



Opération d'aménagement « Les Coteaux du Var » à Saint- Jeannet

ETUDE D'IMPACT

0	Etat initial de l'étude d'impact	04/04/2016	MAELLE DEBROISE	PASCALE ROBERT	ANNE CANTON
A	Reprise de l'état initial suite aux remarques du 2/05/2016 et intégration du diagnostic écologique d'Ecosphère	19/07/2016	MAELLE DEBROISE	JEAN-BAPTISTE AUDIBERT	ANNE CANTON
	Reprise de l'état initial suite aux remarques du 17/08/2016 et rédaction partie interrelations des enjeux	13/09/2016	JEAN-BAPTISTE AUDIBERT	ANNE CANTON	ANNE CANTON
	Rédaction minute Impacts/Mesures sauf Biodiversité, Air-Santé, Paysage	16/02/2017	JEAN-BAPTISTE AUDIBERT	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
B	Modification suite retour du 03/02/2017 – compléments à l'étude d'impact	17/03/2017	ALBIN PECHTAMALDJIAN	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
C	Prise en compte projet modifié – intégration observations chapitre « Effets cumulés »	08/06/2017	ALBIN PECHTAMALDJIAN	DAMIEN CAREL	DAMIEN CAREL
D	Prise en compte des observations - Finalisation	21/07/2017	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	1.7. Impacts spécifiques des infrastructures de transport.....	31
Cadrage réglementaire	9	1.7.1. Conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation	31
Contenu de l'étude d'impact.....	9	1.7.2. Enjeux écologiques et risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers..	31
Autres procédures réglementaires.....	11	1.7.3. Coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité.....	31
Maîtrise d'ouvrage	11	1.7.4. Avantages induits pour la collectivité	31
1. RESUME NON TECHNIQUE.....	12	1.8. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autre projets connus.....	32
1.1. Inscription du projet dans le développement du territoire	12	1.8.1. Effets cumulés avec d'autres projets connus.....	32
1.2. Description de l'opération d'aménagement « Les Coteaux du Var »	13	1.8.2. Analyse des effets potentiels cumulés avec les projets envisagés dans la plaine du Var mais n'entrant pas dans le champ des projets connus	35
1.2.1. Parti d'aménagement retenu	13	1.9. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables et articulation avec les différents plans, schémas, programmes et autres documents de planification.....	35
1.2.2. Fonctionnement opérationnel	13	1.10. Présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement.....	36
1.2.3. Ambitions environnementales et innovations	14	1.11. Difficultés rencontrées	36
1.2.4. Développement durable et innovation urbaine.....	14	1.12. Auteurs de l'étude.....	36
1.2.5. Caractéristiques de la phase opérationnelle.....	14	2. INSCRIPTION DU PROJET DANS LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DE L'ECO VALLEE	37
1.2.6. Estimations des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus.....	14	2.1. L'Opération d'Intérêt National	37
1.3. Etat actuel de l'environnement.....	15	2.2. L'EPA Éco-Vallée Plaine du Var	38
1.3.1. Milieu physique	15	2.3. Historique et stratégie dans laquelle s'insère le projet.....	38
1.3.2. Milieu naturel et biodiversité.....	17	3. DESCRIPTION DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT URBAIN « LES COTEAUX DU VAR »	39
1.3.3. Milieu humain.....	17	3.1. Localisation.....	39
1.3.4. Cadre de vie.....	20	3.2. Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet	40
1.3.5. Patrimoine et paysage	20	3.2.1. Parti d'aménagement.....	40
1.3.6. Synthèse, hiérarchisation et interrelations des enjeux du territoire.....	20	3.2.2. Fonctionnement opérationnel.....	41
1.3.7. Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet	26	3.2.3. Démolitions	44
1.4. Solutions de substitution et raisons du choix effectué.....	26	3.3. Caractéristiques de la phase opérationnelle	44
1.4.1. Les enjeux et la localisation du projet.....	26	3.3.1. Description sommaire des travaux à réaliser.....	44
1.4.2. Historique	26	3.3.2. Planning prévisionnel	44
1.4.3. Evolution du projet.....	26	3.4. Estimations des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus	44
1.4.4. Evolutions probables de l'environnement avec/sans projet	27	3.4.1. Rejets dans l'eau.....	44
1.5. Incidences notables que le projet est susceptibles d'avoir sur l'environnement	27	3.4.2. Rejets dans l'air.....	45
1.5.1. Démarches spécifiques pour la qualité environnementale dans la plaine du Var.....	27	3.4.3. Rejets sur le sol ou dans le sous-sol	45
1.5.2. Effets positifs du projet.....	27	3.4.4. Emissions sonores et vibratoires.....	46
1.5.3. Effets négatifs du projet en phase travaux et mesures correspondantes	28	3.4.5. Emissions lumineuses	46
1.5.4. Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase travaux	29		
1.5.5. Effets du projet en phase aménagée et mesures associées	29		
1.5.6. Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase aménagée.....	30		
1.6. Evaluation des incidences sur Natura 2000.....	31		

