elle constitue une plaine étroite qui s'élargit vers la confluence avec l'Estéron, au-delà de laquelle sa largeur jusqu'à la mer évolue de 500 à 1 000 m. L'altitude de cette masse d'eau varie de 155 m NGF, au nord, à 0 m NGF, au niveau de la mer Méditerranée.

Dans la basse plaine, à l'aval de sa confluence avec l'Estéron, le remplissage alluvial comble un surcreusement de la vallée suivant une bande étroite presque totalement incluse (hormis dans le secteur de Fongéri et Plan du Bois) dans un épais dépôt de sédiments pliocènes ayant constitué l'ancien delta du fleuve (FRDG244). Dans cette zone, l'aquifère des poudingues pliocènes alimente la nappe alluviale.
Dans sa basse plaine, le Var circule sur un remplissage alluvial qui comble un surcreusement de la vallée suivant une bande étroite, presque totalement incluse dans un épais dépôt de sédiments pliocènes ayant constitué un ancien delta du fleuve.

Ce remplissage alluvial qui comble une ancienne vallée présente un profil caractéristique en V dont la dissymétrie est plus ou moins marqué suivant les secteurs. Son épaisseur dans l'axe croît notablement jusqu'au littoral marin et évolue localement de 30-40 m en amont à 100-130 m en aval.
Les alluvions sont essentiellement constituées de matériaux sablo-graveleux, intercalés de lentilles et horizons argileux épars, et dans lesquels s'écoule la nappe libre superficielle. Les intercalations argileuses augmentent en fréquence et en développement dans la partie aval de la plaine, ce qui favorise l'individualisation de nappes semi-captives d'extension limitée en relation avec la nappe libre.
Plus près de l'embouchure du fleuve, d'épais niveaux argilo-vaseux à tourbeux sont également imbriqués dans le remplissage, où l'aquifère se digitalise alors en plusieurs nappes superposées, dont une nappe captive profonde.
Les infiltrations dans la nappe se font surtout dans les secteurs non aménagés du fleuve (absence de seuil). Ces apports sont très variables dans le temps : faible en étiage, la pénétration des eaux est par contre importante en crue, où elle renouvelle plus de 60 % des eaux de la nappe.

B. Etat des eaux souterraines

L'état d'une masse d'eau souterraine est qualifié par l'état chimique et l'état quantitatif.

D'après les données du SDAGE 2016-2021, la masse d'eau **FRDG244 « Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var »** présentait en 2014 un bon état chimique et un bon état quantitatif.

La masse d'eau **FRDG396 « Alluvions de la Basse vallée du Var »** présente également un bon état chimique et un bon état quantitatif.

Nom de la masse d'eau	Statut	Objectif état des eaux	Objectif état chimique	Objectif état écologique
Masses d'eau souterraines affleurantes				
FRDG396 : alluvions de la basse vallée du Var*	Eau souterraine	Bon état	2015	2015
FRDG244 : poudingues pliocènes de la basse vallée du Var*	Eau souterraine	Bon état	2015	2015

Source : PAGD du SAGE NBVV - 2015

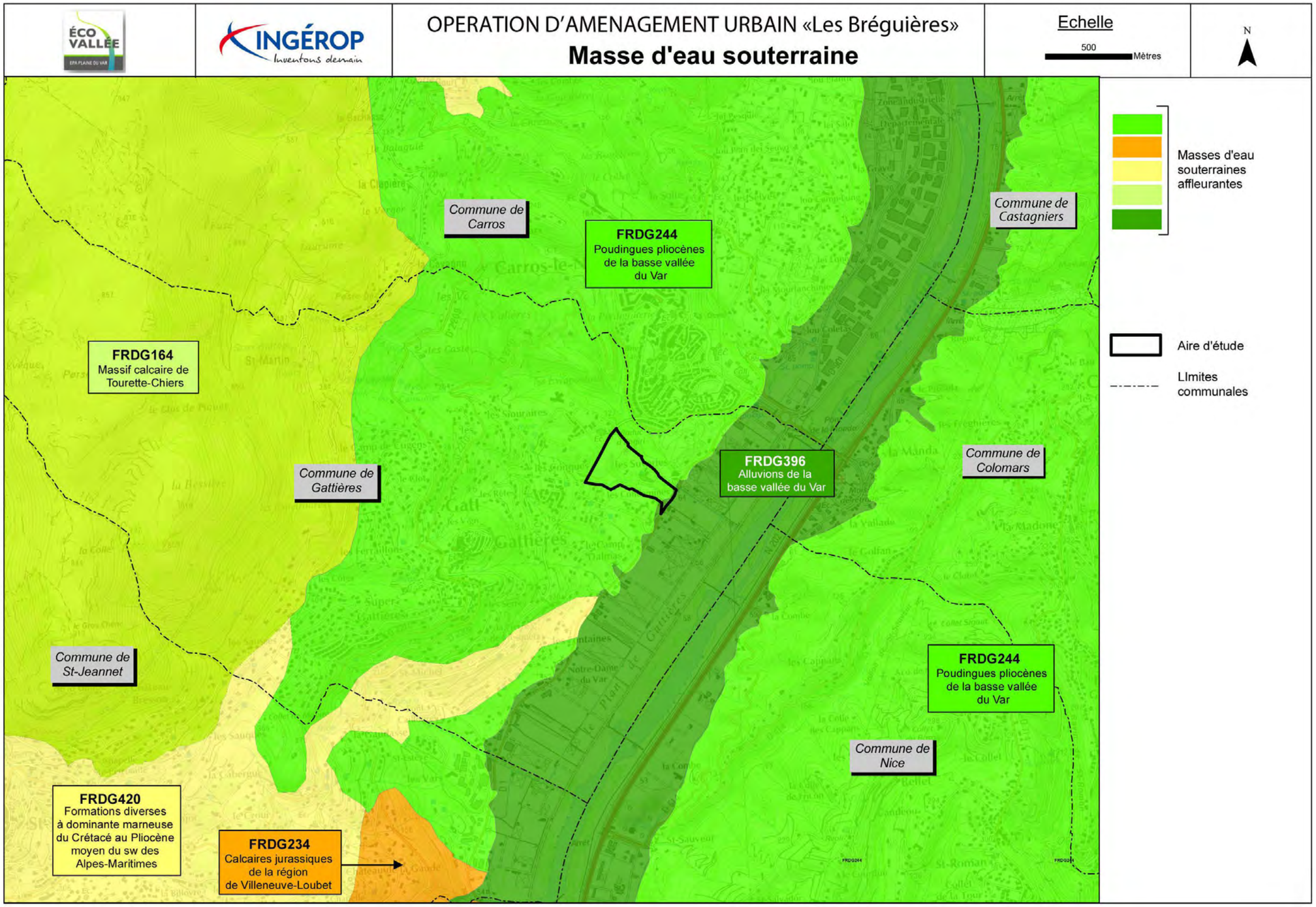
C. Usages des eaux souterraines

La nappe alluviale de la basse vallée du Var constitue un enjeu majeur pour l'alimentation en eau potable. Les prélèvements effectués dans la nappe assurent les besoins en eau potable d'environ 600 000 personnes d'Antibes à Menton.

Les prélèvements pour l'eau potable sont effectués au niveau de sept champs de captage dont cinq sont gérés par la Métropole Nice Côte d'Azur (Régie Eau d'Azur), les deux autres étant gérés par le Syndicat intercommunal de la rive droite du Var alimentant Antibes et la Société du canal de la rive droite du Var. Pour l'année 2010, les volumes prélevés pour l'AEP sur ces champs de captage s'élèvent à plus de 27 millions de m³. L'ensemble de ces captages publics sont pourvus de périmètres de protection mais certains ne répondent pas aux exigences règlementaires actuelles. Les périmètres de protection des captages de Nice ont été actualisés en 2011.

Un point d'eau a été identifié à proximité des serres communales en déprise dans le périmètre d'étude sur la base Infoterre du BRGM (référence 09728X0153F). Il correspond à un forage privé dans un jardin d'une profondeur atteinte de 60m.

Figure 27 : Localisation des masses d'eau souterraines



Créé par arrêté préfectoral du 27 septembre 1933, le SIEVI est un établissement public de coopération intercommunale, dont le champ des compétences est défini par les statuts modifiés le 13 juin 1995.
Il alimente en eau potable les communes d'Aiglun, de Bezaudun-les-Alpes, de Bonson, de Bouyon, du Broc, de Carros, de Conségudes, de Coursegoules, de Cuébris, des Ferres, de Gattières, de Gilette, de Pierrefeu, de Roquestéron, de Roquestéron-Grasse, de Saint-Paul, de Sigale, de Toudon, de Tourrettes-sur-Loup.
Depuis sa création en 2002, la Communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur a pris la compétence d'alimentation en eau des communes de Saint-Laurent-du-Var, de la Gaude, de Saint-Jeannet, de Vence et de Cagnes-sur-Mer.

Les eaux distribuées sur Gattières sont des eaux mélangées provenant de 3 ressources.

- Les sources du Vegay

Il y a 3 émergences situées sur la commune d'Aiglun qui se réunissent dans la vasque du Vegay et qui sont envoyées à l'usine de Bouyon par un canal de 19km de long.
Ces sources ont un débit très variable mais la moyenne des dix dernières années fait ressortir un débit de 167 l/s (le débit d'étiage le plus faible mesuré a été de 83 l/s).

- Les sources de la Gravière

Cette source est captée sur la commune de Bézaudun-les-Alpes et envoyée à l'usine de Bouyon par un canal de 1.7 km de long. Afin de parer aux débits d'étiage et aux montées de turbidité de cette source, le SIEVI a réalisé en 1990, trois forages complémentaires sur ce site. Cette source a un débit moyen aux alentours de 150 l/s (le débit d'étiage le plus faible mesuré a été de 63 l/s).

- Champ de captage des Plans à Carros

Il se compose de trois puits en rive Droite du Var à une profondeur moyenne de 20 mètres. Il peut produire 25 000 m^3/jour.

Les stations de traitement sont :

- L'usine de Bouyon

Les eaux captées aux sources du Vegay et de la Gravière sont traitées à l'usine de Bouyon. Le traitement est constitué d'une filtration sur sable et d'une désinfection à l'ozone ou au chlore.

- Sur le canal du Végay

En amont de l'usine de Bouyon, 3 points de traitement permettent de stériliser les eaux issues du Canal avant distribution.

- Nappe alluviale du Var

Les eaux captées dans la nappe alluviale du Var sont d'excellentes qualités physico-chimiques et non sensibles aux variations climatiques. Elles sont désinfectées au bioxyde de chlore.

L'usage industriel est la seconde source de prélèvement dans la nappe du Var avec deux importants préleveurs: l'aéroport Nice Côte d'Azur qui vient toutefois de réduire son autorisation de prélèvements de 4 à 5 millions de m^3/an (2 millions de m^3 prélevés en 2010) et qui réinjecte jusqu'à 3 millions de m^3/an dans la nappe (0,73 millions de m^3 réinjectés en 2010), et Nice Matin avec 1 million de m^3 prélevés par an.
Les points de prélèvements agricoles et domestiques sont nombreux mais ne représentent que 1,5 millions de m^3 prélevés par an environ.

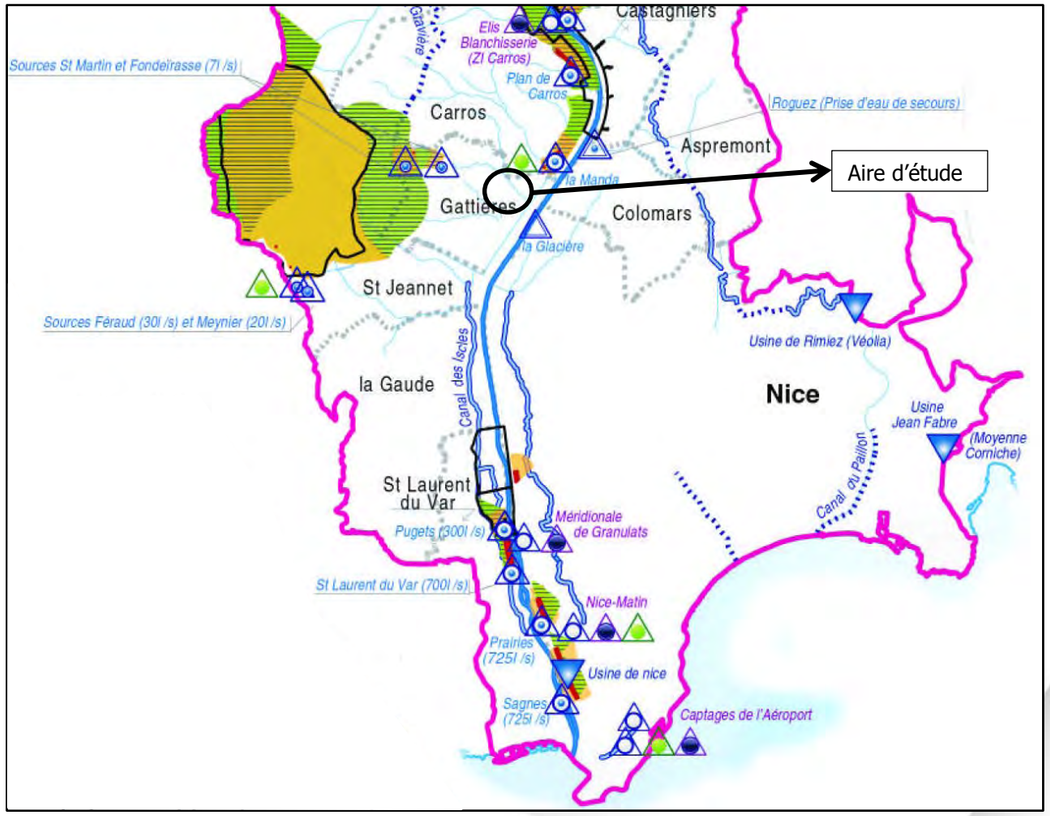
Aucun ouvrage de prélèvement superficiel connu de l'Agence de l'eau n'est recensé sur la commune. Actuellement, il n'y a pas de captage d'alimentation en eau potable ni de périmètre de protection de captage dans l'aire d'étude.

Les sources les plus proches situées en amont sont :

Eau souterraine

Code ouvrage	Libellé ouvrage	Volume annuel prélevé en milliers de m3	Mode détermination du volume	Type d'usage
0106064001	SOURCE FONDEIRASSE	207.4	Volumétrique Mesure	Autre usage éco.
0106064003	SOURCE ST MARTIN	126.0	Volumétrique Mesure	Eau potable

Figure 28 : Captages publics pour l'eau potable



4.1.4.3. Eaux superficielles

A. Contexte hydrologique

L'aire d'étude se situe en rive droite du Var (référence SDAGE : FR_DR_78) dont elle est séparée physiquement par la RM6202 bis.

▶ Le Var

Source : SAGE du Var

Caractéristiques physiques du cours d'eau et de son bassin versant

Avec une longueur de 110 km et un bassin versant de 2 822 km², le fleuve Var est le plus important des fleuves côtiers de la région PACA. Il prend naissance à 2 600 mètres d'altitude, dans les massifs subalpins du parc national du Mercantour qui dominent le col de la Cayolle, sa source se trouvant sur le hameau d'Estenc dans les Alpes-Maritimes. Ses principaux affluents sont en rive droite la Vaire et l'Estéron, et en rive gauche le Cians, la Tinée et la Vésubie.

Le cours du Var peut être divisé en trois grands secteurs géographiques :

- Le haut Var, de la source jusqu'aux gorges de Daluis (affluent la Vaire) ;
- Le moyen Var, des gorges de Daluis à celles de la Mescla (affluents le Cians, la Tinée et la Vésubie) ;
- **Le Var inférieur ou basse vallée**, des gorges de la Mescla jusqu'à l'embouchure (affluent l'Estéron). C'est dans ce dernier secteur que s'inscrit l'aire d'étude.

En rive gauche, les vallons relèvent du domaine public fluvial (DPF) dans leur partie basse alors qu'ils relèvent du domaine privé à l'amont. A noter que la propriété du DPF a été transférée par l'Etat au Département le 15 mars 2013.

Il existe sur la plaine du Var un réseau ancien de canaux agricoles dont certains ont perdu leur fonctionnalité d'origine et participent aujourd'hui à l'évacuation des eaux pluviales. Ces canaux ne sont pas toujours connus des aménageurs alors qu'ils jouent un rôle hydraulique important.

Régime hydraulique et débits caractéristiques

Le régime du Var se caractérise par une influence nivale et méditerranéenne conduisant à des crues printanières et automnales, ainsi qu'un débit d'étiage particulièrement soutenu (QMNA 5 ans = 14 m³/s).

Le mécanisme prédominant dans la formation des crues dans le bassin du Var est le ruissellement. Celui-ci est d'autant plus important en situation de crue violente généralisée, comme celle d'influence océanique de novembre 1994, sur un sol préalablement saturé par une période pluvieuse longue.

Les débits du fleuve, mal connus avant la crue de 1994, ont été réévalués suite à cet évènement majeur. La crue centennale est estimée entre 2 600 et 4 300 m³/s en aval de l'Estéron dans le cadre du PPRI qui est basé sur une crue de référence de 3 800 m³/s et une crue extrême de 5 000 m³/s. A proximité de son embouchure, au niveau du pont Napoléon III, le débit moyen du fleuve est de 50,9 m^3/s et le débit de crue décennal Q10 est de 900 m^3/s.

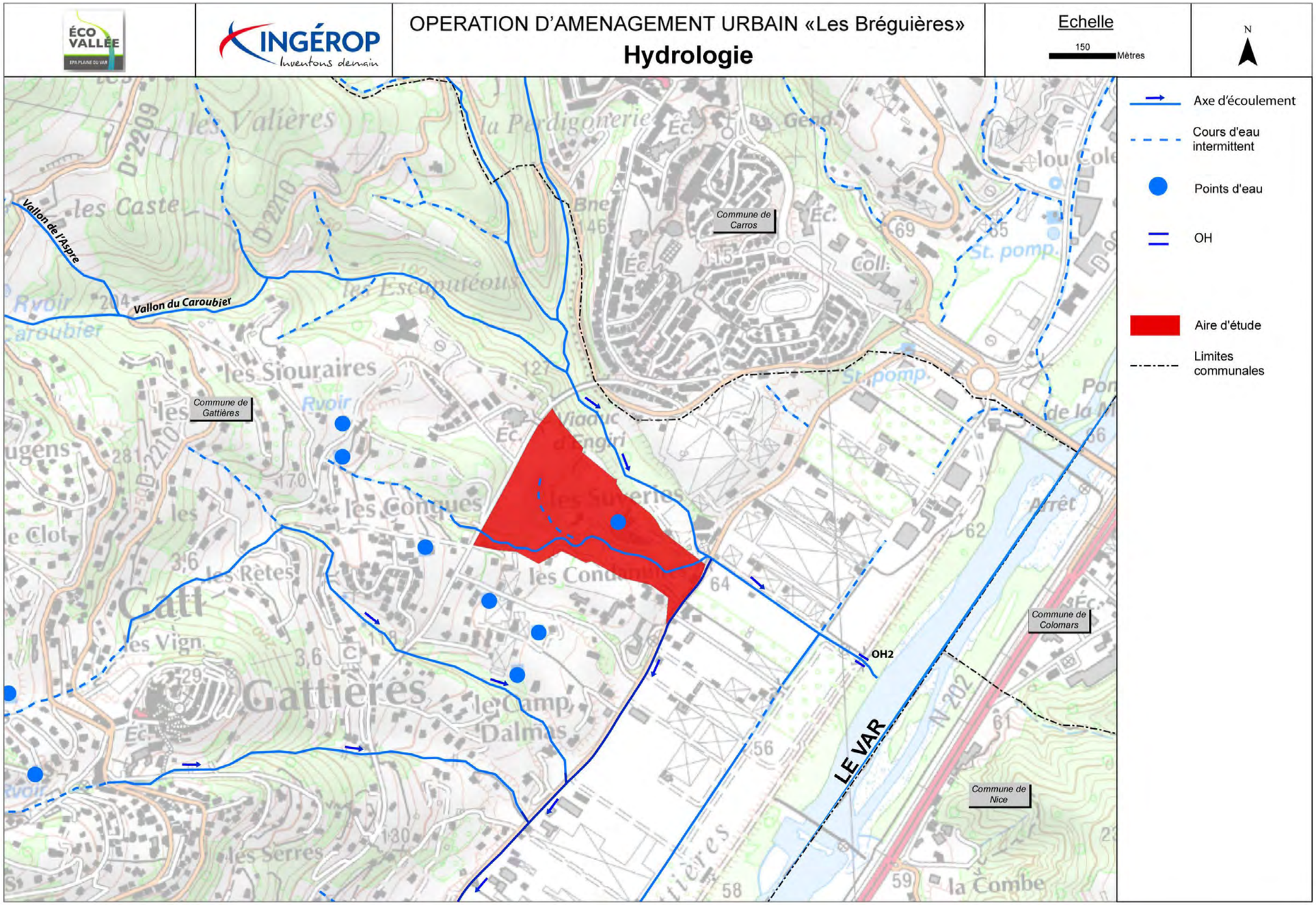
Concernant les risques de concomitance des crues du Var et des vallons, l'hypothèse la plus plausible est que le ressuyage des crues des vallons soit achevé avant le passage de la crue du Var. Cela conduit à considérer que les crues des vallons n'ont pas d'influence sur le débit maximum du Var. Ce décalage des pointes de crue s'explique par les différences entre les temps de concentration du Var et des vallons, ainsi que par la relative indépendance statistique des épisodes pluvieux générant les crues du Var et celles des vallons. Les crues des vallons sont cependant dangereuses, parce que brutales en raison de l'aménagement des exutoires inadaptés dans la plaine et de l'urbanisation.

▶ Les vallons de l'aire d'étude

Le secteur est irrigué par un vallon principal, le vallon de d'Enghieri ou vallon de l'Aspre, qui prend sa source au nord-ouest de l'aire d'étude. Ce vallon traverse ensuite la route de La Baronne puis la plaine avant de se jeter dans le Var après avoir franchi la RM6202 bis par l'Ouvrage Hydraulique n°10 (OH10).

Un vallon secondaire, le vallon des Bréguières traverse l'aire d'étude dans sa partie sud. Il se rejette dans le fossé pluvial qui longe la route de La Baronne (RM1).

Figure 29 : Hydrologie de l'aire d'étude



B. Fonctionnement hydraulique de l'aire d'étude

Une étude hydraulique a été menée par le bureau d'études CEREG Territoires dans le cadre de l'opération. Les principales conclusions sont reprises ci-dessous. Les principales méthodes utilisées sont présentée dans le chapitre 14.1.5.

▶ Découpage des bassins versants

L'aire d'étude comporte globalement deux bassins versants [voir carte ci-contre] :

- Un bassin versant Gauche constitué des bassins versants BV1, BV2 et BV4 ;
- Un bassin versant Droit constitué des BV3 et BV5.

Les caractéristiques de ces sous bassins versants sont les suivantes :

- Les bassins-versant BV1, BV2 et BV3 reprennent les eaux pluviales en amont du périmètre opérationnel. Les BV1 et BV2 se rejoignent au droit du périmètre pour constituer le vallon dénommé « vallon sud » ci-après. Le BV3 draine les eaux pluviales du vallon d'Enghieri dénommé « vallon nord » ci-après ;
- Le bassin-versant BV4 collecte les eaux pluviales des BV1 et 2 dans la partie sud du secteur des Bréguières ;
- Le bassin-versant BV5 qui collecte les eaux pluviales du BV3 dans la partie nord du secteur des Bréguières.

A l'extrémité ouest du projet, il a été noté l'obstruction de la canalisation permettant l'acheminement des eaux pluviales du BV1 vers le BV4.

En aval du BV4, les eaux pluviales sont évacuées par une canalisation souterraine circulaire de diamètre 600 mm franchissant la voirie, elles rejoignent un fossé longeant la route de La Baronne, côté Est. Les eaux collectées par ce fossé se répartissent de la manière suivante :

- De manière préférentielle vers le sud via le réseau de collecte des eaux pluviales qui borde la route de La Baronne en passant dans une succession de cadres de dimension approchant 1m x 1m ;
- Vers l'Est, lorsque le fossé se remplit, une partie des eaux peut surverser en direction de la parcelle située en contrebas et ruisseler de manière diffuse en direction du Var.

Concernant les eaux du BV5 :

- Avant le franchissement de la route de La Baronne :
  - Une partie est déviée vers le nord par un fossé à ciel ouvert,
  - Une partie peut potentiellement rejoindre le fossé récepteur du BV4 via un Ø500 positionné comme un trop-plein du canal. Cette liaison n'a pas été clairement identifiée lors de l'enquête sur le terrain.
- Après le franchissement de la route de La Baronne, le canal principal se dirige de manière rectiligne vers le Var.

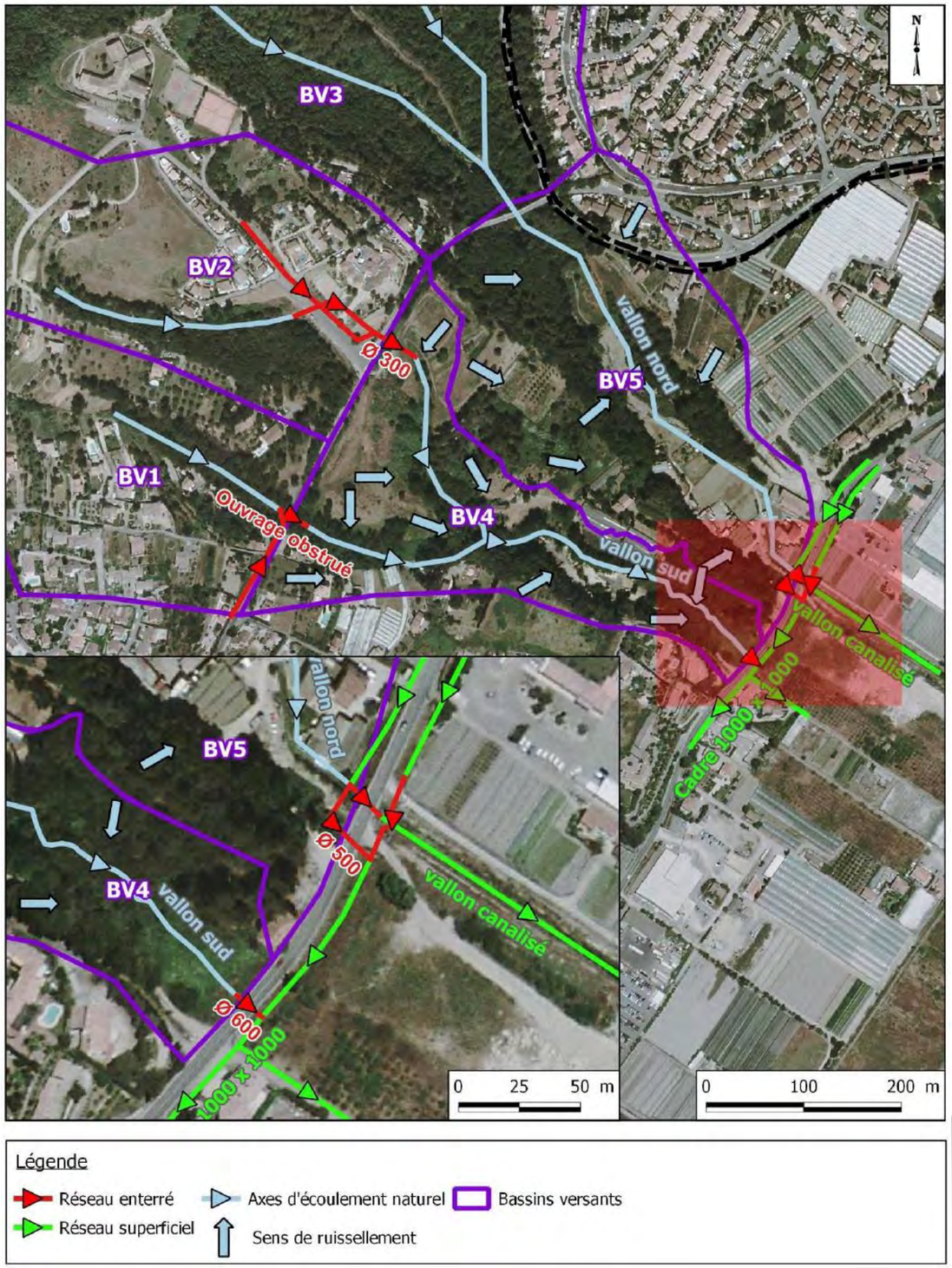


Figure 30 : Fonctionnement hydraulique au droit de l'aire d'étude

▶ Caractéristiques morphométriques des bassins versants

L'ensemble des caractéristiques morphométriques déterminées pour chaque sous bassin versant est précisé dans le tableau ci-dessous :

Figure 31 : Caractéristiques morphométriques des bassins-versants

Bassins versants	Surface (ha)	Longueur (m)	Pente (%)	Surface imperméable (ha)	Surface imperméable (%)
BV1	10.58	660	17.0%	2.22	21.0%
BV2	12.49	740	15.5%	2.16	17.3%
BV3	449.4	3940	25.1%	8.99	2.0%
BV4	7.45	540	8.7%	0.27	4.0%
BV5	10.43	510	4.1%	2.31	22.0%

▶ Calcul des débits

Les débits de pointe de chaque bassin versant et des deux bassins versants globaux ont été retranscrits dans le tableau ci-dessous :

Figure 32 : Débits de pointe des bassins versants de l'aire d'étude

Bassin versant	Temps de concentr. (min)	Débit de pointe (m^3/s)					
		T = 2 ans	T = 5 ans	T = 10 ans	T = 20 ans	T = 30 ans	T = 100 ans
BV1	6 - 12	1.40	1.93	2.73	3.39	3.80	5.15
BV2	7 - 14	1.46	1.99	2.77	3.40	4.05	5.44
BV3	28 - 71	11.30	18.10	26.40	36.90	46.90	77.00
BV4	7 - 16	0.66	0.94	1.32	1.76	1.97	2.91
BV5	11 - 30	0.49	0.82	1.31	1.70	2.08	3.20
BV Gauche	14 - 30	2.72	3.71	5.16	6.33	7.54	10.13
BV Droit	39 - 101	11.30	18.10	26.40	36.90	46.90	77.00

C. Qualité des eaux superficielles

Pour chaque masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée, sont proposés des objectifs d'état à maintenir ou atteindre et un délai de réalisation, 2015 étant la 1ère échéance fixée.
L'objectif de bon état résulte, pour une masse d'eau donnée, de la prise en compte de l'échéance la moins favorable retenue.
L'état d'une masse d'eau superficielle est qualifié par l'état chimique et l'état écologique.

L'aire d'étude est située au droit de la section du Var qui s'étend de Colomars à la mer (référence SDAGE : FR_DR_78b). D'après l'état initial du SDAGE, établi à partir des données du programme de surveillance disponibles en 2009, **le Var présentait un état écologique médiocre avec un report de l'objectif d'atteinte du bon état à l'horizon 2021, et un bon état chimique.**

Gattières ne possède pas de station de mesures de la qualité des eaux superficielles sur son territoire. Trois stations sont situées sur le Var : au niveau de La Vésubie, de Colomars et de Nice.

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée

MASSES D'EAU			ÉTAT ECOLOGIQUE						ÉTAT CHIMIQUE				
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE ⓘ	MOTIFS DU REPORT ⓘ		2009		OBJ. BE ⓘ	MOTIFS DU REPORT ⓘ	
			ÉTAT ⓘ	NC ⓘ	NR NQE ⓘ		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ⓘ	NC ⓘ		CAUSES	PARAMÈTRES
FRDR78a	Le Var de la Vésubie à Colomars	MEFM	MED	1		2015			?		2015		
FRDR78b	Le Var de Colomars à la mer	MEFM	MED	3		2021	FTr	cond. morpholog./ichtyofaune/continuité	BE	3	2015		
FRDR10261	vallon de saint-blaise	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	État mauvais
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence ou insuffisance de données

Figure 33 : Etats chimique et écologique du Var

Toutefois, on notera que d'après les résultats des analyses physicochimiques récentes (2013, 2014) au niveau de la station de Nice, **le Var présente un bon état pour ce qui concerne le potentiel écologique**. Les résultats confirment par ailleurs le bon état chimique de la masse d'eau.

Figure 34 : Etats écologique et chimique du Var à Nice

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE		ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	NC	BE	BE	Ind	BE	BE	BE	BE		Fort		BE		BE
2013	TBE	NC	BE	BE	Ind	BE	BE	BE			Fort		BE		MAUV ⓘ
2012	TBE	NC	TBE	BE	Ind	MAUV ⓘ	BE	TBE	BE		Fort		MOY		BE
2011	TBE	NC	BE	BE	Ind	BE	BE	TBE	BE		Fort		BE		BE
2010	TBE	NC	BE	BE	Ind	BE	BE	TBE	MOY		Fort		MOY		BE
2009	TBE	NC	TBE	TBE	Ind	BE	BE	TBE	MOY		Fort		MOY		BE
2008	TBE	NC	TBE	BE	Ind	BE	TBE	BE	MOY		Fort		MOY		BE
2007	TBE	NC	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE		Fort		BE		BE
2006	BE	NC	BE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE		Fort		BE		BE

Le mauvais état chimique du Var à la station de Nice en 2013 est lié à la substance présente du Benzo(a)pyrène.

Figure 35 : Etats écologique et chimique du Var à Carros

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE		ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	NC	BE	BE	Ind		BE	BE			Faible		BE		
2013	TBE	NC	BE	BE	Ind		BE	BE			Faible		BE		
2012	TBE	NC	TBE	BE	Ind		BE	TBE			Faible		BE		
2011	TBE	NC	TBE	BE	Ind		BE	TBE			Faible		BE		
2010					Ind		BE				Faible		BE		
2009					Ind		BE		BE		Faible		BE		
2008					Ind				BE		Faible		BE		

Figure 36 : Masse d'eau fortement modifiée

La Basse vallée du Var - LP_15_06			
FRDR78a	Le Var de la Vésubie à Colomars	zones urbaines : protection contre les crues ; infrastructure	Chenalisation / rectification / stabilisation ; Protection de berge / digue
FRDR78b	Le Var de Colomars à la mer	zones urbaines : protection contre les crues	Chenalisation / rectification / stabilisation ; Protection de berge / digue ; Seuils / barrage / réservoir

D. Usage des eaux superficielles

▶ Eau potable et irrigation

Les prélèvements d'eau destinée à l'alimentation en eau potable et à l'irrigation des parcelles agricoles constituent l'utilisation principale de la ressource en eau du Var.

▶ La pêche

L'activité de pêche reste assez limitée, elle est essentiellement pratiquée par des pêcheurs amateurs, regroupés en une association de pêche et de protection du milieu aquatique : la truite argentée.

▶ Les sports nautiques

Bien que la basse vallée du Var offre un potentiel considérable pour la pratique du kayak puisque le Var dispose d'un débit suffisant toute l'année, le kayak n'est officiellement pas présent car la baignade et la navigation y sont strictement interdites.

▶ La promenade

Le Var constitue un espace naturel d'une grande diversité biologique et qui plus est à proximité de centres urbains, mais qui n'a pas fait l'objet d'une valorisation de ses accès.

EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

Ce qu'il faut retenir

L'aire d'étude est principalement concernée par les masses d'eau souterraines « Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var » et « Alluvions de la Basse vallée du Var » qui présente un bon état chimique et un bon état quantitatif.
La nappe alluviale de la basse vallée du Var constitue un enjeu majeur pour l'alimentation en eau potable. Les prélèvements effectués dans la nappe assurent les besoins en eau potable d'environ 600 000 personnes d'Antibes à Menton.
Un point d'eau a été identifié à proximité des serres communales en déprise dans le périmètre d'étude. Il correspond à un forage privé dans un jardin d'une profondeur atteinte de 60m.
Aucun ouvrage de prélèvement superficiel connu de l'Agence de l'eau n'est recensé sur la commune de Gattières.
Actuellement, il n'y a pas de captage d'alimentation en eau potable ni de périmètre de protection de captage dans l'aire d'étude.

L'aire d'étude se situe en rive droite du Var dont elle est séparée physiquement par la RM1 (route de La Baronne) et RM6202bis.
Le régime du Var se caractérise par une influence nivale et méditerranéenne conduisant à des crues printanières et automnales. La crue centennale est estimée entre 2 600 m³/s et 4 300 m³/s en aval de l'Estéron.
En 2009, le Var présentait un état écologique médiocre avec un report de l'objectif d'atteinte du bon état à l'horizon 2021, et un bon état chimique.
L'aire d'étude est traversée par un vallon principal au nord, le vallon d'Enghieri (ou vallon de l'Aspre), et le vallon des Bréguières, au sud, dont les débits décennaux caractéristiques sont respectivement estimés à 26,4 m^3/s et 5,16 m^3/s. Le vallon de l'Aspre (ou de l'Enghieri) se rejette dans le Var par l'intermédiaire d'un canal tandis que le vallon des Bréguières se rejette dans un fossé pluvial longeant la route de La Baronne (RM1).
L'aire d'étude est en outre située dans l'espace « pluvial » défini par le SAGE Nappe et Basse Vallée du Var, et en bordure de l'espace « nappe ». En outre, une future zone stratégique AEP a été retenue sur les Plans de Gattières.
La principale contrainte hydraulique sur le secteur d'étude est le maintien de la qualité physique et hydraulique des vallons du Var directement concernés par l'aire d'étude, ainsi que la gestion des rejets d'eaux pluviales.

4.1.5. Risques naturels

4.1.5.1. Inondations

En région PACA, les inondations peuvent se manifester sous différentes formes. Les crues torrentielles ou à cinétique rapide, sont générées par des épisodes pluvieux intenses se produisant sur des bassins versants où les eaux de ruissellement se concentrent rapidement dans le cours d'eau, elles concernent notamment les affluents des grands cours d'eau ou les fleuves côtiers. Les crues de plaine sont des inondations moins rapides, ou à cinétique lente et concernent majoritairement les grands cours d'eau de la région. La région PACA est également concernée par des inondations dues au ruissellement en secteur urbain.

Dans la plaine du Var, les risques d'inondation ont deux causes : les débordements du lit mineur endigué du Var (tenant compte des ruptures potentielles des digues par surverse ou érosion interne ou externe) et l'inondation par les vallons.

A. Risque inondation lié au Var

▶ La crue de 1994

Le 5 novembre 1994, une crue exceptionnelle du Var a entraîné des dégâts très importants. Pour la seule section comprise entre Baous-Roux et l'embouchure, deux seuils ont été détruits, le quartier de l'aéroport a été submergé, par débordement sur l'A8. Les affouillements de la voie d'accès à l'aéroport ont été emportés et des érosions locales se sont produites en aval des seuils, en particulier au droit de la voie des chemins de Fer de Provence et de la RM 6202 en amont de Saint-Isidore.

Depuis cette crue, sur la base d'une étude sur les ouvrages de stabilisation et de contenance du Var, de nombreux aménagements ont été réalisés, dont :

- Protection des berges endommagées ;
- Recalibrage du lit : enlèvement de matériaux au droit du pont Napoléon III ;
- Défrichement des atterrissements en rive gauche le long de l'A8.

De plus, la RM 6202 bis a été ouverte à la circulation en 2007, avec notamment :

- La création d'un ouvrage de franchissement du Var à l'extrémité nord des champs captant de Saint-Laurent du Var ;
- La création de murs de protection ;
- La réalisation de 8 bassins de rétention, pour un volume total de 15 363 m^3 (hors confinement) et environ 2 016 m^3 de confinement.

▶ Le PPRi Basse Vallée du Var

Le développement de la basse vallée du Var est soumis à un PPRI, approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 avril 2011, qui concerne les quinze communes riveraines, permettant ainsi de garantir une vision globale du risque à l'échelle de la vallée. Ce PPRI a été révisé partiellement (arrêté préfectoral du 25 juin 2013) pour le secteur du Grand Arénas afin d'intégrer les dispositions du SCHAE prescrit par le PPRI initial.

Il convient de préciser que cette démarche permet de définir les modalités d'un aménagement urbain durable, dans une zone située derrière un ouvrage de protection et sans augmenter le risque ni le déplacer.

Le PPRI distingue 2 niveaux de risques :

- Le risque fort qui donne lieu à quatre zonages spécifiques R0, R1, R2 et R3 en fonction du niveau d'interdiction ;
- Le risque moyen ou de risques liés à des phénomènes exceptionnels repérés dans les zonages B1 à B6 dans lesquelles les autorisations sont soumises à des prescriptions particulières.

▶ Le contrat rivière et les PAPI Var 1 et 2

Comme indiqué précédemment, le Conseil Départemental est le principal maître d'ouvrage du contrat de rivière - qui est l'outil de mise en œuvre du SAGE - et en assure l'animation.
L'ambition des programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI) est de rendre le territoire moins vulnérable aux crues, phénomènes naturels et récurrents. Les PAPI de la basse vallée du Var, également portés par le Conseil Départemental, en constituent le volet « Inondation ».

Le PAPI Var 1, a été signé le 24 juillet 2009 entre l'État et le Département. D'un montant d'environ 23 millions d'euros, ce programme a permis de réaliser des travaux de protection prioritaires de la basse vallée (protection de la partie ouest de Nice, de Saint-Laurent du Var, du lac du Broc, l'abaissement des premiers seuils du Var et le recalibrage de certains vallons…). Le Département, MNCA et la Région se sont fortement impliqués dans ce programme : le montant des actions achevées, à ce jour, s'élève à 14 millions d'euros.
Néanmoins, l'amélioration des connaissances sur le risque inondation, avec notamment l'approbation du PPRi de la basse vallée du Var, le 18 avril 2011, a mis en évidence la nécessité d'un nouveau PAPI qui a donné lieu à un diagnostic partagé du territoire.

Le SAGE et le PPRi constituent le socle de la stratégie de ce PAPI Var 2 pour la période 2012-2018, en identifiant clairement les zones les plus vulnérables et donc les priorités locales. La stratégie s'appuie également sur le retour d'expérience du PAPI Var 1.
Tous les travaux de protection conséquents (montant supérieur à 2 millions d'euros ou représentant plus de 25% du programme) ont fait l'objet d'une Analyse Coût-Bénéfice permettant d'apprécier le rapport entre les coûts de mise en œuvre des travaux de protection et les bénéfices qu'on en retirera (coûts directs des dommages).

Des mesures de réduction de vulnérabilité collective sont prises dans le PAPI Var 2 grâce notamment au renforcement de certaines digues pour atteindre un haut niveau de sécurité de ces ouvrages.

Une convention financière, regroupant les actions du PAPI 1 en cours et les actions du PAPI 2 (25 actions pour plus de 67 millions d'euros), a été signée par l'ensemble des partenaires (dont l'EPA) le 28 octobre 2013. A ce titre, l'EPA est porteur de plusieurs actions inscrites au PAPI Var II ayant pour objectif principal d'orienter les aménageurs sur la prise en compte du risque inondation dans leurs aménagements.

Le secteur est concerné indirectement par l'action intitulée « Protection complémentaire de la rive droite au droit de Gattières » (axe 7, fiche 7-8). Le vallon d'Enghieri traverse la plaine alluviale qui est une vallée en toit pour se jeter dans le fleuve Var et il est classé une zone rouge (R3) en raison de la présence de berges qualifiées de « non résistantes ». Les travaux prévus concernent :

- La mise en place d'un piège à matériaux qui permettrait d'éviter l'obturation ou le freinage de l'écoulement des eaux dans la partie aval qui n'a pas de pente suffisante pour s'auto-nettoyer ;
- Le renforcement des berges de la partie aval qui pourraient céder par la montée des eaux s'écoulant mal ou peu par le manque de pente ;
- Le recalibrage du cours d'eau sur 130 m en amont de la RM1.

► Le TRI

Dans le cadre de l'application de la directive Inondation 2007/60/CE du 23 octobre 2007, qui vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation tout en priorisant l'intervention de l'État pour les territoires à risque important d'inondation, 31 TRI ont été arrêtés le 12 décembre 2012 sur le bassin Rhône-Méditerranée dont le TRI Nice-Cannes-Mandelieu qui englobe l'ensemble du périmètre de l'Éco-Vallée.

Le Conseil Départemental anime, aux côté de l'État, l'élaboration de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) à l'échelle du TRI. La SLGRI fixera, à l'échelle du TRI, les objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations.

B. Contexte local

La commune de Gattières est située sur le bassin versant du Var. A ce titre, elle est soumise à un risque d'inondation. Celui-ci est de deux origines : le débordement possible du Var et l'inondation par ruissellement des vallons. Les principales difficultés d'évacuation proviennent du manque d'entretien des vallons et des dépôts sauvages qui encombrent les lits.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation du Var a été approuvé en 2006. Un nouveau plan a été approuvé le 18 avril 2011 et une première évolution approuvée le 25 juin 2013.

Les données du PPR identifient :

- Des zones de risque fort, « zones rouges », où les inondations sont redoutables en raison des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement et des phénomènes d'enclavement ;
- Des zones de risque modéré, « zones bleues », liées aux crues torrentielles ;
- des zones définissant le champ d'inondation d'une crue exceptionnelle de 5 000 m^3/s, « zones jaunes », où des dispositions particulières sont prévues pour les établissements dangereux ou recevant du public.

Le PPR définit aussi des obligations de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pour la commune ou l'établissement intercommunal (établissement d'un plan d'alerte, de secours et d'évacuation des personnes) et pour les propriétaires et ayant droit.

Sur l'aire d'étude, une petite partie du périmètre d'étude située en bordure de la plaine et de la RM1 (route de La Baronne) est en zone rouge du PPRi : risque fort (R1).

Les prescriptions du PPRi sur cet espace sont les suivantes :

- Sont interdits : les aires de stationnement, les ouvrages d'exhaussements des sols, aménagements ou constructions de quelque nature que ce soit ;
- Sont autorisés à condition de ne pas aggraver les risques ou en créer de nouveaux : les abris de jardins, piscines et bassins :
  - les réseaux techniques et leurs équipements,
  - le mobilier urbain,
  - les aires de plein air (à vocation sportive ou de loisirs ou d'espaces verts, ainsi que les locaux sanitaires ou techniques strictement nécessaire à leur fonctionnement (interdiction des bâtiments d'accueil),
  - les serres agricoles sans exhaussement de sol, à condition que leur emprise au sol ainsi que la superficie des constructions installations et exhaussements de sol n'excède pas 60 % de la superficie de la partie de l'unité foncière située en zone inondable,

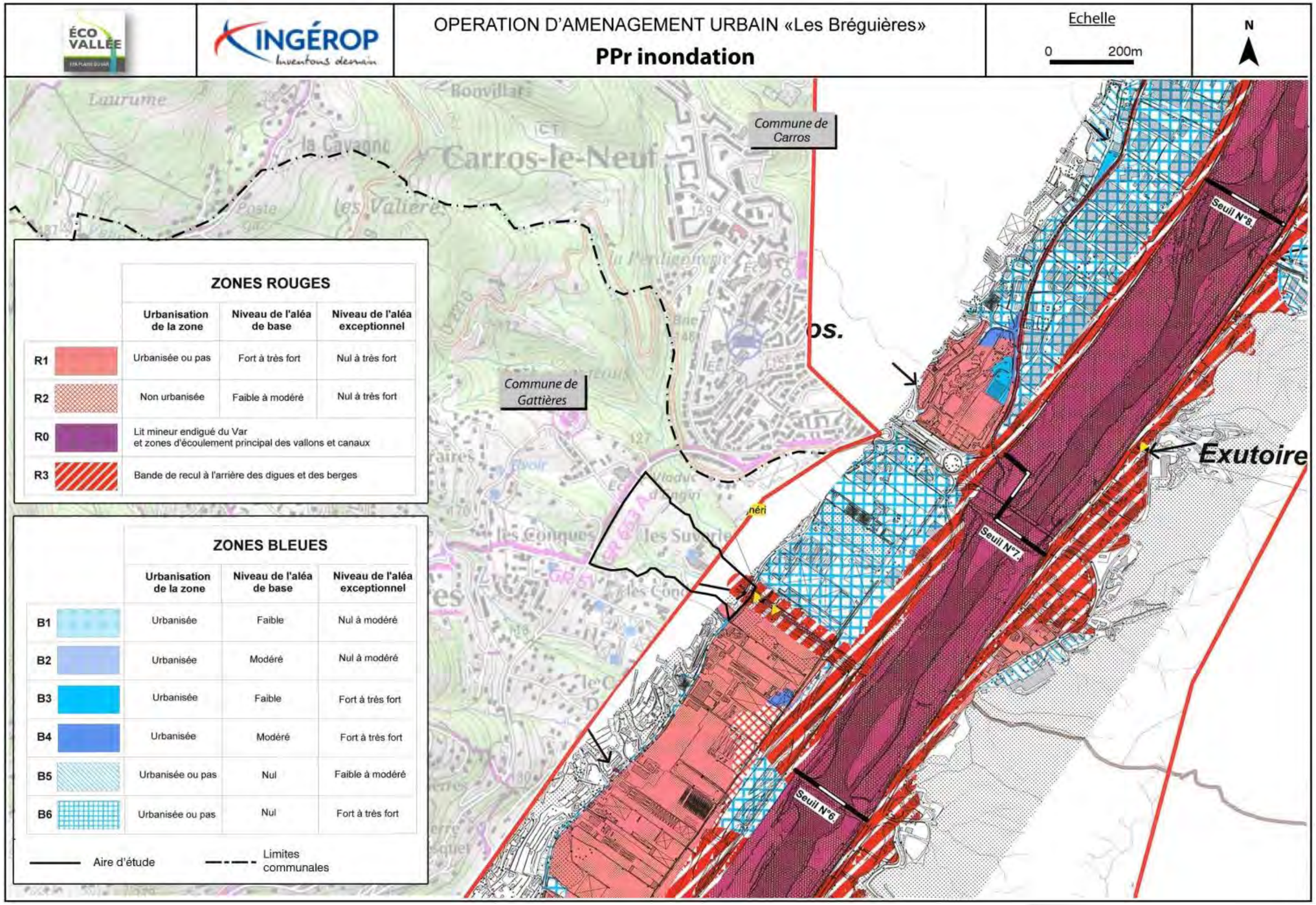
Le périmètre de l'étude se situe partiellement en zone bleue côté route de La Baronne. Une bande de recul est également intégrée à l'arrière des digues et berges, elle est localisée au droit de l'exutoire du vallon de l'Aspre.