3.4.6.	Emissions de chaleur.....	46
3.4.7.	Emissions de radiations.....	46
3.4.8.	Types et quantités de déchets.....	47
4.	ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT	49
4.1.	Milieu physique.....	52
4.1.1.	Climat.....	52
4.1.2.	Topographie.....	54
4.1.3.	Géologie	56
4.1.4.	Eaux souterraines et superficielles.....	58
4.1.5.	Risques naturels.....	67
4.2.	Milieu naturel et biodiversité.....	74
4.2.1.	Zones naturelles remarquables, protégées et inventoriées	74
4.2.2.	Trame Verte et Bleue.....	79
4.2.3.	Diagnostic écologique de la zone d'étude.....	79
4.3.	Milieu humain	91
4.3.1.	Contexte territorial	91
4.3.2.	Documents d'urbanisme et autres documents de planification	94
4.3.3.	Contexte démographique	102
4.3.4.	Contexte économique.....	106
4.3.5.	Agriculture	108
4.3.6.	Occupation du sol, équipements, réseaux	113
4.3.7.	Organisation des déplacements	119
4.3.8.	Risques technologiques.....	128
4.4.	Cadre de vie	129
4.4.1.	Qualité de l'air	129
4.4.2.	Ambiance sonore	135
4.5.	Patrimoine et paysage	140
4.5.1.	Patrimoine culturel et archéologique.....	140
4.5.2.	Aspects visuels et paysagers.....	144
4.6.	Synthèse des enjeux et analyse des interrelations entre les facteurs de l'environnement	153
4.7.	Facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet	163
4.7.1.	Milieu physique.....	163
4.7.2.	Milieu naturel et biodiversité.....	164
4.7.3.	Milieu humain.....	164
4.7.4.	Cadre de vie.....	164
4.7.5.	Paysage.....	164

5.	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU CHOIX EFFECTUE	166
5.1.	Les enjeux et la localisation du projet	166
5.1.1.	Les besoins en logement de la commune	166
5.1.2.	Les coteaux du Var : un secteur à enjeux.....	166
5.1.3.	Les engagements du projet	166
5.2.	Historique du projet.....	167
5.2.1.	Etude pré-opérationnelle (2013-2014)	167
5.2.2.	Etude d'impact et étude écologique (2015-2017)	167
5.2.3.	Esquisse du projet (2016-2017)	167
5.2.4.	Concertation (2016-2017)	167
5.3.	Evolution du projet	167
5.3.1.	Etude pré-opérationnelle.....	167
5.3.2.	L'évolution du projet en phase Esquisse.....	168
5.4.	Evolutions probables de l'environnement avec et sans projet.....	172
5.4.1.	Milieu physique	172
5.4.2.	Eaux superficielles	172
5.4.3.	Risques naturels.....	172
5.5.	Milieu naturel et biodiversité	173
5.6.	Milieu humain	173
5.6.1.	Démographie.....	173
5.6.2.	Occupation du sol.....	174
5.6.3.	Organisation des déplacements.....	174
5.7.	Cadre de vie	174
5.7.1.	Ambiance sonore.....	174
5.8.	Paysage	174
6.	EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DEFINITION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER CES EFFET.....	176
6.1.	Quelques rappels de définitions.....	176
6.1.1.	Effets, impacts ou incidences.....	176
6.1.2.	Mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs.....	176
6.1.3.	Mesures de suivi.....	177
6.2.	Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et la construction dans la plaine du Var.....	178
6.3.	Effets positifs du projet	178
6.4.	Effets négatifs du projet en phase travaux et mesures correspondantes	179
6.4.1.	Déroulement des travaux	179