Le règlement du PPRi prescrit le recalibrage du vallon de l'Aspres (OH12) et du vallon d'Enghieri (OH10) à Gattières comme mesures de protection.

La commune a regroupé dans son plan de zonage du PLU tous les risques pour y indiquer :

- Un zonage « risque fort » en rose ;
- Un zonage « risque modéré » en bleu

Figure 37 : Zonage du PPR Inondation



4.1.5.2. Feux de forêts

Les feux de forêts sont des sinistres qui se déclarent et se propagent dans des formations d'une surface minimale d'un hectare dont le couvert végétal peut se présenter sous différentes formes : forêt, formations subforestières. L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». En région méditerranéenne française, l'incendie de forêt concerne des territoires étendus et a des conséquences paysagères, écologiques, socio-économiques mais aussi humaines.

A. Contexte général

L'aléa est faible dans la plaine du Var en raison de l'absence de forêts, mais il est fort sur les coteaux : type feux de forêt en zone très boisée ou type feux de jardin généralisés en zones urbanisées. Le feu peut avoir deux origines principales : un départ en pied de coteau avec une progression rapide et puissante vers les crêtes ou une origine externe essentiellement en rive droite avec l'arrivée d'un incendie selon deux axes potentiels, la vallée de l'Estéron, au nord, et en provenance de l'ouest, sur la Gaude et Saint-Laurent-du-Var.

L'arrêté préfectoral du 27 juin 1996 réglemente l'emploi du feu (incinération de broussailles dans son jardin, brûlage de chaumes pour les agriculteurs, les barbecues en forêt...) dans le département des Alpes-Maritimes. Il interdit l'emploi du feu en principe du 1er juillet au 15 octobre et reste fonction des conditions climatiques présentes sur le territoire.

La loi n°85.1273 du 4 décembre 1985 relative à la gestion et à la protection de la forêt, impose un débroussaillement dans un rayon de 50 mètres autour des habitations, pouvant être porté jusqu'à 100 mètres.

Des mesures ont été adoptées afin de faciliter le travail des sapeurs-pompiers. Des aménagements de terrain en matière de défense contre l'incendie ont été réalisés. Ils consistent en la création des pistes forestières, de zones débroussaillées et l'installation de citernes d'eau accessibles aux engins terrestres et aériens. Il existe en outre un comité feux de forêts sur le territoire. Au plan départemental, un ordre général d'opération « feux de forêt » est actualisé chaque année.

Les PPRIF des communes de La Gaude, Saint-Jeannet, Gattières, Carros et Saint-Laurent-du-Var sont approuvés. Les PPRIF des communes de Gilette, Bonson, Levens, Nice, La Roquette-sur-Var, Saint-Martin-du-Var, Saint-Blaise, Castagniers et Colomars sont en cours d'étude.

B. Contexte local

Source : Rapport de présentation de la commune « Gattières »

La commune de Gattières a une superficie totale de 1003 hectares. Près de 200 hectares de formation de combustible renferment un habitat dispersé et donc particulièrement sensible aux feux de forêt.

Le Plan de Prévention des Risques Incendie est approuvé depuis le 11 décembre 2013.

Sur l'aire d'étude :

- La façade nord du site est en zone de risque faible B2 ; l'urbanisation est autorisée mais soumise aux prescriptions suivantes :

1°) La réalisation d'une opération d'urbanisme groupée (lotissement, Z.A.C,...) est soumise aux prescriptions suivantes :

- les voies internes nouvellement créées (à double issue de préférence) ont des rayons de courbure supérieurs à 9 mètres, une pente en long inférieure à 15 %, et une bande de roulement d'une largeur minimum de 5 m ou toute autre solution agréée par le SDIS ;
- en cas d'accès en cul de sac nouvellement créé, ceux-ci sont de longueur inférieure à 60 m ou il sont équipés en bout d'une aire ou d'un TE de retournement réglementaires (voir schéma en annexe 2) ;
- dans le cas de fermeture de la voirie interne par un portail automatique, celui-ci devra comporter un système de déverrouillage agréé par la Commission Consultative Départementale de Sécurité et d'Accessibilité.

- Les trois-quarts de l'aire d'étude sont classés en zone de risques modérés (zone bleue – B1a) à prescriptions particulières. L'urbanisation dans ces zones est autorisée, sous réserve du respect de prescriptions particulières.

2°) Sont autorisés sous conditions :
A condition de ne pas aggraver les risques (et notamment de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées au danger) et de ne pas en créer de nouveaux :

- les travaux d'entretien et de gestion courants ainsi que les travaux de mise aux normes de confort des bâtiments implantés antérieurement ;
- les changements de destination des bâtiments ;
- les annexes des bâtiments d'habitation (garages, abris de jardin...) sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- la reconstruction d'un bâtiment sinistré à condition d'être défendu par un point d'eau normalisé à moins de 150 m ;
- l'aménagement des campings existants ;
- les locaux techniques nécessaires à la gestion agricole ou forestière de la zone (entrepôts à matériel, engins, stockage des récoltes...) ;
- la construction de lignes électriques de type BT et HTA à condition d'être réalisées en conducteurs isolés ;
- les infrastructures publiques de transport terrestre et les réseaux techniques et les équipements nécessaires au fonctionnement des services publics, à condition de compenser les éventuels risques induits ;
- la création de terrains publics d'accueil de gens du voyage à condition de disposer des protections suivantes :
  - voirie périmétrale avec un point d'eau normalisé tous les 300 mètres, débroussaillement de l'ensemble des installations jusqu'à 100 mètres à l'extérieur de la voie périmétrale ainsi qu'un local de confinement permettant la protection des résidents à raison de 1 m² par personne ;
  - ces terrains devront être fermés pendant la période rouge définie par l'arrêté préfectoral n° 2012-1123 portant réglementation en vue de prévenir les incendies de forêts du 19 novembre 2012 ou par tout autre arrêté préfectoral pouvant s'y substituer.

3°) Occupations et utilisations du sol autres que celles autorisées aux 1°) et 2°)
Les occupations et utilisations du sol autres que celles autorisées aux 1°) et 2°) ne sont autorisées que si elles respectent les dispositions des articles 14 à 18.

Article 14 - Accès et voirie

1°) La réalisation d'une opération d'urbanisme groupée (lotissement, Z.A.C,...) est soumise aux prescriptions suivantes :

- au contact de la zone rouge, une voie périphérique, équipée de points d'eau normalisés, à double issue ou terminée par un dispositif agréé de retournement, sépare l'ensemble des

bâtiments de la zone rouge. Une bande débroussaillée et maintenue en état débroussaillé, de 100 mètres de large la borde coté espace naturel.

- les voies internes nouvellement créées (à double issue de préférence) ont des rayons de courbure supérieurs à 9 mètres, une pente en long inférieure à 15 %, et une bande de roulement d'une largeur minimum de 5 m ou toute autre solution agréée par le SDIS ;

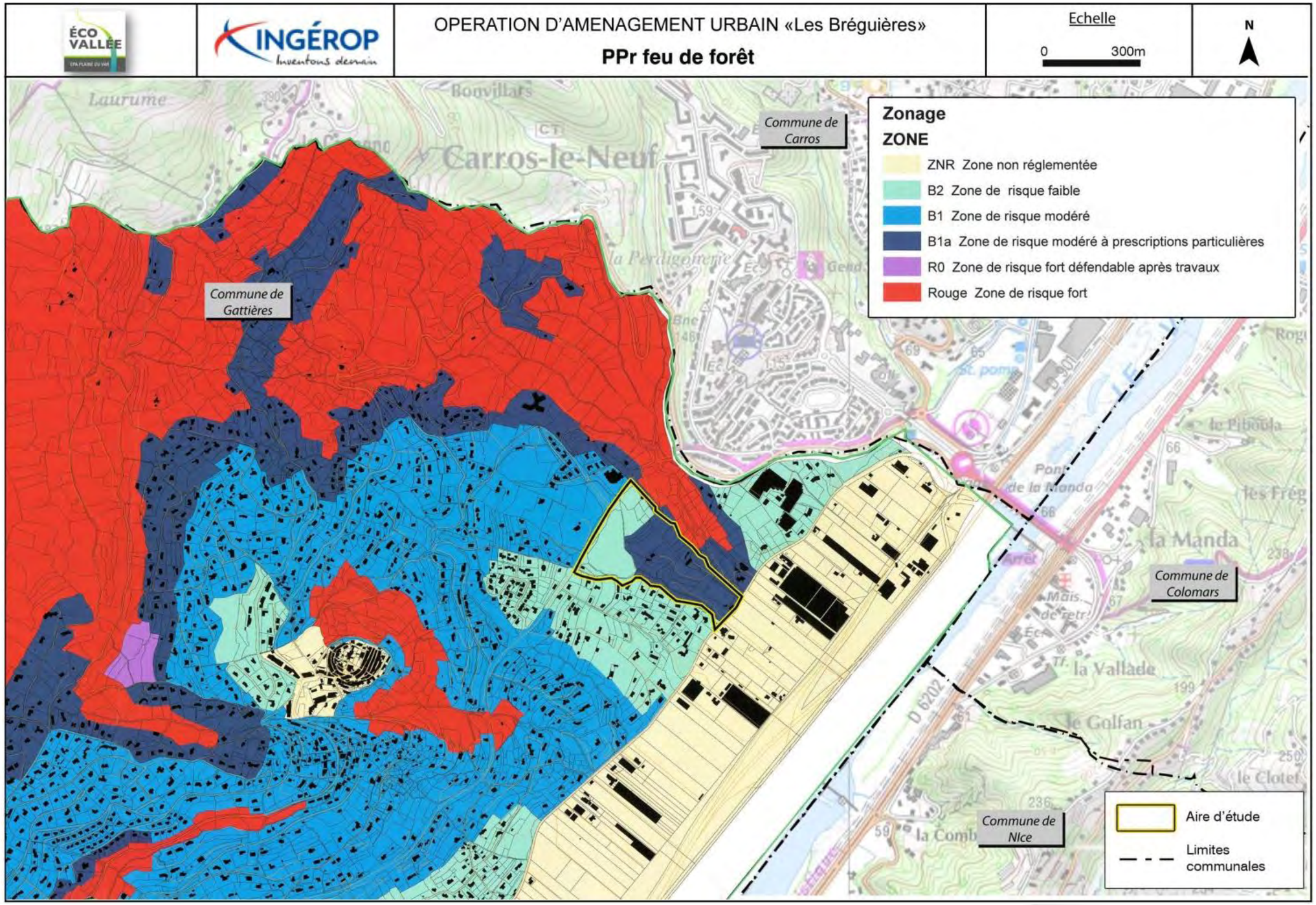
- en cas d'accès en cul de sac, nouvellement créés, ceux-ci sont de longueur inférieure à 60 m et équipés en bout d'une aire ou d'un TE de retournement réglementaires (voir schéma en annexe 2) ;

- dans le cas de fermeture de la voirie interne par un portail automatique, celui-ci devra comporter un système de déverrouillage agréé par la Commission Consultative Départementale de Sécurité et d'Accessibilité.

La commune a regroupé dans son plan de zonage du PLU [voir carte PLU au chapitre 6.4.2] tous les risques pour y indiquer :

- Un zonage « risque fort » en rose ;
- Un zonage « risque modéré » en bleu.

Figure 38 : Zonage du PPR Incendie de forêt



4.1.5.3. Mouvements de terrain

Les mouvements de terrain concernent l'ensemble des déplacements du sol ou du sous-sol, qu'ils soient d'origine naturelle ou anthropique (occasionnés par l'homme). Parmi ces différents phénomènes observés, on distingue : les affaissements et les effondrements de cavités, les chutes de pierre et les éboulements, les glissements de terrain, les avancées de dunes, les modifications des berges de cours d'eau et du littoral, les tassements de terrain provoqués par les alternances de sécheresse et de réhydratation des sols. La totalité des six départements de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est concernée par ces phénomènes.

A. Contexte général

Le risque de coulées de boue et de glissements de terrain est assez important dans la plaine du Var.

Les PPR mouvements de terrain des communes de Saint-Jeannet, Gattières, Carros, Le Broc, Gilette, Levens, La Roquette-sur-Var, Saint-Martin-du-Var, Saint-Blaise, Castagniers, Colomars et Nice (secteur Cimiez), sont approuvés. Les PPRmt des communes de Bonson et de Nice (hors secteur Cimiez) prescrits respectivement le 21 juin 2010 et le 27 juillet 2010 sont en cours d'études et l'état de la connaissance actuelle des aléas a été diffusé aux personnes publiques associées.

B. Contexte local

Source : Rapport de présentation de la commune « Gattières »

L'ensemble du territoire communal est soumis au risque « Mouvement de terrain ». **Le Plan de Prévention des Risques de Mouvements de terrains a été approuvé par arrêté préfectoral le 2 décembre 2002**, la première évolution du PPRn a été approuvée le 17 mars 2008.

En application de l'article 3 du décret n° 95-1089 du 05 octobre 1995, il comprend deux zones d'aléa de mouvements de terrain :

- Une zone d'aléa de grande ampleur dénommée zone rouge dans laquelle l'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser des parades sur les unités foncières intéressées ;
- Une zone d'aléa limité dénommée zone bleue dans laquelle des confortations peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa.

Les mouvements de terrains constatés sur la commune sont de trois types :

- Les éboulements de blocs intéressent les quartiers suivants : les Clouos, une partie nord du village sous le quartier « Lou Pountéou », le clos de Ripert, ainsi que des terrains situés entre les quartiers des Côtes et des Ferraillons ;
- Les glissements apparaissent notamment aux quartiers les Sauces, les Sieyes, Camp de Cugens, les Fondeirasses, les Castellas, Saint-Martin, le Vengerie, Lou Pountéou, l'Adrech, les Basses Sauces et les Serres ;
- Les ravinements les plus significatifs se produisent sur les quartiers les Vallières, les Hautes Vallières, la Bastide, les Moulins et les Escaputeous.

Le site est en zone d'aléa limité (zone bleue) au niveau des vallons : risque de ravinement.

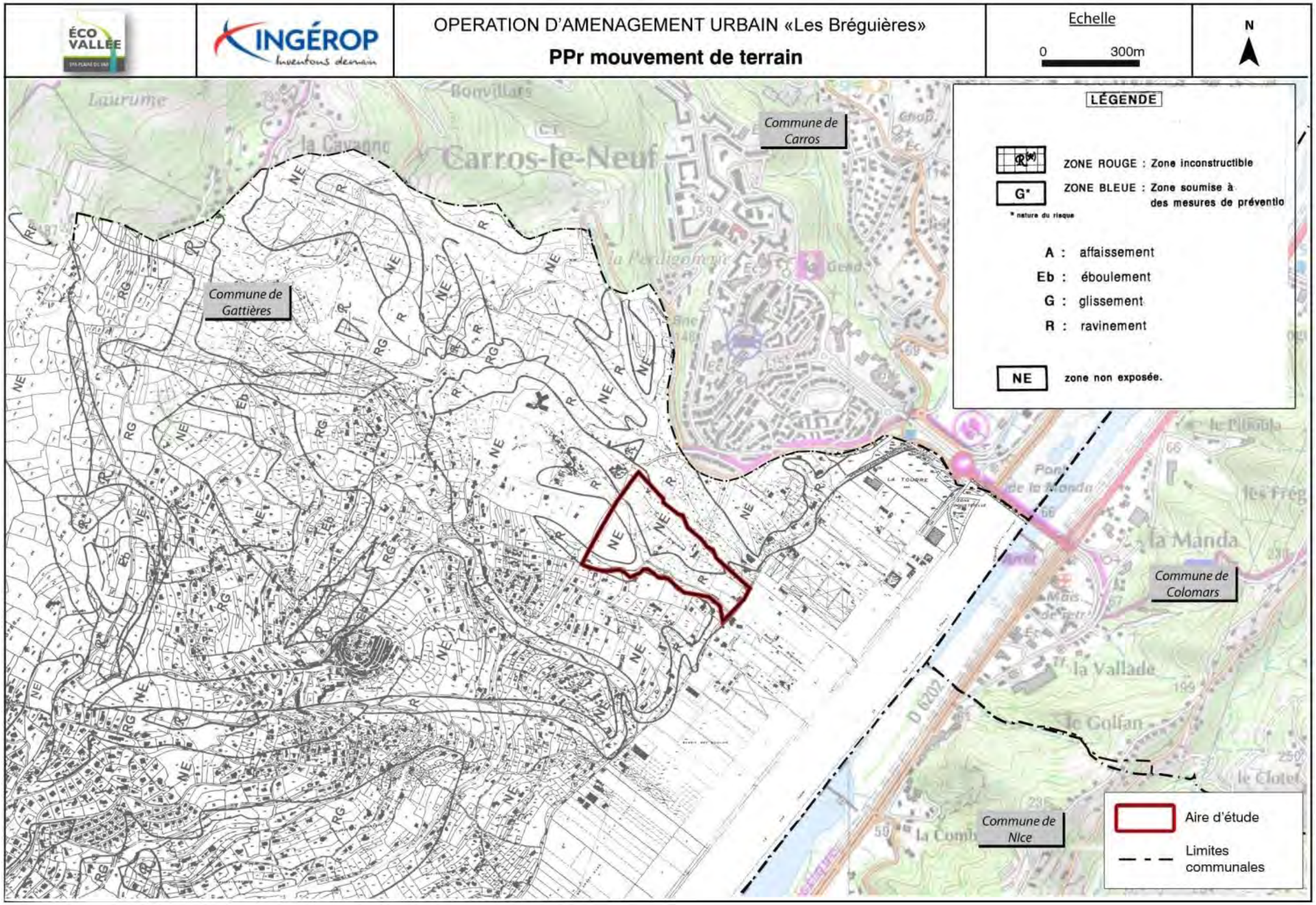
Il est soumis à des mesures de prévention :

- L'épandage d'eau à la surface du sol lié à des bâtiments nouveaux est interdit à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures, parcs et jardins ;
- **Tous les rejets d'eaux doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants ou, en cas d'absence de ces réseaux, dans un exutoire qui se trouve dans une zone non exposée aux risques ;**
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées ;
- Le déboisement doit être limité à l'emprise des projets ;
- **Les couloirs naturels des ravines et vallons doivent être préservés** ;
- **L'implantation des constructions doit respecter une marge de recul de 3 mètres par rapport à la crête de berge et au sommet des talus amont des routes ;**
- Les accès, aménagements, réseaux et tout terrassement doivent être conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrains et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.

La commune a regroupé dans son plan de zonage du PLU tous les risque pour y indiquer :

- Un zonage « risque fort » en rose ;
- Un zonage « risque modéré » en bleu.

Figure 39 : Zonage du PPR Mouvement de terrain



4.1.5.4. Séisme

Un séisme est un phénomène naturel parfois meurtrier et destructeur. Parmi les millions qui se produisent chaque année dans le monde, quelques-uns sont parfois à l'origine d'une catastrophe. Bien qu'éloignée de plus de 800 km de la frontière des plaques tectoniques Eurasie Afrique, la région Provence - Alpes - Côte d'Azur est soumise aux effets de la collision entre les deux grandes plaques. Elle présente un niveau de sismicité relativement modéré en comparaison avec d'autres régions du globe, comme la Grèce, le sud de l'Italie ou l'Algérie situées, quant à elles, sur la limite des plaques Eurasie-Afrique.

A. Contexte général

La plaine du Var se situe en zone de sismicité moyenne (4 sur une échelle de 5).

Un plan d'urgence départemental « séismes » a été établi, et approuvé par le préfet le 21 janvier 1994. Ce plan, spécifique au département des Alpes-Maritimes, a notamment les objectifs suivants :

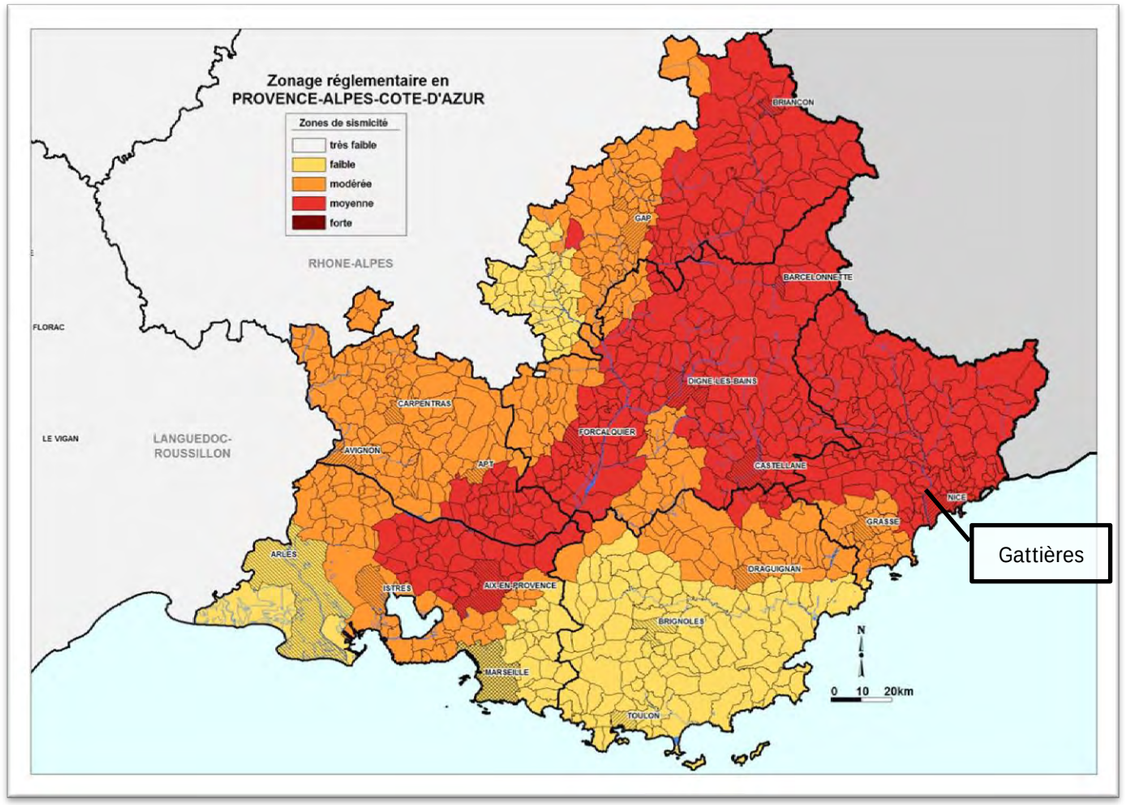
- Assurer sans délai dès l'alerte, les secours et les premiers soins ;
- Organiser la logistique des divers intervenants ;
- Favoriser l'accueil hospitalier des victimes ;
- Mettre à l'abri les sinistrés indemnes ;
- Permettre l'information des autorités et de la population.

Plusieurs arrêtés ministériels (16 juillet 1992, 10 mai 1993, 29 mai 1997), imposent des **règles de classification et de construction parasismiques** pour les bâtiments nouveaux ou rénovés (règles parasismiques PS 92 et PS MI 89 révisées 92, normes NFP 06-013 et NFP 06-014). Elles concernent les bâtiments suivants :

- Habitations individuelles ;
- Immeubles quelle que soit leur hauteur
- Etablissements recevant du public ;
- Etablissements sanitaires et sociaux ;
- Centres de production d'énergie électrique ;
- Parcs publics de stationnement ;
- Installations dont le fonctionnement est primordial pour la défense, la sécurité civile ou le maintien de l'ordre ;
- Installations dont la défaillance aurait une zone d'impact plus large que leur voisinage immédiat.

Figure 40 : Zonage sismique de la région PACA

Source : Plan séisme, BRGM



B. Contexte local

La commune de Gattières se trouve en zone 4 de sismicité moyenne où :

- Soit une secousse d'intensité supérieure à IX a été observée historiquement ;
- Soit les périodes de retour d'une secousse d'intensité supérieure ou égale à VIII et d'une secousse d'intensité supérieure ou égale à VII sont respectivement inférieures à 250 et 75 ans.

Un Plan de Prévention Des Risques Naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme concerne la commune. Il a été approuvé le 21 juin 2001. Il précise que les bâtiments, équipements installation et maisons individuelles sont autorisés à condition de respecter les règles parasismiques énoncées dans une annexe du règlement.

RISQUES NATURELS

Ce qu'il faut retenir

Inondations :
Sur l'aire d'étude, une petite partie du périmètre d'étude située en bordure de la plaine et de la RM1 (route de La Baronne) est en zone rouge du PPRi : risque fort (R1).
L'aire d'étude est plus particulièrement concernée par le risque de ruissellement pluvial au niveau des vallons.

Feux de forêt :
L'aire d'étude est soumise au risque feu de forêt. Elle est située en grande partie dans une zone exposée à un risque modéré au sens du Plan de Prévention du Risque Feu de forêt, ainsi qu'au contact direct de la zone rouge pour laquelle les prescriptions particulières doivent être prises en compte.

Mouvements de terrain
Le site est concerné par le risque de ravinement. Il est situé dans un secteur où ce risque est faible.

Sismicité
La commune de Gattières se trouve en zone 4 de sismicité moyenne.

4.2. Milieu naturel et biodiversité

4.2.1. Zones naturelles remarquables, protégées et inventoriées

4.2.1.1. Zones de protection règlementaires

A. Parc naturel national ou régional

Réglementés par le code de l'environnement, et notamment par la Loi n°2006-436 du 14 avril 2006 relative aux parcs nationaux, aux parcs naturels marins et aux parcs naturels régionaux. Placés sous la tutelle du ministre chargé de la protection de la nature, les Parcs Naturels Nationaux français sont au nombre de 9. Tous les parcs nationaux assurent une mission de protection des espèces, des habitats et des ressources naturelles, une mission de connaissance, une mission de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. Enfin, ils participent au développement local et au développement durable. Les Parcs Naturels Régionaux ont pour objectif de protéger le patrimoine naturel et culturel remarquable d'espaces ruraux de qualité mais fragiles (Chap. III, Article L. 333-1 du code de l'environnement). Leur politique s'appuie sur la protection de l'environnement, l'aménagement du territoire et son développement économique et social. La charte constitutive est élaborée par la région avec l'accord de l'ensemble des collectivités territoriales concernées et adoptée par décret portant classement en PNR pour une durée maximale de dix ans.

▶ Contexte général

La plaine du Var est en partie située dans le périmètre du PNR des Préalpes d'Azur.

Un PNR est donc un « espace de projet » **:** il aide, conseille et appuie les collectivités et particulièrement les communes rurales. Il a vocation à mettre en lumière et à valoriser un territoire, ici les Préalpes d'Azur.

En effet, le territoire est exceptionnel à plusieurs titre : biodiversité, villages «de caractère », paysages grandioses et un mode de développement qui a été particulièrement durable jusqu'à présent, comme en atteste par exemple la qualité de l'eau de ce territoire. Et pourtant, si les villages déclinent, ce patrimoine sera perdu. Aussi, il est essentiel d'**allier maintien des activités économiques, vie dans les villages et préservation des patrimoines naturels, culturels et paysagers**. L'ambition est que la mise en valeur des patrimoines naturels, culturels et paysagers constitue un levier de développement.

▶ Contexte local

L'aire d'étude n'est traversée par aucun zonage de protection.

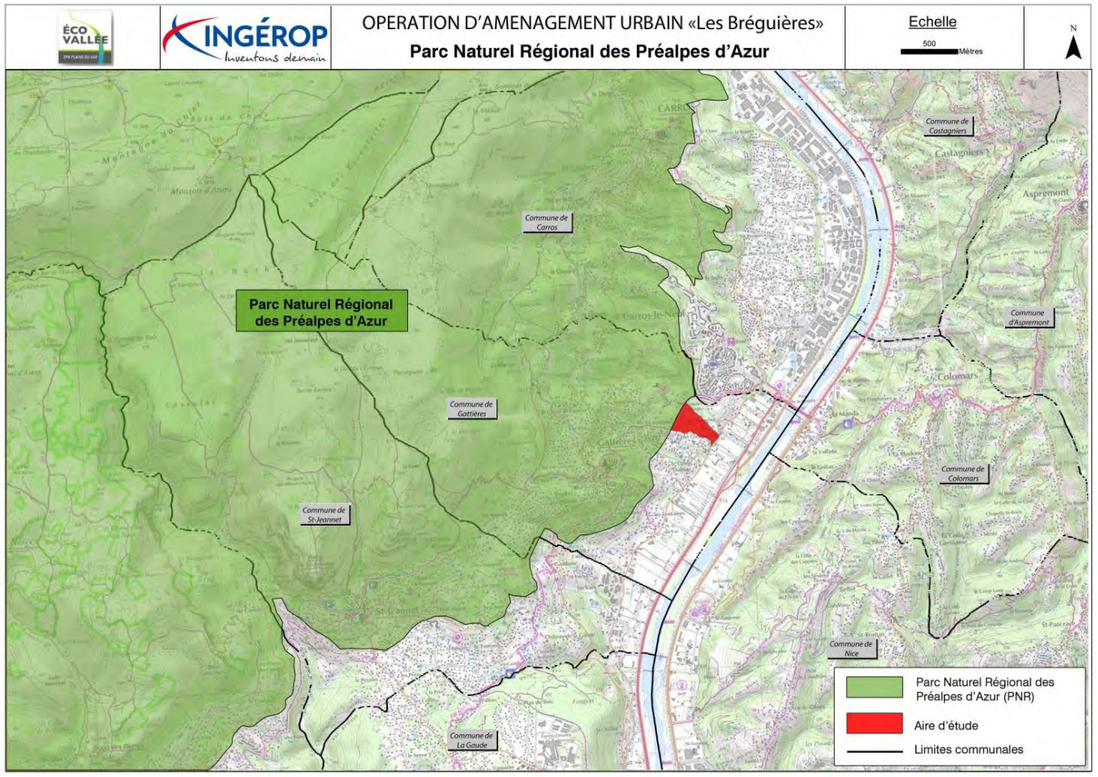


Figure 41 : PNR des Préalpes d'Azur et l'aire d'étude

B. Espace naturel sensible du département

L'Espace Naturel Sensible est un site naturel qui présente un fort intérêt biologique et paysager. Il est fragile et souvent menacé et de ce fait doit être préservé. La notion d' « espace naturel » est issue de la loi du 18 juillet 1985, relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement. Modifiée par la suite par la loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement (loi Barnier), une compétence est ainsi donnée aux départements dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une « politique de protection, de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels sensibles ». Ces ENS sont régis par l'article L. 142-1 à L. 142-5 du code de l'urbanisme.

▶ Contexte général

Pour le Département, l'enjeu est de concilier la préservation des milieux et une forte fréquentation, tout en offrant aux visiteurs une diversité de sites adaptés aux aspirations de chacun.

Espaces naturels protégés et entretenus, les parcs naturels départementaux ont ainsi pour vocation :

- de préserver les milieux naturels, la faune et la flore ;
- d'informer et de sensibiliser au respect de l'environnement ;
- d'accueillir les habitants des Alpes-Maritimes et les touristes ;
- de faire découvrir des sites exceptionnels ;
- d'offrir des aires de loisirs et de détente.

Figure 42 : ENS des Alpes Maritimes

▶ Contexte local

L'aire d'étude n'est pas concernée par des ENS.

4.2.1.2. Zones d'inventaire patrimoniales

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique correspondent à une portion de territoire particulièrement intéressante sur le plan écologique. Bien que l'inventaire ne constitue pas une mesure de protection juridique directe, ce classement implique sa prise en compte par les documents d'urbanisme et les études d'impact. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel.

- Les ZNIEFF de type II sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes

▶ Contexte général

Plusieurs ZNIEFF sont recensées dans le périmètre de la plaine du Var, notamment :

Type de zonage	Nom	Distance par rapport au projet
ZNIEFF de type II	Le Var	100 m
ZICO	Basse vallée du Var	100 m
ZNIEFF de type II	Vallon de Saint-Sauveur	0,7 km
ZNIEFF de type I	Vallons de Donaréou, du Roguez - crête de Lingador	2,2 km
ZNIEFF de type I	Vallons de Magnan, de Vallières et de Saint-Roman	2,1 km
ZNIEFF de type I	Baou de Saint-Jeannet	2,7 km
ZICO	Préalpes de Grasse	3 km
ZNIEFF de type II	Col de Vence - pic de Courmettes - puy de Tourette	5 km

▶ Contexte local

L'aire d'étude se situe à proximité immédiate de la ZNIEFF de type II « Le Var » n°06140100 dont elle est physiquement séparée par la RM 6202 bis.

Ce fleuve présente dans sa partie amont des gorges très spectaculaires en traversant des schistes rouges (Gorges de Daluis) ou des bancs de calcaire très durs (Défilé de Chaudan). Dans sa partie avale, du pont de Manda jusqu'à la mer, le Var traverse des ripisylves de la série méditerranéenne du peuplier blanc. Le cours d'eau est totalement aménagé par des microcentrales électriques, des systèmes de protection de rives, des ponts … Malgré cela, entre divers ouvrages se sont reconstitués des biotopes liés aux zones humides.

En ce qui concerne la flore et habitats naturels, c'est une des rares plaines alluviale à avoir conservé une diversité de flore hygrophile. On y trouve par exemple des ripisylves à aulne glutineux, des roselières et formations herbacées, des eaux courantes, fossés et berges, des sables et des graviers. Du confluent de l'Estéron jusqu'à la

mer subsistent des peuplements de la très rare Massette naine (*Typha minima*). En revanche, les remarquables peuplements palustres qui ont fait la renommée de l'embouchure du Var en aval de Colomars ne sont plus qu'un souvenir.

Les différents aménagements dont a été victime le fleuve ont été à l'origine de la disparition d'espèces végétales autrefois rependues (*Pycreus flavidus, Cyperus laevigatus*) ...

La faune de cette rivière abrite un cortège faunistique d'un intérêt biologique élevé avec 36 espèces animales patrimoniales dont 10 déterminantes.

4.2.1.3. Zone de protection contractuelle

La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. Zones de Protection Spéciale : la Directive Oiseaux (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations sont contenues à l'intérieur de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS). Zones Spéciales de Conservation : la Directive Habitats (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Suite à la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation.

▶ Contexte général

Plusieurs sites Natura 2000 sont recensés dans le périmètre de la plaine du Var, notamment :

Type	Code	Nom	Surface totale	Distance par rapport à l'aire d'étude
Site Natura 2000				
ZPS	FR9312025	Basse vallée du Var,	639 ha	100 m
SIC	FR9301569	Vallons obscures de Nice et de Saint Blaise	451 ha	2 km
SIC	FR9301570	Préalpes de Grasse	18 150 ha	3 km
ZPS	FR9312002	Préalpes de Grasse	23 060 ha	3 km

▶ Contexte local

L'aire d'étude se situe à proximité immédiate de la ZPS « Basse vallée du Var » FR9312025 dont elle est physiquement séparée par la RM 6202 bis et la RM1.

La basse vallée du Var constitue la plus importante zone humide littorale de la Côte d'Azur. Malgré un contexte très marqué par les aménagements humains, ce site rassemble plusieurs types de milieux naturels (vasières, bancs de galets, eaux libres) rares par ailleurs dans le département.

Ceci confère au site un caractère attractif pour l'avifaune, notamment pour les oiseaux d'eau. Ainsi, la basse vallée du Var :

- Constitue une étape importante pour de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs, qui y trouvent des conditions propices à leur repos et leur alimentation après la traversée de la Méditerranée, ainsi qu'une voie de pénétration dans le massif alpin ;
- Permet la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux d'eau de forte valeur patrimoniale : Sterne pierregarin, Sterne naine, Blongios nain, etc… ;
- Constitue un site important d'hivernage pour certains oiseaux d'eau, notamment la Mouette mélanocéphale.

Plus de 150 espèces d'oiseaux fréquentent le site, dont 36 espèces sont d'intérêt communautaire. Des espèces nichent hors périmètre mais fréquentent le site pour s'alimenter, notamment en période de reproduction : Faucon pèlerin (1 couple), Grand-duc d'Europe (1 couple).

ZONES NATURELLES REMARQUABLES, PROTEGEES ET INVENTORIEES

Ce qu'il faut retenir

L'aire d'étude se situe à proximité immédiate de la ZNIEFF de type II « Le Var » et de la ZPS « Basse vallée du Var ». Elle est toutefois séparée physiquement de ces deux périmètres par la RM 6202 bis et la RM1.

Figure 43 : Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique

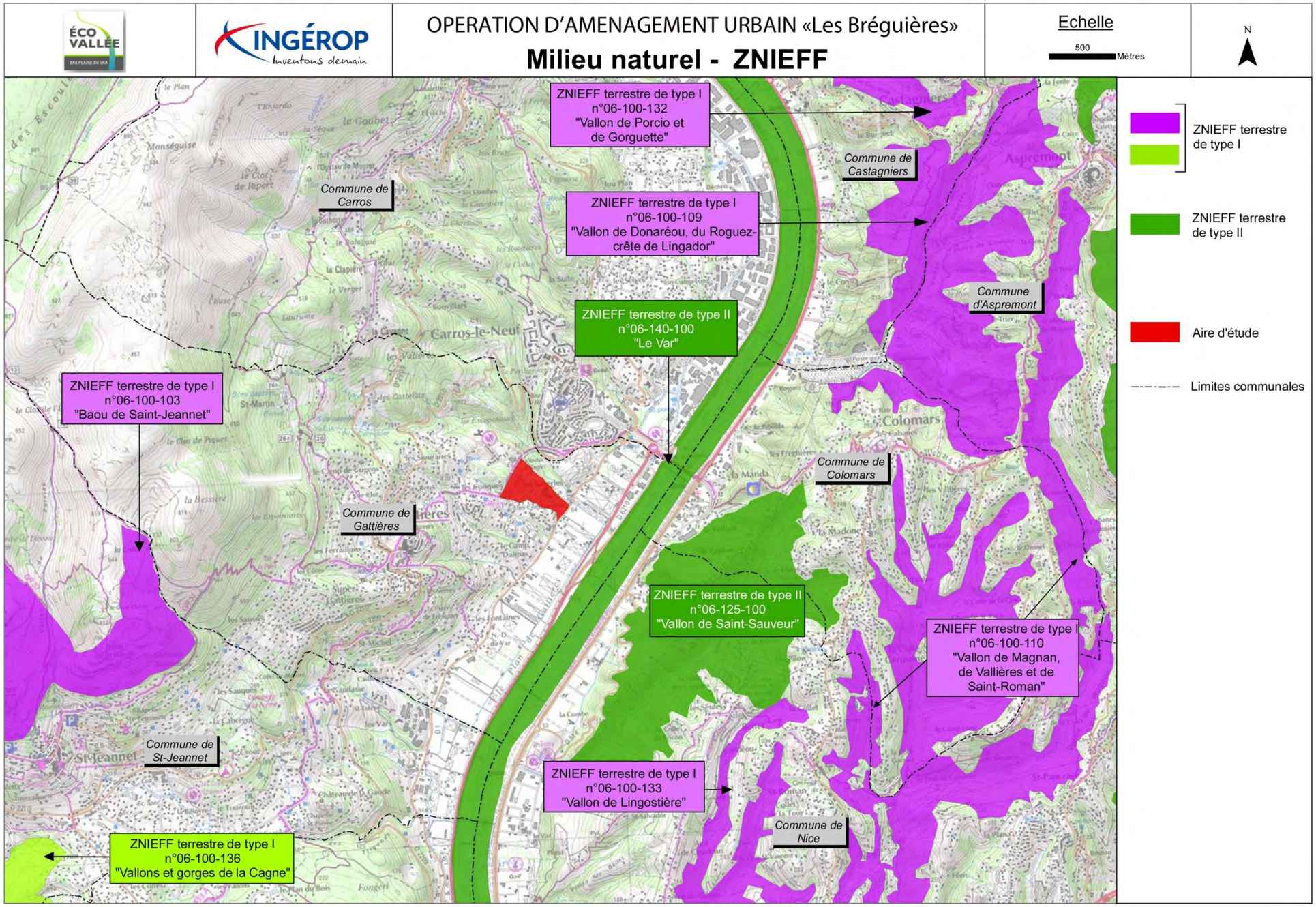
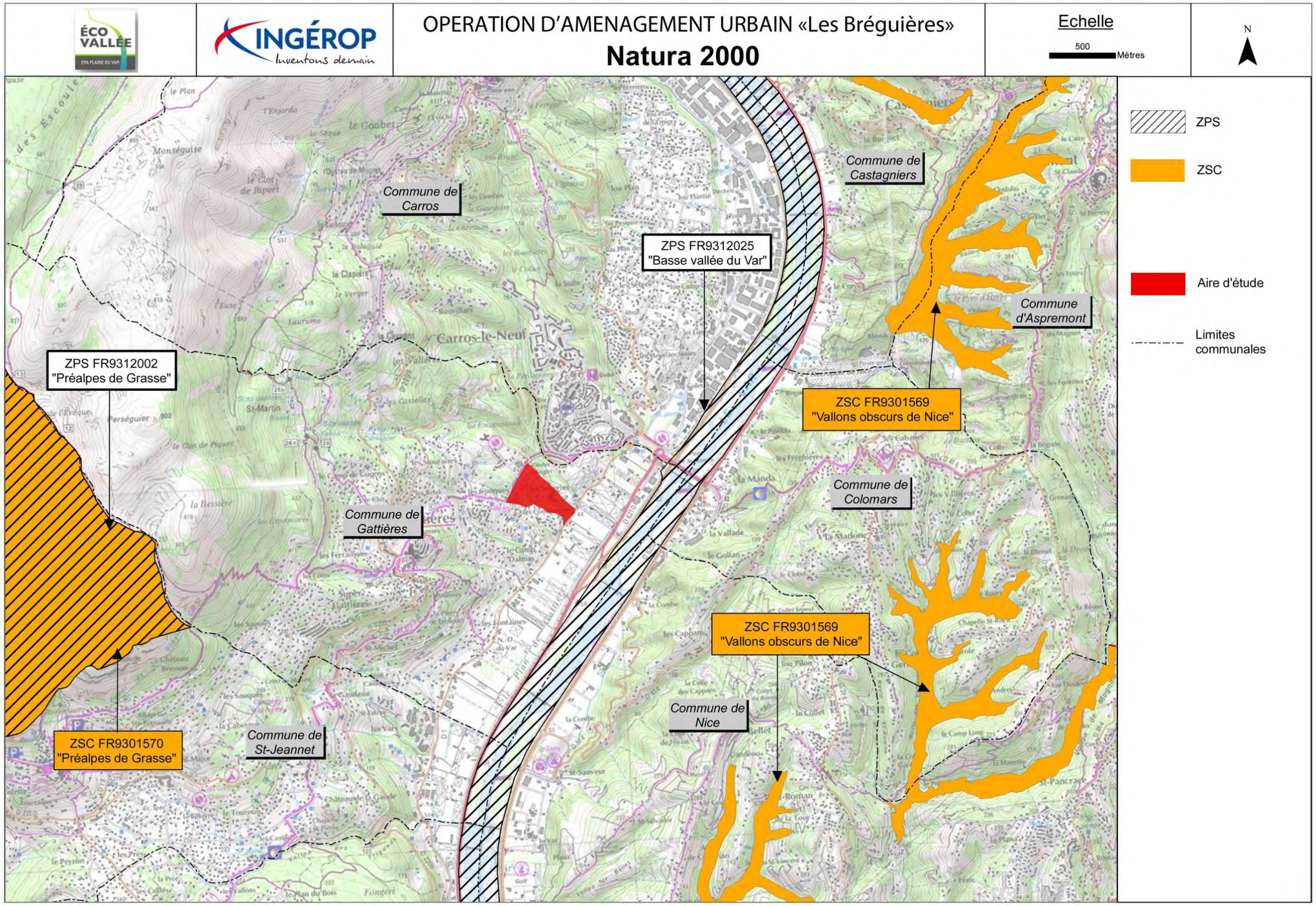


Figure 44 : Sites Natura 2000



4.2.2. Trame Verte et Bleue

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient entre eux. Cet outil d'aménagement est co-piloté par l'Etat et la Région. Les modalités de mise en œuvre et les fondements sont aujourd'hui encadrés par le Décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 et par les Orientations Nationales TVB (Décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques).

▶ Contexte général

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région PACA été adopté en séance plénière du Conseil Régional le 17 octobre 2014, puis arrêté par le préfet de Région le 26 novembre 2014.

Le plan d'action stratégique repose sur 4 orientations :

- Orientation stratégique 1 : Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques ;
- Orientation stratégique 2 : Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques ;
- Orientation stratégique 3 : Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture ;
- Orientation stratégique 4 : Restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

La commune de Gattières est surtout concernée par un réservoir de biodiversité en zone urbaine, dont le SRCE recherche une remise en état optimale. Le Var et les vallons constituent la trame bleue du secteur.

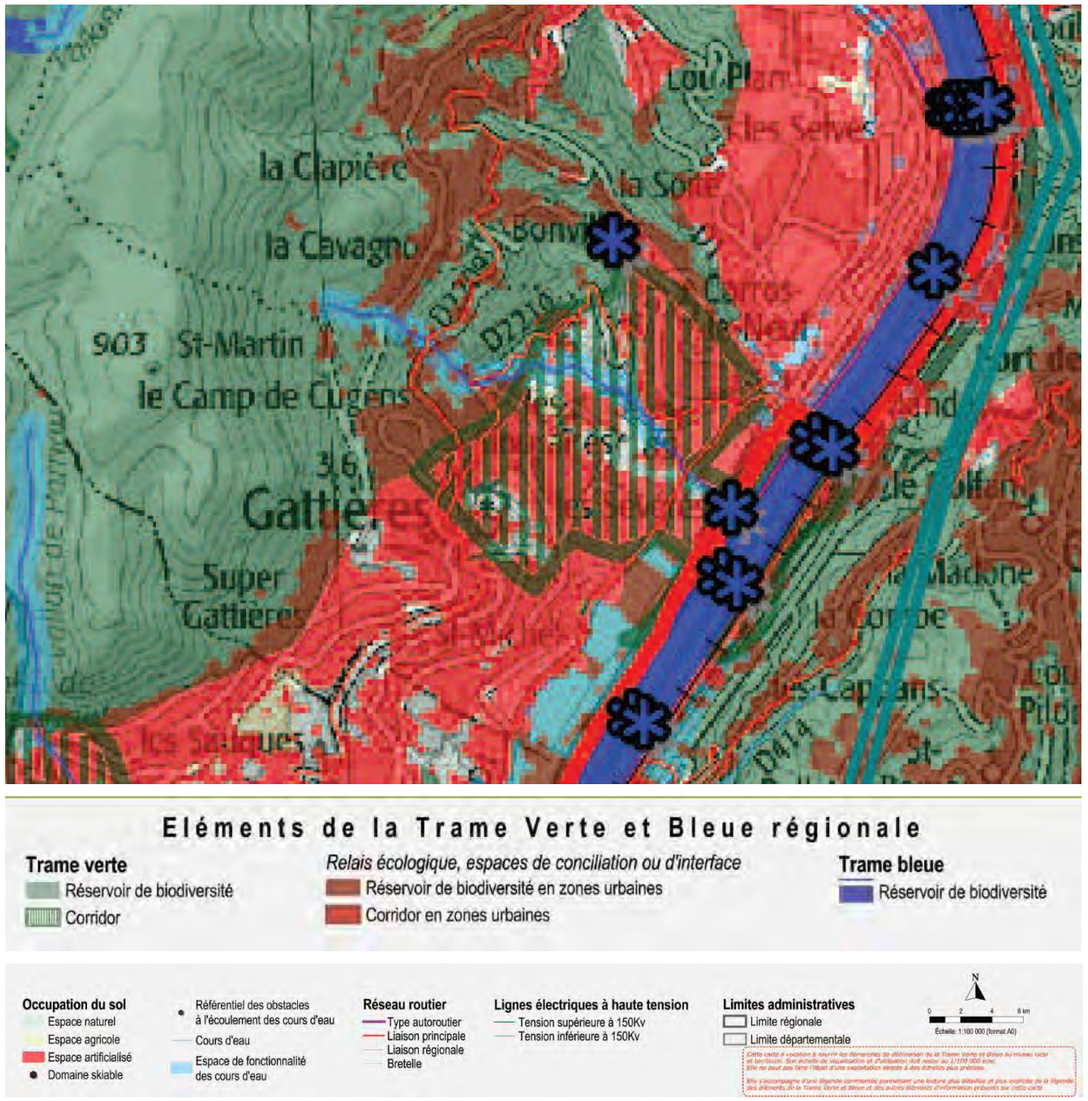


Figure 45 : Objectifs assignés aux éléments de la trame verte et bleue Régionale

▶ Contexte local (PLU)

Gattières possède une trame verte et bleue importante, essentiellement concentrée sur le nord-ouest de la commune et principalement composée d'espaces boisés, de landes et de cours d'eau. L'enjeu du territoire est donc de veiller à préserver ces espaces et à ne pas rompre les continuités écologiques.

Elle est composée de :

- Un vaste réseau d'espaces naturels : Les boisements de la commune et les espaces de lande du massif montagneux ;
- Un réseau d'espaces végétalisés urbains : Les petits espaces verts urbains, les alignements, les jardins privés ;
- Un réseau d'espaces agricoles : Les espaces cultivés de la plaine agricole du Var, sur « le Plan de Gattières » : cultures extérieures, cultures sous serres, friches. Les quelques parcelles agricoles isolées situées sur les versants participent également à la trame verte du territoire ;
- Un réseau de milieux aquatiques : Le fleuve Var, le canal de la Gravière, les petits canaux, les fonds de vallons humides.

L'importance et la richesse de ces espaces, plus ou moins anthropisés, permet de maintenir des continuités et des échanges au sein de corridors écologiques ; ce qui permet de favoriser une certaine biodiversité.

Néanmoins, certains éléments, comme la voie ferrée et les espaces urbanisés de la plaine (bâtiments et zones de dépôts) constituent des ruptures importantes.

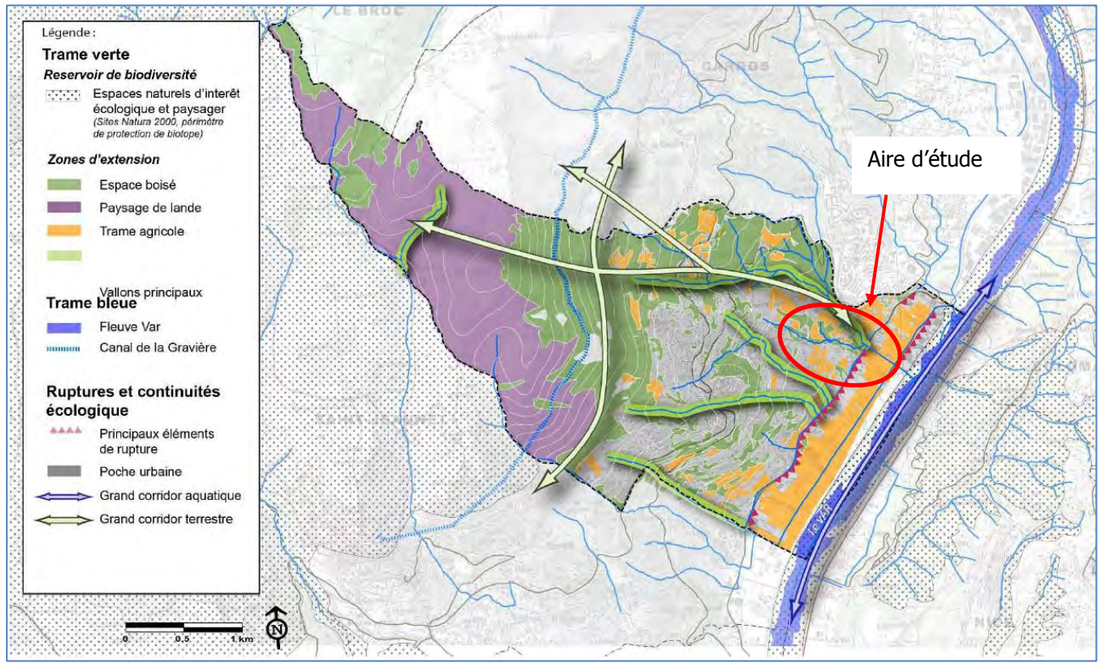


Figure 46 : Trame verte et bleue sur la commune de Gattières

4.2.3. Diagnostic écologique de la zone d'étude

Les éléments qui suivent sont issus de l'inventaire écologique complet réalisé par Ecosphère entre septembre 2015 et juin 2016. A noter qu'un prédiagnostic écologique avait été réalisé en 2012 dans le cadre du PLU de la commune de Gattières pour l'étude de discontinuité Loi Montagne portant sur le secteur des Bréguières. Les éléments présentés ci-dessous sont extraits de ces deux études afin d'appréhender les enjeux écologiques potentiels sur l'aire d'étude.

📖 L'état initial complet figure en Annexe 1 du présent document.

4.2.3.1. Habitats naturels et Flore

L'aire d'étude s'étend au nord-est du centre de Gattières, sur l'axe parallèle au lit du Var. Elle s'inscrit dans des contextes écologique et géomorphologique marqués directement par les dynamiques anciennes du fleuve Var. Inscrite dans l'étage méso-méditerranéen, l'aire d'étude repose sur des sols majoritairement siliceux composés à la fois d'alluvions récentes, anciennes et de poudingues du delta du Var.

La topographie est assez vallonnée, l'aire d'étude est délimitée au nord et au sud par deux vallons assez encaissés dont le vallon de l'Aspre avec des groupements forestiers assez denses reposant sur des pentes très abruptes (érosion très importante).

La zone centrale est largement dominée par des espèces rudérales et prairiales. Certains secteurs étaient fauchés régulièrement et d'autres utilisés pour de la plantation d'oliviers.

A. Organisation des peuplements végétaux

L'aire d'étude, de forme plus ou moins trapézoïdale, est principalement délimitée par :

- La Route Métropolitaine 1 au sud-est ;
- Le chemin de Provence à l'ouest/nord-ouest ;
- Le vallon des Escaputéous au nord/est ;
- Le lotissement des Condamines au sud.

A l'intérieur de cette aire, c'est un assemblage complexe de différentes unités de végétation aux déterminismes majoritairement anthropiques qui s'observe, bien que des milieux naturels particulièrement originaux fassent également partie de cet ensemble.

En suivant sa ligne de pente principale (nord-ouest→sud-est), l'aire d'étude est avant tout caractérisée par une vaste surface composée d'anciens remblais aujourd'hui couverts d'une végétation typique des **terrains en friche**. La végétation spontanée locale, généralement associée aux **pelouses sèches***, ne subsiste qu'en une étroite bande en limite nord du site, entre le chemin de Provence et les terrains en friche.

Ces terrains sont régulièrement et partiellement fauchés pour y matérialiser des cheminements. A certains endroits, cette fauche a fini par favoriser le développement des **ronces** et autres **massifs de Canne de Provence**.

On y note également des marqueurs plus évidents et récents de l'action de l'Homme avec notamment une **olivette d'agrément** encore entretenue, un petit **vignoble** abandonné et résiduel, des **serres** communales en déprise, deux petits **bassins** bétonnés servant à l'irrigation, **d'anciennes terrasses** (restanques) régulièrement fauchées à ras, ainsi que du bâti (résidentiel isolé, industriel/artisanal au bas du vallon sud).
Tous ces éléments sont régulièrement entrecoupés de formations ligneuses plus ou moins étendues et plus ou moins mâtures.

Mosaïque de milieux cultivés, herbacés et arborés dans la zone d'étude - 21/04/2016 - J. Ugo (Ecosphère)

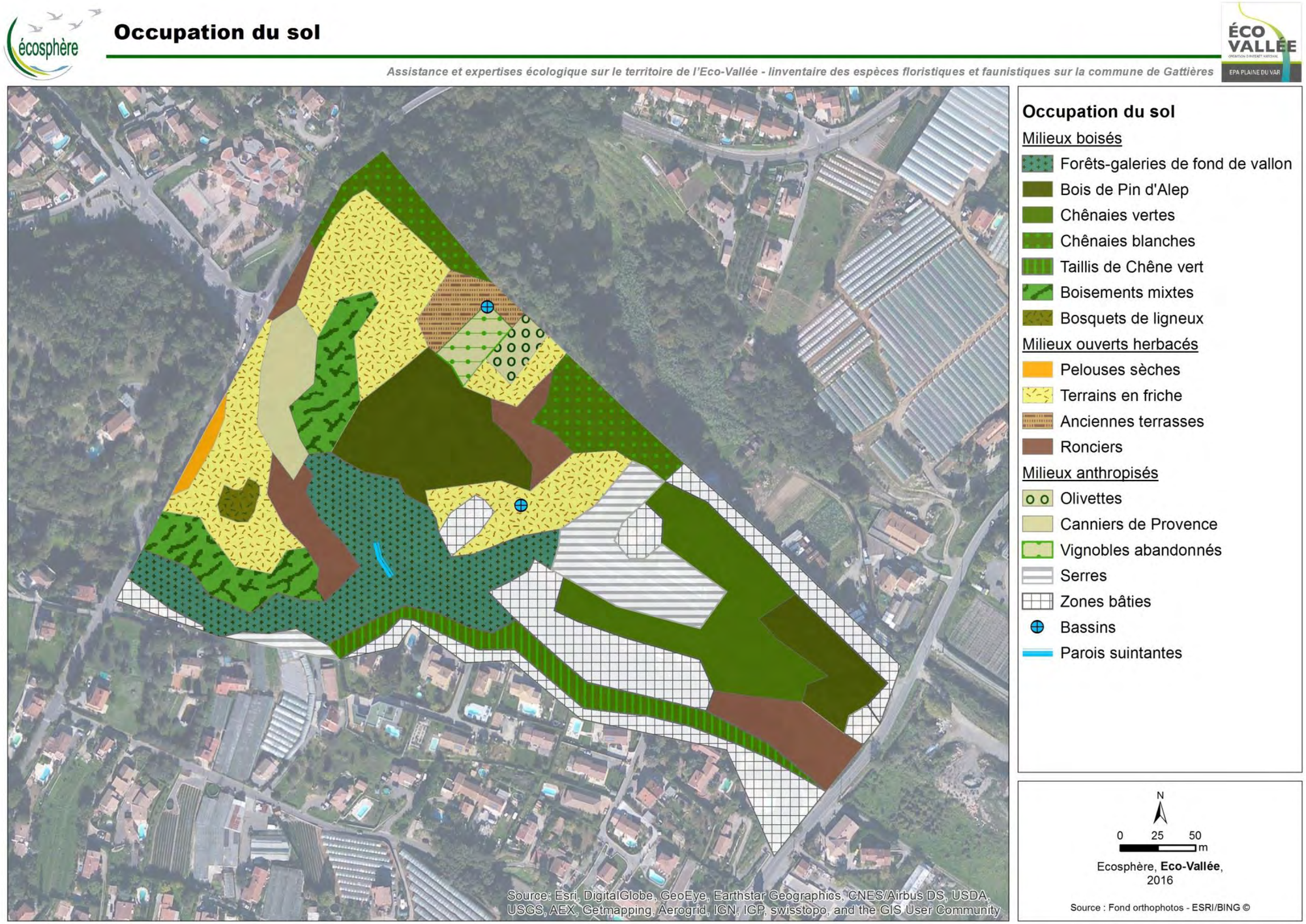
Les deux vallons qui délimitent le site au nord et au sud sont les éléments les plus remarquables du paysage local, de par leur maturité, leur relative intégrité et les enjeux écologiques qu'ils portent.
Le vallon nord (Escaputéous) n'est intercepté par l'aire d'étude que très marginalement sur les hauts de sa rive droite, seule une petite surface de **chênaie blanche clairsemée** y a été identifiée.
Le vallon sud en revanche, pleinement intégré à l'aire d'étude, présente une véritable configuration de « vallon obscur », certes moins typique que les vallons obscurs emblématiques de la rive gauche du Var mais néanmoins assez bien conservé. La **forêt-galerie*** qui s'y développe comprend en effet un cortège légèrement appauvri mais l'ensemble est relativement fonctionnel, avec notamment une **paroi suintante*** montrant des accumulations de tuffs.

Les autres milieux boisés, ou du moins composés d'essences ligneuses, sont très variés :

- Une vaste pinède de Pin d'Alep occupe une bonne partie centrale du site ;
- Le Chêne vert s'observe en boisements assez peu mâtures dans le prolongement sud des deux vallons ;
- Des boisements mixtes (composés d'essences locales et introduites telles que le Robinier, l'Ailante, etc.) plus ou moins importants s'observent çà et là, souvent en transition entre les zones ouvertes et les boisements plus « naturels ».

On se reportera utilement en annexe pour le tableau de synthèse des différents types d'occupation du sol évoqués précédemment et qui introduit leur niveau d'enjeu de conservation. Les correspondances nomenclaturales complètes (libellés) sont également détaillées en annexe 3 de l'étude.

Figure 47 : Habitats naturels et semi-naturels dans l'aire d'étude



B. Evaluation des enjeux pour les habitats naturels et la flore

L'essentiel des enjeux floristiques et phytoécologiques identifiés dans l'aire d'étude est représenté par le vallon sud, dont la configuration et la composition floristique rappellent les vallons obscurs de la rive gauche du Var. D'autres enjeux floristiques ont été observés sur les terrains en friche au nord-ouest.

▶ Les habitats naturels

Parmi les habitats naturels relevés pendant les prospections de septembre 2015 à juin 2016, les habitats suivants présentent un enjeu intrinsèque assez fort :

- La forêt-galerie de fond de vallon ;
- La pelouse verte ;
- La paroi suintante.

Les autres habitats sont détaillés dans le document complet en annexe.

La forêt-galerie de fond de vallon - *CORINE : 41.81 x 45.319 / EUR27 : 9340-7* - Habitat d'intérêt communautaire

Le vallon sud est couvert d'un dense manteau forestier caractéristique des configurations encaissées impliquant des ambiances particulièrement fraiches et humides en ce contexte méditerranéen. Les essences structurantes sont le Chêne vert (*Quercus ilex*), l'Ostrya (*Ostrya carpinifolia*) et, dans une moindre mesure, le Frêne à fleurs (*Fraxinus ornus*). En sous-bois, le Laurier-sauce (*Laurus nobilis*) est particulièrement abondant.

Quant à la strate herbacée, elle y est assez limitée du fait de la faible pénétration de la lumière au fond du vallon, des fortes pentes, et par endroits, de l'omniprésence au sol du Lierre (*Hedera helix*). Quelques stations de Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*) et de Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*), espèces remarquables décrites au chapitre suivant, y ont été notées. Bien que les cortèges floristiques soient légèrement moins typés que dans les sites de rive gauche, ce vallon sud peut être qualifié de « vallon obscur » ; il revêt à ce titre un enjeu de conservation significatif.

L'état de conservation de cet habitat est relativement satisfaisant bien que sa fonctionnalité soit quelque peu altérée en amont (remblais et espèces rudérales) et surtout en aval avec une vaste plate-forme de stockage de matériaux en tous genres qui réduit l'écoulement à un simple fossé bétonné.

- Etat de conservation : satisfaisant mais à surveiller ;
- Enjeu stationnel : Assez fort.

Forêt-galerie de fond de vallon de la zone d'étude - 30/09/2015 - Y. Blanchon (Ecosphère)

La pelouse sèche - CORINE : 34.36 x 32.4/ EUR27 : sans objet – aucun statut

Tout au nord du site, en contact avec le chemin de Provence, subsiste un lambeau de pelouse sèche, probablement dernier vestige des terrains naturels de l'aire d'étude (hors vallons et milieux boisés) avant que ceux-ci ne soient recouverts de remblais.

En effet, plusieurs taxons classiquement inféodés aux garrigues claires et aux pelouses sèches sur calcaire occupent une petite surface de quelques dizaines de mètres carrés : Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*), Sainfoin tête de coq (*Onobrychis caput-galli*), Œillet des chartreux (*Dianthus cartusianorum*), Farigoule (*Thymus vulgaris*), etc.

Néanmoins, le cortège floristique de cette entité n'est pas vraiment représentatif des pelouses sèches calcaires qui couvrent les massifs surplombant la commune de Gattières ; par ailleurs les surfaces très réduites que ces pelouses occupent dans l'aire d'étude participent certainement à ce constat.

L'enjeu phytoécologique retenu pour cette entité illustre son caractère relictuel et témoigne de l'histoire passée du site, aujourd'hui bien cerné par les aménagements et les infrastructures.

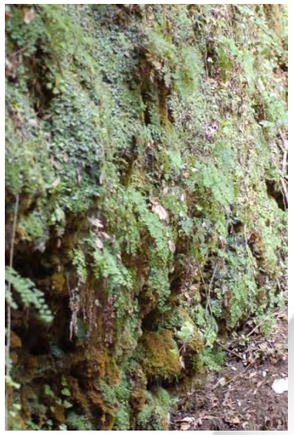
- Etat de conservation : Surface très réduite, état de conservation satisfaisant en l'absence de perturbation notable ;
- Enjeu stationnel : Moyen.

La paroi suintante - CORINE : 62.51 / EUR27 : 7220 - Habitat d'intérêt communautaire

L'un des versants du vallon sud présente une très forte pente, presque verticale, le long de laquelle des écoulements diffus ont fini par « construire » une véritable paroi de tuff. Cette paroi est densément couverte de mousses et d'hépatiques, dont la rare Mousse plane du Portugal (espèce remarquable décrite au chapitre suivant). On y note également la Capillaire de Montpellier (*Adiantum capillus-veneris*), l'un des très rares végétaux vasculaires pouvant se développer sur ce support vertical.

A l'instar des cortèges floristiques de la forêt-galerie qui surplombe cette paroi, la typicité de cette dernière est assez faible, en lien avec sa surface assez réduite, quelques mètres de large sur moins d'une dizaine de mètres de hauteur, et probablement aussi, au contexte environnant : les lotissements, infrastructures et autres sources d'imperméabilisation des terrains directement en amont jouent certainement un rôle néfaste sur cet habitat aux déterminismes hydrologiques et microclimatiques très singuliers.

- Etat de conservation : Surface plutôt réduite, état de conservation satisfaisant mais à surveiller ;
- Enjeu stationnel : Moyen



Parois suintante de la zone d'étude - 30/09/2015 - J. Ugo (Ecosphère)

▶ La flore

Parmi les nombreuses espèces végétales recensées dans l'aire d'étude, six d'entre elles présentent un enjeu de conservation significatif, dont cinq bénéficient d'un statut de protection. Le seul taxon non protégé, et n'étant d'ailleurs inscrit sur aucune liste d'alerte, est une bryophyte inféodée aux vallons frais, la Mousse plane du Portugal. Le DocOb du Site Natura 2000 « Vallons obscurs de Nice et de Saint-Blaise » signale ce taxon comme espèce remarquable, position adoptée ici.

Parmi les espèces végétales relevées pendant les prospections de septembre 2015 à juin 2016, les espèces floristiques suivantes présentent un enjeu intrinsèque fort ou assez fort :

- Consoude bulbeuse - *Symphytum bulbosum K.F.Schimp* ;
- Mousse plane du Portugal - *Homalia lusitanica Schimp ;*
- Lavatère ponctuée - *Malva punctata (L.) Alef.*, 1862 ;
- Alpiste aquatique - *Phalaris aquatica L.*, 1755.

Les autres espèces sont détaillées en annexe.

Consoude bulbeuse - *Symphytum bulbosum K.F.Schimp* - Protection régionale et Déterminante pour les ZNIEFF PACA

La Consoude bulbeuse est une borraginacée géophyte à floraison précoce formant de vastes peuplements par reproduction végétative. Sa présence en France continentale est limitée au département des Alpes-Maritimes (bien que des stations ponctuelles et isolées aient été récemment découvertes dans le Var) où elle peut être localement abondante. Elle affectionne les milieux ombragés à mi-ombragés aux sols frais, comme les lisières et les sous-bois clairs, parfois dans des stations remaniées.

C'est dans ces ambiances que plusieurs dizaines d'individus ont été observés au fond du vallon sud-ouest jusqu'au contact des dépôts de matériaux qui comblent le bas de ce vallon. Plusieurs individus de Consoude bulbeuse ont d'ailleurs été observés au milieu de gravats déposés récemment, laissant supposer qu'une partie de la population de cette espèce a été ensevelie sous des matériaux.

- Etat de conservation : Une faible part de la population est directement concernée par des dépôts de matériaux ;
- Enjeu stationnel : Fort.

Inflorescence de Consoude bulbeuse en fin de floraison sur la zone d'étude - 21/04/2016 - J. Ugo (Ecosphère)

Mousse plane du Portugal - *Homalia lusitanica Schimp* – Aucun statut

Cette bryophyte de la famille des *Neckeraceae* forme des coussins d'un vert brillant sur les rochers, talus et bases des troncs en atmosphère humide et en situation ombragée, dans les secteurs où les hivers doux et les précipitations régulières permettent son maintien. Aussi est-elle rare en France : elle est connue dans les Pyrénées-Atlantiques, il existe de rares données dans le Gard et les Pyrénées-Orientales, et en PACA elle apparaît au nord du Lac de Saint-Cassien et se fait plus fréquente dans les vallons obscurs de la région de Nice (sources diverses, B. Offerhaus CBNMed *comm. pers.*). Son aire générale regroupe la Macaronésie (Canaries, Madère), le Portugal, les îles ouest -méditerranéennes et les pays du pourtour méditerranéen jusqu'en Turquie.

Cette espèce est une bonne indicatrice de boisements feuillus mésophiles, rares à basse altitude et menacés localement.

Une petite population occupant quelques dizaines de centimètres carrés a été observée aux pieds d'une paroi suintante au fond du vallon sud-ouest.

- Etat de conservation : Station aux perspectives d'évolution stables en l'absence de perturbations ;
- Enjeu stationnel : Fort.

Aspect général d'*Homalia lusitanica* et détail à la loupe binoculaire - 01/06/2016 - J. Ugo (Ecosphère)

Lavatère ponctuée - *Malva punctata (L.) Alef., 1862* – Protection régionale et remarquable pour les ZNIEFF PACA

La Lavatère ponctuée est une plante annuelle apparaissant à la toute fin du printemps et caractérisée par ses feuilles en forme de fer de lance d'un vert cendré et ses grandes fleurs roses veinées de pourpre.

En France continentale, cette plante n'est connue que d'une localité dans les Pyrénées orientales, non revue depuis 12 ans, elle semble éteinte dans les Bouches-du-Rhône et le Gard, se maintient localement dans le Var dans l'aire Fréjus-Saint-Raphaël ; les Alpes-Maritimes sont un bastion pour l'espèce, bien qu'elle y soit en régression.

Elle y occupe préférentiellement des terrains en friche plus ou moins secs, graminéens et dans lesquels elle forme le plus souvent de petites populations.

C'est dans cette configuration qu'elle a été observée dans l'aire d'étude : plusieurs petits patchs de quelques dizaines d'individus dans les friches dominant la moitié nord du site.

- Etat de conservation : Station aux perspectives d'évolution favorables en l'absence de perturbations ;
- Enjeu stationnel : Fort.

Individu en bouton de Lavatère ponctuée (en haut) et détail sur sa fleur (en bas) sur la zone d'étude - 01/06/2016 - J. Ugo (Ecosphère)

Alpiste aquatique - *Phalaris aquatica L., 1755* – Protection régionale et remarquable pour les ZNIEFF PACA

L'Alpiste aquatique est une grande graminée vivace formant des touffes épaisses desquelles émergent de grandes tiges portant des épis compacts et allongés. Il s'accommode d'une large gamme de milieux, depuis les prairies mésophiles jusqu'aux remblais et terrains vagues.

Cette plasticité écologique lui permet de coloniser rapidement tout espace non aménagé, comme c'est le cas notamment dans l'ensemble de la basse Plaine de Var. Dans ce secteur justement, l'Alpiste aquatique est aussi très souvent concerné par des projets d'aménagement, des stations disparaissent régulièrement, tandis que de petits groupes d'individus parviennent à se maintenir sur des remblais, bords de route, etc.

Dans l'aire d'étude, un groupe de plusieurs dizaines d'individus a été observé au nord de l'aire d'étude, non loin de la route qui en marque la limite.

- Etat de conservation : Station aux perspectives d'évolution favorables en l'absence de perturbations ;
- Enjeu stationnel : Assez Fort.

Inflorescence d'Alpiste aquatique sur la zone d'étude - 01/06/2016 - J. Ugo (Ecosphère)

Parmi les espèces végétales recensées lors des prospections d'avril 2012, une espèce supplémentaire a été observée, ayant un statut de protection légale. Il s'agit de *Carex olbiensis*.

Carex olbiensis

Espèce appartenant à la famille des cypéracées, elle affectionne les forêts fraîches, un peu humides, notamment les yeuseraies, suveraies humides et châtaigneraies (*Quercion ilicis*).

Statut : Protection régionale PACA - Livre Rouge Tome 2 (Espèce à surveiller)

Répartition : Espèce sténo méditerranéenne occidentale et présente en France seulement dans les départements suivants: Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Aveyron, Var, Alpes-Maritimes et Corse. Hors territoire français, l'espèce se maintient en Italie, Sicile, Herzégovine et Algérie.

Sur l'aire d'étude : Quelques pieds ont été observés dans le boisement du vallon nord du site, à l'intérieur de l'aire d'étude (4 pieds) et à l'extérieur (une dizaine).

Image 1 : *Carex olbiensis Jordan*

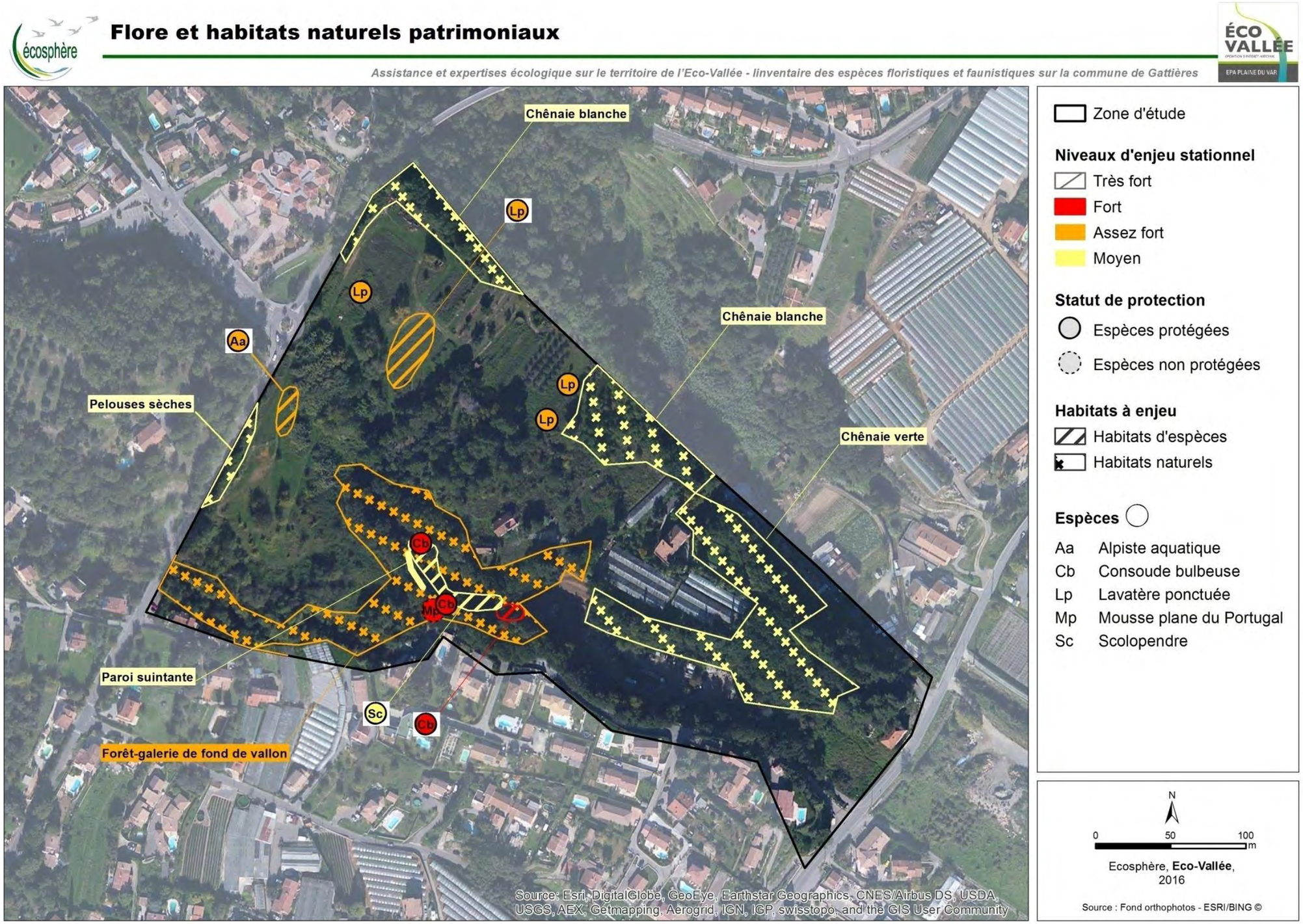
HABITATS NATURELS ET FLORE

Ce qu'il faut retenir

Le site présente divers types d'habitats naturels et semi-naturels, mais peu originaux pour le secteur. Les enjeux sont globalement faible hormis pour trois habitats à caractère patrimonial fort qui ont été notés sur l'aire d'étude : forêt-galerie de fond de vallons, pelouse sèche, et paroi suintante.

Deux espèces végétales protégées en droit français au niveau régional ont été recensées sur la zone d'étude lors des prospections botaniques, Alpiste aquatique, Lavatère ponctuée, Consoude bulbeuse dont les enjeux sont respectivement assez forts et forts au niveau local.

Figure 48 : Flore et habitats naturels patrimoniaux



4.2.3.2. Faune

NB : Des inventaires complémentaires, concernant les chiroptères et les reptiles sont en cours d'élaboration. Les résultats de ces inventaires seront intégrés au dossier de réalisation de ZAC et au dossier CNPN à venir.

A. Les Invertébrés

▶ Description des peuplements

Les Mollusques

La malacofaune de l'aire d'étude comprend, à minima, une vingtaine de taxons différents. Les cortèges observés sont bien contrastés :

- Dans les milieux ouverts et à proximité des zones bâties, des espèces ubiquistes et/ou anthropophiles telles que le Petit gris (*Cornu aspersum*), la Caragouille rosée (*Theba pisana*) ou encore l'Hélice édule (*Cantareus apertus*). Ces espèces, très communes localement, ne présentent aucun enjeu de conservation ;
- Dans les formations boisées, et plus particulièrement les linéaires de forêt-galerie, des espèces plus spécialisées et exigeantes en termes de qualité de milieu ont été identifiées comme le Bouton commun (*Discus rotundatus*), la Veloutée plane (*Helicodonta obvoluta*) ou encore le Maillot sud-alpin (*Pagodulina austeniana*). Cette dernière espèce caractérise très fidèlement les milieux forestiers décidus frais et humides et fait donc l'objet d'une fiche détaillée ci-après, eu égard à son fort enjeu de conservation.

Les Insectes

Les inventaires menés en 2015 et 2016 ont permis de dresser une liste de 46 insectes, parmi lesquels figurent 25 espèces de papillons, 18 espèces d'orthoptères et 3 espèces d'odonates. Les cortèges observés de papillons et orthoptères sont dans l'ensemble assez banaux, s'agissant souvent d'espèces peu exigeantes, typiques de friches et des terrains remaniés. Concernant les odonates, le cortège est très pauvre du fait de l'absence de zone humides favorables à l'accueil d'un cortège diversifié.

Espèces photographiées dans la zone d'étude - 2016 - Y. Blanchon (Ecosphère)

Decticelle splendide (Eupholidoptera chabrieri)

Leste brun (Sympecma fusca)

▶ Evaluation des enjeux pour les Invertébrés

Malgré des cortèges globalement peu remarquables, les inventaires réalisés par Ecosphère en 2015 et 2016 ont mis en évidence la présence d'**une espèce d'invertébré (non protégé) à enjeu notable** :

Maillot sud-alpin - *Pagodulina austeniana austeniana* (G. Nevill, 1880) – Aucun statut de protection et Remarquable pour les ZNIEFF PACA (publication en cours)

Le Maillot sud-alpin est un petit mollusque terrestre qui, comme son nom l'indique, n'est connu que du sud-ouest du massif alpin (Suisse, nord de l'Italie et quart sud-est de la France).

Il affectionne les milieux forestiers frais et ombragés bien conservés, le plus souvent dans des configurations de fonds de vallon. Il est ainsi régulièrement observé dans les « vallons obscurs » de la basse vallée du Var, mais il y est rarement abondant.

C'est donc tout naturellement au fond du vallon sud-ouest que plusieurs coquilles vides fraiches ont été découvertes au sein de la litière. Aucun individu vivant n'a été observé durant les prospections mais la coquille de cette espèce est trop fragile pour subsister longtemps sous forme sub-fossile ; en d'autres termes, les coquilles vides observées devaient appartenir à des individus morts dans l'année ou l'année précédente tout au plus.

- Etat de conservation : Station aux perspectives d'évolution favorables en l'absence de perturbations
- Enjeu stationnel : Fort

Coquilles vides de Maillot sud-alpin Hors zone d'étude - 30/09/2015 - J. Ugo (Ecosphère)

B. Les Amphibiens et les Reptiles

▶ Description des peuplements

Les inventaires dédiés à la batrachofaune et à l'herpétofaune ont permis d'observer :

- **1 espèce d'amphibien**, à savoir la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*. On note également la présence de Grenouilles « type » vertes non identifiées (*Pelophylax sp.*) ;
- **3 espèces de reptiles**, à savoir la Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

Bien qu'étant toutes protégées, ces espèces se rencontrent assez fréquemment, car elles sont peu exigeantes au regard de la qualité des habitats. Les milieux favorables à la reproduction des amphibiens regroupent les vasques en fond de vallons et les bassins artificiels bétonnés.

▶ Evaluation des enjeux pour les Amphibiens et les Reptiles

Bien que toutes les espèces de reptiles et d'amphibiens soient protégées en France, aucune des espèces inventoriées dans la zone d'étude ne présente d'enjeu de conservation notable.

C. L'avifaune

▶ Description des peuplements

Les prospections menées dans la zone d'étude ont permis de recenser **33 espèces d'oiseaux dont 23 se reproduisent de façon certaine ou probable sur la zone d'étude**.

Ces espèces sont principalement réparties dans les cortèges liés aux milieux forestiers à semi ouverts.

17 des espèces nicheuses observées (77% du total) peuvent être considérées comme forestières : Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Pic épeiche (*Dendrocopos major*), Pic vert (*Picus viridis*), Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), le Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*), etc. Toutes ces espèces nichent de façon certaine ou probable dans les boisements du site d'étude et en particulier dans les boisements des vallons.

Les 6 autres sont davantage liées aux milieux ouverts ou semi-ouverts (lisières, arbres isolés, ronciers, olivettes, friches, etc.), comme la Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*) et le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*). Il s'agit parfois d'espèces commensales de l'homme, fréquentes dans les zones urbaines, comme la Pie bavarde (*Pica pica*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*) ou la Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*).

Signalons la présence d'une acquisition récente de l'avifaune française, le Rossignol du Japon (*Leiothrix lutea*). Cette espèce, dont les populations sont issues d'oiseaux domestiques échappés dans la nature est bien établie dans la région niçoise.

▶ Evaluation des enjeux pour les Oiseaux

Parmi les espèces d'oiseaux nicheurs dans les zone d'étude ou aux abords, **2 espèces présentent un enjeu de conservation notable** :

Hirondelle de Rocher - Ptyonoprogne rupestris – protection nationale

L'Hirondelle de rochers est une espèce insectivore qui niche en petites colonies sur des falaises et grands édifices (bâtiments, ponts) jusqu'à 2000m d'altitude. Elle est présente dans la moitié sud du Pays jusqu'en région Bourgogne Franche-Comté et évite généralement les secteurs de grande plaine. Elle s'observe toute l'année mais en hivers seul les reliefs méridionaux et à basse altitude sont fréquentés.

Un seul individu a été observé survolant la zone d'étude qui n'offre aucun site potentiel de nidification.

- Etat de conservation : survol occasionnel ;
- Enjeu stationnel : faible.

Martinet à ventre blanc - Apus melba – protection nationale

Le Martinet à ventre blanc aussi appelé Martinet alpin est une espèce insectivore qui niche en colonies sur des falaises et plus rarement sur grand édifices (bâtiments, ponts). Les régions Rhône-Alpes Auvergne et PACA regroupent la très grande majorité des effectifs nationaux. Il s'agit d'une espèce migratrice qui s'observe en France entre les mois d'avril et de septembre.

Un seul individu en chasse a été observé survolant la zone d'étude qui n'offre aucun site potentiel de nidification.

- Etat de conservation : survol occasionnel ;
- Enjeu stationnel : faible.

D. Les Mammifères (hors Chiroptères)

Les données d'autres mammifères et leurs indices de présence ont été notés lors de diverses prospections réalisées sur le site mais n'ont pas fait l'objet de prospections dédiées.

Cinq espèces de mammifères terrestres ont été identifiées sur les différents secteurs de la zone d'étude : le Blaireau (*Meles meles*), l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), le Loir gris (*Glis glis*) le Renard roux (*Vulpes vulpes*), et le Sanglier (*Sus scrofa*).

Concernant les grands mammifères, le site est trop enclavé dans les zones résidentielles pour attirer de manière constante ces animaux. Toutefois, les vallons et leurs boisements constituent de bons corridors pour les sangliers, les renards et les mustélidés (fouine, putois…).

E. Les Chiroptères

▶ Description des peuplements

La réalisation de 4 points d'enregistrement longue durée (nuits entières) et d'enregistrements ponctuels ont permis d'identifier les espèces présentes et de caractériser les niveaux d'activité.

Les analyses montrent une **activité pouvant atteindre un niveau assez fort à fort** au niveau des boisements et leurs lisières.

Au total, **8 espèces** ont été inventoriées sur le site d'étude. La Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) et la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) regroupent environ 70% des contacts enregistrés suivi par la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) présente dans environ 5% des enregistrements.

Les espèces contactées se rattachent plusieurs groupes en fonction de leurs habitats de chasse (Barataud, 2012) :

- une espèce des « **milieux forestiers** », que l'on rencontre aussi fréquemment en lisière, le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hiposideros*) ;
- les espèces des « **lisières** », la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), la Pipsitrelle pygmée, la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) et le Vespère de Savi (*Hypsugo savii*) ;
- une espèce du « **milieu aérien** », qui chasse généralement haut dans le ciel, la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*).

▶ Evaluation des enjeux pour les Chiroptères

Parmi les espèces de mammifères inventoriées, **4 présentent un enjeu notable**. Elles appartiennent toutes au groupe des chiroptères.

Petit Rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros* – protection nationale

Le Petit Rhinolophe est associé aux paysages semi-ouverts : bocages, forêts ouvertes, vergers, parcs. La présence d'un réseau arboré continu est indispensable car il répugne à franchir des espaces ouverts. C'est une espèce relativement sédentaire, effectuant parfois de petits déplacements entre les gîtes d'hiver et d'été. La distance entre les gîtes de reproduction et les terrains de chasse est souvent très faible. Le Petit Rhinolophe est en régression dans la majorité des pays européens.

Sur le site d'étude, il a été enregistré en **chasse/transit** au niveau des boisements du Vallon au nord (Vallon de l'Aspre) et au centre de la zone d'étude. Pour cette espèce héliofuge, des enregistrements réalisés en tout début de nuit permettent de conclure à la **proximité probable d'un gîte**. Aucun gîte n'a cependant été localisé à l'intérieur de la zone d'étude. Il occupe les **secteurs_« noirs »** des coteaux du Var les moins impactés par la pollution lumineuse et présentant une continuité de corridors boisés indispensable.

- Etat de conservation : activité de chasse (=) ;
- Enjeu stationnel : Assez fort.

Petit Rhinolophe (Hors zone d'étude) - Y. Blanchon

Pipistrelle de Nathusius - *Pipistrellus nathusii* – protection nationale

La Pipistrelle de Nathusius est une espèce forestière migratrice, dont les déplacements peuvent dépasser 1000 km. Les populations du nord et de l'est migrent vers le sud et l'ouest à partir d'août-septembre. Elles repartent en avril-mai. Les colonies se trouvent généralement dans des arbres creux, fentes et fissures, occasionnellement des nichoirs ou des habitations.

Sur la zone d'étude, sa présence est avérée hors période de reproduction. Elle a été détectée en **chasse/transit** au niveau des boisements du vallon nord (Vallon de l'Aspre) où elle pourrait trouver refuge dans des **gîtes arboricoles**.

- Etat de conservation : activité de chasse (gîte possible) (=)
- Enjeu stationnel : Moyen

Pipistrelle de Nathusius (Hors zone d'étude) - Mnolf (Wikipedia)

Pipistrelle pygmée - *Pipistrellus pygmaeus* – protection nationale

Cette espèce anthropophile méditerranéenne est très semblable à la Pipistrelle commune. Elle est cependant plus exigeante que cette dernière et affectionne la présence de zones humides à proximité des boisements qu'elle utilise pour chasser. Les gîtes se trouvent dans les cavités arboricoles, les décollements d'écorces et les bâtiments.

Sur le site d'étude, l'espèce est présente en **chasse/transit** dans les boisements et le long de leurs lisières. Elle pourrait également utiliser des **gîtes arboricoles** pendant et hors la période de reproduction.

- Etat de conservation : activité de chasse (gîte possible) (=)
- Enjeu stationnel : Moyen

Pipistrelle pygmée (Hors zone d'étude) - Wikipedia

Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri* – Protection nationale

Cette espèce migratrice de taille moyenne qui gîte dans les arbres cavités. En été on observe des changements de gîtes réguliers et parfois distants de quelques kilomètres. Elle chasse dans les boisements dégagés, haut dans le ciel au-dessus de la canopée et au-dessus des zones humides (étang, rivières, etc.).

Sur le site d'étude, elle a été contactée en **chasse/transit** au niveau des boisements du vallon nord (Vallon de l'Aspre) où elle pourrait trouver refuge dans des **gîtes arboricoles**.

Noctule de Leisler (Hors zone d'étude) - Wikipedia

FAUNE

Ce qu'il faut retenir

Enjeux de conservation pour les invertébrés : Forts pour le mollusque « maillot sud-alpin

Enjeux de conservation pour les amphibiens : faibles

Enjeux de conservation pour les reptiles : faibles

Enjeux de conservation pour l'avifaune : Moyens avec survol occasionnel de l'hirondelle des Rochers et le martinet à ventre blanc

Enjeux de conservation pour les mammifères (hors chiroptères) : faibles

Enjeux de conservation pour les chauves-souris :

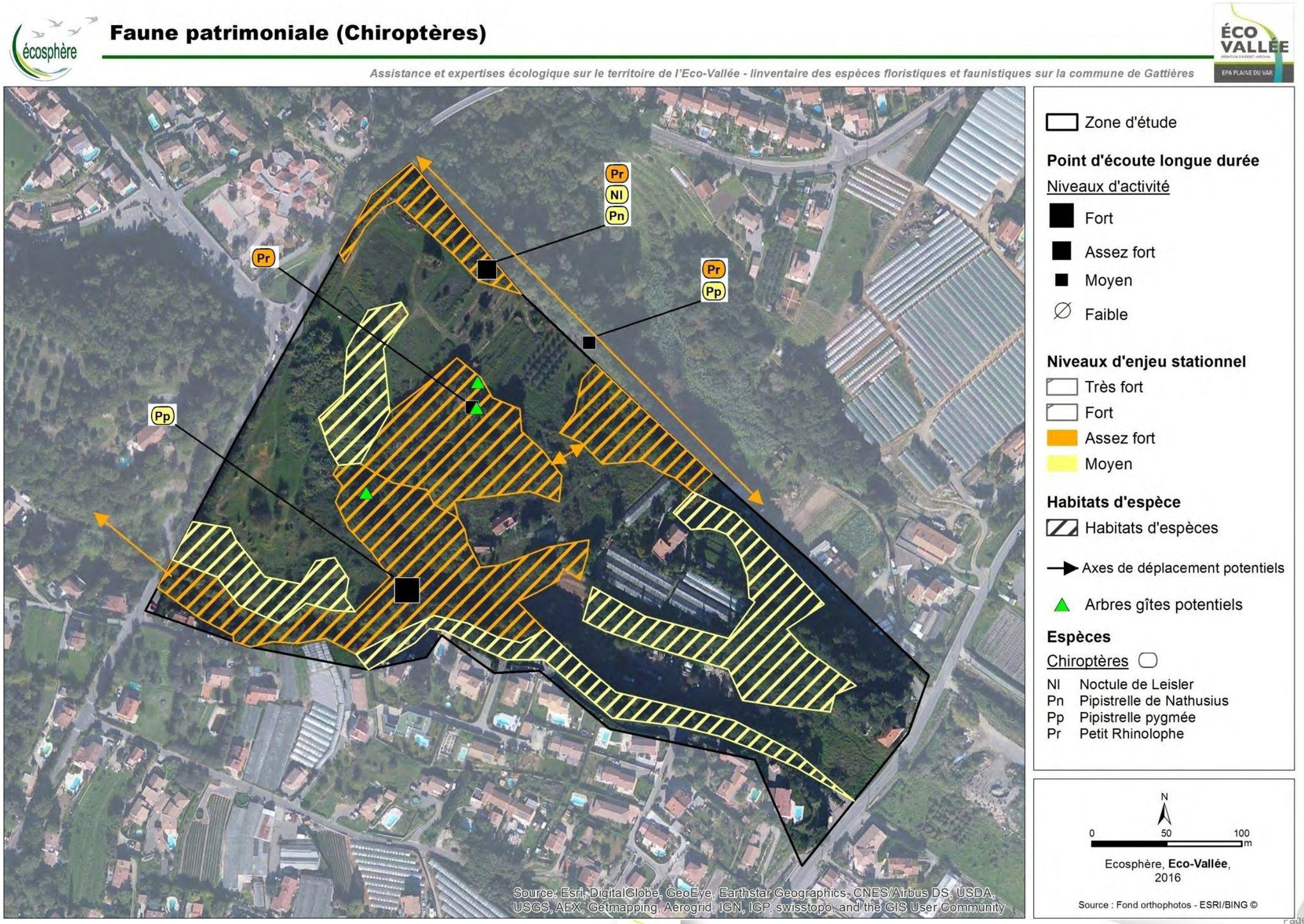
Enjeux sont assez forts pour le Petit Rhinolophe. Certains éléments jouant un rôle fonctionnel important pour l'écologie des espèces :

- la typologie des habitats, avec des boisements et leurs lisières dans lesquels une activité importante a été relevée et où des espèces à enjeu notable ont été inventoriées comme le Petit Rhinolophe, une espèce particulièrement sensible à l'altération des corridors boisés ;

- la localisation du site qui jouxte et comprend en marge le continuum boisé (nord-est) du Vallon de l'Aspre. Il s'agit d'un des corridors les plus fonctionnels et préservés qui subsistent dans la basse plaine du Var et qui permet

- le lien entre les massifs boisés des deux rives. Il s'agit également d'un espace moins exposé à la pollution lumineuse néfaste notamment au Petit Rhinolophe.