6.4.2.	Effets sur le milieu physique et mesures associées – Phase travaux	181	7.2.	Articulation avec les schémas, plans et programmes et autres documents de planification	256
6.4.3.	Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase travaux.....	184	7.2.1.	Le Schéma Directeur d'Aménagement et des Gestion des Eaux.....	256
6.4.4.	Effets sur le milieu humain et mesures associées – Phase travaux	193	7.2.2.	Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	257
6.4.5.	Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase travaux.....	198	7.2.3.	Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation	257
6.4.6.	Effets sur le patrimoine et paysage et mesures associées	200	7.2.4.	Le Schéma Régional Climat Air Energie de la région PACA.....	258
6.4.7.	Les autres effets liés à la phase chantier.....	200	7.2.5.	Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.....	259
6.5.	Effets du projet en phase aménagée et mesures correspondantes	203	7.2.6.	Le Schéma Départemental des Carrières	259
6.5.1.	Effets sur le milieu physique et mesures associées – Phase aménagée	203	7.2.7.	Le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP	260
6.5.2.	Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase aménagée.....	209	8. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL ET EVALUER LES		
6.5.3.	Effets sur le milieu humain et mesures associés – Phase aménagée.....	215	EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	261	
6.5.4.	Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase aménagée.....	222	8.1.	Etablissement de l'état initial.....	261
6.5.5.	Effets sur le patrimoine et le paysage, et mesures associées – Phase aménagée	224	8.1.1.	Climatologie.....	261
6.6.	Evaluation des incidences sur Natura 2000.....	229	8.1.2.	Topographie	261
6.6.1.	Impacts du projet	229	8.1.3.	Géologie, hydrogéologie.....	261
6.6.2.	Mesures prévues.....	230	8.1.4.	Eaux souterraines.....	261
6.7.	Impacts spécifiques des infrastructures de transports.....	231	8.1.5.	Eaux superficielles.....	261
6.7.1.	Conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation.....	231	8.1.6.	Les risques naturels.....	262
6.7.2.	Enjeux écologiques et risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers.....	231	8.1.7.	Milieu naturel.....	262
6.7.3.	Coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité.....	231	8.2.	Analyse des effets négatifs du projet et mesures associées	263
6.8.	Synthèse des effets du projet et des mesures mises en œuvre	232	8.2.1.	Effets sur les eaux superficielles.....	264
6.8.1.	Synthèse des effets positifs du projet	232	8.2.2.	Effets sur l'ambiance sonore	264
6.8.2.	Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase travaux	232	8.2.3.	Effets sur la qualité de l'air	265
6.8.3.	Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase exploitation	235	8.2.4.	Coûts collectifs des pollutions et nuisances, et avantages induits pour la collectivité.....	267
6.9.	ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	237	9. DIFFICULTES RENCONTREES	269	
6.9.1.	Définition des projets pris en compte.....	237	10. AUTEURS DE L'ETUDE.....	270	
6.9.2.	Présentation des projets pris en compte	240	ANNEXES.....	271	
6.9.3.	Analyse des effets cumulés	246	Annexe 1 : Etat initial du milieu naturel	272	
6.9.4.	Analyse des effets potentiels cumulés avec les projets envisagés dans la plaine du Var mais n'entrant pas dans le champ des projets connus.....	249	Annexe 2 : Analyse des impacts et mesures sur le milieu naturel	273	
7. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLES ET			Annexe 3 : Evaluation des incidences sur Natura 2000	274	
ARTICULATION AVEC LES DIFFERENTS PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET AUTRES DOCUMENTS					
DE PLANIFICATION	253				
7.1.	Compatibilité avec l'affectation des sols définie dans les documents d'urbanisme.....	253			
7.1.1.	La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.....	253			
7.1.2.	La loi Montagne	254			
7.1.3.	Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet.....	254			