Figure 49 : Cartographie des enjeux potentiels pour la faune



4.2.4. Fonctionnalités écologiques

4.2.4.1. Situation du projet par rapport au SRCE

La zone d'étude se localise au sein des espaces à enjeux identifiés dans le SRCE PACA. En particulier, elle se place dans un périmètre identifié comme corridor de la trame forestière de la « Basse Provence calcaire » reliant deux réservoirs situés au niveau des coteaux forestiers de part et d'autre de la plaine du Var. Par ailleurs, elle intercepte l'espace de mobilité identifié de part et d'autre du ruisseau de l'Escaputéous.

Localement, ce corridor d'importance régionale se structure autour des boisements qui subsistent entre les zones bâties de Gattières (lotissement des Conques et des Siouraires) et les zones urbaines de Carros. Les principaux boisements s'identifient au niveau du vallon des Conques mais surtout du vallon des Escapatéous, dont la continuité est assurée par l'ampleur des zones boisées et par la présence d'ouvrage d'art de grande ampleur au niveau des franchissements par les infrastructures.

Dans les zones basses, le site se prolonge par les espaces agricoles de la plaine du Var. Les exutoires des vallons sont captés par le réseau de canaux qui draine le plan de Gattières, sans connexion directe avec le Var. L'axe fluvial constitue par ailleurs un réservoir important au regard de l'intégrité de la trame verte et de la trame bleue, pour lequel une remise en état est préconisée.

Les connexions entre les deux rives paraissent aujourd'hui très complexes en raison de la présence de plusieurs ouvrages parallèles au Var qui créent des obstacles difficilement franchissables : D6210 et D 6202bis en rive droite du fleuve, et D 6202 en rive gauche. Par ailleurs, la chenalisation marquée du Var à l'aval du pont de la Manda est également un facteur qui altère les possibilités d'échanges biologiques entre la rive droite et la rive gauche.

4.2.4.2. Situation du projet par rapport aux zones fonctionnelles de l'Eco-vallée

Le document d'orientation générale de juillet 2012, « Guide pour la prise en compte de la biodiversité et des fonctionnements écologiques », identifie le secteur « terrasses de St-Jeannet et de Gattières » comme un secteur d'intérêt biologique de la basse vallée du Var. Le niveau d'intérêt biologique de ce secteur est évalué dans ce document comme moyen, au regard des habitats forestiers et des habitats ouverts.

L'état de conservation des zones fonctionnelles est considéré comme mauvais, celui des continuités écologiques comme moyen. La conservation de fonctions liées à la trame bleue (vallons adjacents à la plaine du Var) et à la trame verte (milieux naturels et semi naturels et vallons et terrasses enfrichées) justifient la néanmoins sélection de ce territoire. De la même façon que le SRCE, ce document d'orientation identifie le fleuve Var comme une zone fonctionnelle importante (intérêt biologique fort), prépondérant au titre de l'intégrité de la trame bleue.

4.2.4.3. Situation du projet par rapport aux corridors locaux

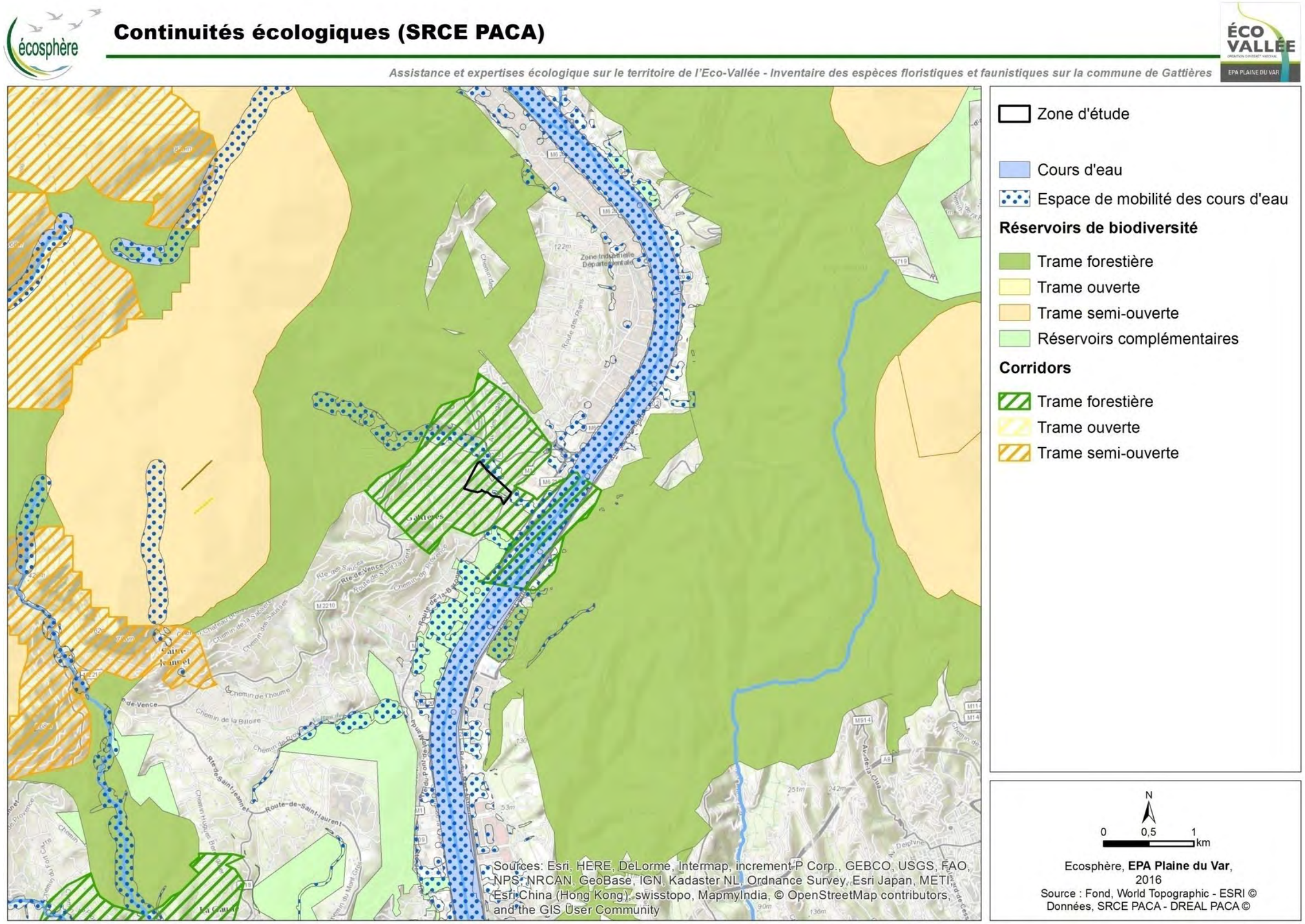
La modélisation des flux d'espèces représentatives de la basse vallée du Var a conduit à identifier un axe d'échange préférentiel, qui se structure globalement selon une direction nord-ouest/sud-est. Cet axe illustre les flux biologiques possibles qui subsistent suivant les boisements de flancs de coteaux. Tout au long des piémonts des Préalpes de Grasse, ces boisements assurent une transition entre les zones naturelles de l'arrière-pays et les zones plus anthropisées des zones littorales.

4.2.4.4. Conclusion aux enjeux de conservation des continuités écologiques

Le secteur étudié est localisé à proximité du lit du Var et de ses ripisylves, qui constituent un espace fonctionnel important à l'échelle de la région. Les connexions entre les terrasses de Gattières et le fleuve se matérialisent par les vallons qui drainent les versants. Celles-ci sont interrompues par les aménagements de la plaine en rive droite du Var.

Les boisements du site s'inscrivent dans un corridor forestier nord sud qui longe les contreforts des Préalpes de Grasse. Malgré leur cloisonnement lié aux zones urbanisées et au réseau d'infrastructures, ces espaces de transition devront être pris en compte dans le futur projet d'aménagement.

Figure 50 : Les continuités écologiques



DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Ce qu'il faut retenir

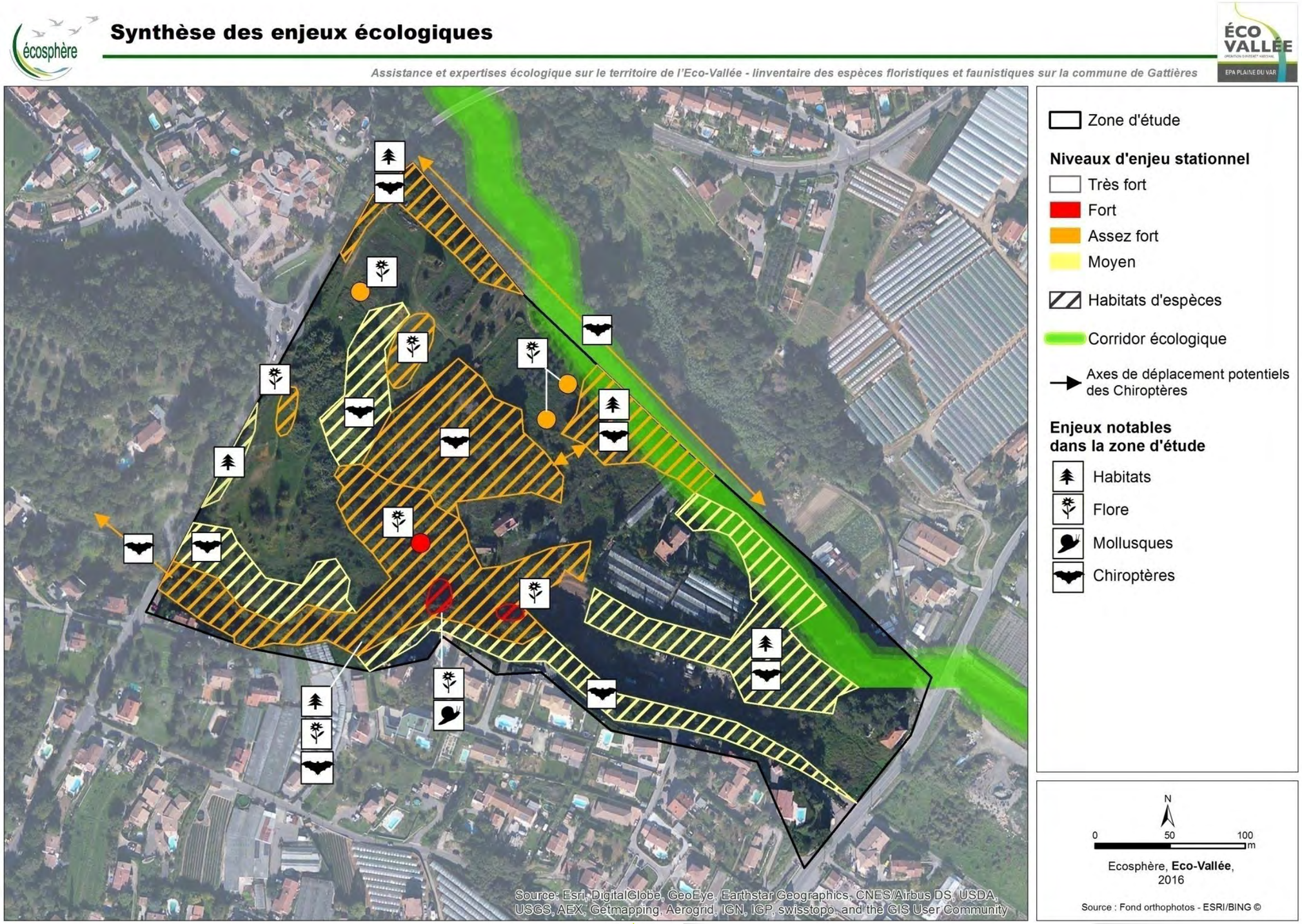
Enclavée dans des zones résidentielles, et marquée par une artificialisation des habitats naturels (zones de remblais, cours d'eau dévié, fossé, route), l'aire d'étude présente néanmoins deux vallons frais et boisées, constituant un milieu favorables à la présence d'une flore protégée et créant une zone de déplacement et une zone refuge pour les espèces faunistiques (chiroptères, avifaune).

Plusieurs enjeux notables identifiés sur la zone d'étude se localisent dans les vallons et les boisements adjacents. Les boisements (enjeu assez fort à moyen) ainsi que leurs lisières accueillent des espèces animales à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important. On note :
- Dans le vallon central, la présence de plusieurs espèces végétales à enjeu dont 2 protégées, la Consoude bulbeuse (enjeu fort), la Scolopendre (enjeu moyen) et une mousse non protégée, la Mousse plane du Portugal (enjeu fort) ;
- Dans le vallon sud, la présence d'une espèce de mollusque remarquable non protégée, le Maillot sub-alpin (enjeu fort) ;
- Dans les boisements, la présence de plusieurs espèces de chiroptères protégés en chasse/transit dont le Petit Rhinolophe (enjeu assez fort) très sensible à l'altération des corridors boisés et à la pollution lumineuse. Trois espèces à enjeu moyen sont également susceptibles d'occuper des gîtes arboricoles (Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius et Noctule de Leisler) ;
- On trouve localement dans le vallon sud, un habitat d'intérêt communautaire, les Parois suintantes (enjeu moyen).

On rappelle également que les boisements accueillent l'essentiel des espèces d'oiseaux communs protégés qui ont été recensées ainsi qu'un mammifère commun protégé, l'écureuil roux.
Les bâtiments présents sur la zone d'étude sont susceptibles d'accueillir des espèces communes protégées de chiroptères comme la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune.
Les corridors boisés en continuité avec les vallons, jouent un rôle fonctionnel important pour le transit des espèces forestières et en particulier pour les chiroptères.

Dans les friches herbacées se trouvent plusieurs stations d'espèces végétales protégées à enjeu assez fort :
- La Lavatère ponctuée présente dans les friches de la moitié nord de la zone d'étude,
- L'Alpiste aquatique présent en bordure ouest de la zone d'étude.
On note la présence du Cléistogène tardif, une espèce protégée à enjeu faible, avec une station présente au sud-ouest de la zone d'étude.

Figure 51 : Les enjeux écologiques



4.3. Milieu humain

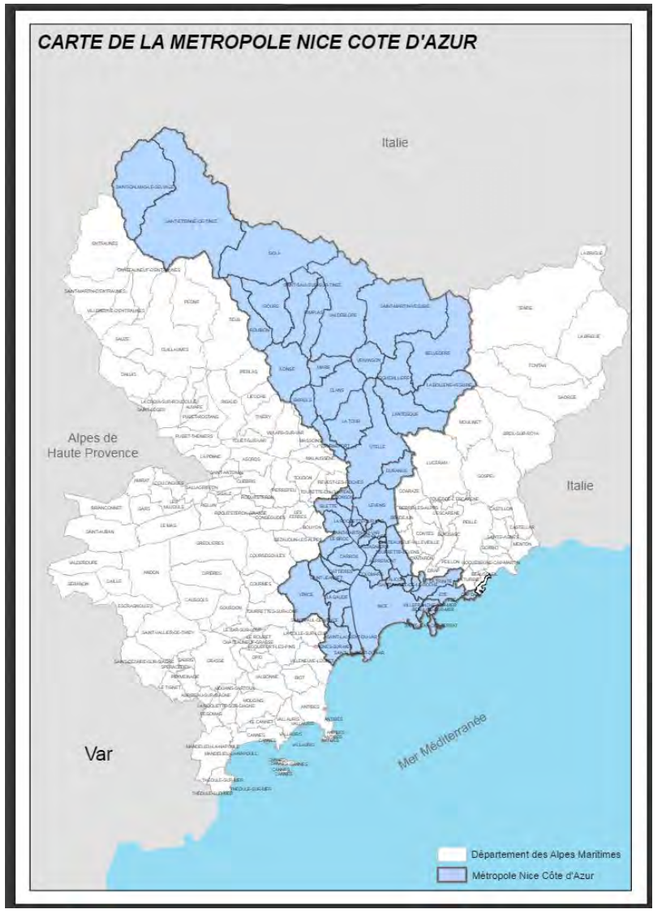
4.3.1. Contexte territorial

L'aire d'étude est située sur le territoire de la Métropole Nice Côte d'Azur, dans le périmètre de l'opération d'intérêt national Eco-Vallée et plus précisément sur la commune de Gattières.

4.3.1.1. La Métropole Nice Côte d'Azur

Créée le 1er janvier 2012, la Métropole Nice Côte d'Azur représente un total de 49 communes dont les 15 communes de l'Éco-Vallée.

Ce territoire est l'objet de multiples enjeux, compte tenu des dynamiques qui le concernent : dynamique résidentielle et touristique, attestée par le poids des migrations et des résidences secondaires ; dynamique économique, notamment autour de la Plaine de Var. L'un des principaux enjeux de ce territoire est le maintien d'un certain équilibre de ces différentes dynamiques.



4.3.1.2. Directive territoriale d'aménagement

Les Directives Territoriales d'Aménagement (DTA) sont élaborées à l'initiative et sous la responsabilité de l'Etat, en partenariat avec les collectivités territoriales et établissements publics concernés. Les DTA fixent les orientations fondamentales de l'État en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. Elles fixent aussi les grands objectifs de l'Etat en matière d'infrastructures de transport et de grands équipements, et en termes de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages. Pour les territoires concernés, elles précisent les modalités d'application des lois d'aménagement et d'urbanisme.

La DTA des Alpes-Maritimes a été approuvée par décret en Conseil d'Etat le 2 décembre 2003.

Elle identifie la basse vallée du Var comme étant un secteur stratégique dans l'aménagement et le développement des Alpes-Maritimes. En effet, la basse vallée du Var constitue aujourd'hui l'articulation principale du département, l'axe naturel vers lequel converge la plupart des vallées du Haut-Pays.

Située au centre de l'agglomération azuréenne, elle concentre à son embouchure les infrastructures majeures des Alpes-Maritimes : l'aéroport de Nice Côte d'Azur, la voie ferrée, l'autoroute A8 et les routes nationale du littoral ou celles desservant la vallée. Cependant, cet espace stratégique offre, le plus souvent, l'image d'une entrée de ville où une urbanisation utilitaire s'est développée de façon relativement anarchique. Sa restructuration et sa requalification sont envisagées au travers de deux axes : la prévention des risques naturels, notamment le risque inondation provenant du Var et des vallons adjacents, et l'aménagement de la vallée.

La DTA fixe les objectifs de cet aménagement, à savoir :

- Transformer « l'espace-coupure » en « espace-lien » au centre de l'agglomération azuréenne, en s'appuyant sur la double structure plaine/coteau et rive droite/rive gauche ;
- Assurer un équilibre entre les besoins d'espace liés au fonctionnement de l'agglomération et le maintien d'espaces naturels et agricoles ;
- Permettre, par des densités significatives, une gestion économe de l'espace qui s'appuie sur l'organisation du réseau de transport en commun.

4.3.1.3. L'Opération d'Intérêt National

Une OIN est une grande opération d'urbanisme partenariale avec l'engagement prégnant de l'État sur le territoire considéré comme prioritaire. Cette notion a été introduite suite aux lois de décentralisation de 1983 qui ont transféré la compétence de l'urbanisme aux communes et elle permet à l'État de réinvestir un rôle en matière d'urbanisme mais uniquement sur certaines opérations et dans des secteurs identifiés.
Ce statut est accordé par l'État aux projets de territoire qui sont conformes aux stratégies et aux enjeux nationaux et qui par leur importance ont un impact national.
La mise en œuvre et l'aménagement d'une OIN sont confiés à un Établissement Public d'Aménagement.

En prenant appui sur la démarche du Grenelle de l'environnement, le projet d'aménagement et de développement de la plaine du Var, localisé au cœur de la métropole azuréenne, a reçu le statut d'Opération d'Intérêt National (OIN), conféré par l'Etat par décret n°2008-229 du 7 mars 2008.

Cette opération d'intérêt national est portée par l'alliance de l'Etat et des collectivités (conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, conseil départemental des Alpes-Maritimes, métropole Nice Côte d'Azur). Elle s'appuie sur une étroite coordination avec les maires des quinze communes du territoire qui sont régulièrement consultés.

L'ambition de cette Eco-Vallée est de proposer un autre modèle de développement et d'urbanisme, d'une part en créant aux portes de Nice, un territoire démonstrateur des politiques du Grenelle, à l'échelle européenne, d'autre part en impulsant une dynamique économique et sociale qui favorise la diversification des activités et offre un effet levier pour l'innovation, notamment en lien avec le secteur des technologies vertes et l'esprit d'entreprise.
Créé par le décret n°2008-773 en date du 30 juillet 2008, l'EPA Éco-Vallée Plaine du Var est chargé de conduire toute action de nature à favoriser l'aménagement, le renouvellement urbain et le développement économique de leur territoire, dans le respect de la diversité des fonctions urbaines, de la mixité sociale dans l'habitat ainsi que de la protection de l'environnement, sur le territoire de l'OIN soit 10 000 hectares.

L'ambition environnementale de l'OIN est forte et doit permettre de faire de ce territoire, une « vitrine du développement durable », notamment en promouvant l'innovation et les technologies vertes mais aussi en proposant de nouveaux modèles techniques d'aménagement intégrant la prise en compte du risque et la qualité environnementale des aménagements. De nombreux outils ont été développés par l'EPA en ce sens, dont notamment un référentiel environnemental applicable sur toutes les opérations de la vallée, le Cadre de Référence de la Qualité Environnemental.

Sur la commune de Gattières, l'aire d'étude est identifiée comme secteur d'urbanisation nouvelle et de restructuration.

Figure 52 : Orientations de la DTA pour l'aménagement de la basse vallée du Var

Figure 53 : Périmètre de l'OIN Eco-Vallée

Source : EPA Plaine du Var

4.3.1.4. La commune de Gattières

La commune de Gattières, qui compte actuellement 4 130 habitants, se situe sur la rive droite du Var, à environ 15 km de Nice. Elle s'appuie sur les versants Est du massif des Baous, ouvert largement sur la vallée du Var. Le territoire s'étage de 50 mètres à environ 920 mètres d'altitude et s'étend sur 1 003 hectares.

Le village de Gattières, à caractère provençal, est perché en bout d'éperon à une altitude de 295 mètres. Constitué de ruelles, le village médiéval possède un riche patrimoine bâti.

La plaine alluviale en bordure du Var est le support de cultures maraîchères, horticoles et fruitières de grande qualité, qui témoignent du passé agricole de la commune.

CONTEXTE TERRITORIAL

Ce qu'il faut retenir

La commune de Gattières fait partie de la Métropole Nice Côte d'Azur, créée le 1er janvier 2012, qui regroupe actuellement 49 communes.

La commune est également intégrée à deux organisations territoriales :

- La DTA avec l'orientation pour l'aménagement de la Basse vallée du Var ;

- L'OIN Eco-Vallée de La Plaine du Var.

La DTA des Alpes-Maritimes a été approuvée par décret en Conseil d'Etat le 2 décembre 2003. Elle identifie la basse vallée du Var comme étant un secteur stratégique dans l'aménagement et le développement des Alpes-Maritimes.

L'opération d'aménagement et de développement de la plaine du Var a reçu le statut d'Opération d'Intérêt National, conféré par l'Etat par décret n°2008-229 du 7 mars 2008. Créé par le décret n°2008-773 en date du 30 juillet 2008, l'EPA Plaine du Var a pour objectif de mettre en œuvre les principes de l'aménagement durable sur ce territoire vaste et sensible.

4.3.2. Documents d'urbanisme et autres documents de planification

4.3.2.1. Schéma de cohérence territoriale

Institué par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain -SRU- du 13 décembre 2000 en remplacement de l'ancien Schéma Directeur, le Schéma de Cohérence Territoriale vise principalement à harmoniser les politiques d'urbanisme à l'échelle de l'agglomération. Ce document de planification et d'orientation des aménagements du territoire communautaire vient encadrer et mettre en cohérence les documents de planification d'échelle communautaire (Plan de Déplacements Urbains, Programme Local de l'Habitat, Schéma Directeur d'Assainissement) et les documents d'urbanisme d'échelle communale (Plans Locaux d'Urbanisme, Plans d'occupation des sols, Zones d'Aménagement Concerté). Le SCOT énonce les grandes orientations de développement pour les 10 à 20 prochaines années dans le document d'orientation.

Prescrit le 13 novembre 2013, le SCoT est un document fondateur qui, au-delà de la mise en cohérence des politiques sectorielles (habitat, déplacement, économie, environnement) exprimera la stratégie de développement du territoire pour les quinze prochaines années.

La structure porteuse du SCOT est la métropole Nice Côte d'Azur.

Son périmètre est celui de la métropole (49 communes) et son approbation est attendue à l'horizon 2020.

- Il intégrera les documents de rang supérieur (DTA, SDAGE, SRCE…) et s'imposera au PLU dans un rapport de compatibilité ;
- Il rendra non nécessaire les autorisations d'ouverture à l'urbanisation et de création d'unités touristiques nouvelles ;
- Il sécurisera le futur PLU en cas de contentieux vis-à-vis des documents de rangs supérieurs ;
- Il rendra possible certaines adaptations dans l'application des lois Montagne et Littoral.

Une « étude sur l'aménagement commercial menée dans le cadre du SCoT » a été validée en novembre 2013. Le diagnostic de territoire est en cours de validation. D'autres études menées conjointement pour le futur PLU métropolitain telles que la trame verte et bleue, l'état initial de l'environnement ou la restitution du mode d'occupation des sols sont aujourd'hui engagées.

4.3.2.2. Plan Local d'Urbanisme Métropolitain (PLUm)

Par délibération en date du 15 décembre 2014, le conseil métropolitain a décidé de prescrire l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) sur le territoire de la métropole, et a défini, à cet effet, les modalités de la concertation avec le public conformément aux dispositions de l'article L. 300-2 du code de l'urbanisme. Il a, par ailleurs, décidé que le PLUm tiendrait lieu de plan de déplacements urbains (PDU).

L'ambition pour Nice Côte d'Azur est de construire, en collaboration avec chaque commune, un territoire d'équilibre entre mer et montagne, attractif et innovant, compétitif et solidaire, et respectueux de son environnement.

Le PLU métropolitain (« PLUm ») vise ainsi à renforcer la capacité du territoire à faire face aux défis de l'emploi, du logement et des déplacements dans le respect de la préservation des espaces naturels, du cadre de vie et des équilibres écologiques.

Le PLU métropolitain se doit d'être un outil au service de cette ambition, couvrant toutes les communes de son territoire, avec la volonté de mettre en valeur l'identité et les spécificités de chacune d'elles.

4.3.2.3. Plan de Déplacements Urbains

Le premier Plan de Déplacements Urbains de Nice Côte d'Azur a été approuvé le 28 janvier 2008.

Les principaux enjeux du PDU se définissent comme suit :

- Fédérer les acteurs des différentes autorités ;
- Améliorer la sécurité des déplacements ;
- Maintenir et développer les conditions de mobilité nécessaires au bon fonctionnement économique de l'agglomération ;
- Maîtriser l'étalement urbain ;
- Promouvoir les modes alternatifs à la voiture individuelle ;
- Développer un meilleur équilibre entre centre et régions périphériques ;
- Permettre la réappropriation citoyenne de l'espace public.

L'élaboration du second Plan de Déplacements Urbains a été décidée par délibération du Conseil métropolitain du 30 janvier 2012. Elle traduit la volonté de NCA d'établir les grandes orientations en matière de déplacements à l'échelle de la Métropole à l'horizon 2020, dans le respect des objectifs réglementaires des lois Grenelle I et II.

La délibération du conseil métropolitain en date du 15 décembre 2014 relative à l'élaboration du PLU métropolitain a décidé que celui-ci tiendrait lieu de PDU métropolitain.

4.3.2.4. Loi Littoral

La loi Littoral du 3 janvier 1986 détermine les conditions d'utilisation et de mise en valeur des espaces terrestres, maritimes et lacustres. C'est une loi d'aménagement et d'urbanisme qui s'applique aux communes riveraines des océans, mers, étangs salés et plans d'eau naturels ou artificiels de plus de 1 000 hectares, ainsi que certaines communes riveraines d'estuaires et deltas.

La commune de Gattières n'est pas soumise à la loi Littoral.

4.3.2.5. Loi Montagne

L'article L. 145-7-I,2 du code de l'urbanisme dispose que les directives territoriales d'aménagement peuvent : désigner les espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard, notamment les gorges, grottes, glaciers, lacs, tourbières, marais, lieux de pratique de l'alpinisme, de l'escalade et du canoé-kayak, cours d'eau de première catégorie au sens du 10° de l'article 437 du code rural et leurs abords, et définir les modalités de leur préservation.

DTA des Alpes-Maritimes - III Orientations – décembre 2003

La commune de Gattières est située en zone de montagne et, à ce titre, les dispositions de l'article L. 145-3 du code de l'urbanisme, précisées par la DTA, s'y appliquent. Ces dispositions sont celles de l'article L. 145-3-I (protection des terres agricoles), L. 145-3-II (préservation des espaces, paysages, milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard) et L. 145-3-III (extension de l'urbanisation).

Ces modalités d'application de la loi concernent :

- La préservation des espaces agricoles et pastoraux

Les terres agricoles et pastorales à préserver sont :

  - celles qui sont nécessaires au fonctionnement des systèmes d'exploitation locaux (cultures oléicoles, horticoles, élevage extensif…) ;
  - celles dont l'abandon, par sa durée, n'a pas modifié leur vocation initiale et qui peuvent être mises en valeur moyennant quelques aménagements facilement réalisables.

- La préservation des espaces, paysages, milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard :
  - le vieux village : à ce titre, « le patrimoine bâti doit être sauvegardé et amélioré et les caractéristiques architecturales et volumétriques prises en compte dans tout aménagement nouveau » ;
  - le socle du village : il doit être protégé ;
  - les olivaies : lorsqu'elles ne bénéficient pas d'une protection au titre de l'économie agricole, elles doivent faire l'objet de mesures spécifiques de protection ;
  - les restanques et murs de pierre sèche qui sculptent les versants : leur structure doit rester prédominante dans la perception du paysage.
- L'extension de l'urbanisation :

L'extension de l'urbanisation doit intervenir en continuité des secteurs urbains constitués (5 maisons situées dans le même espace et distantes les unes des autres d'un maximum de 50 mètres). Cette extension doit présenter les caractéristiques de secteur urbain constitué. La discontinuité est admise sous réserve d'une étude figurant dans le projet de PLU et démontrant que l'urbanisation projetée ne porte atteinte ni au potentiel agricole ni aux espaces caractéristiques du patrimoine montagnard. Cette étude est soumise à la commission départementale des sites avant l'arrêt du projet de PLU.

En dehors des secteurs urbains constitués, l'extension de l'urbanisation doit intervenir prioritairement dans les secteurs d'urbanisation diffuse.

En revanche, elle ne peut intervenir dans les secteurs susceptibles d'être urbanisés que lorsque la capacité d'accueil des secteurs urbains constitués et des secteurs d'urbanisation diffuse s'avère insuffisante pour satisfaire les besoins de la population présente et de la croissance attendue.

La commune de Gattières étant soumise à la loi Montagne, l'ouverture à l'urbanisation avait reçu l'avis favorable de la commission des sites le 20 juin 2012. Cette dernière a validé :

- La localisation du projet, situé en continuité d'une centralité existante (La Bastide / zone UBc) ;
- La nécessité de répondre à une forte demande de logements liée à la croissance démographique.

Le périmètre opérationnel fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) au PLU dont le programme a dû évoluer en raison de l'abandon par la Région du projet de lycée. La commission des sites devra ainsi être sollicitée à nouveau sur la base du projet modifié (sans le lycée) préalablement à la révision de l'OAP.

4.3.2.6. Documents d'urbanisme locaux

Créé par la loi SRU, le PLU est le document qui fixe les règles d'urbanisme applicables sur le territoire de la commune. Il est compatible avec les orientations du SCOT, avec les prescriptions du Programme Local d'Habitat, du Dossier de voirie d'agglomération et du Plan de Déplacements Urbains. Il a pour rôle de déterminer l'affectation principale des sols par zone et de définir les règles qui devront s'appliquer de manière générale et dans chaque zone. C'est le document sur la base duquel sont instruites les demandes d'autorisation ou d'utilisation du sol (Permis de Construire, Déclaration de Travaux, Permis de Démolir etc.). Le PLU traduit en termes règlementaires les principaux objectifs de son auteur en matière d'urbanisme et de politique foncière, dans un souci de développement durable.

Depuis le 1er janvier 2014, les communes de la plaine du Var font partie de la métropole et seront donc à terme soumises au PLU métropolitain, prescrit par délibération du Conseil métropolitain du 15 décembre 2014, dont l'approbation est attendue pour fin 2017.

Le PLU de la commune de Gattières a été approuvé le 16 mai 2013, et modifié le 19 février 2016. Le PLU est actuellement en cours de modification, une mise à disposition a été organisée jusqu'au 12 mai 2017.

A. Projet d'aménagement et de développement durable

Les orientations générales de développement durable du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Gattières sont au nombre de 4 :

- Orientation 1 : maîtriser les conditions du développement communal

Gattières est une commune résidentielle périurbaine, caractérisée par un parc de logement monotypé, privilégiant des familles. De plus, la taille des logements actuels est en discordance avec la taille des ménages qui diminue au fil des années. Ces deux constats amènent la commune à se positionner pour l'avenir de ses habitants et des générations futures ;

- Orientation 2 : bâtir une stratégie de développement local :
  - dynamiser l'économie résidentielle,
  - pérenniser l'activité agricole,
  - miser sur le numérique pour l'attractivité économique.
- Orientation 3 : préserver et valoriser la richesse écologique et paysagère de la plaine agricole à l'espace de montagne ;
- Orientation 4 : garantir la durabilité environnementale du territoire.

Le projet d'aménagement et de développement durable se décline ainsi en 3 objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain :

- Maitriser l'urbanisation

Les objectifs de modération de la consommation d'espace sont conditionnés par les scénarios de développement indiquant la croissance démographique attendue et le nombre de logements à produire pour l'accueil de nouveaux habitants. Le Plan Local d'Urbanisme : supprime les superficies minimales dans les zones situées en dehors des espaces urbanisés sensibles, initie une démarche de réglementation volumétrique en intégrant des principes gabaritaires pour l'extension du centre village et la future zone tertiaire et commerciale de la Tourre.

- Définir l'intensité des zones urbaines ou à urbaniser

Le projet de PLU vise un développement urbain modéré. L'objectif est double : il s'agit de protéger rigoureusement l'environnement tout en favorisant la production d'une offre de logements qui contribue au maintien d'une population active résidente. Pour ce faire, le développement résidentiel modéré s'appuiera sur les espaces interstitiels des secteurs déjà urbanisés, dans les secteurs des Condamines et de Font Cailloure, et en **continuité des enveloppes urbanisées, dans le secteur des Bréguières**. Les densités sont fortement relevées sur les secteurs de projet urbain bien desservis par les voies et équipements. Sont prioritaires :

  - les sites autour du centre village,
  - **les secteurs de Bréguières et de la Bastide,**
  - le secteur des Condamines,
  - le secteur de Notre Dame,
  - le secteur de Font Cailloure.

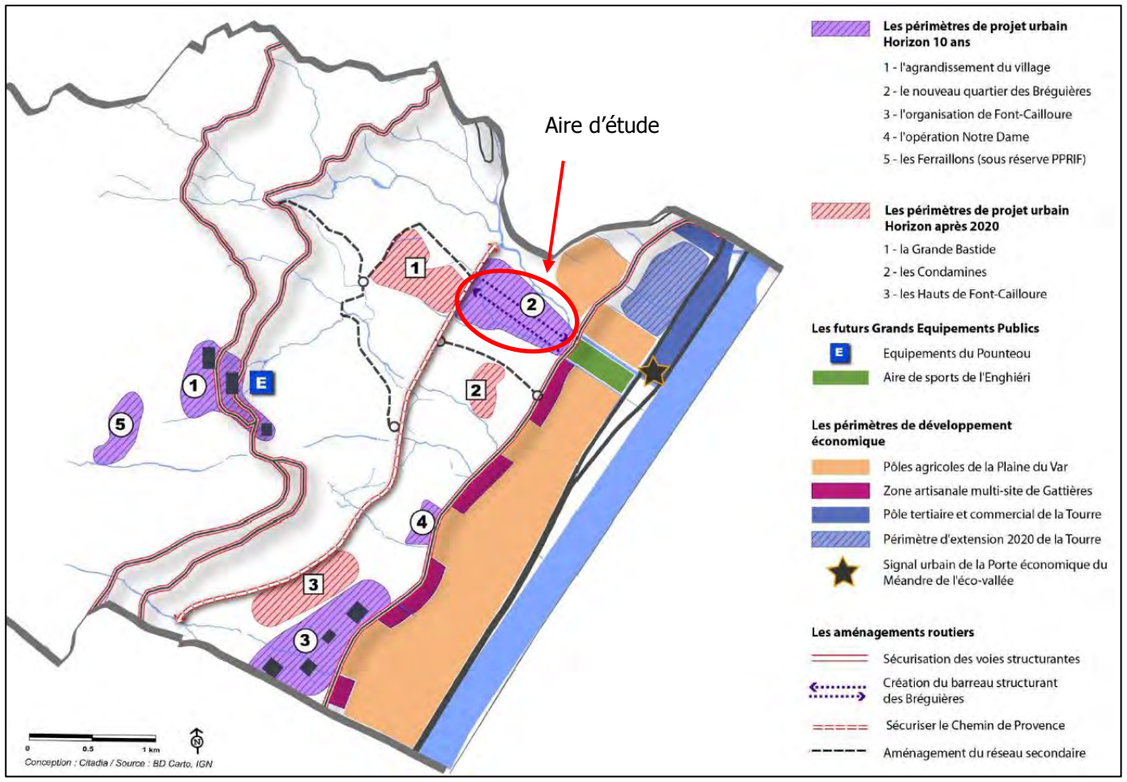


Figure 54 : Objectifs 1 et 2 – maîtriser l'urbanisation et leur intensité

Source : PADD – Gattières

- Délimiter les espaces naturels, agricoles, ou forestiers
  - La protection et la valorisation des paysages et des milieux naturels constituent une orientation fondamentale du projet de PLU. Cet objectif repose sur la délimitation des espaces naturels, agricoles et forestiers, à partir de différents critères : espaces remarquables de la DTA, corridors écologiques repérés dans le PLU, terres agricoles, …
  - Reclasser les terres agricoles productives des Condamines,
  - En raison de leur discontinuité à la Loi Montagne, leur rôle de corridor écologique de la Trame Verte et Bleue ou la présence d'un risque fort (Inondation, Mouvements de Terrain et Incendies de Feux de Forêt). - Saint Michel - la Pierre de Fresquet - Font Cailloure - les Espeiroures - l'Ostaou.

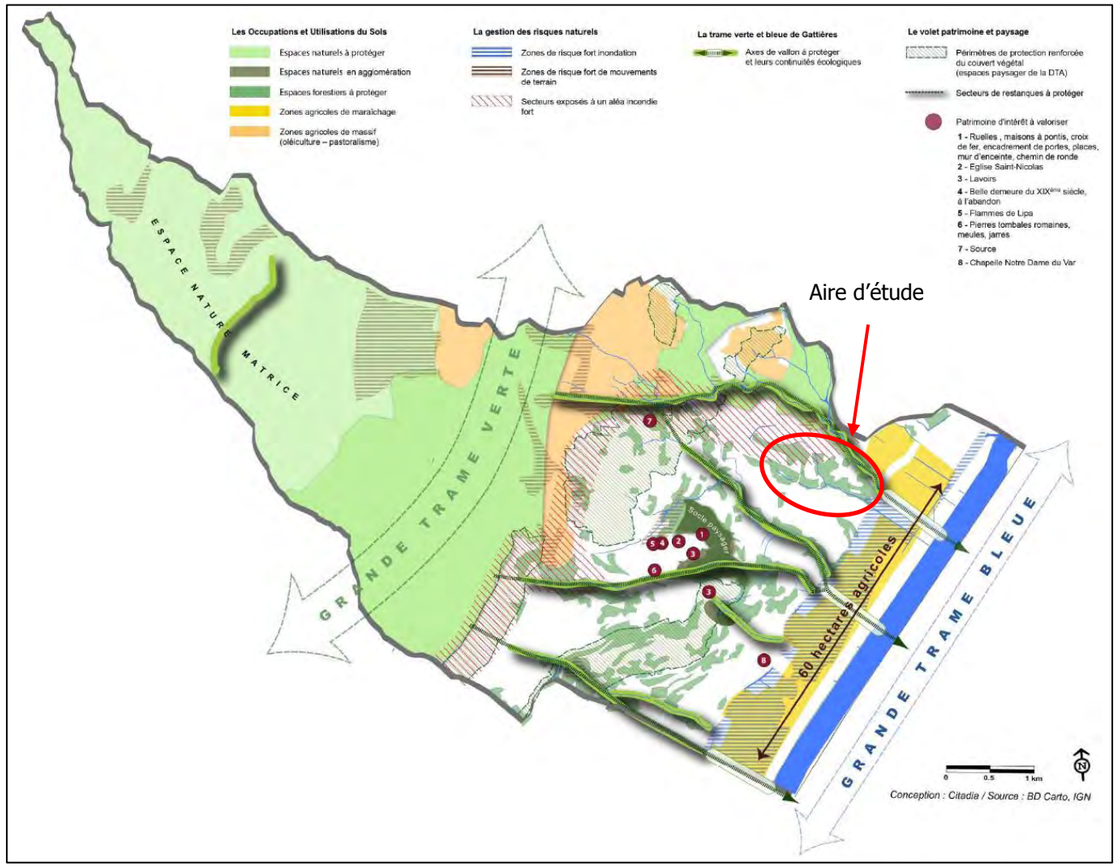


Figure 55 : Objectif 3 – Délimiter les espaces naturels, agricoles et forestiers

Source PADD – Gattières

A noter que la commune de Gattières rappelle dans son PADD ses enjeux en termes de déplacement :

- Assurer la sécurité des piétons et améliorer les cheminements piétons ;
- Favoriser la création de navettes régulières entre le centre et la gare SNCF ;
- Favoriser l'intermodalité par la création d'un parking relais aux abords de la gare.

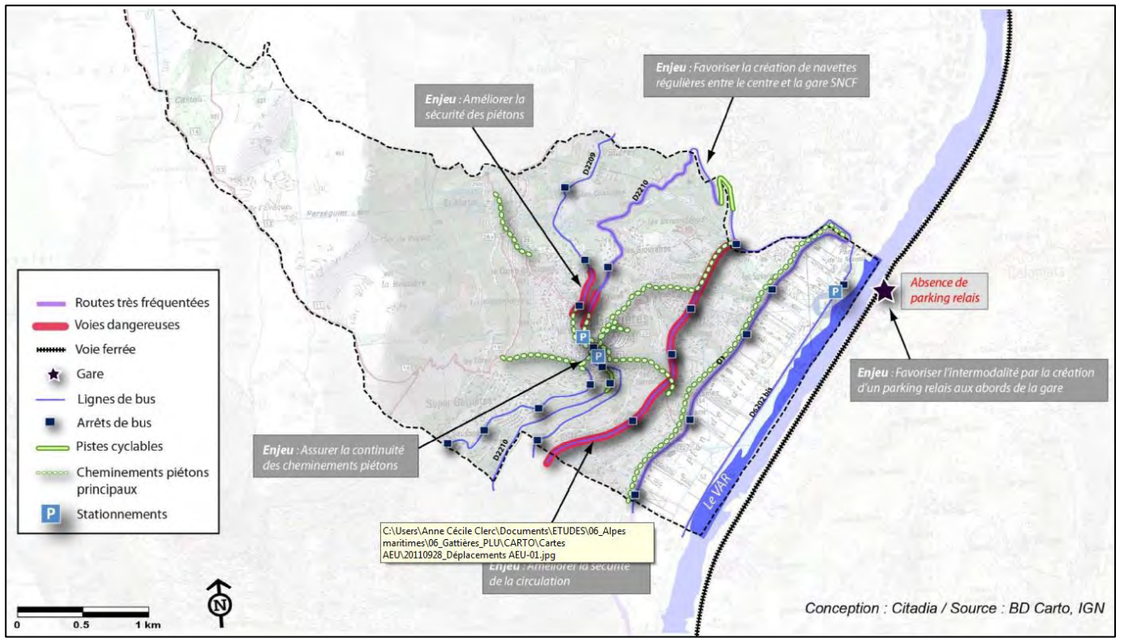


Figure 56 : Rappel des enjeux liés aux déplacements

Source PADD – Gattières

B. Zonages et règlements associés

La zone 1 AU-A [voir carte ci-après] correspond au secteur des Bréguières pour lequel une étude de discontinuité Loi Montagne a été produite et les options d'aménagement retenues font l'objet d'une Orientation d'Aménagement programmée. La zone 1AU-A est divisée en :

- un secteur 1AU-Ah : secteur d'habitat, de commerce, de services et d'équipement public ;
- un secteur 1AU-Ae : futur lycée de Gattières (ou autre équipement collectif) ;
- un secteur 1AU-At : pôle technique des Bréguières.

Les zones naturelles N regroupent les secteurs non urbanisés du territoire devant être protégés en raison de leur valeur écologique, culturelle, patrimoniale ou de la présence d'un risque ou d'une contrainte. Un secteur Nc est défini à l'Est de l'aire d'étude ; il s'agit d'un sous-secteur relatif à l'accueil des cimetières.

Toute occupation ou utilisation du sol non mentionnée à l'article N2 à l'exception des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou répondant à un intérêt collectif et des ouvrages nécessaires à la mise en sécurité face aux risques naturels (incendies de forêt, inondation....).

C. Emplacements réservés

On recense 4 emplacements réservés pour des équipements publics dans l'aire d'étude :

- N°E-R 1 : réservation foncière pour la réalisation d'un lycée d'enseignement général au bénéfice de la région ;
- N° E-C 1 : réservation foncière pour la réalisation d'un cimetière paysager au bénéfice de la commune ;
- N° E-C 2 : réservation pour un aménagement paysager et des aires de stationnement au bas des Bréguières au bénéfice de la commune ;
- N° E-C 6 : réalisation d'un pôle technique du futur quartier des Bréguières comprenant des équipements collectifs, du stationnement, des commerces et des locaux techniques au bénéfice de la commune.

Un second type d'emplacement réservé est identifié pour de la voirie en limite sud de l'aire d'étude :

- N°V-06 1 : route de la Baronne : élargissement de 2m de part et d'autre des alignements, au bénéfice du département.

Un troisième type d'emplacement réservé est défini pour la réalisation de voirie nouvelle au sein de l'aire d'étude :

- N° PEP-1 : création d'une voirie nouvelle de 8m d'emprise dans le périmètre du projet urbain des Bréguières permettant de lier la Route de la Baronne et le Chemin de Provence. Dans le cadre de la modification du PLU actuellement en cours, il est prévu la suppression partielle de cet emplacement réservé.