TABLES DES MATIERES

Figure 1 : Localisation de l'Opération d'Intérêt National Eco-Vallée.....	37	Figure 36 : Espaces à protéger – sites caractéristiques et patrimoine naturel et culturel recensés	96
Figure 2 : Organisation principale de la ZAC	41	Figure 37 : Pôles d'activités économiques – Potentiel de développement des secteurs clés.....	96
Figure 3 : Typologie architecturale	41	Figure 38 : Espaces sensibles – superficies minimales.....	97
Figure 4 : Plan masse de l'opération	42	Figure 39 : Carte de synthèse des enjeux du PADD	97
Figure 5 : Schéma de principe d'aménagement exploitant la pente	43	Figure 40 : Zonage du PLU de Saint-Jeannet (extrait).....	99
Figure 6 : Plan de situation.....	50	Figure 41 : Servitudes d'utilité publique.....	100
Figure 7 : Localisation de l'aire d'étude	51	Figure 42 : Croissance démographique dans la plaine du Var.....	102
Figure 8 : Diagramme ombrothermique de la station Nice aéroport.....	52	Figure 43 : Répartition de la population par tranches d'âge	102
Figure 9 : Occurrence des pluies extrêmes	52	Figure 44 : Structure des ménages	103
Figure 10 : Nombre d'heures d'ensoleillement par département.....	53	Figure 45 : Evolution de la population de Saint-Jeannet 1975 – 2008	103
Figure 11 : Rose des vents à la station de Nice aéroport entre 1997 et 2007	53	Figure 46 : Revenu fiscal par ménage 2000 – 2008	104
Figure 12 : Topographie du territoire de la Plaine du Var	55	Figure 47 : Flux domicile-travail – actifs sortants en 1999.....	104
Figure 13 : Contexte topographique sur le secteur sud-est de Saint-Jeannet	55	Figure 48 : Flux domicile-travail – actifs entrant en 1999.....	105
Figure 14 : Contexte géologique	57	Figure 49 : Répartition des emplois par type d'activités en 2008	107
Figure 15 : Périmètre du SAGE « Nappe et basse vallée du Var ».....	59	Figure 50 : Labels d'identification de l'origine dans la vallée du Var	111
Figure 16 : Localisation des masses d'eau souterraines.....	61	Figure 51 : Occupation du sol sur l'aire d'étude.....	114
Figure 17 : Captages publics pour l'eau potable	62	Figure 52 : Situation foncière au niveau de l'aire d'étude.....	115
Figure 18 : Réseau hydrographique.....	64	Figure 53 : Zonage d'assainissement pluvial	116
Figure 19 : Débits estimés pour le vallon des Vars et son affluent	64	Figure 54 : Réseaux d'eaux usées et eaux pluviales.....	117
Figure 20 : Caractéristiques des vallons par profils	64	Figure 55 : Réseaux secs.....	118
Figure 21 : Localisation des profils hydrauliques.....	65	Figure 56 : Armature du réseau viaire de la Plaine du Var	119
Figure 22 : Etats chimique et écologique du Var	65	Figure 57 : Trafic routier 2009 – Plaine du Var – Conseil Départemental des Alpes Maritimes	120
Figure 23 : Etats écologique et chimique du Var à Nice.....	65	Figure 58 : Réseau Viaire	122
Figure 24 : Etats écologique et chimique du Var à Carros.....	66	Figure 59 : Réseau armature TC.....	123
Figure 25 : Zonage du PPRI (extrait)	68	Figure 60 : Transport et mobilité douce.....	123
Figure 26 : Zonage du PPR incendie de forêt	71	Figure 61 : Ligne ferroviaire Nice – Digne-les-Bains, via La Plaine du Var	124
Figure 27 : Zonage PPR mt (extrait)	72	Figure 62 : réseau cyclable NCA.....	124
Figure 28 : Zonage sismique officiel de la région PACA	73	Figure 63 : GR653A	124
Figure 29 : Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique	75	Figure 64 : Flux de déplacements tous motifs en relation avec le secteur centre rive droit	125
Figure 30 : Sites Natura 2000	76	Figure 65 : Synthèse des données trafic disponibles	125
Figure 31 : Synthèse des périmètres d'intérêt écologique.....	78	Figure 66 : Données trafic au sein du carrefour Route de la Baronne - ZAC St-Estève.....	126
Figure 32 : Habitats naturels et semi-naturels de l'aire d'étude	82	Figure 67 : Caractéristiques du giratoire.....	126
Figure 33 : Synthèse des enjeux écologiques.....	90	Figure 68 : Réserves de capacité en HPM en 2016.....	126
Figure 34 : Orientations de la DTA pour l'aménagement de la basse vallée du Var	92	Figure 69 : Réserves capacité en HPS en 2016.....	127
Figure 35 : Périmètre de l'OIN Eco-Vallée.....	93	Figure 70 : Axes stratégiques du PCET Nice Côte d'Azur.....	131
		Figure 71 : Concentration en dioxyde d'azote dans les Alpes-Maritimes en 2014	132
		Figure 72 : Origine des émissions polluantes dans les Alpes-Maritimes.....	133