D. Servitudes d'utilité publique

L'aire d'étude est concernée par une **servitude associée à des réseaux** :

- La servitude PT3 : relative aux communications téléphoniques et télégraphique
- La servitude I3 : relative à l'établissement des canalisations de distribution et de transport de gaz ; le périmètre éloigné interfère pour partie avec le nord de l'aire d'étude.

L'aire d'étude est également concernée par

- une **servitude de mixité sociale** : la servitude SMS 13, portant sur 30 000 m² précisant une capacité estimée à environ 132 logements dont une soixantaine en logements sociaux ;
- une **servitude d'attente de projet** : la SAP2, définie pour l'Opération d'Aménagement Urbain des Bréguières objet de la présente étude d'impact. A noter que dans le cadre de la modification du PLU actuellement en cours, il est prévu la rectification du périmètre.

La commune de Gattières est concernée par une **servitude de protection des sites naturels et urbains** :

- La servitude AC2 inscrit : protection des sites naturels et urbains – servitude de protection des Sites et monuments naturels ; cette servitude concerne le village et ses abords ; l'aire d'étude n'est pas concernée par cette servitude.

Conformément à l'article L. 562-4 du code de l'environnement **les PPR approuvés valent servitude d'utilité publique** et sont annexés au plan d'occupation des sols. Rappelons :

- Le PPR Inondation de la basse vallée du Var approuvé par arrêté préfectoral du 25 juin 2013 ;
- Le PPR Mouvements de terrain et séisme, approuvé par arrêté préfectoral du 17 mars 2008 ;
- Le PPR Incendie et feux de Forêt, approuvé le 11 décembre 2013.

E. Espaces boisés classés et espaces protégés

Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements.
Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Au sein de l'aire d'étude, le vallon et ses affluents hydrauliques sont classés en Espaces boisés Classés EBC (voir carte ci-après).

L'oliveraie, au sein de l'aire d'étude (située au sud-est de la servitude de mixité sociale) est définie selon l'article L. 123-1-5-7° du code de l'urbanisme comme un espace vert protégé. Cette oliveraie qui n'est pas située en zone agricole, présente une fonction d'agrément.

Le viaduc du vallon de l'Enghieri (hors périmètre d'étude) est défini selon l'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme comme un espace bâti protégé.

Figure 57 : Carte de zonage du PLU

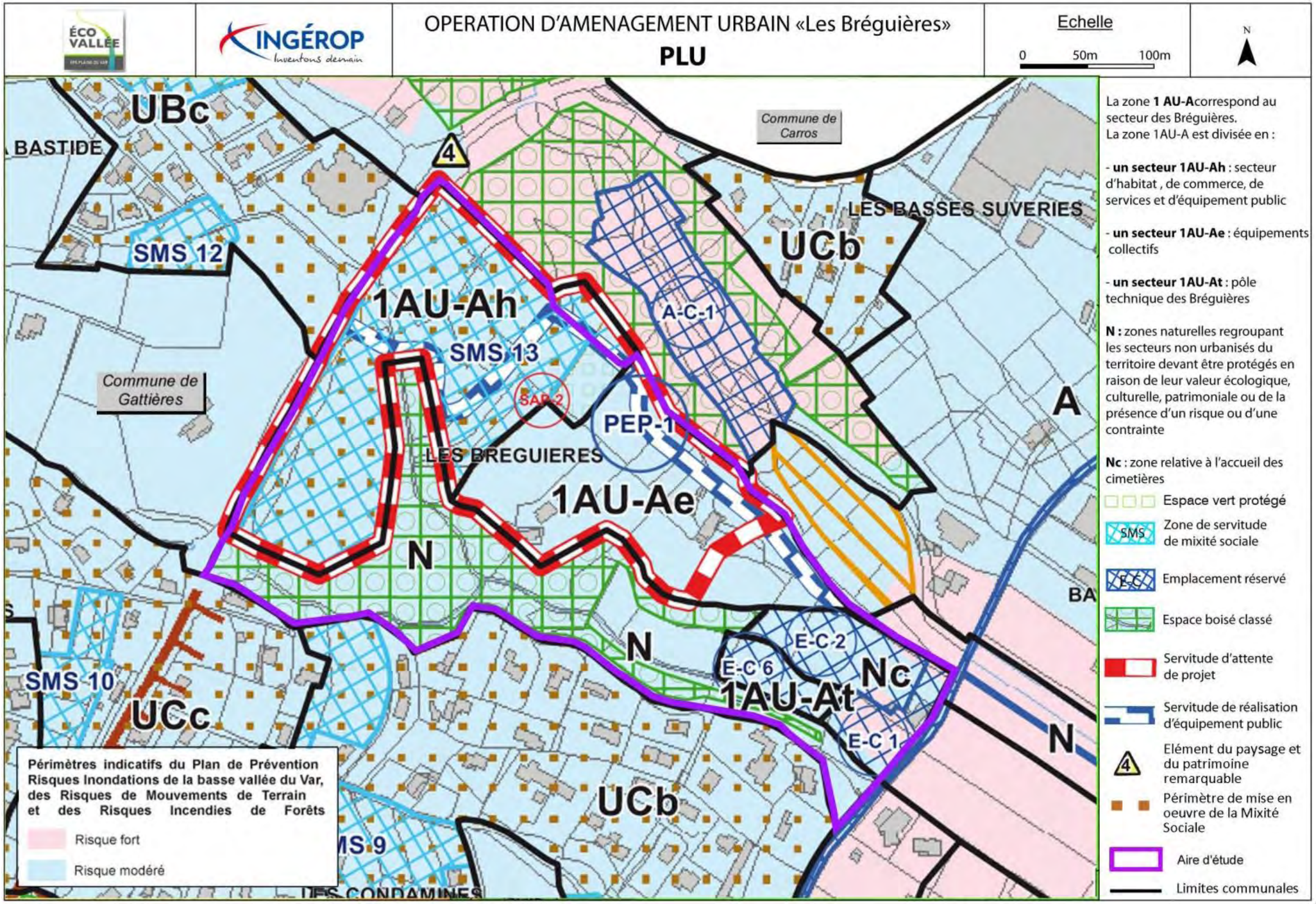
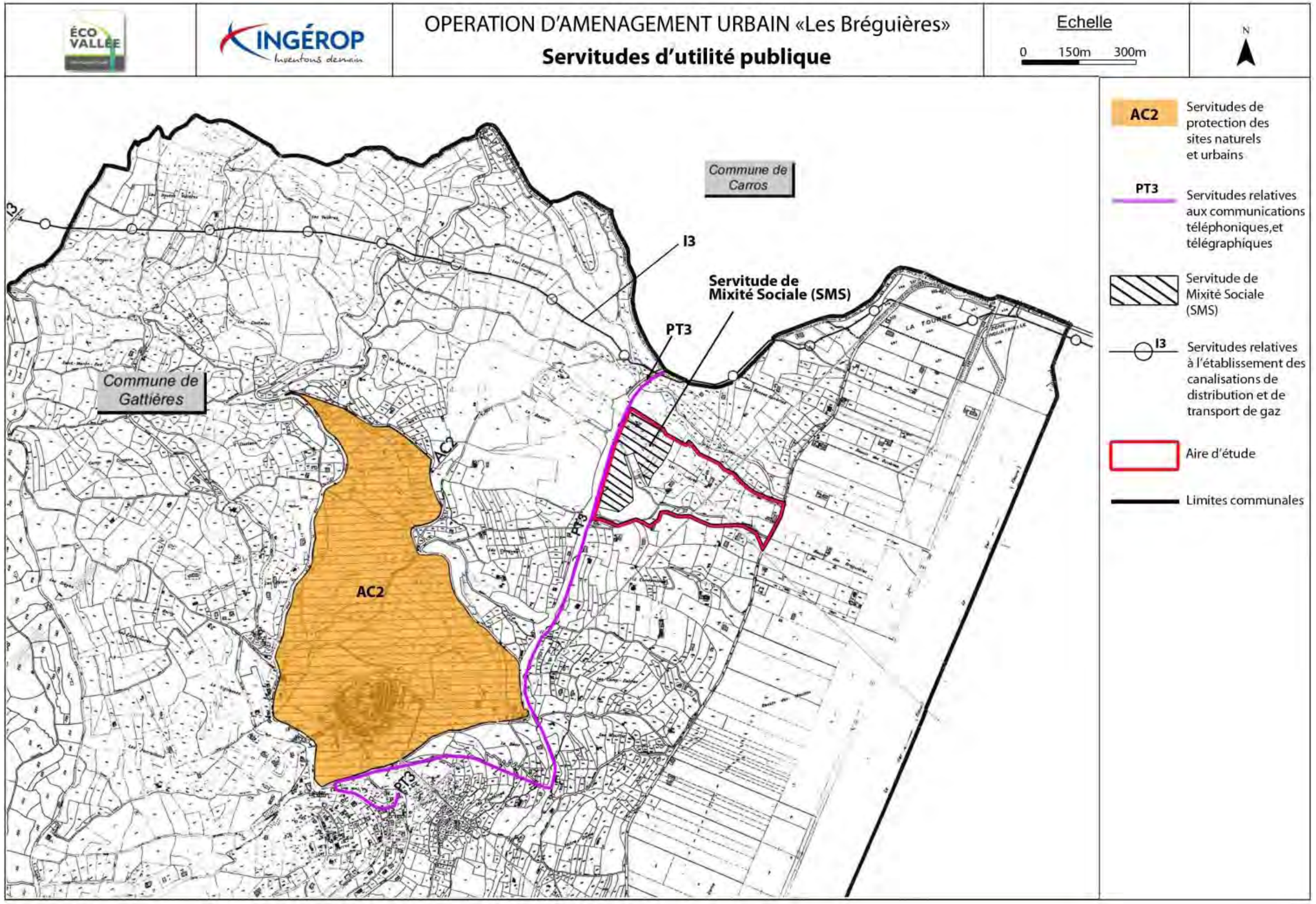


Figure 58 : Servitudes d'utilité publique



DOCUMENTS D'URBANISME ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Ce qu'il faut retenir

Le SCoT a été prescrit le 13 novembre 2013. Son périmètre est celui de la métropole soit 49 communes dont Gattières, et son approbation est attendue à l'horizon 2020.

La Métropole Nice Côte d'Azur a engagé un projet de PLU intercommunal à échéance 2018-2019.
Dans sa décision du 15 décembre 2015 il est précisé que le PLU métropolitain tiendra lieu de PDU métropolitain.

Le PLU de la commune de Gattières a été approuvé le 16 mai 2013, et modifié le 19 février 2016. Le PLU est actuellement en cours de modification, une mise à disposition a été organisée jusqu'au 12 mai 2017.
Le PADD de la commune identifie l'opération d'aménagements des Bréguières comme secteur de développement de l'urbanisation ayant pour objectif d'apporter une meilleure mixité sociale et d'assurer un maillage entre la plaine du Var et le village.

L'aire d'étude est :
- Située en majeure partie sur des secteurs à caractère naturel de la commune, à vocation à être aménagés dans le cadre d'un projet d'ensemble après respect des prescriptions particulières,
- Concernée par plusieurs emplacements réservés, pour l'aménagement du secteur pour des aménagements public de type « établissements publics », « élargissement de voirie » et « création de voirie de 8mètres »,
- Concernée par une servitude de mixité sociale et une servitude d'attente de projet,
- Proche des servitudes d'utilité publique de gaz et de communications téléphoniques,
- Concernée par des EBC au droit des vallons, un espaces vert protégé et à proximité d'un espace bâti remarquable qui est le viaduc du vallon d'Enghieri.

4.3.3. Démographie

4.3.3.1. Contexte général

A. Croissance démographique

Le territoire de la plaine du Var accueille aujourd'hui près de 120 800 habitants, soit 22% de la population de la Métropole, sur 7% de sa surface.

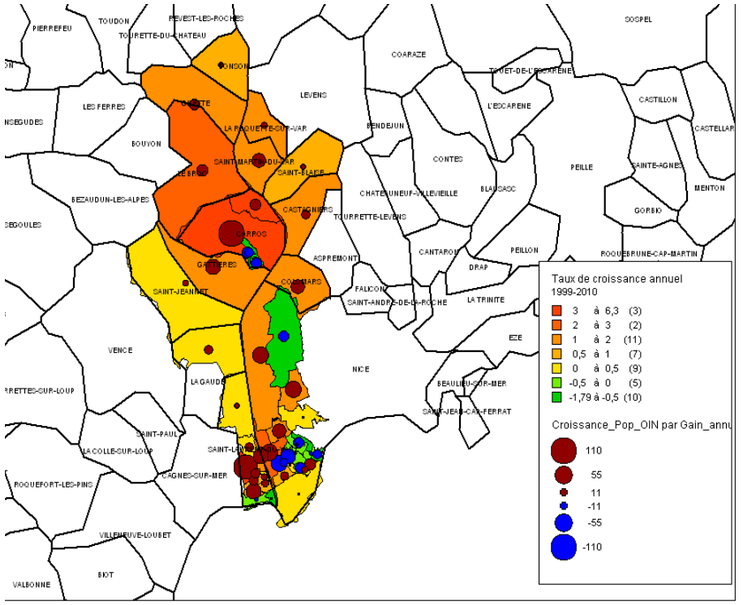
Sa dynamique démographique moyenne entre 1999 et 2010 a été d'environ 0,5%/an, soit + 600 habitants en une année. Elle est comparable à celle du département (0,6%) et plus forte que celle de la métropole (0,3%).

Le périmètre représente plus du tiers de la croissance démographique du territoire métropolitain ces dix dernières années.

Sa situation en continuité de l'agglomération niçoise et la densité de l'urbanisation du littoral et son arrière-pays en fait le débouché « naturel » pour l'expansion de l'aire métropolitaine. La vallée est aussi concernée par de nombreux projets portés par les collectivités publiques tels que le contournement routier de Nice ou encore le centre d'affaires de l'Arénas. Afin de renforcer et pérenniser le dynamisme de la métropole Côte d'Azur et de traiter les enjeux de ce territoire dans une cohérence d'ensemble, une Opération d'Intérêt National, nommée « Eco-vallée » a été identifiée. La commune de Gattières fait partie du périmètre de l'OIN.

Figure 59 : Croissance démographique dans la plaine du Var

Source : ADAAM



Toutefois, une forte baisse de la croissance a été notée depuis 2006, en lien avec le mouvement constaté sur l'est du département, et notamment sur Nice.

La croissance est aujourd'hui portée par :

- Les communes du nord du périmètre (notamment une partie de Carros) ;
- Saint-Laurent-du-Var ;
- Les coteaux ;
- La frange sud et centre de la vallée, sur la commune de Nice.

Elle est en revanche très faible sur l'ensemble de la plaine.

La densité est en moyenne de 1 215 habitants/km² à comparer avec :

- La métropole : 367 habitants/km² ;
- Le département des Alpes-Maritimes (252 habitants/km²)
- Nice (4 779 habitants/km²).

B. Répartition par tranches d'âge

La population est à la fois plus familiale et plus jeune que dans l'ensemble de la métropole :

- 17,5 % « - de 15 ans » contre 16 % dans la métropole et le département ;
- 9 % « + de 75 ans » contre 12 % dans la métropole et le département.

Figure 60 : Répartition de la population par tranches d'âge

Source : ADAAM

	Pop 0-14 ans 2010	Pop 15-29 ans 2010	Pop 30-44 ans 2010	Pop 45-59 ans 2010	Pop 60-74 ans 2010	Pop 75 ans ou plus 2010
OIN	21097	20835	24379	24555	18891	11017
	17,5%	**17,3%**	**20,2%**	**20,3%**	**15,6%**	**9,1%**
NCA	85197	94721	102531	103994	87361	64486
	15,8%	**17,6%**	**19,0%**	**19,3%**	**16,2%**	**12,0%**
AM	172070	178937	208776	213364	177116	128465
	16,0%	**16,6%**	**19,4%**	**19,8%**	**16,4%**	**11,9%**

Taux annuel 99-10	Pop 0-14 ans	Pop 15-29 ans	Pop 30-44 ans	Pop 45-59 ans	Pop 60-74 ans	Pop 75 ans ou plus
OIN	0,6%	-0,2%	-0,4%	0,7%	1,4%	2,0%
NCA	0,2%	0,0%	-0,3%	0,5%	0,4%	1,3%
AM	0,3%	0,2%	0,0%	1,0%	0,7%	1,6%

**AM : Alpes Maritimes – NCA : Nice Côte d'Azur – OIN : Eco-Vallée Plaine du Var*

C. Structure des ménages

La taille des ménages est relativement importante (2,31 % contre 2,08 % dans la métropole) et on compte davantage de familles avec enfants (40 % contre 32 % dans la métropole et le département) que de personnes seules (31,5 % contre 39,7 % dans la métropole).

Figure 61 : Structure des ménages

Source : ADAAM

	Ménages 1 personne en 2010 (compl)	Ménages Autres sans famille en 2010 (compl)	Mén fam princ Couple sans enfant en 2010 (compl)	Mén fam princ Couple avec enfant(s) en 2010 (compl)	Mén fam princ Famille mono en 2010 (compl)
OIN	31,5%	2,6%	26,9%	28,8%	10,1%
Métropole NCA	39,7%	3,2%	24,9%	22,5%	9,7%
Alpes-Maritimes	38,0%	2,9%	26,1%	23,6%	9,4%

	Fam 0 enfant moins 25 ans en 2010	Fam 1 enfant moins 25 ans en 2010	Fam 2 enfants moins 25 ans en 2010	Fam 3 enfants moins 25 ans en 2010	Fam 4 enfants ou plus moins 25 ans en 2010
OIN	47,0%	24,8%	20,2%	6,1%	2,0%
Métropole NCA	49,4%	24,8%	18,5%	5,3%	1,9%
Alpes-Maritimes	49,8%	24,5%	18,9%	5,2%	1,6%

D. Population active et emploi

Il s'agit d'une population très « active ». Elle représente :

- 24 % des actifs de la Métropole ;
- 26 % de retraités (25 000), contre 29 % sur la Métropole.

La répartition entre les catégories socioprofessionnelles (CSP) est en revanche peu différente de celle de la métropole ou du Département.

Les ouvriers sont un peu plus représentés (19,1 % contre 17,7%) et le nombre d'agriculteurs représente environ 50% des agriculteurs du territoire métropolitains et près d'un quart de ceux du département.

Le périmètre compte moins de personnes non imposables que l'ensemble de la Métropole (38 % contre 42 %), mais comporte des espaces avec des populations plus fragiles, les taux pouvant atteindre plus de 60% à 70% (Sagnes, Moulins, Digue des Français, Lingostière, Saint-Isidore) ou proche des 50%, dans certaines zones de Carros, Arenas-Cassin, à Nice ou les Condamines à Saint-Laurent-du-Var par exemple.

Les revenus médians sont élevés dans certains quartiers, tels les quartiers urbains de la Lanterne, Napoléon III, Saint-Antoine de Ginestière ou Crémat-Bellet.

Actuellement, les chiffres de la CCI Nice Côte-d'Azur sur l'emploi pour le quatrième trimestre 2010, comparés à ceux de l'année dernière, donnent une augmentation du nombre de salariés de 0,9% sur le bassin de Carros-Plaine du Var, auquel appartient la commune de Gattières, et une augmentation du nombre d'établissements de 2,5%.

Le fort taux d'activité constaté dans cette zone est en partie lié à l'importance de l'emploi qui y est localisé : le territoire de la Plaine du Var comporte 10 120 établissements qui emploient 60 000 salariés, soient 17% des salariés des Alpes- Maritimes. À titre de comparaison, Sophia Antipolis concentre 23 000 salariés. Au sein de ce tissu économique dynamique, trois établissements de la Plaine du Var appartenaient à un pôle de compétitivité en 2006, situés sur les communes du Broc, de Nice et de Carros.

4.3.3.2. Contexte local

Source : Rapport de présentation – PLU Gattières / compléments INSEE – RG2012

A. Contexte démographique

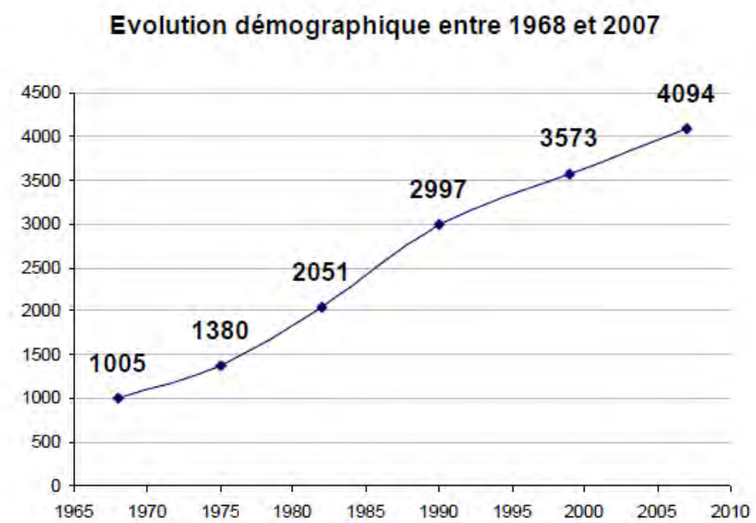
▶ Un rythme de croissance supérieur à la moyenne départementale

En 2007, la commune de Gattières comptait 4 094 habitants avec une densité de 409 habitants au kilomètre carré. Le dernier recensement indique une population de 4 103 habitants.

La population a quadruplé en quarante ans, entre 1968 et 2012 (+ 3 098 habitants). Cette forte croissance démographique a connu des variations sur cette période, le rythme est aujourd'hui nettement ralenti par rapport aux années 1970 :

- Jusqu'aux années 1980, le taux de variation annuel moyen est fort et en augmentation : il atteint 5,8% par an entre 1975 et 1982 ;
- Par la suite, le rythme ralentit et le taux de variation annuel est divisé par trois : il atteint 1,7% entre 1999 et 2007 et 0.2% depuis 2007.

Le rythme de croissance démographique de Gattières est largement supérieur à la moyenne du département depuis ces quarante dernières années.



▶ Les apports migratoires, source de développement

Depuis les années 1960, la croissance démographique de Gattières est essentiellement due aux migrations résidentielles. En effet, le solde migratoire reste fort et en excédent par rapport au solde naturel. Ce dernier ne dépasse pas 0,3% par an sur la période. Entre 1999 et 2007, il est quasi nul (0,1%). Cette prégnance du solde migratoire souligne l'attractivité de la commune de Gattières. La qualité de vie, la présence de la zone industrielle de Carros-le Broc et de celle de Saint-Laurent du Var, la desserte aisée vers le littoral (notamment grâce à la RM 6202 bis) sont autant d'atouts en faveur du maintien du solde migratoire.

Selon le recensement 2007, près de 80% des gattièrois résidaient déjà sur la commune cinq ans auparavant. Les nouveaux habitants sont d'abord issus du département (16% de la population 2007) et d'autres régions (5%). Les mouvements migratoires sur la commune de Gattières sont donc principalement intercommunaux (communes voisines du littoral). Ce phénomène s'explique par la situation de la commune aux portes de l'agglomération niçoise et au cœur d'un espace en devenir, la Plaine du Var.

▶ Une population relativement jeune malgré un phénomène de vieillissement des actifs

L'observation de la structure de la population communale en 2007 révèle plusieurs constats :

- Plus d'un tiers de la population a moins de 30 ans et cette part est en légère diminution depuis 1999.
- La part des 15-59 ans, comprenant la population active, est en diminution entre 1999 et 2007 ; dans le détail, la part des actifs d'âge mûr, les 45-59 ans, a progressé au détriment de la part des 15-29 ans.
- La part des plus de 60 ans a progressé de 3 points entre 1999 et 2012.

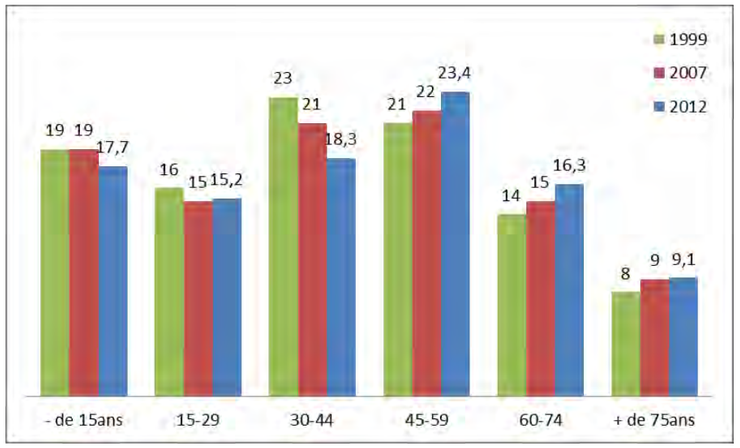


Figure 62 : Répartition de la population par tranches d'âge

L'indice de jeunesse est de 1,07 en 2007 contre 1,14 en 1999. En 2012, cet indice de vieillissement passe à 0,95. Cet indicateur révèle une baisse du nombre de jeunes par rapport au nombre de personnes âgées : les moins de 20 ans progressent de 11% sur la période alors que les plus de 60 ans augmentent de 18%.

▶ Une diminution de la taille des ménages

Depuis 1968, la taille des ménages tend à régresser : le nombre moyen de personnes par ménage est passé de 3,1 en 1968 à 2,6 en 2007 et 2,5 en 2012.

Ce phénomène, qui est à l'image du territoire national reflète les changements sociétaux. Les foyers français sont confrontés à l'accroissement de la décohabitation, plus précisément à la formation des familles monoparentales et à l'isolement des personnes âgées.

Cependant, la taille des ménages de la commune de Gattières est supérieure à la moyenne nationale en 2007 (2,3 personnes par ménage) et à la moyenne du département (2,2 personnes par ménage).

La part importante des ménages de 3 et 4 personnes (37%) explique en partie le taux de 2,6 personnes par ménage à Gattières.

En 2007, la répartition des types de ménages de la commune de Gattières présente des déséquilibres :

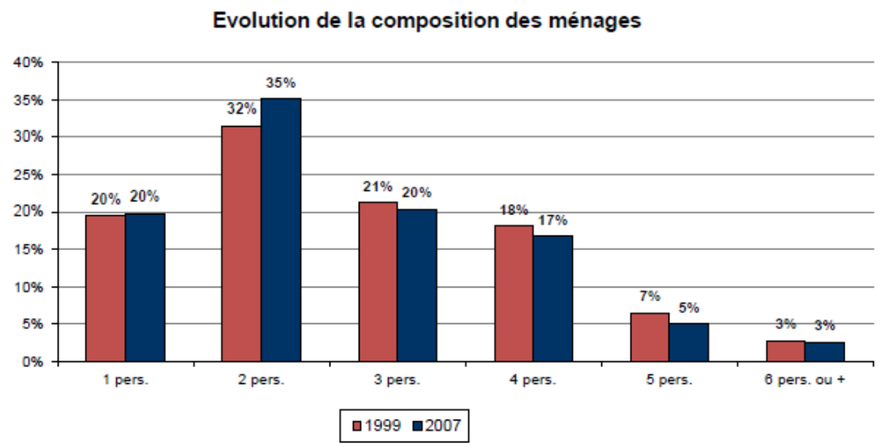
- les ménages de 2 personnes représentent 36% de la population ;
- les ménages de 1, 3 et 4 personnes représentent respectivement 20%, 20% et 17% ;
- les ménages de 5 personnes et plus ne représentent que 9%.

La composition des ménages suit l'évolution structurelle nationale. Les petits ménages sont en augmentation et les familles nombreuses diminuent :

- 56% de la population vit seule ou en couple, en augmentation de 4 points par rapport à 1999 ;
- 37% des ménages sont des familles avec enfant(s), mais entre 1999 et 2007 leur part diminue au profit des familles monoparentales.

Taille des ménages

	1968	1975	1982	1990	1999	2007
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,1	2,8	2,8	2,8	2,8	2,6



Evolution de la structure familiale des ménages

	Nombre de ménages			
	2007	%	1999	%
Ménages d'une personne	307	19,9	252	19,5
- hommes seuls	157	10,2	124	9,6
- femmes seules	150	9,7	128	9,9
Autres ménages sans famille	37	2,4	16	1,2
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	1198	77,7	1024	79,3
- un couple sans enfant	460	29,8	380	29,4
- un couple avec enfant(s)	570	37	548	42,4
- une famille monoparentale	168	10,9	96	7,4
Ensemble	1543	100	1292	100

Source : INSEE RP2007

▶ Niveau de vie

En 2008, le revenu annuel moyen des foyers fiscaux gattièrois est supérieur à la moyenne du département (24 429 euros) : il s'élève à 29 695 euros soit 2 475 euros par mois. Le revenu médian est quant à lui de 22 768 € contre 18 967 € dans le département.

Ce revenu médian partage la population en deux : 50% de la population a donc un revenu supérieur à 22 768 €, alors que 50% a un revenu inférieur. La différence de près de 6 928 € entre la médiane et la moyenne, est révélateur de certaines inégalités de revenus sur la commune. En effet, près de 35% des foyers fiscaux de la commune ne sont pas imposables. Si la non-imposition concerne les personnes retraitées, elle s'applique en tout cas aux personnes à plus faible revenu.

B. Le parc de logements

▶ Un parc de logements qui reste dynamique malgré un ralentissement de sa croissance

La croissance du parc de logements de Gattières ralentit depuis les années 1970. Toutefois, en quarante ans, le volume du parc a été multiplié par 3,5 :

- Jusqu'en 1975, le taux de croissance annuel moyen s'élevait à 6%, bien supérieur à la moyenne du département (3%) ;
- Entre 1975 et 1990, la croissance ralentie mais le rythme de construction reste élevé (4%) ;
- Depuis une vingtaine d'années, le taux de croissance annuel moyen s'élève à 2%, ce qui traduit une poursuite du ralentissement de la croissance du parc de logements. Ce taux est toutefois supérieur à ceux du département et des communes de taille équivalente, Saint-Jeannet et Levens.

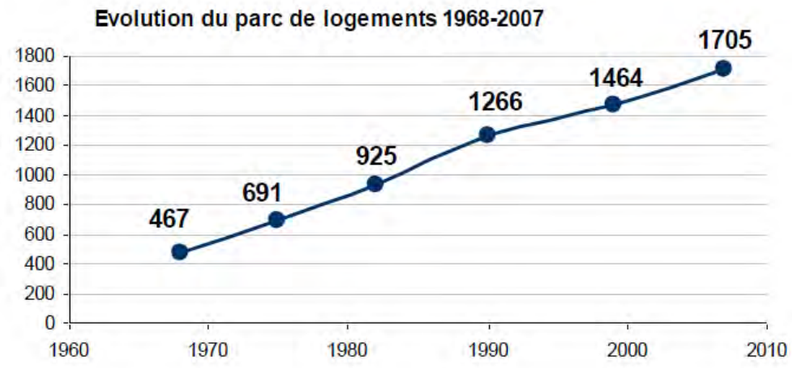
Le logement constitue à la fois l'indicateur et la variable d'ajustement clé de l'évolution démographique. Le suivi des logements réalisés permet de suivre l'évolution de la population.

Avec 241 logements de plus en 2007 par rapport à 1999, Gattières voit son nombre de logements augmenter de 16%. Dans le même temps, la population communale n'a augmenté que de 14,5%. Du fait de la relative petite taille de la commune, on constate que l'évolution des autorisations accordées et des mises en chantier est très irrégulière.

Sur la période récente (2000-2008), la production de logements reste dynamique, malgré le ralentissement de la croissance du parc observée depuis les années 1990 :

- 223 logements ont été autorisés, soit un rythme annuel de 28 logements ;
- 254 logements ont été mis en chantier (dont 50% en habitat individuel, 34% en collectif, 16% en groupé), soit un rythme de construction annuel de 32 logements.

Sur la période, c'est en 2008 que le nombre de logements mis en chantier a été le plus élevé (61 logements dont 38 en habitat collectif), ce qui traduit le dynamisme actuel du parc.



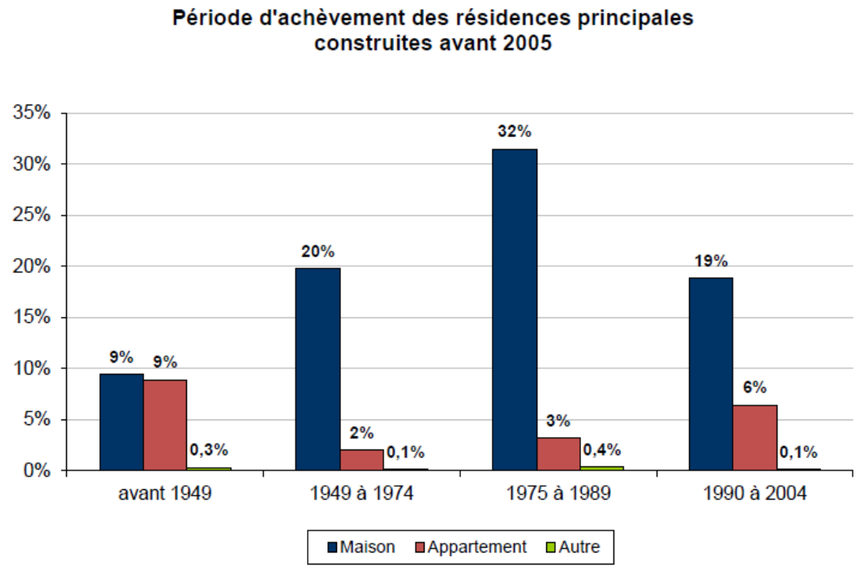
Source : INSEE RP2007

En 2012, le nombre de logements est passé à 1835, soit 130 logement créés en 5 ans.

▶ Un parc de logements récent

Le parc de logements de Gattières est assez récent. En effet, près de 60% du parc a été construit après 1975, et 28% après 1990.

La période 1975-1989 a été la plus dynamique, avec la construction de 35% du parc, essentiellement des maisons individuelles. Durant cette période, le volume du parc de logements a quasiment doublé.



Source : INSEE RP2007

▶ Une vocation résidentielle

En 2012, 85.9% du parc de logements sont des résidences principales contre 91% en 2007.

La part des logements vacants restent stable entre 1999 et 2007 (3%), bien qu'inférieure à 1990. Le nombre de logements vacants est néanmoins en augmentation depuis 2007 : il est passé de 47 à 137 logements.

▶ Une majorité de propriétaires occupants

L'écart entre propriétaires et locataires tend à augmenter sur la période récente :

- En 2007, près de 72% de la population résidente est propriétaire et cette part a augmenté de 4 points par rapport à 1999 ;
- La part du locatif (23%) est supérieure de 1 point par rapport à celle enregistrée en 1999.

▶ Une taille des logements et un marché de l'immobilier peu adaptés au profil des ménages

Près de deux tiers des résidences principales de Gattières sont des logements de grande taille (4 pièces et plus) et leur nombre est en augmentation depuis 1999.

Sur l'ensemble des petits logements (1 à 3 pièces), seule la part des T2 a augmenté (+1 points), au détriment de celle des T1 et T3.

Les petits logements T1 et T2 représentent 13% de l'ensemble du parc des résidences principales, soit une très faible part au regard du nombre considérable de petits ménages de 1 à 2 personnes vivant dans la commune. En effet, la part des petits ménages dans la population de Gattières est de 55%.

▶ Une situation de carence en logement accessible

Le diagnostic du Programme Local de l'Habitat métropolitain 2017-2022 en cours de réalisation, indique qu'au 1er janvier 2015 Gattières disposait de 4,1% de Logements Locatifs Sociaux (LLS), un chiffre bien en-deçà des objectifs communaux.

Gattières est soumise à l'article 55 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) qui impose 25% de logements locatifs sociaux. En situation de carence, des pénalités financières sont donc administrées par l'Etat à la commune afin de l'inciter à réaliser davantage de logements locatifs sociaux.

C. La population active et l'emploi

▶ Un faible ratio emploi/actifs

Au niveau communal, Gattières enregistrait en 2007 un taux d'activité supérieur à celui du département (73,7% contre 71,1%). Ce taux passe à 72,2% en 2012.

Le taux de chômage a quant à lui baissé depuis 1999, il s'élève à 7,4% en 2007, et passe à 6,8% en 2012.

▶ Une prédominance des emplois tertiaires

L'emploi au niveau du bassin de Carros-Vallée du Var marque une progression imputable au tertiaire. Les chiffres de l'évolution du nombre de salariés et du nombre d'entreprises sont positifs pour le secteur des services et négatifs pour ceux de l'industrie et du commerce.

L'emploi par secteur majoritairement représenté dans les commerces et les services aux particuliers montre bien la vocation économique résidentielle de la commune. En 2007, ces secteurs représentaient deux tiers des emplois et 623 postes salariés. Ce constat est confirmé en 2012, avec un rééquilibrage entre les services et les commerces.

Ce constat ne marque pas une faiblesse en valeur absolue : l'économie résidentielle est la principale ressource du département, caractérisée par les flux financiers d'origine extérieure injectés dans le département à travers le tourisme, la résidence secondaire, les arrivants (seniors notamment). Il appelle par contre une réponse en termes de renforcement des flux financiers liés à cette économie, de gestion, puis de diversification.

INSEE – 2007

INSEE - 2012

L'évolution des catégories socio-professionnelles des actifs occupés, montre une nette augmentation de la part des cadres, professions intermédiaires et employés, qui représentent 70% des actifs occupés. La catégorie des artisans, commerçants et chefs d'entreprises connaît une importante baisse entre 1999 et 2007 : leur part est passée de 13 à 8%. En 2012, le taux remonte à la hausse, avec 10% d'actifs occupés pour cette catégorie.

DEMOGRAPHIE

Ce qu'il faut retenir

La plaine du Var :

- Le territoire accueille aujourd'hui près de 120 000 habitants, soit 22% de la population de la métropole, sur 7% de sa surface.

- Sa dynamique démographique moyenne entre 1999 et 2010 a été d'environ 0,5%/an, soit + 600 habitant en une année. Elle est comparable à celle du département (0,6%) et plus forte que celle de la métropole (0,3%).

- La croissance est aujourd'hui portée par : les communes du nord du périmètre (notamment une partie de Carros), Saint-Laurent-du-Var, les coteaux, la frange sud et centre de la vallée, sur la commune de Nice.

- La population est à la fois plus familiale et plus jeune que dans l'ensemble de la métropole.

- Il s'agit également d'une population très « active ».

La commune de Gattières :

- 4 103 habitants, population multipliée par 4 en 40 ans.

- La croissance démographique connaît un ralentissement depuis les années 1980 mais reste supérieure à la moyenne du département, croissance démographique essentiellement due aux apports migratoires.

- Un territoire attractif, faisant partie de la plaine du Var, « secteur stratégique de développement » au titre de la DTA.

- Une population plutôt jeune mais qui connaît un certain vieillissement.

- La taille des ménages est en diminution, la typologie la plus représentée sont les ménages de 2 personnes (36% de la population).

- Le volume du parc de logements a été multiplié par 3,5 en quarante ans. Depuis les années 1970, la croissance du parc ralentit mais reste supérieure à la moyenne du département.

- Une véritable situation de carence en matière de logement social.

•Les résidences principales représentent 85% du parc de logements et 6% sont des résidences secondaires

•2/3 des résidences principales sont des logements de grande taille (4 pièces et plus).

- Un déséquilibre du parc de logements par rapport à la composition des ménages présents : 13% des logements sont des T1 et T2, alors que les ménages de 1 à 2 personnes représentent 50% de la population.

- Une économie résidentielle et tertiaire : le secteur des commerces et services regroupe 2/3 des emplois communaux

- 70% des actifs sont des professions intermédiaires, des employés ou des cadres et leur part est en augmentation par rapport à 1999.

4.3.4. Economie

4.3.4.1. Contexte général

A. Contexte départemental

Le département des Alpes-Maritimes a fondé sa croissance économique principalement sur les activités tertiaires. La part de ce secteur dans les Alpes-Maritimes (82,5%) est en effet plus importante qu'au niveau national (71,8%).

Cette part prépondérante s'explique en particulier au travers de deux principaux secteurs d'activités que sont le tourisme international et le tertiaire supérieur :

- Le tertiaire supérieur, avec notamment le succès de la technopole de Sophia Antipolis au nord d'Antibes ;
- Le tourisme : le département représente 1% du marché du tourisme mondial.

B. Contexte métropolitain

Les activités industrielles et de construction sont relativement importantes, contrairement à une image souvent perçue. Elles représentent 25 300 emplois privés, soit 17% de l'emploi salarié privé. L'emploi industriel se concentre surtout sur la zone industrielle de Carros-Le Broc qui, avec 10 000 emplois, est la principale zone d'activités industrielles des Alpes-Maritimes. On peut citer également le parc d'activités de Saint-Laurent-du-Var (3 500 emplois).

A l'échelle de la métropole, et d'un point de vue sectoriel, le dynamisme du tourisme individuel et de groupes comme celui du tourisme d'affaires, ainsi que la qualité des manifestations culturelles et évènementielles permettent à Nice-Côte d'Azur d'être la 2ème destination touristique française.

La Métropole Nice-Côte d'Azur a engagé une stratégie visant à une véritable mutation de son économie. Cette stratégie a pour objet de rattraper le retard économique qui a été pris ces vingt dernières années par rapport aux autres agglomérations de taille comparable en France et en Europe, notamment en matière de localisation d'emplois métropolitains supérieurs :

- Vers l'industrie et les technologies innovantes en milieu urbain ;
- Vers le tourisme d'affaires avec la réalisation d'un parc des expositions d'envergure européenne.

C. La plaine du Var

La plaine du Var, constitue, depuis les années 1960, un axe fort de développement de la métropole Nice Côte d'Azur. Rappelons qu'elle est identifiée dans la DTA comme un secteur stratégique dans l'aménagement et le développement des Alpes-Maritimes.

La plaine du Var présente une vocation économique affirmée en raison de sa position stratégique au sein de l'agglomération azuréenne, et de son excellente desserte par les infrastructures de transport et les réseaux. On y relève des équipements publics et des zones économiques moteurs pour le département.

La plaine du Var comptabilise ainsi, à elle-seule, 10 120 établissements qui emploient 60 000 salariés, soit 17 % des salariés des Alpes-Maritimes. À titre de comparaison, Sophia-Antipolis concentre 31 500 salariés (année 2012).

L'activité économique dans la plaine du Var est caractérisée par :

- Une présence en nombre d'établissements liés à l'industrie légèrement supérieure à la moyenne départementale (7% dans la plaine contre 6% dans le département.) générant un poids encore plus important en termes d'emplois (15% dans la plaine contre 11% dans le département - source SIRIUS-CCI 2008) ;
- Près de 7 emplois sur 10 sont situés dans des établissements de 10 salariés et, de façon plus générale, les emplois dans la plaine sont concentrés au sein d'entreprises dont le nombre de salariés est nettement supérieur à la moyenne départementale (49% des salariés de la plaine du Var travaillent dans des entreprises de plus de 50 salariés contre 30% au niveau départemental - source SIRIUS-CCI 2008) ;
- Une faible activité touristique, hormis la capacité d'hébergement qui est essentiellement située à l'Arénas ;
- Plus des 2/3 des ouvriers et employés travaillent et résident dans une

commune de la plaine du Var. A l'inverse les cadres et professions intermédiaires habitent le plus souvent à l'extérieur (sources Insee 2008) ;

- Un niveau de qualification moyen un peu inférieur à la moyenne départementale en matière d'études supérieures (22,1% contre 23% sur le département - 21,3% nationalement - sources Insee 2008).

Du fait de son histoire et de son potentiel de développement, la plaine du Var joue ainsi un rôle essentiel dans la stratégie de diversification de l'économie métropolitaine présentée dans la section précédente.

4.3.4.2. Contexte local

A. Une économie résidentielle

Au niveau local, l'activité gattièroise est essentiellement tournée vers l'économie tertiaire, des commerces et services qui représentent 60% des établissements en 2008.

L'activité industrielle est sous-représentée sur la commune avec seulement 4% des établissements, derrière l'activité agricole qui assez reste dynamique puisqu'elle emploie 13% de la population et regroupe 13% des établissements.

Les établissements de moins de 10 salariés représentent 94% des établissements actifs en 2008 à Gattières. Cette part importante est à nuancer avec le taux d'établissements sans salarié qui s'élève à 70% sur la commune.

Le tissu commercial est surtout implanté dans le village et dans la plaine.

La commune de Gattières dispose d'une zone d'activités La Tourre, située le long du Var au droit du pont La Manda. Cette zone d'activités fait le lien entre les ZAC de Saint-Jeannet (Saint-Estève et Les Fongeri) et les ZAC de Carros / Le Broc au nord.

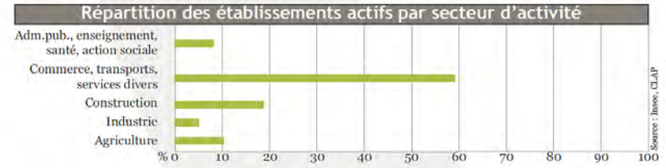
- Gattières -
4 036 habitants
402,4 hab./km²

Nombre d'entreprises par secteur d'activité

	Nombre	%
Ensemble	**300**	**100**
Industrie	10	3,3
Construction	76	25,3
Commerce, transport, services divers	189	63
dont commerce et réparation auto	60	20
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	25	8,3

Source : Insee, REE (Sirene)

Répartition des établissements actifs par secteur d'activité



Source : Insee, CLAP

Postes salariés par secteur d'activité

	Total	%	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 à 99 salariés	100 sal. ou plus
Ensemble	**721**	**100**	**203**	**102**	**305**	**111**	**0**
Agriculture, sylviculture et pêche	103	14,3	22	0	81	0	0
Industrie	16	2,2	16	0	0	0	0
Construction	85	11,8	48	37	0	0	0
Commerce, transport et services divers	372	51,6	111	36	114	111	0
dont commerce, réparation auto	181	25,1	58	12	57	54	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	145	20,1	6	29	110	0	0

Source : Insee, CLAP

Mise à jour des sources : 31 décembre 2012

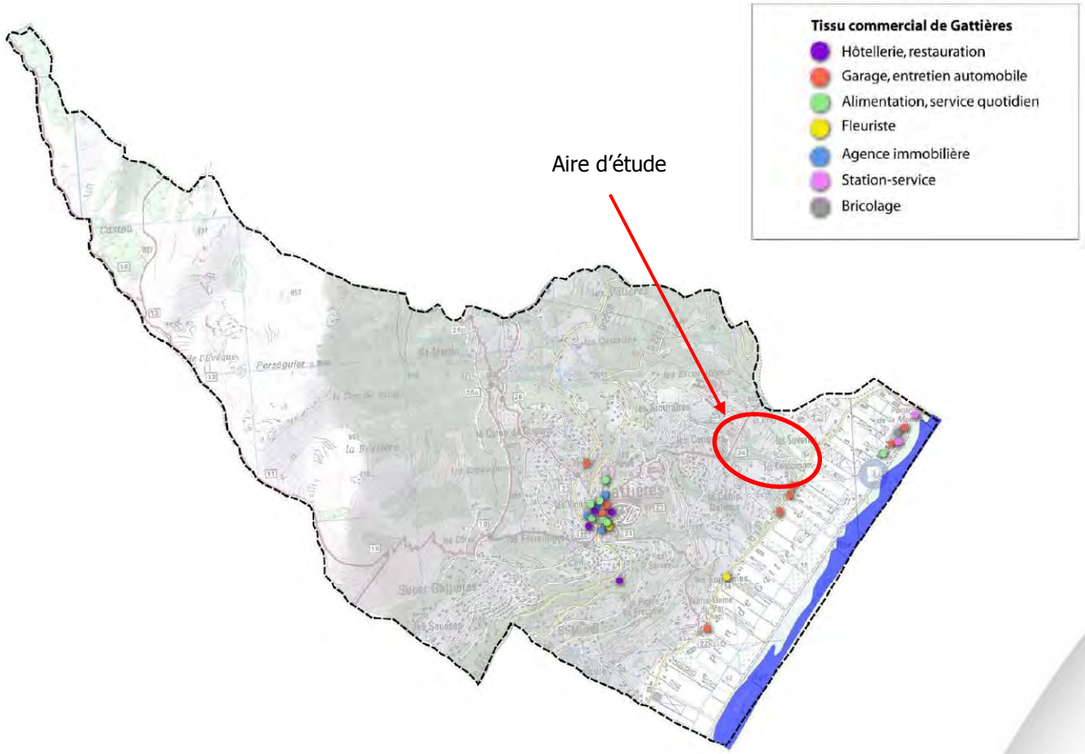


Figure 63 : Répartition du tissu commercial de la commune

B. L'artisanat, une activité en progression

Source : Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Alpes Maritimes

La commune de Gattières recense un nombre important d'entreprises artisanales, dont le secteur est en progression depuis les dix dernières années :

- Le nombre d'entreprises artisanales a augmenté de 45% entre 2000 et 2010 ;
- Sur les 114 entreprises recensées en 2010, près de 60% se classent dans le secteur du bâtiment ;
- La part des activités de services est celle qui a le plus progressé entre 2000 et 2010 : elle est passée de 19 à 28% des entreprises artisanales actives.