Figure 73 : Origine des émissions polluantes – Inventaire 2013 à Saint-Jeannet	134	Figure 106 : Maillage des cheminements doux entre vieux village et Plaine du Var et possibilités d'apaisement de la circulation sur le Chemin de Provence.....	221
Figure 74 : Indice global – 2013 à Saint-Jeannet.....	135	Figure 107 : Niveaux sonores en façade des constructions nouvelles –lot Nord.....	222
Figure 75 : Carte de classement sonore des infrastructures de transport terrestres.....	137	Figure 108 : Évolution des émissions en (kilo)grammes par jour	223
Figure 76 : Localisation des points de mesures sur le plan projet de la ZAC.....	138	Figure 109 : Photomontages – vue oblique, orientation nord-est/sud-ouest.....	225
Figure 77: Bâtiments inscrits à l'inventaire général du patrimoine culturel.....	140	Figure 110 : Photomontages – vue oblique, orientation sud-est/nord-ouest.....	226
Figure 78 : Localisation des sites inscrits et classés	141	Figure 111 : Photomontages – vue oblique, orientation est/ouest.....	226
Figure 79 : Tendances d'évolution du paysage dans la Basse vallée du Var	145	Figure 112 : Photomontages – vue proche, orientation sud-ouest/nord-est	227
Figure 80 : Le relief sur la commune de Saint-Jeannet.....	147	Figure 113 : Photomontages – vue proche, orientation nord-ouest/sud-est	227
Figure 81 : Tableau de synthèse des enjeux et contraintes.....	154	Figure 114 : Photomontages – vue oblique depuis la crête, orientation ouest/est.....	228
Figure 82 : Carte de synthèse des enjeux du site d'étude.....	157	Figure 115 : Photomontages – vue oblique depuis la plaine, orientation est/ouest.....	228
Figure 83 : Carte de hiérarchisation des enjeux du milieu physique	159	Figure 116 : Photomontages – vue aérienne éloignée depuis la rive gauche, orientation est/ouest.....	229
Figure 84 : Carte de hiérarchisation des enjeux du milieu humain	160	Figure 117 : Localisation des projets pris en compte au titre de l'analyse des effets cumulés.....	239
Figure 85 : Scenarii alternatifs étudiés	168	Figure 118 : Tableau de synthèse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	247
Figure 86 : Projet retenu lors de l'étude pré-opérationnelle	168	Figure 119 : Synthèse sur la compatibilité de l'opération avec l'affectation des sols	256
Figure 87 : Projet finalement retenu	171	Figure 120 : Synthèse sur l'articulation de l'opération avec les schémas, plans et programmes applicables.....	260
Figure 88 : Coupe de principe de la poche de logements nord.....	181	Figure 121: Impact d'un projet sur un risque existant	263
Figure 89 : Coupe de principe de la poche de logements sud.....	181	Figure 122 : Mécanisme de réduction et de suppression d'impact.....	264
Figure 90 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux.....	184		
Figure 91 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux avant mesures	185		
Figure 92 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux après mesures	190		
Figure 93 : Principe d'aménagement de la noue.....	206		
Figure 94 : Profil en long de la noue.....	206		
Figure 95 : Détail des seuils.....	206		
Figure 96 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée.....	209		
Figure 97 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée avant mesures	209		
Figure 98 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée après mesures	213		
Figure 99 : Raccordement sur le réseau eau potable	216		
Figure 100 : Raccordement sur le réseau électricité.....	216		
Figure 101 : Flux générés par le projet (extrait de l'étude de circulation)	217		
Figure 102 : Réserves de capacité sur le rond-point route de la Baronne	218		
Figure 103 : Réseau de transport collectif existant	219		
Figure 104 : Adaptations proposées au réseau actuel (source : Lignes Azur + compléments ARTELIA).....	220		
Figure 105 : Réseau Transport Collectifs et maillage des cheminements doux internes du site.....	220		