L'artisanat occupe une place importante dans le tissu économique gattièrois ; la progression du nombre d'entreprises dans ce secteur depuis une dizaine d'années en fait un enjeu à prendre en compte pour le développement urbain à venir.

ECONOMIE

Ce qu'il faut retenir

- La plaine du Var compte des établissements plus grands que la moyenne du département avec 10% d'établissements de plus de 10 salariés,
- A Gattières, les établissements de moins de 10 salariés, comprenant l'activité libérale, représentent 94% des établissements en 2008,
- Une économie tertiaire : les commerces et services représentent 60% des établissements,
- L'activité industrielle est sous-représentée (seulement 4% des établissements),
- L'activité artisanale compte près de 114 entreprises en 2010 et est en progression depuis 10 ans

4.3.5. Agriculture

4.3.5.1. Contexte général

A. Contexte départemental

Source : Portrait agricole, les Alpes-Maritimes, Agreste, 2009

L'agriculture occupe un cinquième de l'espace départemental. En quarante ans, les terres agricoles ont été fortement concurrencées par le développement des villes, des zones d'activités et des espaces de loisirs. Cela a contribué à l'augmentation des prix des terres qui sont aussi en concurrence avec des terres à destination non agricole.

L'activité agricole des Alpes-Maritimes s'articule autour de trois productions majeures : fleurs, olives et légumes qui représentent 82 % de la richesse agricole du département bien que ces trois activités n'occupent que 3 % de la surface agricole.

L'horticulture est le premier pilier économique du département. En « 2007 », cette filière génère 44 % de la richesse agricole des Alpes-Maritimes avant les légumes (22 %) et les fruits (16 %). Les quatre cinquièmes des recettes florales sont assurées par la production de fleurs et de plantes en pots ou plants à massifs.

Les plus grandes productions de légumes concernent les salades, les courgettes et les blettes. C'est dans ce secteur que l'agriculture biologique se développe le plus.

La plus grande partie du verger est plantée en oliviers. Les surfaces s'étendent sur 1 600 hectares dans l'arrière-pays niçois, le pays grassois et le secteur de la Roya.

B. Contexte métropolitain

Source : L'agriculture dans les communautés d'agglomération du département, Agreste, 2005

Les principales productions de la métropole Nice Côte d'Azur concernent les légumes, les fleurs et les oliviers. La viticulture d'appellation contrôlée est implantée sur les collines de Nice, secteur Bellet (49 ha).

Les principales cultures se situent dans la plaine du Var et englobent le maraichage (fraises, salades, tomates, courgettes et aubergines principalement), l'horticulture florale (fleurs coupées essentiellement : roses, mufliers, anémones, gerberas notamment) et l'oléiculture (variété Cailletier principalement).

Quelques producteurs d'agrumes exploitent sur les collines de Nice, Saint-Laurent du Var et la Gaude. L'élevage n'est que très faiblement représenté.

C. La plaine du Var

▶ Constat

L'agriculture de la plaine du Var a connu un âge d'or après-guerre, centré sur l'exportation de fleurs coupées et la production de fruits et légumes pour le marché local. Les terres alluviales et mécanisables de ce territoire

représentent un excellent potentiel agronomique et constituaient, avec la basse vallée de la Siagne, la majorité des terres labourables du département.

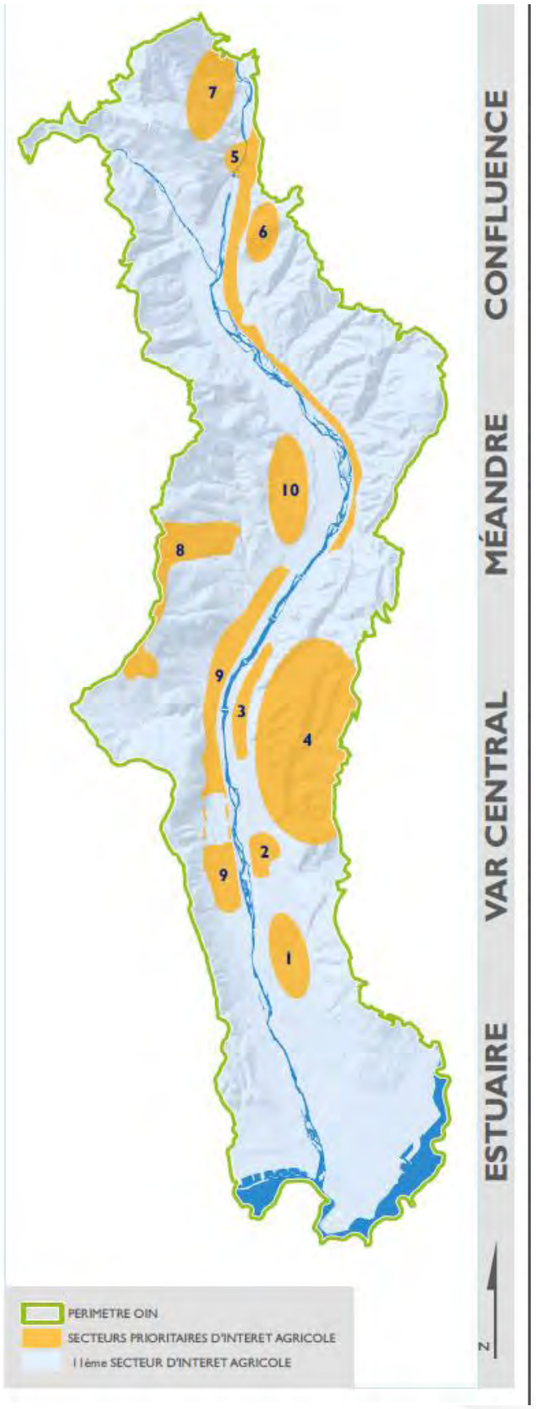
Le recensement général agricole fait état d'une diminution de 60% du nombre d'exploitations dans les communes de la plaine du Var, en 20 ans.

Si la diminution du nombre des exploitations est constante depuis plusieurs décennies au niveau national, elle est presque deux fois plus rapide sur le territoire de la plaine du Var qu'au niveau national (25% de baisse entre les recensements agricoles de 2000 et 2010). Cette plus forte diminution s'explique localement, en plus des facteurs nationaux d'augmentation de la productivité du travail et de la diminution de la valeur ajoutée par hectare, par l'âge moyen élevé des chefs d'exploitation, la perte de vitesse du modèle économique de l'horticulture et la difficulté d'installation des successeurs en raison de la rareté et du prix du foncier agricole.

Pour la plaine du Var, ce constat doit toutefois être nuancé puisque le nombre d'actifs du secteur primaire (0.9% des emplois en 2006) est deux fois plus élevé que la moyenne départementale (0,4%).
Les caractéristiques agronomiques et climatiques de la zone favorisent la production d'une agriculture diversifiée et riche, à forte valeur ajoutée par unité de surface : en plaine, les activités agricoles dominantes sont le maraîchage et l'horticulture (respectivement 54% et 24% des activités agricoles), suivi de l'oléiculture et la viticulture sur les zones de coteaux (5% et 4%) (Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes, 2013).
Depuis, les chiffres du Recensement de l'agriculture sont sans équivoque : de 1 500 hectares de surface agricole utile en 1988, on est passé à 500 en 2010.
Ce constat est le résultat d'une mutation historique, économique et urbaine qui s'est imposée depuis une trentaine d'années. Avec le développement d'une agglomération continue le long du littoral du département, ainsi que le développement des infrastructures de transport (autoroute, aéroport, RM6 202 bis), la basse vallée du Var est devenue le site privilégié des projets d'aménagement du département. **La vocation initialement agricole s'est progressivement effacée au profit de la zone industrielle départementale de Carros et du Broc, de surfaces commerciales et de loisirs, d'opérations de logements collectifs en plaine et du mitage résidentiel sur les coteaux, desservis par de nouvelles infrastructures.**

▶ Actions

Le préfet des Alpes-Maritimes a demandé en 2012 que « la Métropole Nice Côte d'Azur définisse en lien étroit avec l'EPA de la plaine du Var une stratégie en vue de préserver et de développer une agriculture périurbaine à l'échelle de l'OIN ». A la suite de cet échange, un groupe de travail réunissant la Chambre d'agriculture, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), le Département des Alpes Maritimes, l'EPA de la plaine du Var, la Métropole Nice Côte d'Azur et le Conseil Régional PACA s'est constitué en 2013 afin de mettre en place cette stratégie. La Chambre d'Agriculture a été mandatée par l'EPA pour réaliser un diagnostic agricole du territoire de l'OIN. La plaine de Saint-Laurent-du-Var a été identifiée comme « Secteur d'intérêt agricole prioritaire ».



Le groupe de travail a abouti à un état des lieux et un plan d'action pour l'agriculture dans la plaine du Var qui focalise l'intérêt sur 10 secteurs prioritaires. Ces secteurs - qu'on appellera d'« intérêt agricole » - permettent de faciliter la localisation des exploitations existantes, des enjeux, voire de formaliser des propositions de mesures à l'échelle de la plaine du Var.
A ce stade, il convient d'en proposer une représentation schématique qui permet d'exclure le moins possible d'espaces tout en priorisant les ensembles cohérents :

1. Secteur Nice Les Baraques
2. Secteur Nice St Isidore Plaine
3. Secteur Nice La Combe élargi à Lingostière nord
4. Secteur regroupant les zones Bellet, Crémat, St Isidore-coteaux et les Cappans
5. Secteur regroupant les zones Colomars, Castagniers, St Blaise, St Martin-Plaine, La Roquette sur Var
6. Secteur de St Martin du Var élargi au territoire de La Roquette
7. L'étude a également permis d'ajouter le secteur de Bonson classé en zone agricole et qui présente notamment un intérêt pour l'oléiculture.
8. Secteur des coteaux de Carros et de St Jeannet qui intègrent également les coteaux de La Gaude
9. **Secteur regroupant les zones en plaine de Gattières, St Jeannet, La Gaude et les Iscles à Saint Laurent du Var**
10. Secteur Carros les Plans.

Le plan d'actions se décline en objectifs et en actions, dont :

- La préservation des terres agricoles sur le long terme via les documents de planification ;

- La mise en place d'outils de protection spécifique (zones agricoles protégées ou périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains), la restructuration foncière (aménagements fonciers et remise en culture des terres incultes) ;
- La réflexion sur l'expérimentation d'outils innovants : le transfert de droits à construire dans un objectif de préservation des terres agricoles, la mise en place de la compensation agricole prévue dans la Loi d'Avenir pour l'Agriculture de 2014, la réflexion sur un outil d'intervention foncière pour acquérir du foncier agricole (via un « club des financeurs »).

En 2013, les zones agricoles règlementaires (au titre des PLU et POS) représentent 1 046 hectares. Ainsi, **les communes ont dédié 10% du territoire de l'OIN à l'agriculture**. En outre, entre 2006 et 2009, 21 hectares de terres agricoles ont été « reconquises » par des mécanismes de compensation et d'installation agricole. Cette politique a surtout profité à la plaine agricole de Gattières [voir détail ci-après] et au secteur de Nice-Bellet.

4.3.5.2. Contexte local - Gattières

Sources : PLU - Gattières

▶ Une plaine agricole fertile

L'agriculture représente une activité importante pour la commune de Gattières au niveau de la gestion de l'espace, de la mise en valeur du paysage et de l'économie. Elle concerne les terrains plats du Plan de Gattières tournés vers une agriculture maraîchère et horticole intensive en plein air ou sous abris, et les coteaux (agriculture en terrasse).

La plaine agricole de Gattières, se situe en rive droite du Var à proximité immédiate de l'agglomération niçoise et de ses réseaux routiers. Elle est délimitée au nord par une zone d'activités, à l'est par le fleuve Var et la RM 6202 bis, à l'ouest par les coteaux urbanisés de la commune, et se prolonge en aval au sud sur les communes de Saint-Jeannet, La Gaude et Saint Laurent du Var. Cette plaine, particulièrement fertile, possède un fort potentiel agronomique (climat, sol, eau) et économique (à proximité d'une zone de chalandise importante).

La totalité du territoire communal est classée en secteur AOC olives de Nice. A ce jour, la procédure de délimitation précise des secteurs sur le territoire n'est pas engagée.

L'activité dominante qui se maintient est une agriculture de haute technologie qui allie préservation de l'environnement, techniques de pointe. L'agriculture présente une grande gamme de produits. Cette richesse est un atout indéniable pour l'économie locale, pour la mise en valeur des paysages et pour la gestion des risques naturels.

25 exploitants agricoles sont présents sur le site et 80% des exploitations sont de type familial. Il existe quelques exploitations très dynamiques. Les productions réalisées sont essentiellement maraîchères (et horticoles dans une moindre mesure). La population agricole est caractérisée par une moyenne d'âge relativement jeune (48 ans).

L'emploi précaire se développe sur les exploitations. Le recours aux saisonniers reste important, notamment pour les exploitations maraîchères.

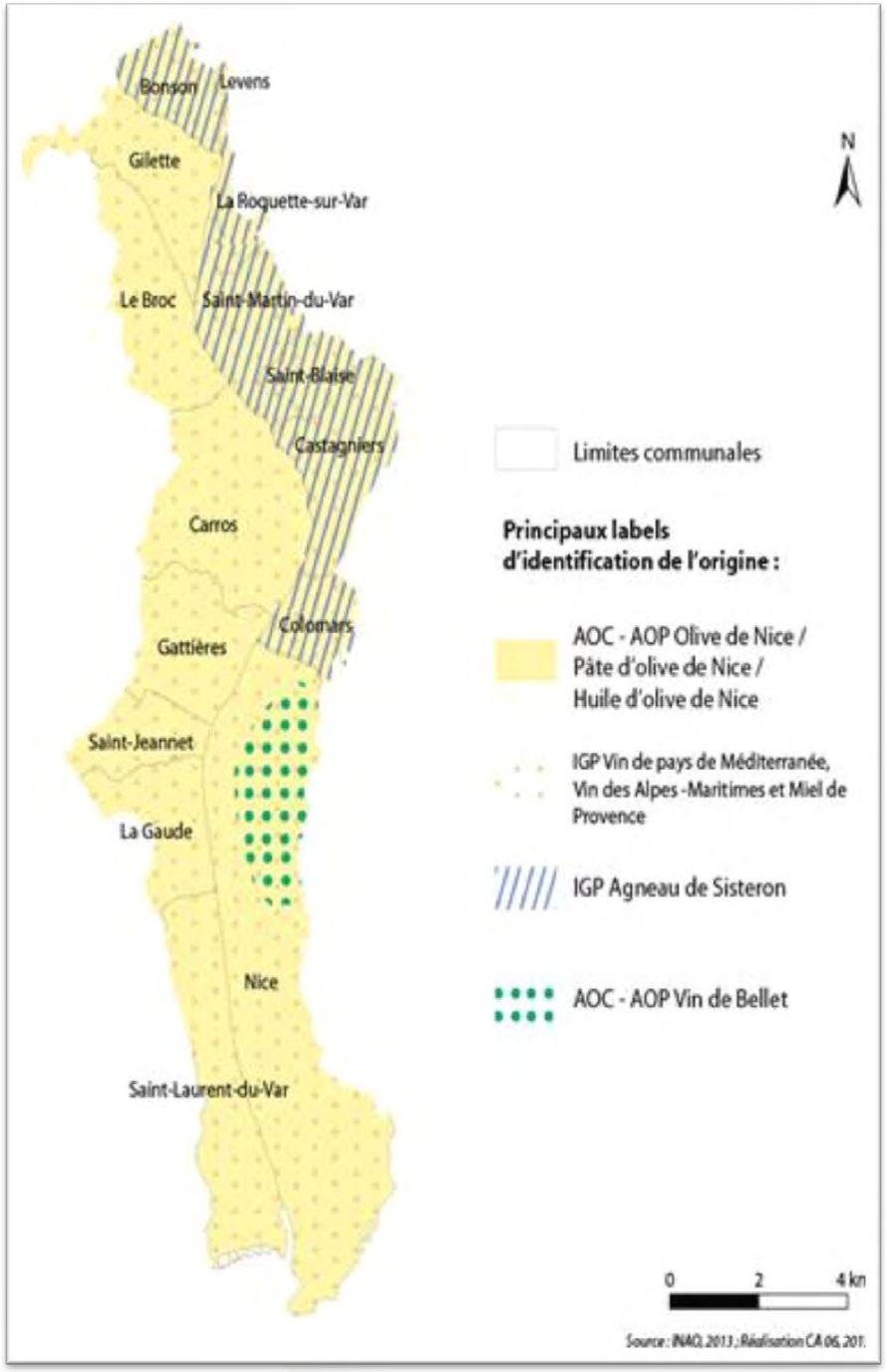


Figure 64 : Labels d'identification de l'origine dans la vallée du Var

▶ Une activité menacée

Il existe depuis fort longtemps des menaces sérieuses sur l'activité agricole. Elles sont bien connues sur la plaine du Var. Les terrains plats sont les plus convoités pour le développement des activités industrielles. L'activité agricole sur les coteaux a été victime d'un abandon progressif, du particulièrement à la pression foncière.
A la fin des années 1980, les trois quarts (soit 71 ha) de la surface du Plan de Gattières étaient exploités. A ce jour, la proportion de surfaces exploitées n'est plus que d'un tiers (soit 29 ha) de la surface totale. Les raisons sont principalement le manque de reprises familiales des exploitants, l'attente de changement des documents d'urbanisme, les contraintes du statut du fermage et l'arrêt de quelques grandes exploitations. Mis à part quelques dérives liées à l'utilisation du sol, la zone agricole est peu mitée et présente de grands espaces non exploités bien structurés.

La Directive Territoriale d'Aménagement, approuvée le 2 décembre 2003, fait apparaître notamment dans ses orientations l'exigence d'assurer, entre autre, une préservation des espaces agricoles en plaine au Plan de Gattières (pour une surface de 50 hectares minimum). Ainsi, l'enjeu est de répondre à ces orientations et d'éviter toute menace de disparition conséquente de cet espace.

L'ancienne communauté de communes des coteaux d'azur (aujourd'hui intégrée à la métropole et à l'OIN) a mis en place un soutien à l'acquisition de terrains sur la plaine du Var, aidée par l'Etablissement Public Foncier (EPF) régional et en lien avec la métropole.
Un incubateur pour les jeunes agriculteurs a été mis en place sur la base de terrains acquis par la collectivité. Gattières a ainsi créé des emplois et a permis le maintien de jeunes agriculteurs. Les documents d'urbanisme, le plan de prévention des risques inondation et la stratégie foncière ont ainsi permis de préserver un pôle agricole de 137 hectares en plaine, sur les communes de La Gaude, Saint-Jeannet et Gattières.

▶ L'agriculture sur la commune de Gattières

Source : RGA, Agreste, 2010

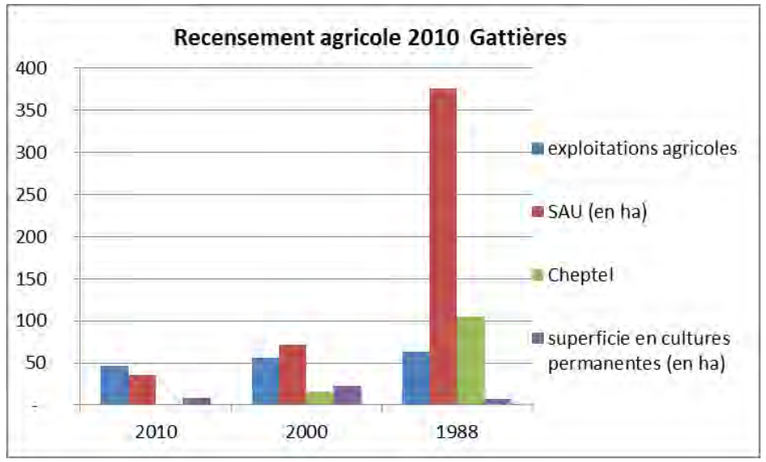
La commune de Gattières fait partie des communes du territoire des aires d'Appellation d'Origine Contrôlée - Appellation d'Origine Protégée Huile d'olive de Nice, AOC-AOP Olive de Nice, AOC-AOP Pâte d'olive de Nice, et Indication Géographique Protégée Miel de Provence, Alpes-Maritimes blanc, Alpes-Maritimes rosé, Alpes-Maritimes rouge, Méditerranée blanc, Méditerranée rosé, et Méditerranée rouge.

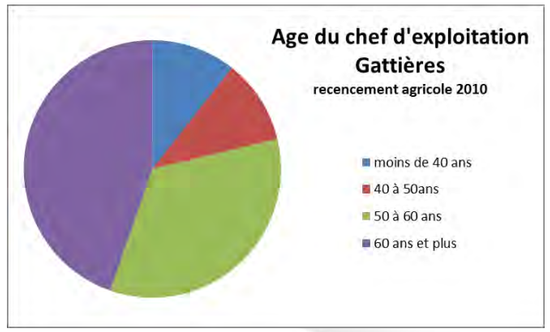
La commune de Gattières possède un patrimoine agricole riche et diversifié : cultures maraîchères et florales, oliveraies, pastoralisme. Bien plus qu'un enjeu économique, ces espaces jouent un rôle essentiel dans le la composition paysagère du territoire et l'identité de la commune. Ils constituent également des sites d'intérêt écologique et de protection contre les risques naturels.

Ainsi, il s'agit aujourd'hui de promouvoir le regain de toutes ces activités agricoles :

- l'espace agricole d'intérêt majeur de la Plaine du Var, le Plan de Gattières, pour une superficie de 63 hectares, reformaté par rapport au POS 1983 :
  - des emprises de la RM 6202bis pour une superficie de 15,7 hectares
  - de la reconnaissance de la zone artisanale et agro-alimentaire multi-sites le long de la route de la Baronne pour une superficie de 7,6 hectares
  - de la création du Pôle Tertiaire du pont de la Manda sur une superficie de 10 hectares et de la prise en compte de la zone commerciale existante de la Tourre pour une superficie de 2,35 hectares
  - de la réalisation du site sportif d'Engiri et du vallon pour une superficie de 3,7 hectares
- le maintien de la zone agricole de la Suverie, pour une superficie de 7,5 hectares ;
- l'extension du site agricole des Escaputeous pour une superficie de 12,9 hectares ;
- l'extension du site agricole des Hautes Vallières pour 23 hectares ;
- la zone agricole de pastoralisme de la Bessiere-Pesseguier de 11 hectares.

Avec un total de 73 hectares dans la Plaine du Var (Suveries et Condamines incluses) et 55 hectares dans les coteaux, le Plan Local d'Urbanisme défend la principale activité économique de Gattières représentant 128 hectares.





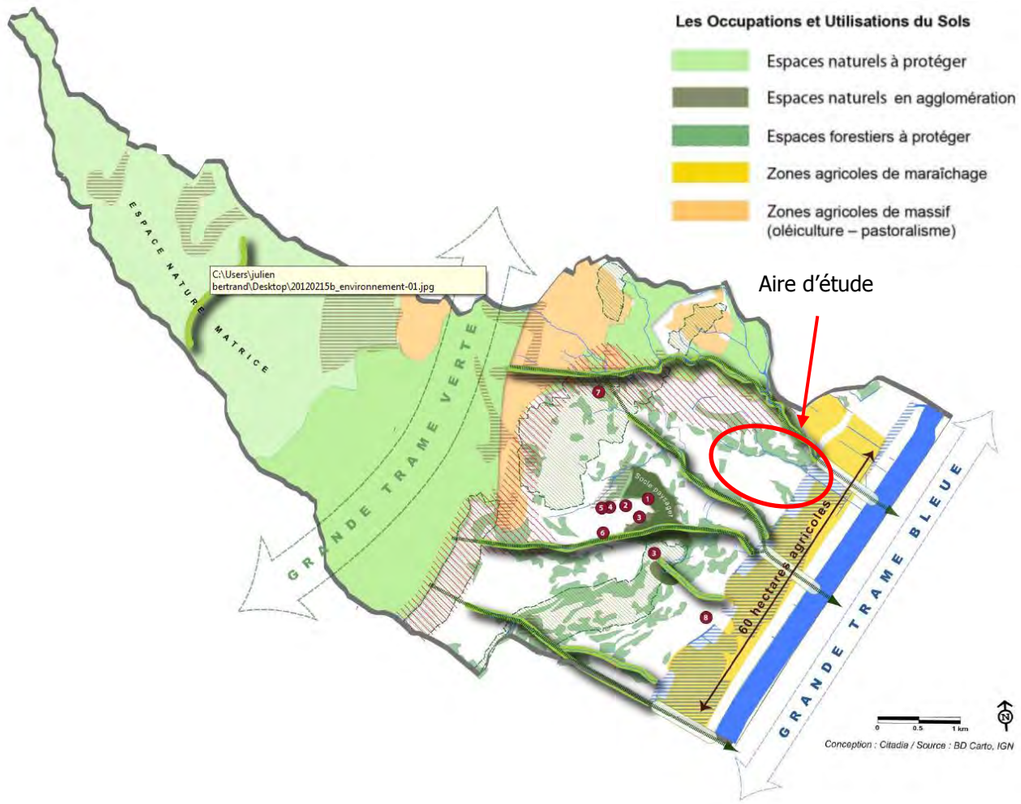


Figure 65 : Occupations et utilisation du sol sur la commune de Gattières

4.3.5.3. L'agriculture sur l'aire d'étude

Le secteur des Bréguières fait la transition entre la zone agricole dite « de massif » et la plaine du Var, zone agricole de maraîchage. L'aire d'étude proprement dite comporte :

- Une oliveraie d'agrément comprenant une quarantaine de sujets ;
- Un ensemble de serres communales en déprise.

Les serres sont situées sur un terrain communal mis à la disposition d'un agriculteur de manière transitoire le temps de l'élaboration de l'opération d'aménagement des Bréguières. L'exploitant cultive des fraises hors sols et a d'ores et déjà artificialisé le terrain. L'exploitant a fait valoir ses droits à la retraite fin 2016 et les serres doivent être démontées suivant ce départ.

Culture d'oliviers dans la partie nord de l'aire d'étude
Auteur : INGEROP

Serres au centre de l'aire d'étude
Auteur : INGEROP

AGRICULTURE

Ce qu'il faut retenir

Le département
L'agriculture occupe un cinquième de l'espace départemental. En quarante ans, les terres agricoles ont été fortement concurrencées par le développement des villes, des zones d'activités et des espaces de loisirs. L'activité agricole des Alpes-Maritimes s'articule autour de trois productions majeures : fleurs, olives et légumes qui représentent 82 % de la richesse agricole du département.

La métropole
Les principales productions de la métropole Nice Côte d'Azur concernent les légumes, les fleurs et les oliviers ; elles se situent dans la plaine du Var et englobent le maraichage, l'horticulture florale et l'oléiculture.

La plaine du Var
L'agriculture de la plaine du Var a connu un âge d'or après-guerre, centré sur l'exportation de fleurs coupées et la production de fruits et légumes pour le marché local. Les terres alluviales et mécanisables de ce territoire représentent un excellent potentiel agronomique et constituaient, avec la basse vallée de la Siagne, la majorité des terres labourables du département.
Si la diminution du nombre des exploitations est constante depuis plusieurs décennies au niveau national, en l'espace de 20 ans, le nombre d'exploitations agricoles a chuté de 60% dans les communes de la plaine du Var. La vocation initialement agricole s'est progressivement effacée au profit de la zone industrielle départementale de Carros et du Broc, de surfaces commerciales et de loisirs, d'opérations de logements collectifs en plaine et du mitage résidentiel sur les coteaux, desservis par de nouvelles infrastructures.

Gattières
- L'activité agricole reste dynamique : elle regroupe 13% des établissements et 13% des emplois,
- La plaine agricole de Gattières possède un fort potentiel agronomique et économique. Il s'agit d'une agriculture maraîchère et horticole présente sur le secteur du Plan et les coteaux,
-La totalité du territoire gattièrois est classé en secteur AOC Olives de Nice,
- L'activité agricole est menacée par la pression foncière par le développement de l'habitat diffus et des activités commerciales,
- Le pôle agricole de Gattières, d'une surface de 20 ha, est un projet qui a été lancé dans l'objectif de redynamiser l'activité agricole du Plan et de la vallée, et de pérenniser la vocation agricole initiale du secteur,
- Un incubateur pour les jeunes agriculteurs a été mis en place sur la base de terrains acquis par la collectivité. Gattières a ainsi créé des emplois et a permis le maintien de jeunes agriculteurs.

Les Bréguières
L'aire d'étude n'est pas affectée à l'agriculture mais on y retrouve néanmoins quelques vestiges d'utilisations agricoles : oliveraie d'agrément, serres abandonnée. Les serres sont situées sur un terrain communal mis à la disposition d'un agriculteur de manière transitoire le temps de l'élaboration de l'opération d'aménagement des Bréguières. La fin du bail consenti sur les serres à un exploitant a été fixée fin 2016 pour correspondre à l'âge de départ à la retraite de ce dernier.

4.3.6. Organisation du territoire, équipements et réseaux techniques

4.3.6.1. Organisation du territoire

A. Contexte général

La plaine du Var, ancien territoire agricole, subit depuis quelques décennies une mutation profonde. Le coteau dont le mitage a commencé se décompose petit à petit.

B. Contexte local

La majorité des espaces naturels de l'aire d'étude est en état de friche. Les vallons apportent les espaces boisés au site. Ces espaces se trouvent morcelés par des occupations diverses :

- **Des espaces de stockage de matériaux,** à la fois sur la partie basse et sur la partie intermédiaire. L'implantation de ce type d'activités a fortement détérioré le terrain d'étude ; en effet, la zone servant au stockage de matériaux située dans la partie intermédiaire semble avoir fait l'objet d'un important remblai. Celle située sur la partie basse, accueille quant à elle des buttes de gravats et matériaux qui offrent un paysage peu qualitatif, faisant de cet espace un point noir paysager depuis la route de la Baronne et la RM6210 ;
- **Deux habitations désaffectées**, qui se trouvent sur la partie intermédiaire ;
- **Cinq serres** sur la partie intermédiaire, où sont cultivées des fraises hors sol ;
- **Plusieurs bâtiments en ruine**, à la fois sur la partie haute et la partie basse du site. Le plus visible est le bâtiment situé le long de la RM1, de par sa taille et sa situation en bord de voie.

Vallon boisé
Auteur : INGEROP

Stock de matériaux
Auteur : INGEROP

Habitation au sein de l'aire d'étude
Auteur : INGEROP

Bâti abandonné au sein de l'Aire d'étude
Auteur : INGEROP

4.3.6.2. Situation foncière

La situation foncière de l'aire d'étude est divisée en deux structures :

- Parcelles privées pour les trois quart de la zone ;
- Parcelles publiques.

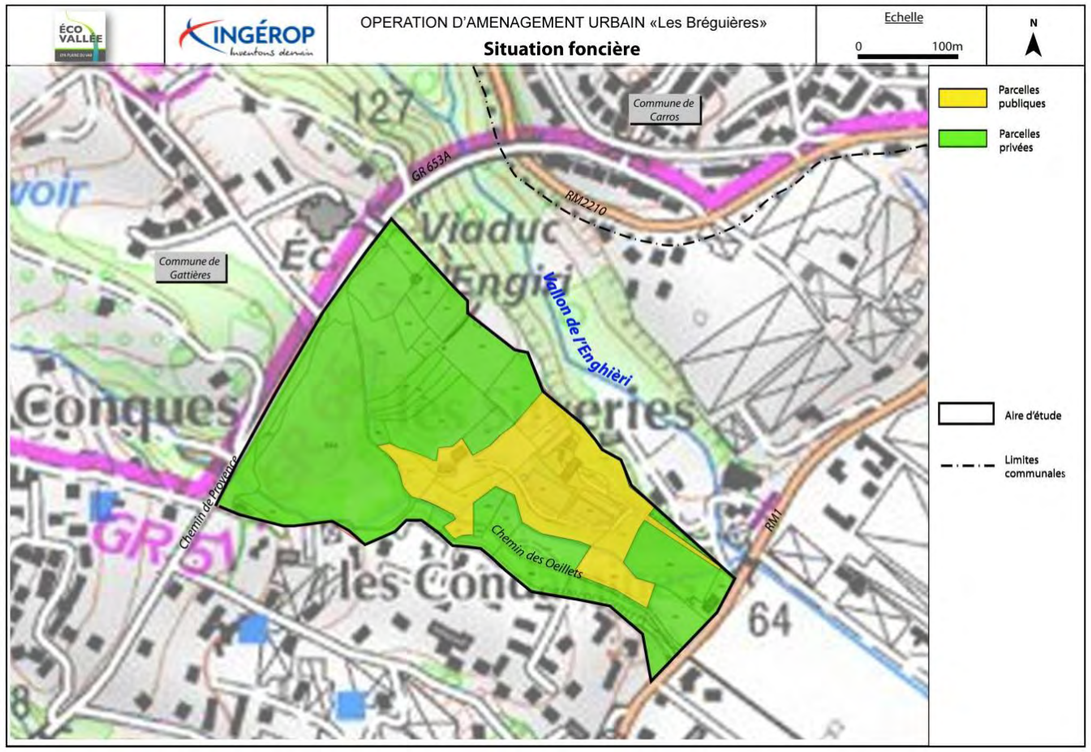


Figure 66 : Situation foncière

4.3.6.3. Equipements publics

A. Contexte général

Grâce à sa situation stratégique au sein de la Métropole Nice Côte d'Azur, la plaine du Var accueille de nombreux équipements publics :

- Equipements touristiques, sportifs, culturels et évènementiels, parmi lesquels : le stade Allianz Riviera, le palais Nikaïa et le stade Charles Ehrmann, le bassin olympique, le parc Phoenix et le musée des Arts asiatiques, le port de Saint-Laurent-du-Var, un parc hôtelier ;
- Equipements d'intérêt métropolitain à vocation économique et de formation-recherche : éco-campus (Institut Méditerranéen du Risque, de l'Environnement et du Développement Durable, école supérieur de commerce, écoles et centre de formation d'apprentis spécialisés, International School of Nice), pépinière d'entreprises ;
- Equipements administratifs majeurs : services de la Métropole Nice-Côte d'Azur, centre administratif départemental des Alpes-Maritimes, chambre des métiers et de l'artisanat à Saint-Laurent-du-Var, Côte d'Azur Habitat, Nouveau Logis Azur, CNFPT à Saint-Laurent-du-Var ;

- Equipements de proximité et services à la population ; la partie niçoise de la plaine du Var, Saint-Laurent-du-Var, Carros et La Gaude concentrent plus de 80% de ces équipements ;
- Équipements d'enseignement du secondaire répartis sur l'ensemble du territoire.

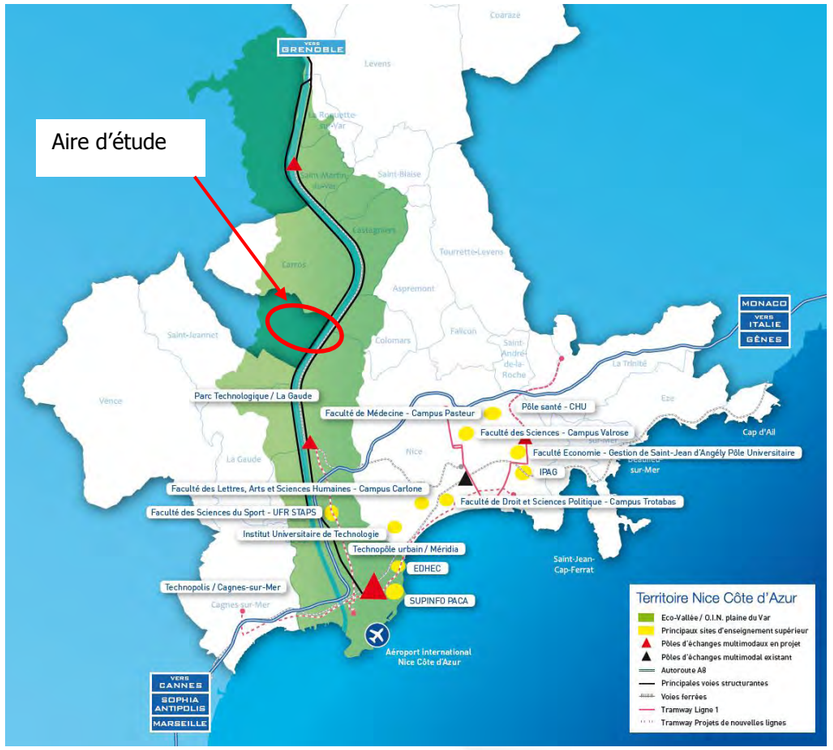
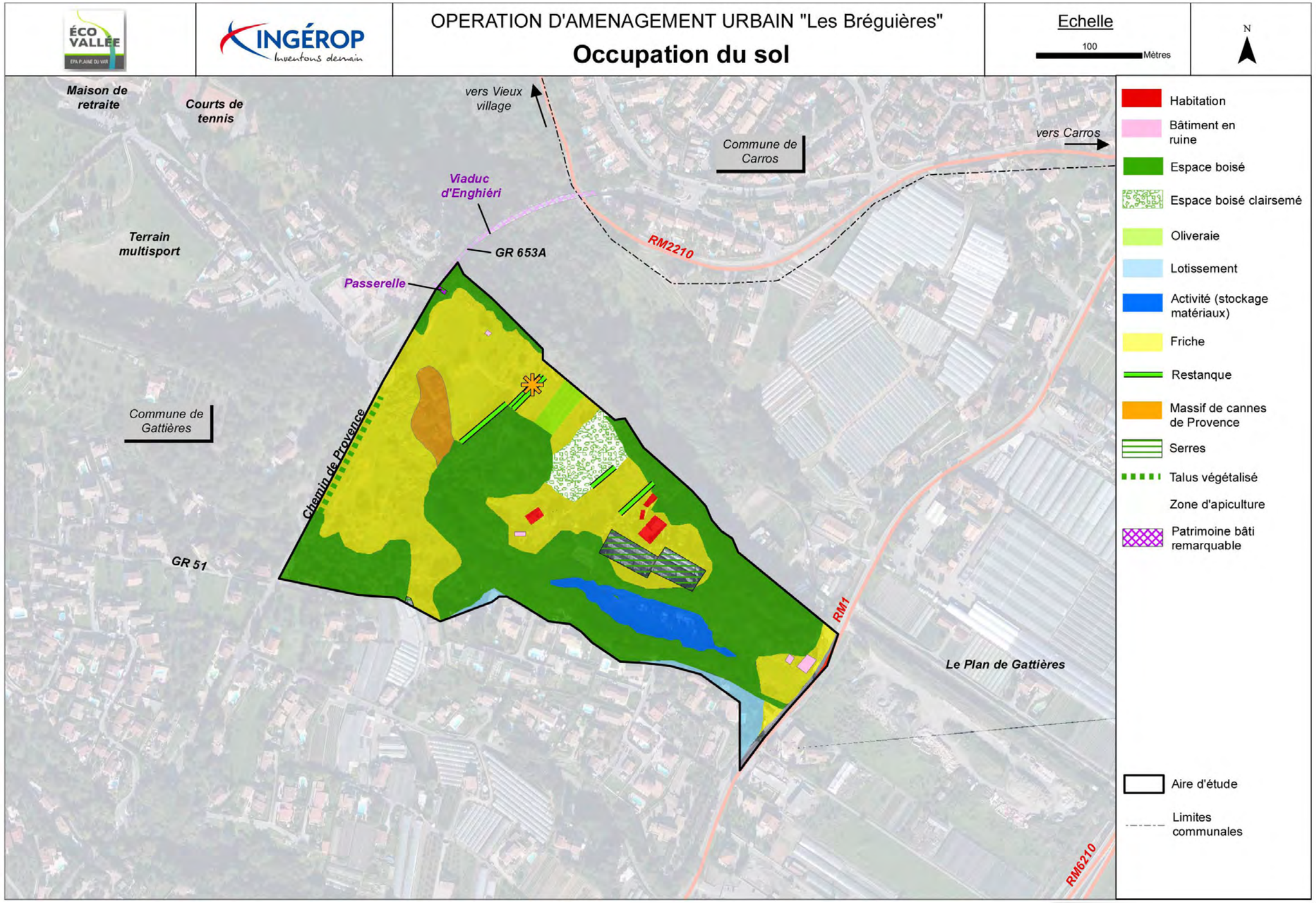


Figure 67 : Répartition des pôles de formation de la Plaine du Var

Figure 68 : Occupation du sol sur l'aire d'étude



B. Les équipements et services de la commune

La commune de Gattières bénéficie d'un niveau d'équipement satisfaisant pour la population permanente, notamment en matière d'installations scolaires, culturelles et administratives. On observe néanmoins une forte concentration des équipements publics de superstructure autour du village.

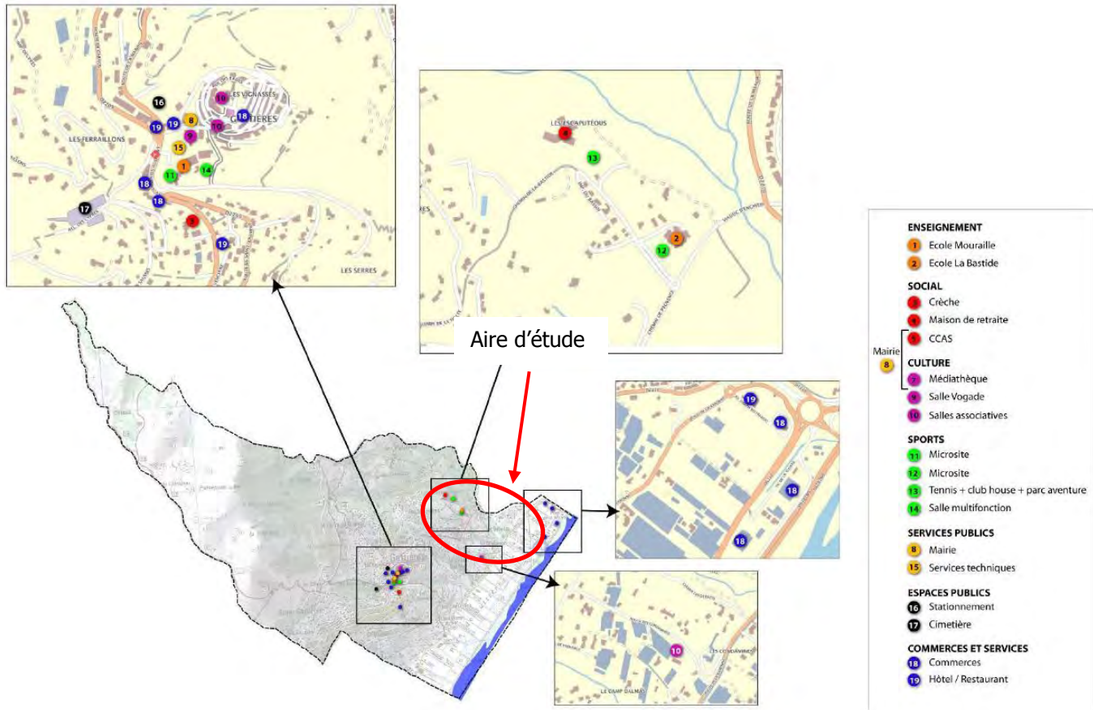


Figure 69 : Répartition des services de la commune

▶ Les équipements scolaires

La commune dispose de deux groupes scolaires :

- Le groupe scolaire Léon Mouraille, située à la sortie du village, accueille environ 290 élèves répartis en maternelle et en primaire ;
- Le groupe scolaire de la Bastide, située sur les coteaux en limite Est de la commune, accueille environ 150 élèves en maternelle et en primaire.

Ces effectifs scolaires sont en baisse par rapport aux années précédentes : en 2003, la commune accueillait 442 élèves contre 404 en 2010, soit une baisse de 8%.

▶ Les équipements sociaux

Pour la petite enfance, un équipement multi-accueil crèche et halte-garderie accueille les enfants de moins de 3 ans : la crèche des Canaillous est une structure associative qui comporte 37 places.

Pour l'accueil des personnes âgées, la commune dispose d'une maison de retraite, « La Maison Bleue » située dans le secteur de la Bastide. Cet établissement compte 75 lits.

Le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) est hébergé en mairie.

▶ Les équipements culturels

La commune dispose d'équipements bénéficiant d'une accessibilité aux abords du village :

- une salle polyvalente communale (Vogade) pour les associations, les spectacles, les expositions (100 places) ;
- deux salles polyvalentes dans les écoles dont une salle équipée pour recevoir du public (100 places) dans l'école Mouraille ;
- des salles associatives ;
- une médiathèque « Marie Toesca ».

▶ Les équipements sportifs et de loisirs

Deux sites ainsi qu'une salle multifonction sont implantés à proximité des groupes scolaires.

▶ Les équipements de services publics

La commune dispose d'équipements administratifs situés au cœur du village, bien que les locaux soient saturés ou inadaptés (hôtel de ville, services techniques, régies).

▶ Les espaces publics

Le parking du village et les diverses poches de stationnement totalisent 300 places. De nombreux véhicules « ventouses » réduisent la capacité de stationnement du village.

Le cimetière communal, situé à la sortie du village, est aujourd'hui saturé.

▶ Les commerces et services

La commune est bien équipée en surfaces commerciales (ce qui répond à une clientèle de passage) au détriment du nombre de commerces de proximité :

- Ecomarché : 600 m² (centre-ville) ;
- Intermarché : 1 200 m² (plaine) ;
- Lidl : 690 m² (plaine) ;
- Bricomarché : 1 000 m² (plaine) ;
- 15 unités commerciales.

▶ Les équipements touristiques

La commune de Gattières dispose de divers équipements touristiques :

- hôtel 2* « Le beau site » d'une capacité de 8 chambres ;
- 7 chambres d'hôtes ;
- 7 gîtes ruraux d'une capacité de 10 chambres ;
- 7 meublés ;
- 4 restaurants.

▶ Le pôle de service de la Bastide

L'aire d'étude s'inscrit en continuité du pôle de la Bastide, côté sud-est.

Ce dernier accueille de l'habitat individuel dense sous forme de lotissement, ainsi que de nombreux équipements :

- Un groupe scolaire ;
- Maison de retraite (la Maison Bleue) ;
- Un terrain multisport ;
- Quatre courts de tennis.

Cette concentration d'équipements publics lui confère un rôle de centralité secondaire. Celui-ci est renforcé par l'aménagement récent d'un giratoire et d'un espace public accueillant du stationnement.

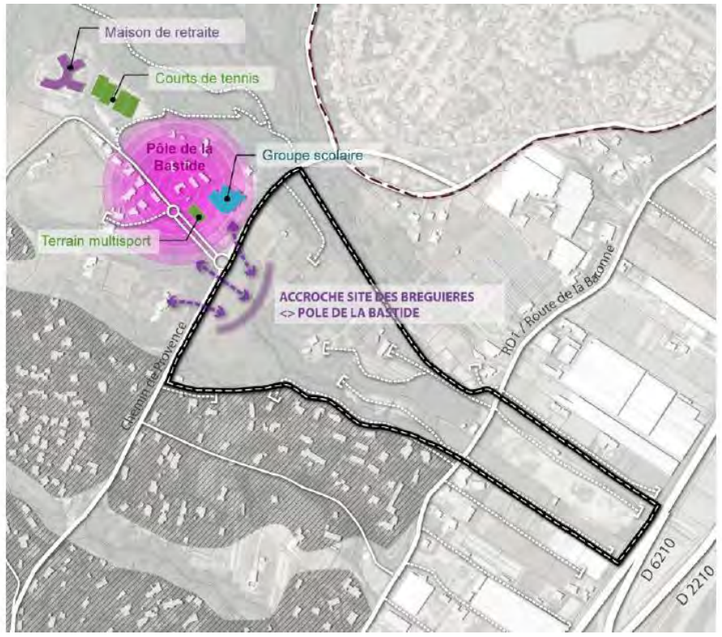


Figure 70 : Pôle de la Bastide

4.3.6.4. Réseaux techniques

Source : Etude des potentialités – secteur des Bréguières - 2013

L'aire d'étude est desservie par les r**éseaux existants se trouvant sous la route de la Baronne et sous le chemin de Provence**. Le site ne comporte pas de réseaux existant. Les voies bordant le périmètre à l'est et à l'ouest sont viabilisées et doivent permettre le raccordement.

- Eau potable : deux réseaux d'eau potable existants se trouvent sous le chemin de Provence, un réseau de diamètre 350 et un réseau de diamètre 300.

Figure 71 : Carte eau potable – source PLU - Gattières

- Eaux usées : le site comporte un réseau sous le chemin de Provence et un sous la route de la Baronne.

Figure 72 : Carte du réseau d'assainissement – source PLU - Gattières

- Electricité : le site comporte un réseau sous le chemin de Provence et un sous la route de la Baronne. L'électricité est distribuée par la régie communale de Gattières.

Figure 73 : Carte du réseau électrique – source études des potentialités

- Pluvial : le site ne comporte pas de réseau souterrain. Le réseau pluvial est constitué de fossés sur les bords est du chemin de Provence et de la route de La Baronne (RM1). Ces fossés s'écoulent ensuite de façon naturelle vers le Var par l'intermédiaire d'un canal bordant le site ;
- Gaz : deux réseaux de distribution existants de diamètre 110 se trouvent sous la route de la Baronne. A noter que l'aire d'étude est située à proximité de l'ouvrage de transport de gaz naturel « artère de Provence Côte d'Azur » de diamètre Φ400. Une servitude de 150m de large de part et d'autre de l'ouvrage est mentionnée comme servitude d'utilité publique de maîtrise de l'urbanisation du phénomène de référence majorant en application du code de l'environnement article R. 555-30.

Le périmètre de cette opération est situé à proximité de l'ouvrage de transport de gaz naturel suivant pour lequel sont définies des servitudes d'utilité publique (SUP) de maitrise de l'urbanisation, en application des articles L.555-16 et R.555-30 du code de l'environnement :

Canalisation	DN	PMS (bar)	Largeur SUP (1) (m)
Artère de Provence Côte d'Azur	400	67,7	150

(1) Bande située de part et d'autre des ouvrages, associée à la servitude d'utilité publique de maîtrise de l'urbanisation du phénomène dangereux de référence majorant, en application du code de l'environnement (article R.555-30)

- Télécommunication : le site comporte un réseau sous le chemin de Provence et un sous la route de la Baronne.

Pour les réseaux de télécommunication et les réseaux gaz, on se reportera utilement à la carte de servitudes d'utilité publique.

ORGANISATION DU TERRITOIRE, EQUIPEMENTS ET RESEAUX

Ce qu'il faut retenir

Organisation du territoire
La topographie communale a fortement influencé l'implantation de l'urbanisation et la forme urbaine.
La structure urbaine s'articule autour d'un tissu ancien, patrimoine historique, d'un tissu urbain disposé sur le plateau, et de zones d'activités sur la plaine, sans maillage territorial entre le plateau et la plaine.
Les abords immédiats de l'aire d'étude sont occupés par de l'habitat résidentiel en partie sud. Le nord-ouest, s'inscrit en continuité du pôle de la Bastide supérieure, qui concentre des équipements de services. Le nord est séparé physiquement du massif agricole par le vallon.
Le site est quant à lui constitué d'espaces en friche et de vallons boisés, morcelés par l'implantation d'activités de stockage de matériaux, de quelques bâtiments habités ou abandonnés et de serres agricoles et une oliveraie d'agrément.

Equipements
La commune de Gattières fonctionne comme un espace rural grâce aux équipements dont elle dispose :
- Equipements de services pour l'enfance : deux groupes scolaires, un équipement multi-accueil crèche et halte-garderie ;
- Equipements de services aux personnes : une maison de retraite et un Centre Communal d'Action Sociale ;
- une salle polyvalente communale et deux salles polyvalentes dans les écoles, des salles associatives et une médiathèque communale « Marie Toesca », deux micro-sites ainsi qu'une salle ;
- des équipements administratifs (hôtel de ville, services techniques, régies) ;
- des équipements commerciaux (Ecomarché, Intermarché, Lidl, Bricomarché et 15 unités commerciales ;
- divers équipements touristiques : hôtel 2, 7 chambres d'hôtes, 7 gîtes ruraux, 7 meublés et 4 restaurants.*

Réseaux techniques
Le site est peu équipé en réseaux mais il bénéficie d'une bonne desserte par le chemin de Provence et la route de La Baronne.
Une conduite de transport de gaz est située à 150 m au nord de l'aire d'étude.

4.3.7. Organisation des déplacements

4.3.7.1. Contexte routier général

A. Réseau routier

La Plaine du Var est desservie par la RM6202[1] en rive gauche et la RM6202bis en rive droite. Les franchissements du Var sont peu nombreux, un au nord de Carros, un en limite communale Carros – Les Gattières, et un au nord de Saint-Laurent du Var.

B. Les trafics routiers

Source : Conseil Départemental des Alpes Maritimes

En 2012, les trafics sur le réseau sont les suivants :

- RM6202 près de la station ESSO : 29 250 véhicules/j, soit -8% par rapport à 2009 ;
- RM6202 Saint-Sauveur : 36 250 véhicules/j, trafic stable (+1,4% depuis 2009) ;
- RM901 Carros : 6 600 véhicules/j, forte diminution du trafic du fait du prolongement de la RM6202bis à ce niveau qui permet de séparer le flux de transit du flux local de Carros ;
- RM6202bis Carros – 7 925 véhicules/j.

C. Les déplacements

Source : Enquête Ménages Déplacements, 2009

Une enquête sur tous les modes de transports a été réalisée sur le département en 2009, un jour moyen de semaine.

Avec 3,42 déplacements par jour et par personne, on constate une baisse de 13% par rapport à 1998 sur le territoire enquêté ; ce chiffre est le reflet d'un changement de pratiques et de comportements observés dans les grandes agglomérations françaises ayant pris ce type d'initiatives.

Les parts modales ont, elles aussi, évoluées. Si la voiture reste le mode dominant, sa part modale a baissé de 6 points quand le transport collectif augmente de 25% et les deux roues motorisés de 33%. Le nombre des déplacements piétonniers reste élevé et constant.

Toutefois, ces répartitions modales sont contrastées selon les territoires, notamment la part modale voiture qui est plus élevée sur le moyen et le haut pays que sur le littoral. A l'inverse, l'utilisation des transports collectifs est de plus en plus faible à mesure qu'on s'éloigne du littoral.

On constate en outre une diminution de la part des usagers n'utilisant que la voiture et une augmentation du nombre d'usagers qui utilisent plusieurs modes de déplacements. En revanche, la pratique de l'intermodalité (plusieurs modes pour un déplacement) reste encore très marginale.

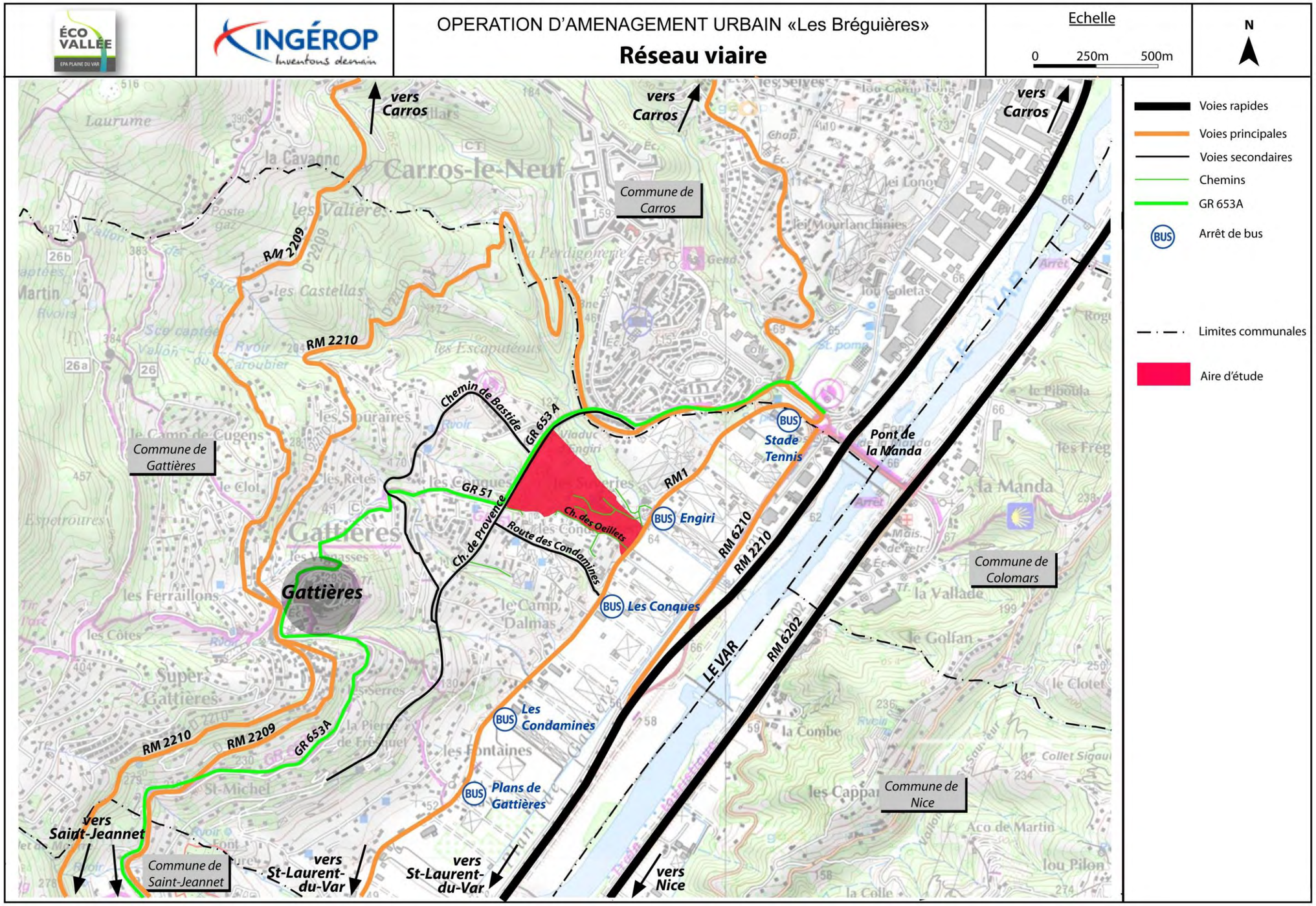
[1] Les routes départementales du territoire étudié ont été déclassées en routes métropolitaines en 2012

Les flux internes à la Métropole sont dominants avec 3 déplacements sur 4.

Le réseau routier présente peu de marge d'évolution.

Figure 74 : Trafic routier 2012 – Plaine du Var – Conseil Départemental des Alpes Maritimes

Figure 75 : Réseau Viaire



4.3.7.2. Contexte routier local

▶ Infrastructures existantes : une hiérarchisation du réseau bien établie

L'aire d'étude est connectée :

- Au sud via la RM1 – Route de La Baronne ; c'est une voie secondaire de desserte des communes voisines de Gattières et présente des caractéristiques géométriques suffisantes pour accueillir le trafic actuel ;
- Au nord via le Chemin de Provence, voie de liaison interquartiers dont les caractéristiques géométriques sont contraintes (voie étroite, alternée, passage de ponts…), notamment avec le franchissement du viaduc d'Enghieri.

L'aire d'étude est directement connectée à deux routes métropolitaines : RM1 (route de La Baronne) et RM2210.

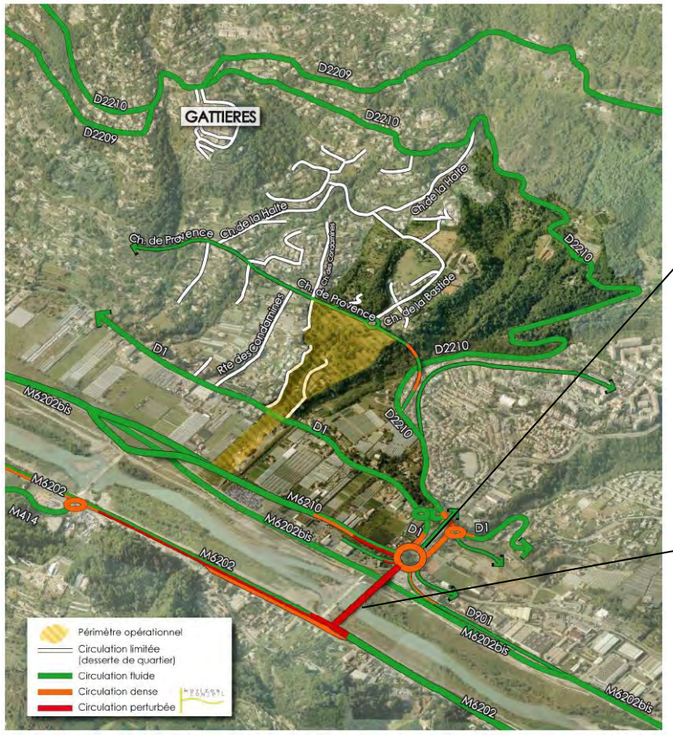
Plus à l'Est, en direction du Var, la zone est connectée à la M6210 et à la M6202bis, voies structurantes métropolitaines. Cette même zone profite également de la M6202 – axe « Nice-Malaussène ».

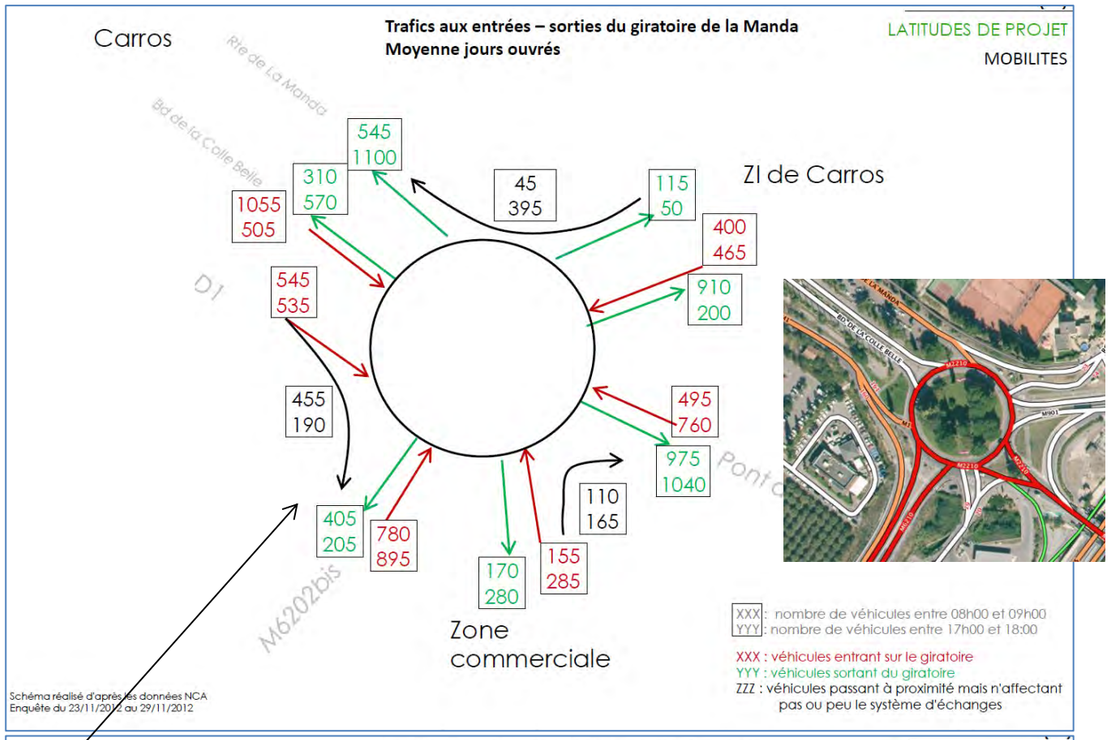
▶ Conditions de circulations routières

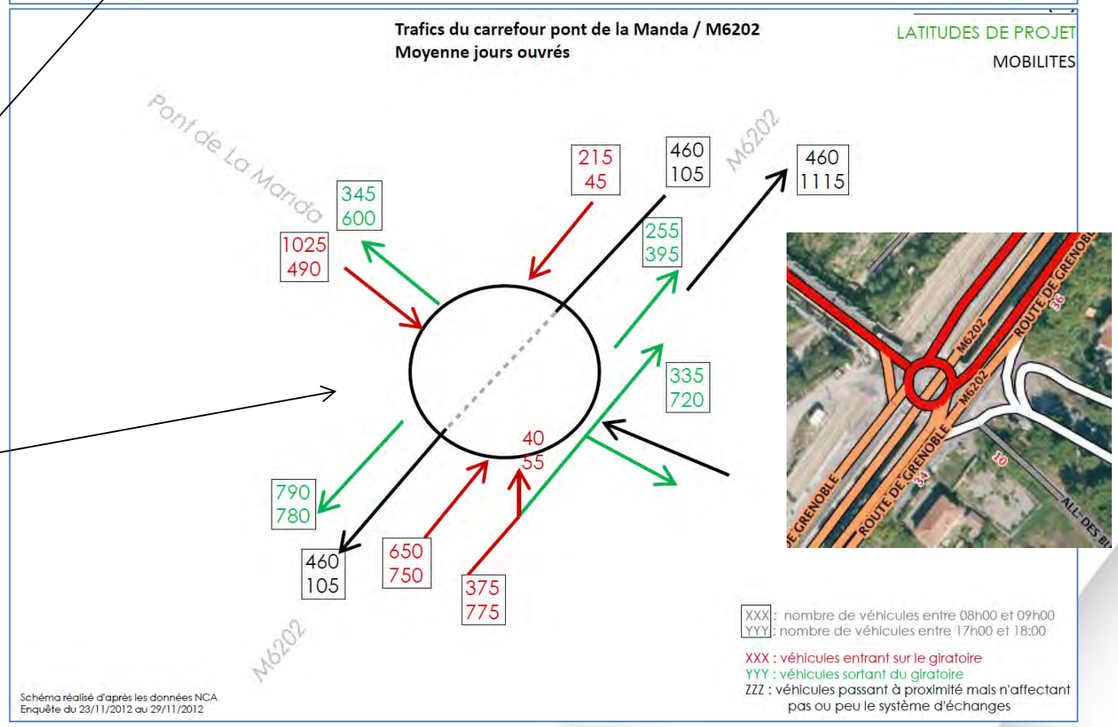
Les conditions de circulation aux abords de la zone sont bonnes avec fluidité du trafic.

Les éventuels ralentissements sont dus aux feux tricolores implantés à proximité immédiate de la zone.

Le point noir se situe au niveau du carrefour giratoire et du Pont de La Manda. Des comptages trafics ont été effectués en novembre 2012 sur le secteur La Manda, mettant en évidence une saturation le soir sur la M6202 dans le sens Nice > La Manda où les véhicules sont à l'arrêt. Plusieurs phases de feux sont nécessaires avant de passer le carrefour. Des phénomènes d'autoblocage sont constatés, paralysant quelques minutes l'ensemble du carrefour.







► Dysfonctionnements observés

La RM1 (ou route de la Baronne) apparaît comme une voie relativement accidentogène, du fait de :

- La vitesse de circulation élevée (malgré la limitation à 50 km/h sur toute la longueur de la route de La Baronne sur Gattières et Saint-Jeannet) et la densité des flux ;
- Le nombre important de raccordements des voies secondaires ou de desserte locale, et leur manque d'aménagement sécurisé ;
- Le manque de sécurisation des circulations douces, dû à l'absence de trottoirs ou de liaisons douces pour les piétons et cyclistes.

Le chemin de Provence souffre quant à lui d'un manque de sécurité, s'agissant plus particulièrement de la circulation en double-sens, engendré par :

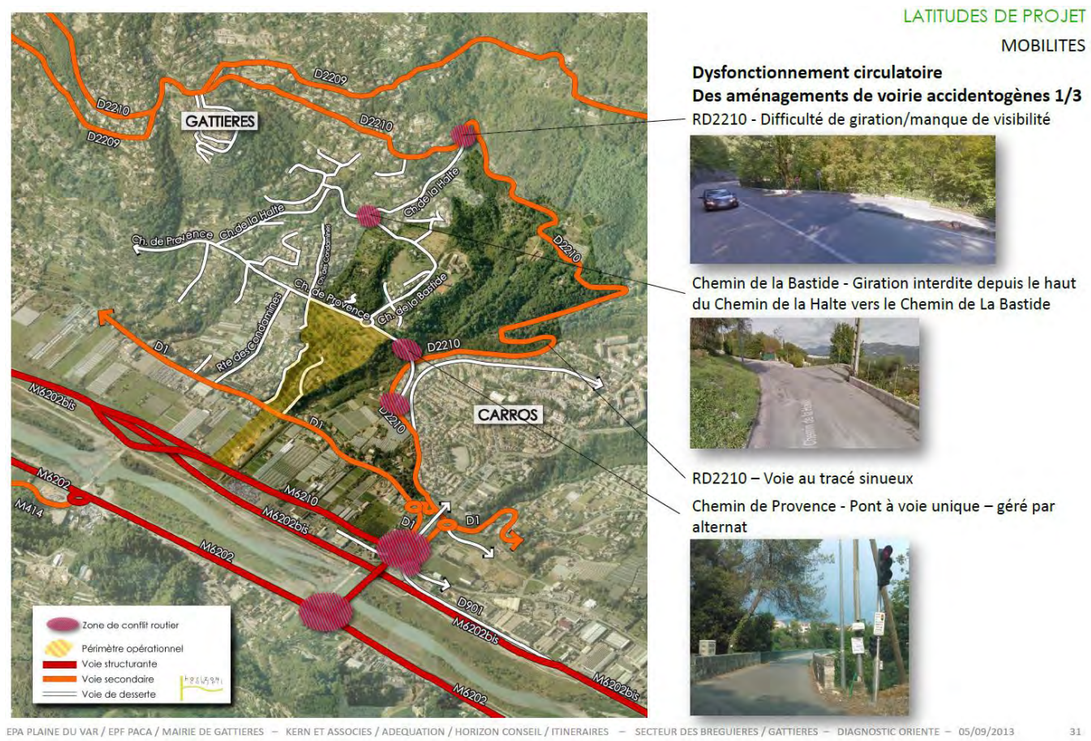
- son gabarit étroit ;
- la présence de talus de part et d'autre de la voie, contraignant l'élargissement de la voie ;
- on note cependant la présence de quelques aménagements sécuritaires sur le chemin de Provence :
  - un giratoire au carrefour chemin de Provence/chemin de la Bastide,
  - un trottoir côté nord du chemin de Provence pour la circulation des piétons (dont le gabarit est tout de même très étroit),
  - un plateau de ralentissement au niveau du carrefour chemin de Provence / route des Condamines.

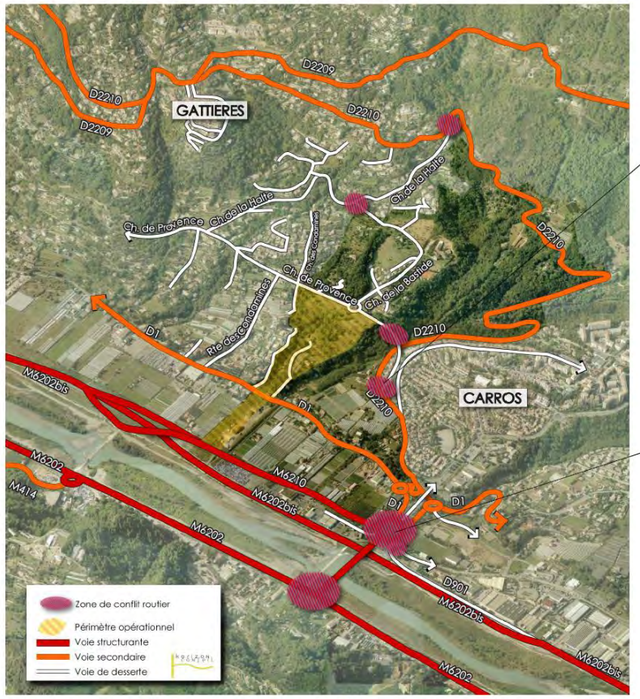
On constate de manière globale que la trame viaire suit un schéma d'orientation sud-ouest/nord-est, marqué par un manque de liaisons. Il existe néanmoins une voie transversale, la route des Condamines, qui permet de relier le chemin de Provence à la RM1 (route de La Baronne) et ainsi compléter cette organisation. Cette voie présente cependant un gabarit étroit et un degré de pente important, ce qui la rend peu praticable.

La desserte locale est assurée par plusieurs chemins carrossables à l'intérieur ou aux franges du site, qui finissent en impasse. Cependant, certaines voies présentes à l'intérieur du site s'avèrent peu praticables :

- Le chemin de Strelitzias est caractérisé par une pente importante, particulièrement sur sa partie basse, et par un gabarit étroit contraint par son inscription dans la pente ;
- Les voies d'accès des parties basse et intermédiaire s'inscrivent sur un relief relativement plat, mais leur état de chemin carrossable appelle à des aménagements viaires.

Figure 76 : Dysfonctionnements du réseau viaire





LATITUDES DE PROJET

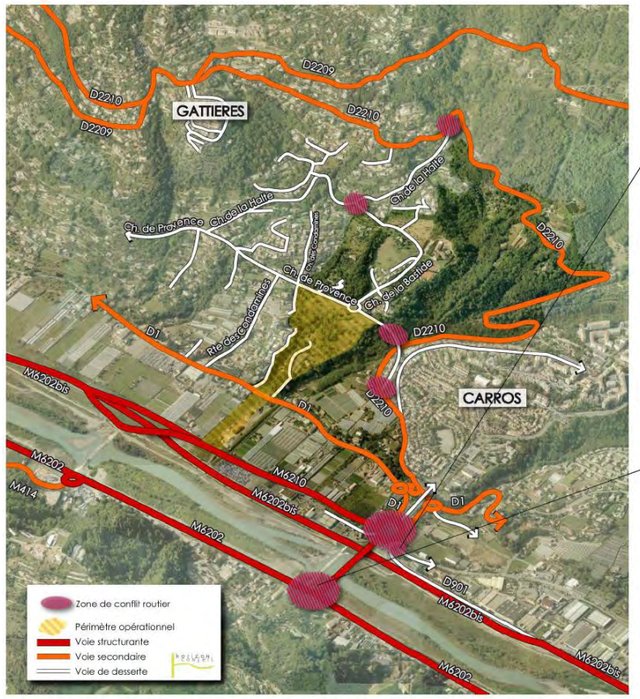
MOBILITES

Dysfonctionnement circulatoire
Des aménagements de voirie accidentogènes 2/3

RD2210 - Manque de visibilité depuis le Chemin de Provence/rue des Grillons, au débouché sur la RD2210

Giratoire de La Manda
- Trafics élevés
- Conflits entre certains mouvements

EPA PLAINE DU VAR / EPF PACA / MAIRIE DE GATTIERES – KERN ET ASSOCIES / ADEQUATION / HORIZON CONSEIL / ITINERAIRES – SECTEUR DES BREGUIERES / GATTIERES – DIAGNOSTIC ORIENTE – 05/09/2013 32



LATITUDES DE PROJET

MOBILITES

Dysfonctionnement circulatoire
Des aménagements de voirie accidentogènes 3/3

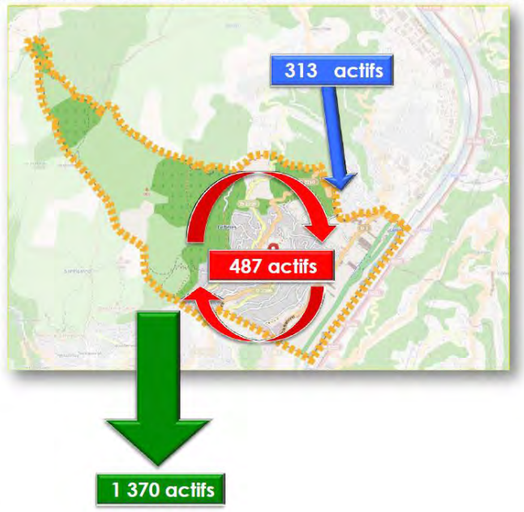
RD901/Giratoire de La Manda - Pratique illicite - By pass

Carrefour – rive gauche/Pont de La Manda
- Volume de trafic important
- Auto blocage à l'heure de pointe du soir

EPA PLAINE DU VAR / EPF PACA / MAIRIE DE GATTIERES – KERN ET ASSOCIES / ADEQUATION / HORIZON CONSEIL / ITINERAIRES – SECTEUR DES BREGUIERES / GATTIERES – DIAGNOSTIC ORIENTE – 05/09/2013 33

▶ Déplacement Domicile - Travail

Répartition des 2 170 actifs* en relation avec la commune de Gattières



Actifs* ne résidant pas à Gattières mais travaillant à Gattières (313 actifs).

Actifs* stables : résidant et travaillant à Gattières (487 actifs).

Actifs* résidant à Gattières mais travaillant à l'extérieur (1 370 actifs).

**Actifs = actifs de plus de 15 ans ayant un emploi*

Source : recensement de la population, INSEE, 2009.

En 2012, la part des voitures, camions et fourgonnettes utilisées est à 86,9% des moyens utilisés pour se rendre au travail. 22,6% travaillaient dans la commune de résidence contre 77% qui se rendent en dehors de la commune tout en restant dans le même département.

Ces chiffrent mettent en avant le caractère très mobile de la population active résidant sur la commune de Gattières.

4.3.7.3. Transports en commun

A. Transport par car et bus

Le site est desservi par plusieurs lignes de transport en commun, via la route de La Baronne (ou RM1), via La Manda, situé au carrefour entre Carros, Colomars et Le Var, et via le bourg de Gattières :

- ligne 707 Carros Médiathèque à Saint-Laurent-du-Var/Centres commerciaux : passe au sud de l'aire d'étude, à l'arrêt « Engeri », la ligne 70 permet d'assurer le même service le dimanche et les jours fériés

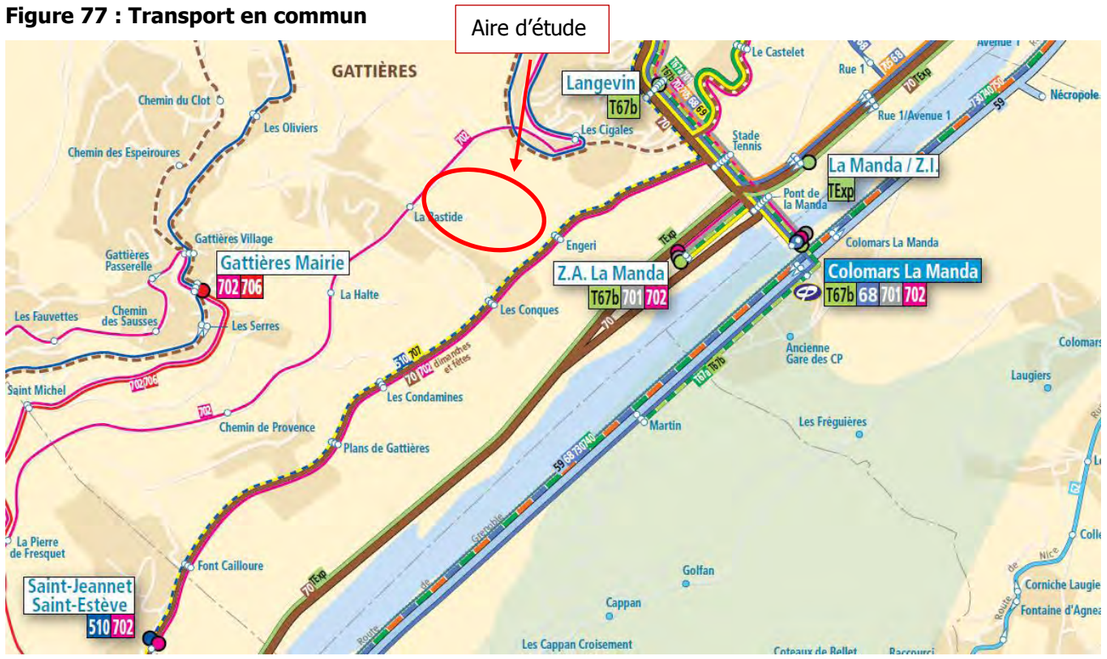
- la ligne 702, passe au nord de l'aire d'étude, à l'arrêt « La Bastide » :

1 service par heure

D'autres lignes sont accessibles depuis Gattières ou à proximité :

- Ligne 68 : Carros Pagnol / Carrefour Lingostière / Rue 18bis, avec un arrêt à Gattières – stade Tennis
- Ligne 510 : Vence / Gattières
- Ligne département 701 : La Manda – Carros – Bouyon

Figure 77 : Transport en commun



B. Transport ferroviaire

Le site est également desservi par la ligne CP Nice/Digne Les bains, avec un arrêt à Colomars/La Manda sur la rive gauche, nécessitant le franchissement du pont de La Manda pour y accéder depuis Gattières et l'aire d'étude. Cette ligne, sous le nom de « Chemin de fer de Provence » est gérée par la Région depuis janvier 2007. La Région prend en charge les investissements de matériels roulants et d'infrastructures. L'exploitation des Chemins de Fer de Provence est confiée à la Compagnie Ferroviaire Sud France (CFSF, filiale du groupe Veolia Transport). La ligne a une double vocation :

- Urbaine : 22 allers-retours sur la liaison urbaine entre Nice et Colomars,
- Interurbaine : 4 allers-retours quotidiens vers les 30 villages du moyen et du haut pays.

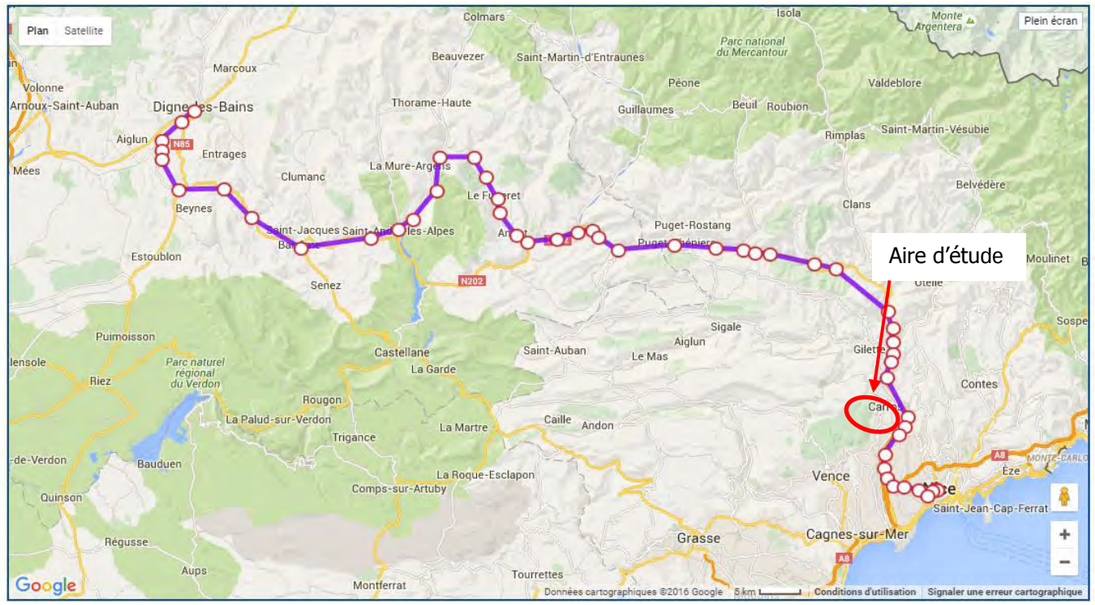


Figure 78 : Ligne ferroviaire Nice – Digne-les-Bains, via La Plaine du Var

4.3.7.4. Modes doux

A. Itinéraires cyclables

Le site n'est pas aménagé pour la continuité des itinéraires cyclables, de par la topographie mouvementée, l'urbanisation dispersée et le manque d'aménagements dédiés. Gattières profite malgré tout de plusieurs aménagements en faveur des cyclistes :

- Un aménagement de type "voie verte/véloroute" au niveau de sa partie basse, le long du Var.
- Une bande cyclable/surlargeur sur une partie de la RM2210, dans le sens montant.
- Une piste cyclable, le long de la M6202 mais qui nécessite la traversée du Pont de La Manda.

Il n'y a pas de continuité et de relations entre ces 3 itinéraires.

B. liaisons piétonnes

Le GR653A, qui relie Menton à Vence, passe par Colomars, franchit le Var au droit du pont La Manda. Il passe au nord de l'aire d'étude, via le Chemin de Provence.

Le secteur présente très peu de sentiers piétons.

Figure 79 : GR653A

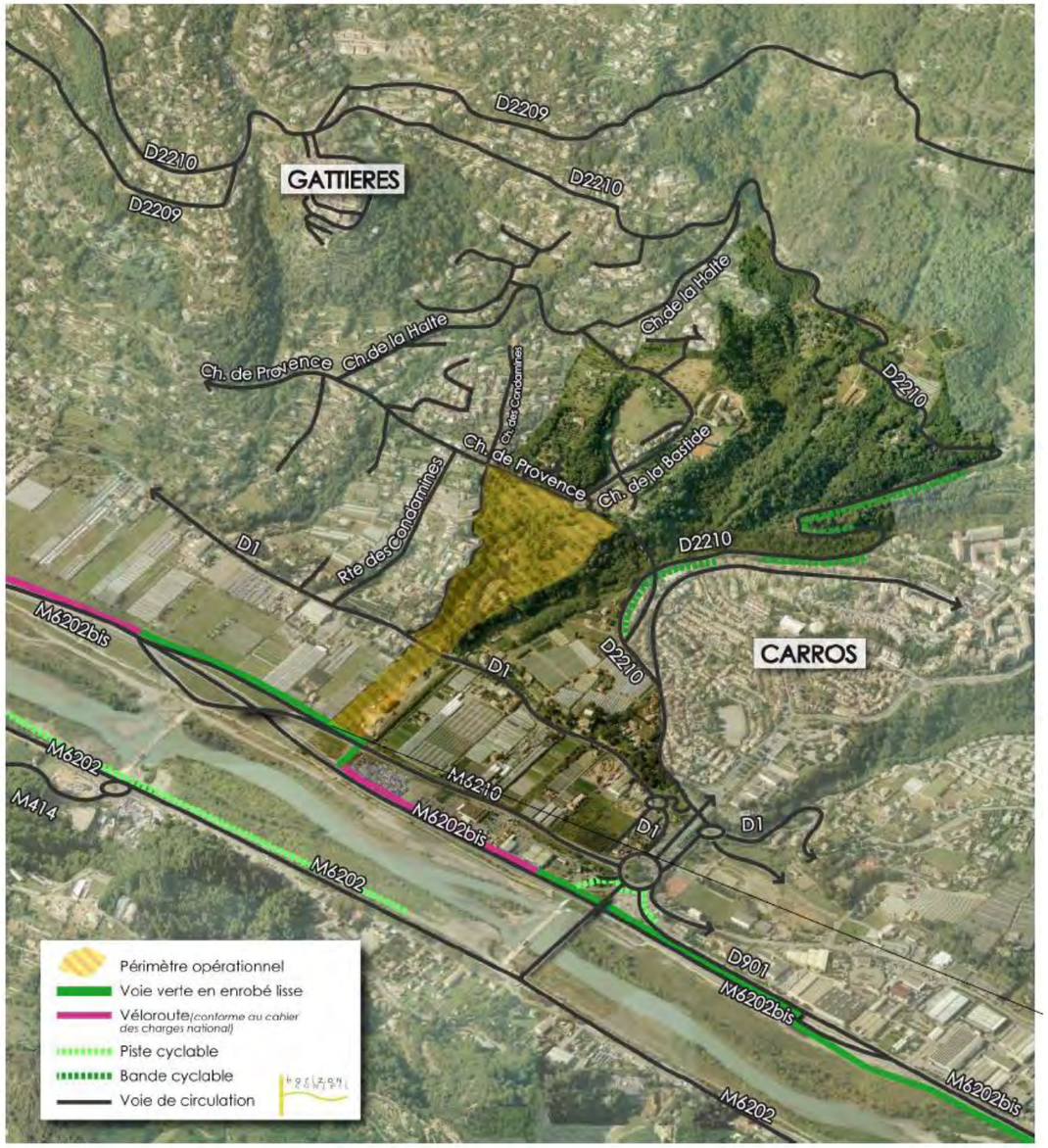


Figure 80 : Pistes cyclables

ORGANISATION DES DEPLACEMENTS

Ce qu'il faut retenir

Le trafic est dense sur les routes de la Plaine du Var. La RM6202 et la RM6202bis permettent de desservir depuis Nice les différents villages situés sur les coteaux de La Plaine du Var. Avec un trafic avoisinant les 30 000 véhicules par jour, ce réseau est la porte d'entrée au site d'étude.

Le site des Bréguières est desservi depuis la plaine par la RM1 (route de La Baronne) et la RM2210, ainsi que par des voies secondaires (Chemin de Provence et route des Condamines) depuis les coteaux.

L'aire d'étude est desservie par 2 lignes de bus, en amont et en aval du site. Le secteur se trouve à proximité du carrefour La Manda, qui est desservi par une ligne régionale et une voie ferroviaire. La place du piéton et des cycles est actuellement limitée sur les voiries existantes. On note la proximité du GR 653 A à proximité du site.

4.3.8. Risques technologiques

4.3.8.1. Transports de matières dangereuses

Une matière dangereuse est une substance qui peut représenter un danger pour l'homme, les biens ou l'environnement, en raison de ses propriétés physiques ou chimiques. Celles-ci peuvent provoquer des réactions en cas d'ouverture ou de dégradation de l'enveloppe les contenant (citernes, conteneurs, canalisations…). Ces matières peuvent être inflammables, explosives, toxiques, corrosives, radioactives…

Les risques majeurs associés aux Transports de Matières Dangereuses (TMD) sont consécutifs à un accident se produisant lors du transport. Les vecteurs de transport de ces matières dangereuses sont nombreux : routes, voies ferrées, mer, fleuves, canalisations souterraines et, moins fréquemment, voies aériennes.

A. Contexte général

A l'échelle de la Plaine du Var, ce risque est lié à la présence de plusieurs infrastructures :

- Infrastructures routières, axes privilégiés d'échange entre Italie, France et Espagne : A8 et voies ferrées ; flux quotidien estimé à 200 à 300 véhicules transportant des matières dangereuses ;
- Canalisation de gaz naturel en rive gauche du Var et pour partie en rive droite à hauteur de Gattières ;
- Approvisionnement en kérosène de l'aéroport : déplacement et stockage de matières dangereuses.

B. Contexte local

La commune de Gattières est soumise au risque de transport de matières dangereuses à proximité des voies routières importantes. Le site est traversé ou bordé par 3 axes de communication qui supportent une circulation dense et donc éventuellement dangereuse : la RM6210, la RM1 (route de La Baronne) et le Chemin de Provence.
La nature des risques encourus par la population riveraine du lieu d'un éventuel accident varie en fonction du produit transporté (risque d'explosion, d'incendie, de toxicité…).

Une canalisation de gaz naturel traverse une partie de la commune de Gattières et assure la distribution de la population départementale.

⇨ **La canalisation de gaz se situe à environ 150 m au nord-est de l'extrémité nord du site.**

Il s'agit de l'ouvrage de transport de gaz naturel « artère de Provence Côte d'Azur » de diamètre Φ400. Une bande de sécurité de 150m de large de part et d'autre de l'ouvrage est mentionnée comme servitude d'utilité publique de maîtrise de l'urbanisation du phénomène de référence majorant en application du code de l'environnement art. R. 555-30.
Pour ce type de transport par canalisations, l'analyse typologique des incidents permet de déduire que l'incident majorant est celui relatif à la rupture de la canalisation avec ignition de la frange inflammable du mélange air-gaz. Ce type d'accident est extrêmement rare mais ne doit pas être ignoré. La cause essentielle d'une rupture de canalisation de transport est due à 80% à l'agression externe involontaire (travaux publics, travaux de génie rural, glissement de terrain). Les installations de transports de gaz par canalisations souterraines ont fait l'objet de la part de Gaz de France d'un **plan de surveillance et d'intervention** d'une révision le premier juin 1998. Outre

la réglementation relative aux travaux de canalisations de gaz, le P.S.I. prévoit une procédure de surveillance du réseau de transport de la part de Gaz de France en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires.

Malgré les prescriptions et les sécurités imposées, l'évènement accidentel peut se produire. Aussi, le décret n°88.622 du 6 mai 1988, relatif aux plans d'urgence, prescrit l'élaboration d'un **plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses »**.

Approuvé par le préfet le 11 février 1991, il prévoit les mesures à prendre et les moyens de secours publics et privés à mettre en œuvre pour faire face aux accidents de cette nature.

Les sapeurs-pompiers disposent de cellules mobiles d'intervention chimique dotées de matériels de détection, d'obturation, de prélèvement et de protection.

L'aire d'étude est concernée sur une petite partie à l'extrême nord par la zone « sécurité de la canalisation ». On se reportera utilement sur la carte des servitudes.

4.3.8.2. Risque industriel

Un risque industriel majeur est un événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Il peut s'agir de : - l'incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux. Outre les effets des brûlures, les substances présentes peuvent émettre des fumées toxiques asphyxiantes. - l'explosion de gaz ou de poussières due à la formation de mélanges réactifs qui peut avoir des effets mécaniques (du fait du souffle et de l'onde de pression) et/ou thermiques. - la dispersion de produits dangereux dans l'air, l'eau ou le sol, toxiques par inhalation, l'ingestion ou les contacts avec la peau.

A. Contexte général

Sur le territoire de la plaine du Var, on recense trois établissements SEVESO :

- A Carros seuil haut : PRIMAGAZ (stockage de gaz butane/propane - 400 m^3) ;
- A Gilette seuil bas : la Mesta Chimie fine (usine chimique - 150 tonnes de produits toxiques ;
- A La Roquette-sur-Var seuil bas : LINDE GAS (stockage de gaz).

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et la réparation des dommages prévoit la mise en place de PPRT autour des installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement.

L'exploitation Primagaz située dans la ZI de Carros-Le Broc est soumise à cette réglementation et le PPRt de cet établissement a été prescrit par l'arrêté préfectoral n°2009-73 0 du 16 octobre 2009 et a été prorogé les 11 décembre 2012, 27 décembre 2012 et 14 avril 2014. Le PPRt a été approuvé le 21 septembre 2015.

L'aire d'étude est située à plusieurs kilomètres du plan de zonage de ce PPRt.

B. Contexte local

Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ni entreprise SEVESO n'est recensée sur le territoire communal.

L'entreprise SEVESO la plus proche se situe à plus de 2 km du périmètre d'étude, le site est situé en dehors du périmètre de risque.