PREAMBULE

Cadrage réglementaire

Le présent dossier d'étude d'impact concerne l'opération d'aménagement « Les Coteaux du Var » sur la commune de Saint-Jeannet.

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

CATEGORIES D'AMENAGEMENT	PROJETS SOUMIS A ETUDE D'IMPACT	PROJETS SOUMIS A LA PROCEDURE 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.
7° Ouvrages d'art.	a) Ponts d'une longueur supérieure à 100m	a) Ponts d'une longueur inférieure à 100m
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	a) Défrichements portant sur une	a) Défrichements soumis à

CATEGORIES D'AMENAGEMENT	PROJETS SOUMIS A ETUDE D'IMPACT	PROJETS SOUMIS A LA PROCEDURE DE « CAS PAR CAS » EN APPLICATION DE L'ANNEXE III DE LA DIRECTIVE 85/337/CE
boisements soumis à autorisation.	superficie totale, même fragmentée, égale ou supérieure à 25 hectares.	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.

L'opération couvre un terrain d'assiette d'une superficie de 20 hectares supérieure au seuil de 10 hectares défini dans l'annexe à l'article R. 122-2 du code l'environnement (version antérieure au 3 août 2016). L'opération est donc soumise à la réalisation d'une étude d'impact.

Contenu de l'étude d'impact

La présente étude d'impact a été rédigée conformément à 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 6.5.3.5

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.

↪ Non concerné

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 Natura 2000 ;
- Demande d'autorisation de défrichement ;
- Police de l'Eau ;
- Dérogation à l'interdiction de destructions d'espèces protégées (CNP).

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

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 azurée, 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,).



1.2. Description de l'opération d'aménagement « Les Coteaux du Var »

L'opération se situe à 20 km au nord de Nice, sur la commune de Saint-Jeannet, sur les coteaux surplombant la plaine du Var. 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.

Le périmètre opérationnel constitue l'un des rares espaces résiduels d'un seul tenant et de taille significative permettant d'accueillir une urbanisation nouvelle et structurée. Le site est bordé par trois axes de desserte routière :

- Au sud, la RM1 ;
- Au nord, la RM2209 et le chemin de Provence.