D'après l'IREP, les sites industriels classés ICPE les plus proches sont situés sur la commune de Carros, ils sont soumis à autorisation :

- *berkley peintures (Autorisation)*
- *color azur (Autorisation)*
- *elis nice riviera (Autorisation)*
- *emco (Autorisation)*
- *griesser france sas (Autorisation)*
- *laboratoires arkopharma (Autorisation)*
- *purfer*
- *synergie cad (Autorisation)*
- *unic sas (Autorisation)*
- *virbac carros (Autorisation)*

4.3.8.3. Les sites potentiellement pollués recensés

Source : Bases de données BASIAS, BASOL et IREP

La base de données BASIAS est un inventaire de sites industriels et d'activités de services, encore en activité ou non, et potentiellement à l'origine de pollutions des sols.

A. Un site potentiellement pollués est recensé sur la commune de Gattières. Il s'agit d'une entreprise de carrosserie automobile :

- produits générés : pigments, Peintures, Encres et Colorants
- date de début d'exploitation : 1967
- cette entreprise n'est plus en activité

B. La station-service du quartier des Serres était également recensée comme site potentiellement pollué. Cette station n'est plus en activité. Le site a été dépollué en 2006.

C. Le garage Barbéri situé au lieu-dit La Calade était également recensé comme site potentiellement pollué. Cette entreprise n'est plus en activité et a été remplacée par les Services Techniques municipaux.

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Au droit de l'aire d'étude, aucun site n'a été identifié comme pollué.

RISQUES TECHNOLOGIQUES

Ce qu'il faut retenir

Transport de matières dangereuses
A l'échelle de la plaine du Var, ce risque est lié à la présence de plusieurs infrastructures routières, de canalisations de gaz et à l'approvisionnement en kérosène de l'aéroport.
L'aire d'étude est exposée du fait de sa proximité avec une canalisation de transport de gaz.

Risque industriel
Sur le territoire de la plaine du Var, on recense trois établissements SEVESO et de nombreux établissements soumis au régime des ICPE, dont un situé dans la zone d'activité de Carros.
On ne recense aucune ICPE dans l'aire d'étude.

4.4. Cadre de vie

4.4.1. Qualité de l'air

4.4.1.1. Notions relatives à la pollution atmosphérique

A. Généralités

Les effets de la pollution atmosphérique se décomposent selon trois échelles spatiales qui dépendent de la capacité des polluants à migrer et de leur impact sur l'environnement :

- L'échelle locale (ville) concerne directement les polluants ayant un effet direct sur la santé des personnes et les matériaux. Cette pollution est couramment mesurée par les associations agrées de la surveillance de la qualité de l'air ;
- L'échelle régionale (environ 100 km) impactée par des phénomènes de transformations physico-chimiques complexes tels que les pluies acides ou la formation d'ozone troposphérique ;
- L'échelle globale (environ 1000 km) dépend des polluants ayant un impact au niveau planétaire comme le changement climatique.

B. Principaux polluants atmosphériques

Les principaux indicateurs de la pollution industrielle et urbaine sont listés dans les Directives Européennes concernant l'évolution et la gestion de la qualité de l'air (directive CE du 27 septembre 1996 et directive CE du 22 avril 1999), il s'agit de :

- L'anhydride sulfureux ou dioxyde de soufre ;
- Le dioxyde d'azote ;
- Le monoxyde de carbone ;
- Les particules en suspension (PM10) et les particules fines (PM2,5) ;
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques dont le benzène ;
- L'ozone ;
- Les métaux lourds : plomb, cadmium, arsenic, nickel et mercure.

C. Seuils règlementaires

Polluant	Seuil	Paramètre	Valeur en µg/m »
Dioxyde d'azote	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	40
	Valeur limite	Moyenne annuelle	40
	Seuil d'information	Moyenne horaire	200
	Seuil d'alerte	Moyenne horaire	400
		Moyenne horaire *si le dépassement a été enregistré pendant 2 jours consécutifs et qu'il est prévu pour le lendemain*	200
Dioxyde de soufre	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	50
	Valeur limite	Moyenne journalière	125 à ne pas dépasser plus de 3 jr/an
		Moyenne horaire	350 à ne pas dépasser plus de 24 h/an
	Seuil d'information	Moyenne horaire	300
	Seuil d'alerte	Moyenne sur 3 h	500
PM10	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	30
	Valeur limite	Moyenne annuelle	40
		Moyenne journalière	50 à ne pas dépasser plus 35 jr/an
	Seuil d'information	Moyenne journalière	50
	Seuil d'alerte	Moyenne journalière	80
PM2,5	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	10
	Valeur cible	Moyenne annuelle	20
	Valeur limite	Moyenne annuelle	25
Ozone	Objectif de qualité	Moyenne glissante sur 8h	120
	Objectif de qualité pour la protection de la végétation	AOT40 de mai à juillet de 8h à 20h	6 000 µg/m^3/h
	Seuil d'information	Moyenne horaire	180
	Seuil d'alerte	Moyenne horaire sur 3h	240
		Moyenne horaire	360
Benzène	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	2
	Valeur limite	Moyenne annuelle	5
Monoxyde de carbone	Valeur limite	Moyenne sur 8h	10 000

4.4.1.2. Documents cadres

A. Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE)

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie. Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique. Le Schéma Régional Eolien qui lui est annexé définit en outre les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Le SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été adopté par le Conseil Régional le 18 juin 2013 et arrêté par le Préfet de Région le 17 juillet 2013.

Le SRCAE définit un scénario engageant qui porte des objectifs régionaux ambitieux :

- Diminuer de 25% la consommation énergétique régionale à 2030 par rapport à 2007 ;
- Couvrir 25% de la consommation énergétique régionale en 2030 par des énergies renouvelables ;
- Diminuer de 33% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 2005 ;
- Réduire de 30% les émissions de particules fines (PM 2,5) d'ici 2015 et de 40% des émissions d'oxydes d'azote (NOx) d'ici 2020.

Le SRCAE définit 45 orientations permettant l'atteinte de ces objectifs. Parmi ces orientations, 7 sont spécifiques à la qualité de l'air :

1) Réduire les émissions de composés organiques volatils précurseurs de l'ozone afin de limiter le nombre et l'intensité des épisodes de pollution à l'ozone ;
2) Améliorer les connaissances sur l'origine des phénomènes de pollution atmosphérique et l'efficacité des actions envisageables ;
3) Se donner les moyens de faire respecter la réglementation vis-à-vis du brûlage à l'air libre ;
4) Informer sur les moyens et les actions dont chacun dispose à son échelle pour réduire les émissions de polluants atmosphériques ou éviter une surexposition à des niveaux de concentrations trop importants ;
5) Mettre en œuvre, aux échelles adaptées, des programmes d'actions dans les zones soumises à de forts risques de dépassements ou à des dépassements avérés des niveaux réglementaires de concentrations de polluants (particules fines, oxydes d'azote) ;
6) Conduire, dans les agglomérations touchées par une qualité de l'air dégradée, une réflexion systématique sur les possibilités d'amélioration, en s'inspirant du dispositif ZAPA ;
7) Dans le cadre de l'implantation de nouveaux projets, mettre l'accent sur l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et le suivi de Bonnes Pratiques environnementales, en particulier dans les zones sensibles.

B. Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Le PPA, issu de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Titre III, article 8) est un outil permettant au Préfet de prendre des mesures pour lutter contre la pollution atmosphérique.

Il est obligatoire pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones dans lesquelles le niveau dans l'air ambiant de l'un au moins des polluants, évalué conformément aux dispositions des articles R. 221-1 à R. 221-3, dépasse ou risque de dépasser une valeur limite ou une valeur cible mentionnée à l'article R. 221-1.

Le PPA révisé des Alpes-Maritimes du sud a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 6 novembre 2013.

Le PPA des Alpes-Maritimes sud donne des objectifs :

- En termes de concentrations : ramener les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs réglementaires, avec une priorité sur les particules et les oxydes d'azote ;
- En termes d'émissions : décliner localement la directive plafond et les objectifs des lois
- Grenelle ;
- En termes d'exposition de la population : tendre à une exposition minimale de la population à la pollution et traiter les points noirs résiduels par des actions spécifiques.

Le PPA comprend 31 actions pérennes, réglementaires ou non, réparties comme suit :

- Transport/Aménagement/Déplacement: 18 actions ;
- Industrie : 7 actions ;
- Chauffage Résidentiel/Agriculture/Brûlage : 5 actions ;
- Tous secteurs : 1 action.

La mise en œuvre du bouquet d'actions PPA dans son intégralité permettrait en 2015 de :

- Contribuer significativement aux objectifs nationaux de réduction des émissions de particules (loi Grenelle) et d'oxydes d'azote (directive NEC) et de permettre une quasi atteinte de l'objectif national pour les PM2.5 ;
- Respecter l'ensemble des valeurs limites pour les particules PM10 dans les stations de la zone sauf pour celle de Nice Magnan avec 56 µg/m³ en percentile 90,4 des moyennes journalières en 2015.
- Réduire d'environ 95% la part de la population résidentielle exposée à des dépassements de valeur limite pour les PM10 (critère le plus pénalisant à ce jour).

C. Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Un Plan Climat Energie Territorial (PCET) est un programme d'actions en faveur du développement durable sur un territoire. Apparus dans le plan climat national de 2004 comme un outil à disposition des collectivités, les PCET doivent être rendus obligatoires, pour les collectivités de plus de 50 000 habitants, par la loi « Grenelle 2 ». L'article 75 de la loi Grenelle 2 crée une obligation de bilans d'émissions pour les personnes morales de droit privé de plus de 500 salariés en métropole, de plus de 250 salariés en outre-mer, ainsi que pour l'Etat, les personnes morales de droit public de plus de 250 personnes, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes et communautés de communes de plus de 50 000 habitants. Elle rend d'autre part obligatoires les plans climat-énergie territoriaux pour les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants.

La Métropole a adopté son PCET lors du conseil métropolitain du 4 février 2013.

La stratégie du Plan Climat Énergie Territorial, déclinée en programme d'actions, a été structurée autour de 6 objectifs stratégiques et 25 objectifs opérationnels.

Figure 81 : Axes stratégiques du PCET Nice Côte d'Azur

Source : PCET MNCA

4.4.1.3. Surveillance de la qualité de l'air

En région PACA, l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) est Air PACA. Cette association est membre de la fédération ATMO, qui regroupe les 35 AASQA en France.

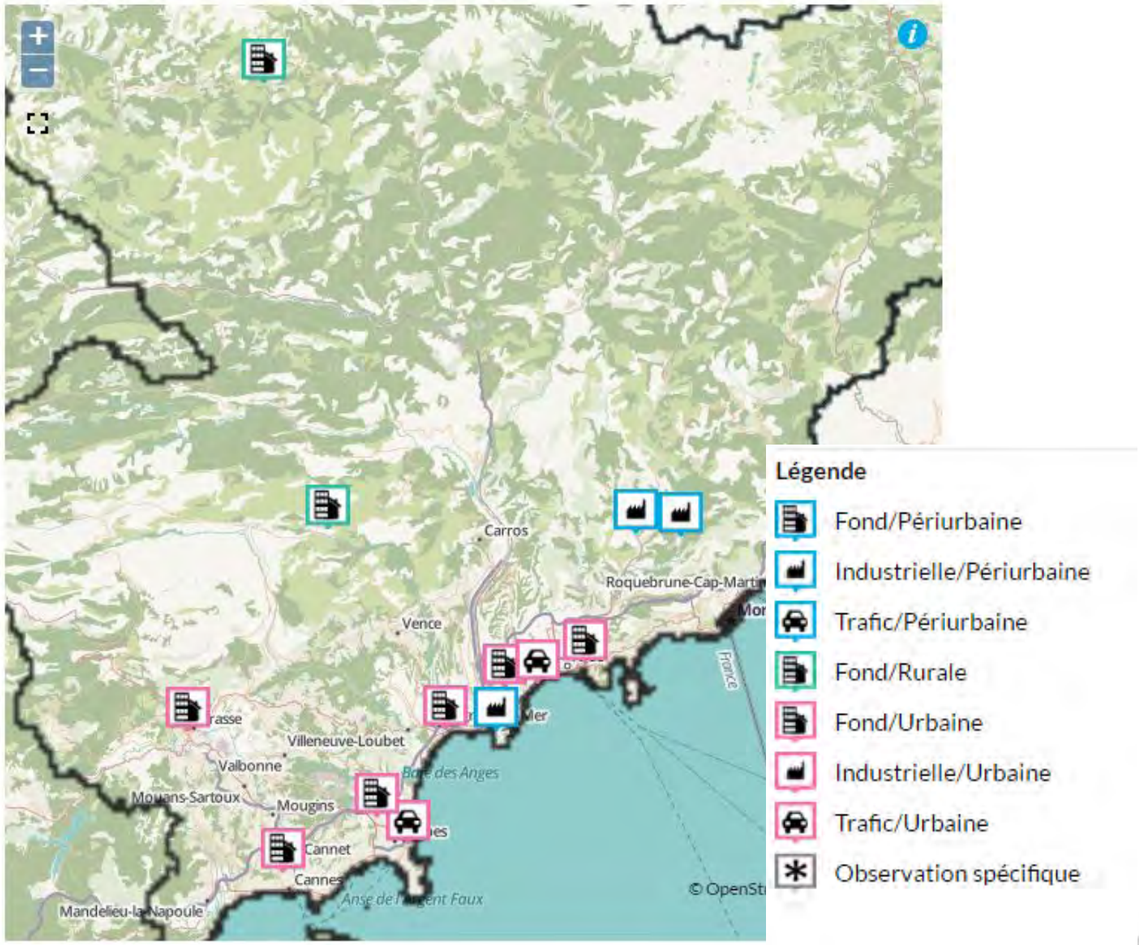
Cette surveillance a pour principaux objectifs de :

- Répondre aux exigences réglementaires ;
- Satisfaire aux attentes des acteurs locaux (collectivités, associations, industriels, …) face aux enjeux sur la qualité de l'air auxquels ils sont confrontés.

Les éléments principaux pris en compte dans la surveillance sont :

- L'état de la qualité de l'air par rapport aux seuils réglementaires ;
- L'exposition des populations à la pollution ;
- Les questions locales liées à l'aménagement et à la qualité de l'air ;
- Les problématiques locales particulières (zones protégées, établissements sensibles, zones agricoles utilisant des pesticides, activités émettrices d'une pollution spécifique).

Source : Air PACA



4.4.1.4. Qualité de l'air – contexte régional

Les Alpes-Maritimes, à la topographie partagée entre littoral et montagne, offrent une répartition contrastée de la pollution.

L'étroite zone côtière regroupe la majorité de la population ainsi qu'une forte densité d'axes routiers, autoroutiers et quelques activités industrielles. Cette urbanisation dense et quasi continue génère une pollution urbaine essentiellement due aux transports. Les concentrations les plus élevées en dioxyde d'azote sont observées à proximité des axes routiers. Les particules fines émises par le secteur résidentiel/tertiaire et l'activité industrielle contribuent aussi à cette pollution.

L'arrière-pays est beaucoup plus rural et majoritairement constitué d'espaces naturels, dont le parc national du Mercantour. Il est pourtant régulièrement exposé à la pollution photochimique en période estivale, liée à la remontée des masses d'air pollué en provenance de la côte. Cette pollution chronique à l'ozone se retrouve surtout en milieu périurbain ou rural. En agglomération, la présence de polluants, émis par le trafic routier important en été, associée à un fort ensoleillement favorise la formation de « pics d'ozone ».

L'ensemble du département est également soumis à une pollution particulaire liée au brûlage de déchets verts, pratique interdite mais encore largement utilisée.

▶ Particules fines

En 2014, pour la seconde année consécutive, la valeur limite journalière pour les particules fines PM10 (50 µg/m^3 à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) est respectée sur le département.

À proximité des grands axes du littoral, l'année 2014 a enregistré 16 journées de dépassement de la valeur limite, contre 22 en 2013 et 69 en 2012.

▶ Dioxyde d'azote

Depuis une dizaine d'années, les émissions de dioxyde d'azote tendent à diminuer progressivement sur le territoire. En 2014, les concentrations moyennes relevées restent relativement stables. La valeur limite annuelle (40 µg/m^3) en dioxyde d'azote n'est pas respectée à proximité des grands axes de circulation des centres urbains.

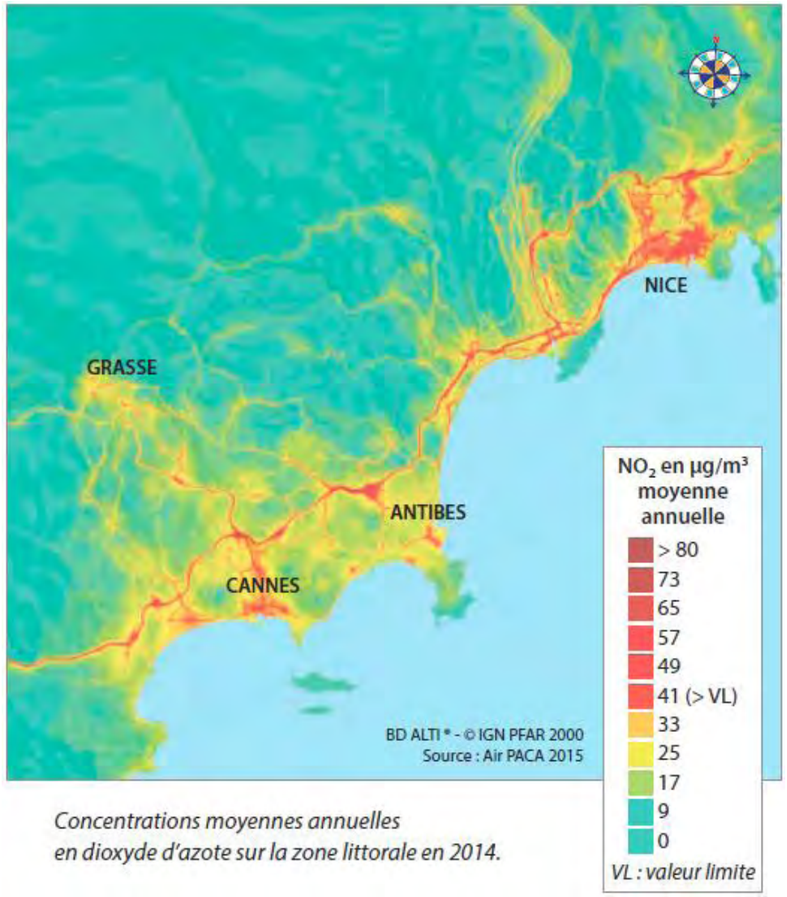
▶ L'ozone

En 2014, la pollution chronique à l'ozone concerne spécifiquement le haut et le moyen-pays. Pour la première fois, la valeur cible pour la protection de la santé (120 µg/m^3/8 h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an) est respectée sur les centres urbains de Nice, Cannes, Cagnes et Grasse

Les conditions météorologiques de l'été 2014, avec des températures fraîches pour la saison, ont été peu propices à la formation d'ozone. 1 seul épisode de pollution à l'ozone a impacté le département, le 10 juin 2014.

▶ Benzène

La valeur limite annuelle (5 µg/m^3) et l'objectif de qualité (2 µg/m^3/an) sont respectés sur l'ensemble du département.



Concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote sur la zone littorale en 2014.

Figure 82 : Concentration en dioxyde d'azote dans les Alpes-Maritimes en 2014

▶ Hydrocarbures aromatiques polycyliques

La concentration moyenne annuelle en benzo(a)pyrène, utilisé comme traceur du risque cancérigène des HAP, est plus de 5 fois inférieure à la valeur cible (1 ng/m^3/an).

▶ Métaux lourds

Les niveaux en arsenic, cadmium, nickel et plomb sont de 10 à 100 fois inférieurs aux seuils réglementaires.

▶ Indice de qualité

En 2014, la qualité de l'air a été globalement moyenne à médiocre plus de la moitié de l'année sur le littoral urbain et majoritairement bonne sur le haut-pays.

11 indices mauvais ont été relevés dont 10 liés aux particules fines ; 3 épisodes de pollution sont dus à un apport de particules désertiques qui se sont ajoutées à celles présentes localement.

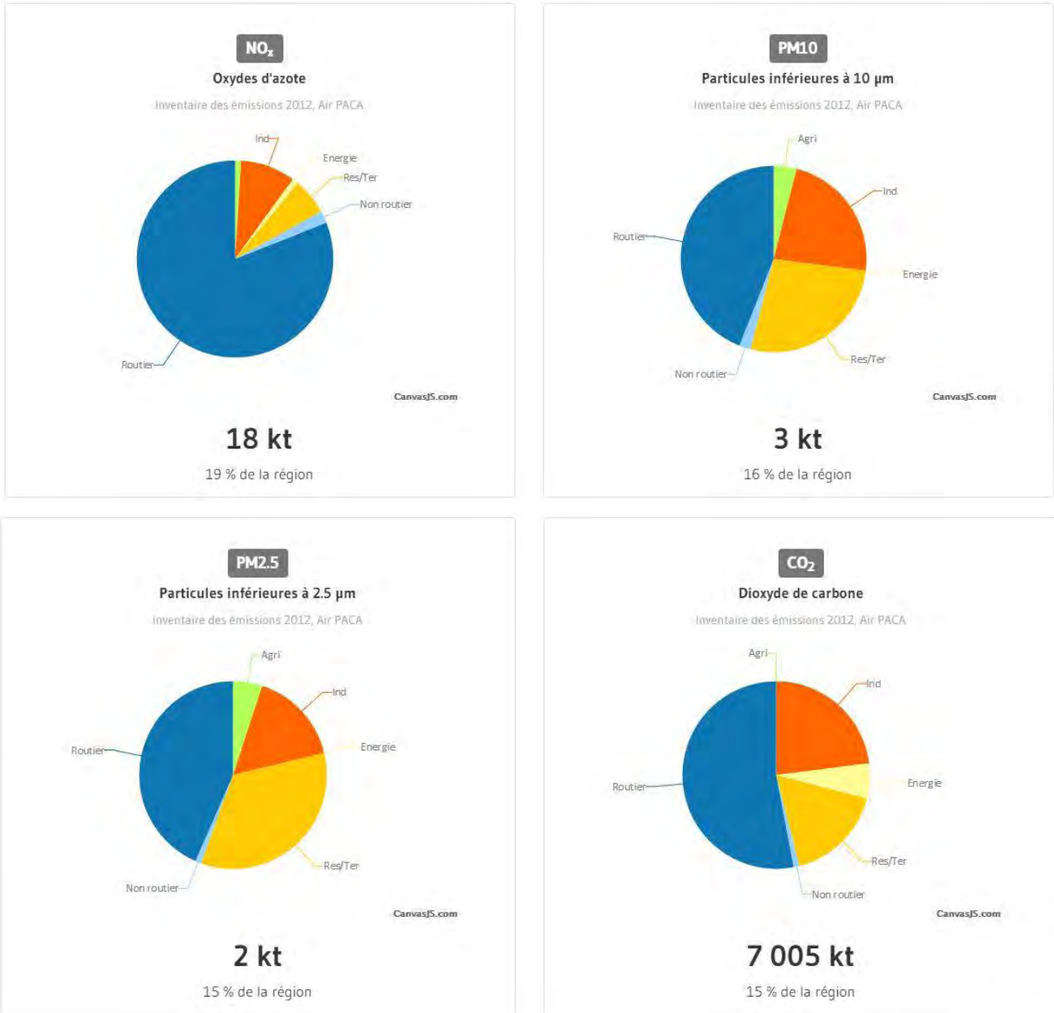
4.4.1.5. Profil régional des émissions polluantes

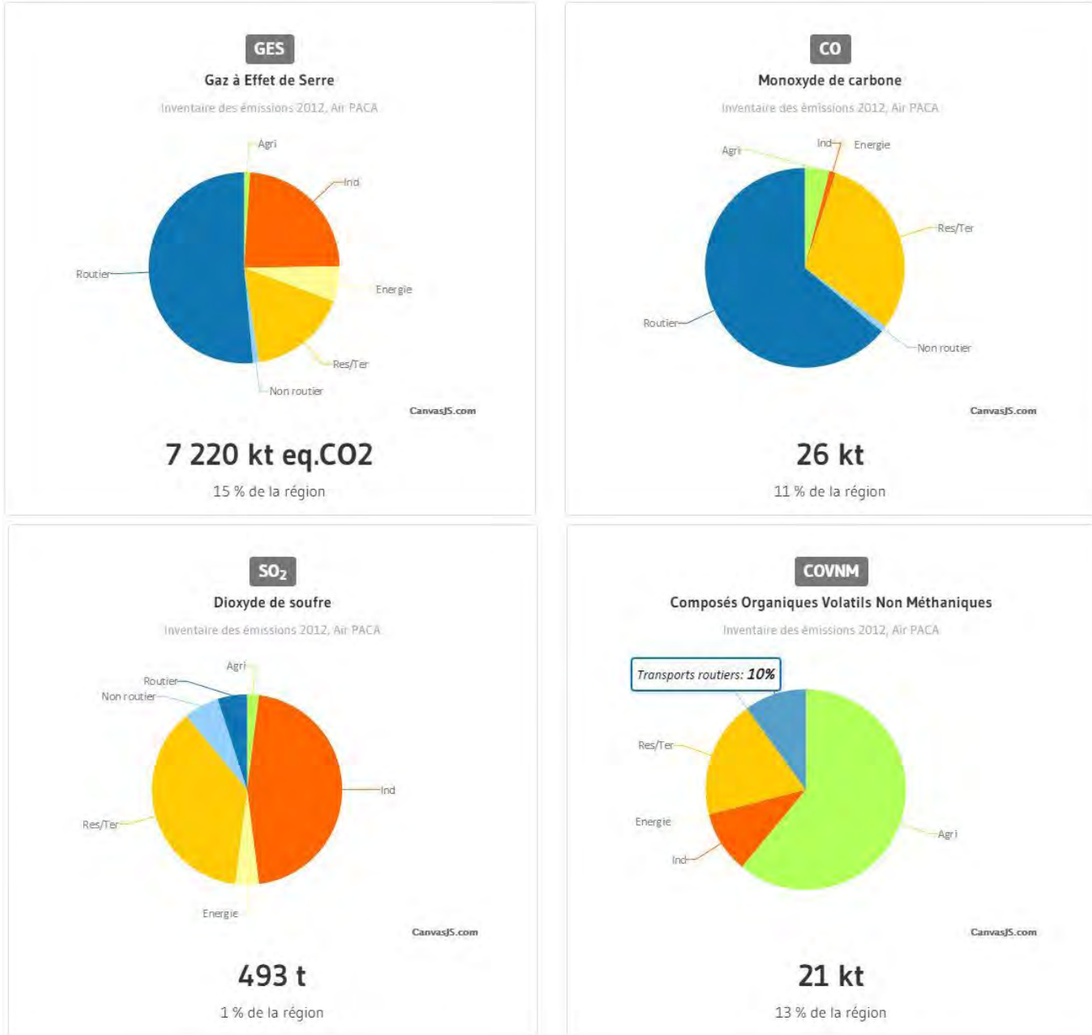
Source : EMIPROX, Alpes-Maritimes, 2012

L'estimation sur les émissions polluantes dans les Alpes-Maritimes montre que :

- Quatre secteurs principaux contribuent aux émissions de SO_2 de manière quasiment équivalente : industrie et traitement des déchets, résidentiel / tertiaire, transport non routier et le transport routier. Ces émissions représentent environ 90% de celles du département ;
- Le secteur des transports routiers contribue à la majeure partie des émissions de CO, CO_2, particules fines du département ;
- Le secteur agricole contribue à la majeure partie des émissions de COVNM (61%) à l'échelle du département.

Figure 83 : Origine des émissions polluantes dans les Alpes-Maritimes





Légende :

	Routier
	Industriel
	Agricole
	Tertiaire

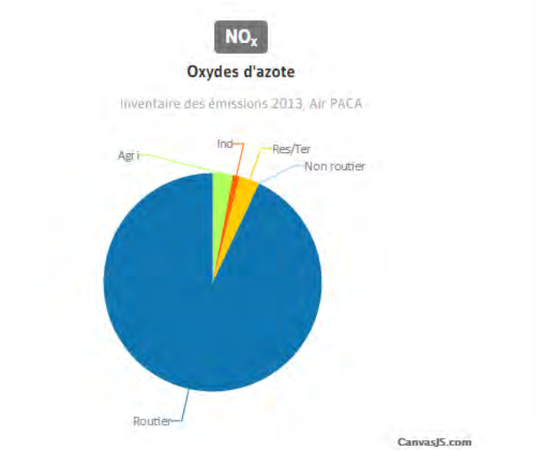
4.4.1.6. Profil communal des émissions polluantes

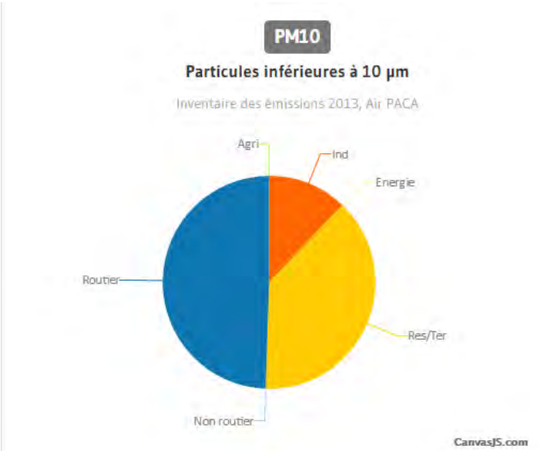
L'estimation sur les émissions polluantes sur la commune de Gattières montre que :

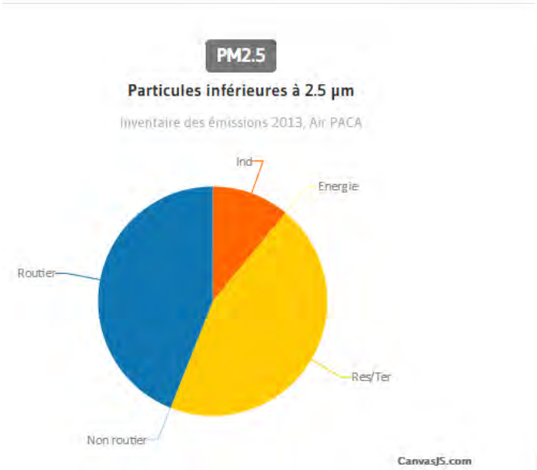
- Le secteur des **transports routiers** contribue à la majeure partie des émissions de NO_2, CO_2, CO, PM10 et gaz à effet de serre de la commune ;
- Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal émetteur de particules fines PM2.5 et de SO_2 de la commune ;
- Le secteur agricole est le principal émetteur de COVNM (55%) de la commune.

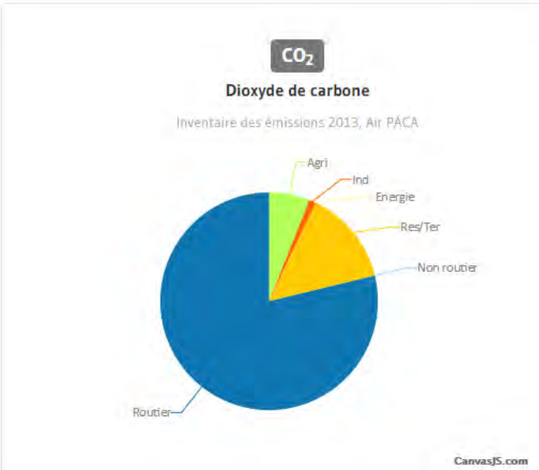
Figure 84 : Origine des émissions polluantes – Inventaire 2013 à Gattières

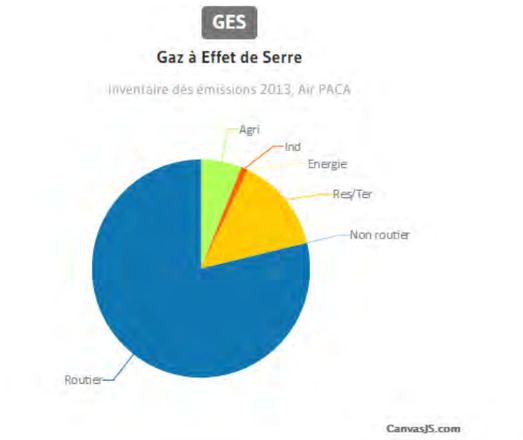
Source : Air PACA

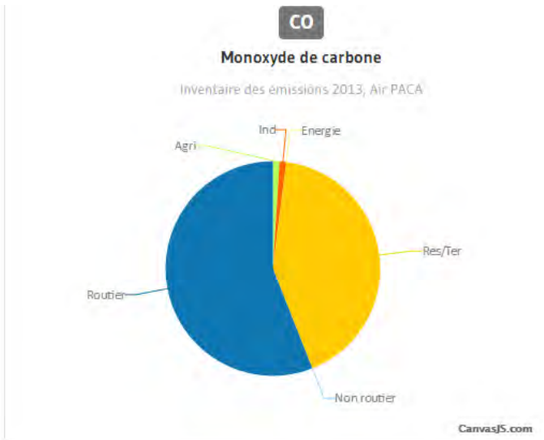


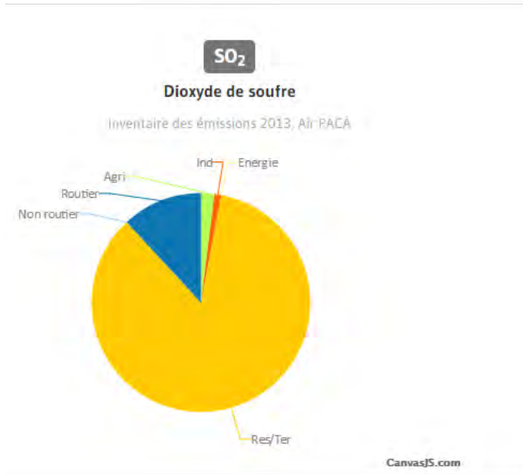


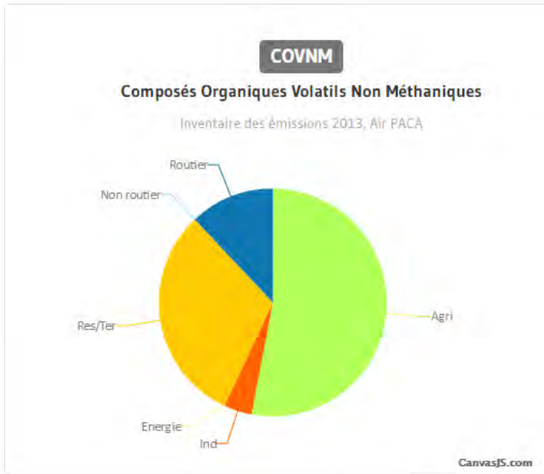












Légende :

	Routier
	Industriel
	Agricole
	Tertiaire

Enfin, l'indice global de la qualité de l'air sur la commune de Gattières est qualifié de bon.

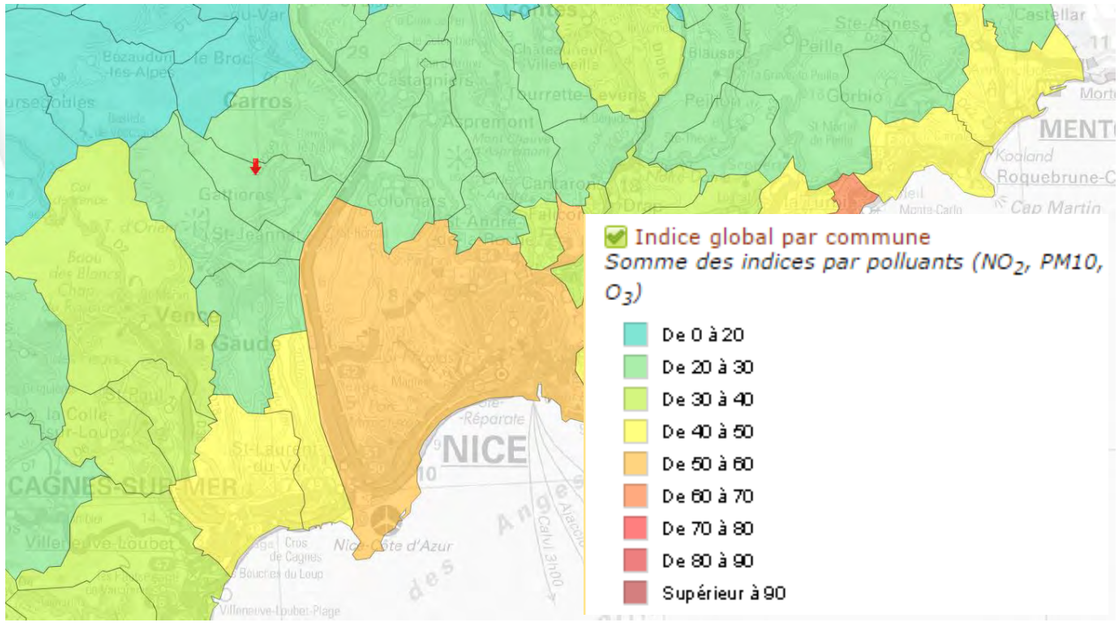


Figure 85 : Indice global – 2013 à Gattières

QUALITE DE L'AIR

Ce qu'il faut retenir

Le secteur des transports routiers contribue à la majeure partie des émissions de NO_2, CO_2 CO, PM10 et gaz à effet de serre de la commune ;

Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal émetteur de particules fines PM2.5 et de SO_2 de la commune ;

Le secteur agricole est le principal émetteur de COVNM (55%) de la commune.

Enfin, l'indice global de la qualité de l'air sur la commune est qualifié de bon.

4.4.2. Ambiance sonore

Source : VENATECH – Avril 2016

4.4.2.1. Glossaire

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent :

- Le décibel (dB) :

Le son est une sensation auditive produite par une variation rapide de la pression de l'air.

Du fait de l'échelle logarithmique, on ne peut pas ajouter arithmétiquement les décibels de deux bruits pour arriver au niveau sonore global. A noter 2 règles simples: 40 dB + 40 dB = 43 dB et 40 dB + 50 dB ≈ 50 dB.

- Le décibel pondéré A (dBA) :

Pour traduire les unités physiques dB en unités physiologiques dBA représentant la courbe de réponse de l'oreille humaine, il est convenu de pondérer les niveaux sonores pour chaque bande d'octave. Le décibel est alors exprimé en décibels A : (dBA).

- Octave :

Intervalle de fréquence dont la plus haute fréquence est le double de la plus basse. Pour le bâtiment et dans l'environnement, le législateur a défini 6 octaves normalisées centrées sur les fréquences de 125, 250, 500, 1000, 2000 et 4000 Hz.

- Niveau de bruit équivalent L_{eq}:

Niveau de bruit en dB intégré sur une période de mesure. L'intégration est définie par une succession de niveaux sonores intermédiaires mesurés selon un intervalle d'intégration. Généralement dans l'environnement, l'intervalle d'intégration est fixé à 1 seconde. Le niveau global équivalent se note L_{eq}, il s'exprime en dB. Lorsque les niveaux sont pondérés selon la pondération A, on obtient un indicateur noté $L_{A,eq.}$

- Niveau fractile (L_n) :

Anciennement appelé indice statistique percentile L_n.

Le niveau fractile L_n représente le niveau sonore qui a été dépassé pendant n% du temps du mesurage. D'une manière générale, un niveau L_{90} représente un niveau de bruit résiduel nocturne, un niveau L_{50} représente un niveau de bruit résiduel diurne.

- Norme NFS 31-010 :

La norme NF S 31-010 « Acoustique – Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – Méthodes particulières de mesurage » de 1996 est utilisée dans le cadre de la réglementation « Bruit de voisinage ». Elle indique la méthodologie à appliquer concernant la réalisation de la mesure.

4.4.2.2. Réglementation acoustique applicable

A. Introduction

Dans le cadre d'un projet d'aménagement urbain, l'étude acoustique s'avère nécessaire pour évaluer l'impact des nouvelles infrastructures ou l'aménagement de celles existantes, relativement aux textes réglementaires suivants :

- Directive européenne 2002/49/CE, du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement,
- Circulaire n° 97-110 du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national,
- Décret 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres,
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières,
- Arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires,
- Circulaire du 12 juin 2001 relative à l'observatoire du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres,
- Décret 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le Code de la Santé Publique.

B. Seuils réglementaires

Les indicateurs utilisés sont les niveaux sonores équivalents L_{Aeq}.

Seule est prise en compte la contribution de l'infrastructure elle-même (ou des infrastructures si plusieurs voies sont concernées), abstraction faite des autres sources en présence sur le site.

Valeurs des seuils applicables aux routes nouvelles ou modifiées

Les niveaux maximums admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle sont fixés aux valeurs suivantes (arrêté du 5 mai 1995, art. 2) :

Usage et nature des locaux	LAeq (6h - 22h)	LAeq (22h - 6h)
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale : - salles de soins et salles réservées au séjour des malades - autres locaux	 57 dBA 60 dBA	 55 dBA 55 dBA
Etablissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	60 dBA	Aucune obligation
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60 dBA	55 dBA
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée de nuit	65 dBA	55 dBA
Autres logements	65 dBA	60 dBA
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65 dBA	Aucune obligation

- Réflexion sur la façade :

Les valeurs limites tiennent compte de la réflexion du bruit sur la façade. Elles sont donc supérieures de 3 dBA à celles qui seraient mesurées en champ libre ou en façade, dans le plan d'une fenêtre ouverte, dans les mêmes conditions de trafic, à un emplacement comparable.

- Notion de zone d'ambiance sonore modérée

Une zone est considérée d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant à 2 m en avant des façades des bâtiments avant la réalisation de l'aménagement projeté est tel que :

L_{Aeq} (6h-22h) < 65 dBA Et : L_{Aeq} (22h-6h) < 60dBA

Une zone peut être qualifiée de modérée, modérée de nuit (si seul le critère nuit est vérifié) ou non modérée.

- Valeurs des seuils applicables aux infrastructures modifiées significativement

Les niveaux maximums admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle sont fixés aux valeurs suivantes :

- Si la contribution sonore de la route avant travaux est inférieure au seuil applicable à une route nouvelle, l'objectif après travaux est fixé à cette valeur.

- Dans le cas contraire, l'objectif est de ne pas augmenter la contribution sonore initiale de la route, sans pouvoir dépasser 65 dBA de jour et 60 dBA de nuit.

- Valeurs des seuils applicables dans le cas de Point Noir Bruit

Pour la résorption des Point Noirs du Bruit, les indicateurs de gêne évalués en façades, après mise en place des protections, ne devront pas dépasser les valeurs de 65 dBA pour la période diurne (6 h-22 h), et 60 dBA pour la période nocturne (22 h-6 h).

Rappel : Un point noir du bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux est un bâtiment sensible, qui est en particulier localisé dans une zone de bruit critique engendrée par au moins une infrastructure de transport terrestre des réseaux routier ou ferroviaire nationaux, et qui répond à des critères acoustiques et d'antériorité. Les critères acoustiques reposent sur les indicateurs de gêne évalués en façades, dont les valeurs limites sont : diurne 70 dBA et/ou nocturne 65 dBA.

4.4.2.3. Classement sonore des infrastructures situées à proximité du projet

Le projet est principalement sujet aux émissions sonores des infrastructures suivantes :

Infrastructures routières	Classement sonore	Largeur du secteur affecté par le bruit	Distance par rapport aux 1er bâtiments envisagés de la ZAC
Route de la Baronne	Catégorie 3	100 mètres	140 mètres
M6202 Bis	Catégorie 2	250 mètres	550 mètres
Boulevard du Mercantour (M6202)	Catégorie 2	250 mètres	850 mètres

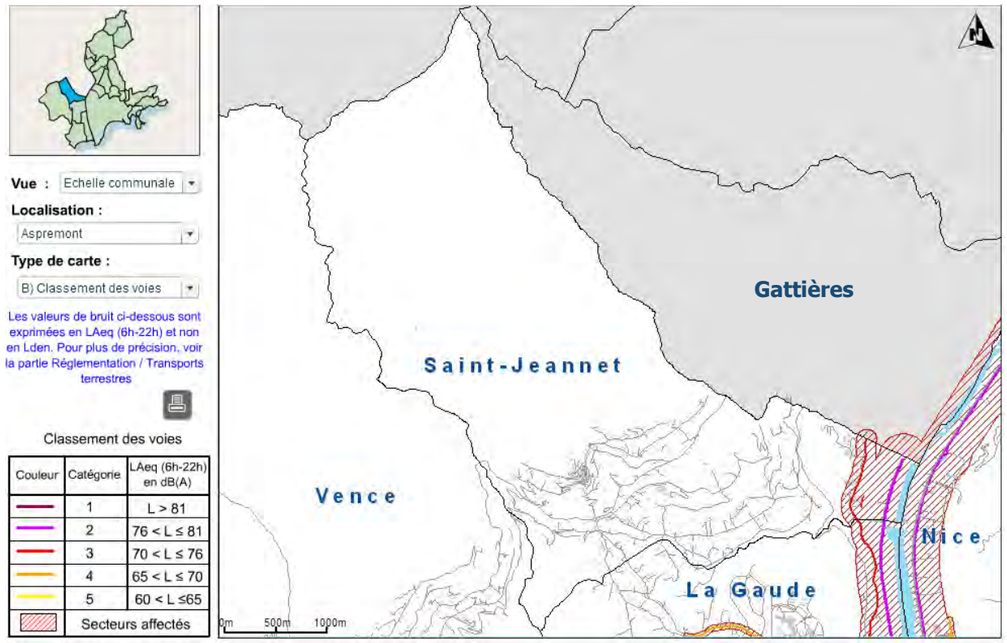


Figure 86 : Carte de classement sonore des infrastructures de transport

Source « Outil d'information et de gestion du paysage sonore de Nice Côte d'Azur ».

Remarque : la commune de Gattières n'est pas répertoriée dans l'outil d'information de Nice Côte d'Azur mais les infrastructures de transport « bruyantes » situées à proximité sont les mêmes que la commune de Saint-Jeannet.

4.4.2.4. Diagnostic état initial – mesures acoustiques

A. Analyse et résultats des mesures

Point de mesure	Niveaux mesurés (LAeq en dBA)		Sources sonores environnantes	Zone d'ambiance sonore
	Période diurne 6-22h	Période nocturne 22-6h		
LD1	50.5	43.5	M6202 Bis Boulevard du Mercantour	Modérée
LD2	52.5	43.0	Faune en période diurne (à hautes fréquences) M6202 Bis Boulevard du Mercantour Route de la Baronne	Modérée

Les résultats sont arrondis à 0.5 dBA près

Point de mesure	Période de mesurage	Niveaux mesurés (LAeq)	Sources sonores environnantes	Niveaux mesurés LD pendant la même période
CD1	15h23-15h57	47.5	M6202 Bis Boulevard du Mercantour Route de la Baronne	LD1 : 49.0
CD1	21h50-22h21	42.0		LD1 : 44.5
CD2	15h27-15h58	65.0	Route de la Baronne	LD2 : 46.5
CD2	21h53-22h25	55.0		LD2 : 37.5

Les résultats sont arrondis à 0.5 dBA près

Commentaires :

Selon les résultats de mesure, la zone concernée par le projet est considérée comme une **zone à ambiance préexistante modérée**, présentant des niveaux de bruit inférieurs à 65 dBA de jour et 60 dBA de nuit.

Concernant les points LD1, LD2 et CD1, les niveaux de bruit sont influencés par la M6202 Bis, le Boulevard du Mercantour et la route de la Baronne, perceptibles malgré la distance entres les infrastructures et les points de mesure.

Au point LD2, en journée, le niveau sonore est très influencé par le bruit de la faune à partir de 2 kHz (hautes fréquences).

Au point CD2, située au sud-est du projet, c'est la route de la Baronne qui influence très significativement le niveau sonore selon le trafic de cette dernière.

CONTEXTE SONORE

Ce qu'il faut retenir

Les mesures, réalisées aux abords de l'aire d'étude, ont permis de définir un point zéro de la situation sonore du site.

Les résultats de mesures montrent que la zone d'ambiance sonore préexistante est modérée (LAeq 6-22h ≤ 65 dBA) sur l'ensemble du secteur concerné par le projet.

Les infrastructures de transport telles que la RM6202 Bis, Boulevard du Mercantour et route de la Baronne impactent le niveau de bruit du secteur des Bréguières.

Le sud-est de la zone concernée par le projet est particulièrement impacté par la route de la Baronne.