1.2.1. Parti d'aménagement retenu

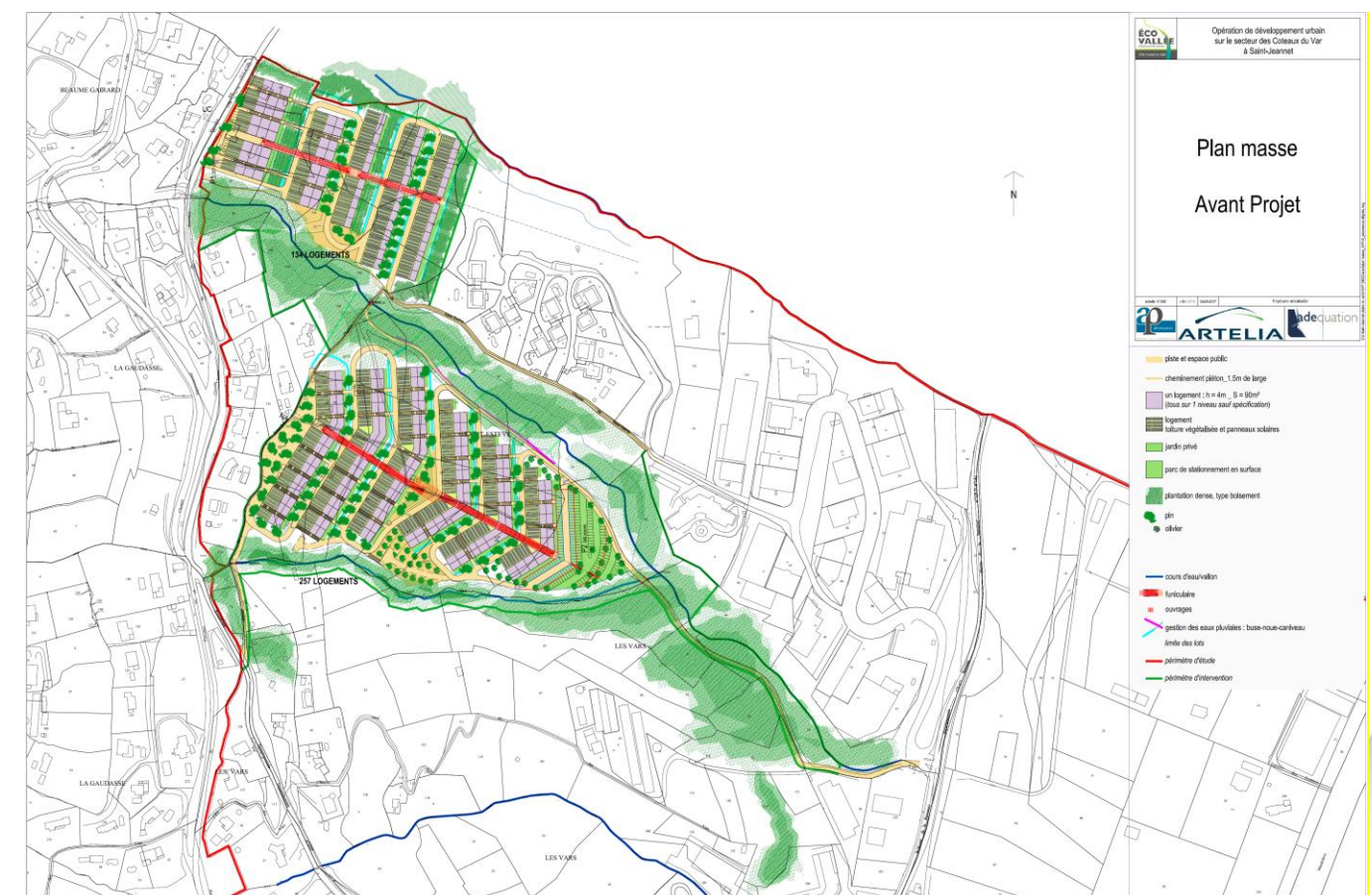
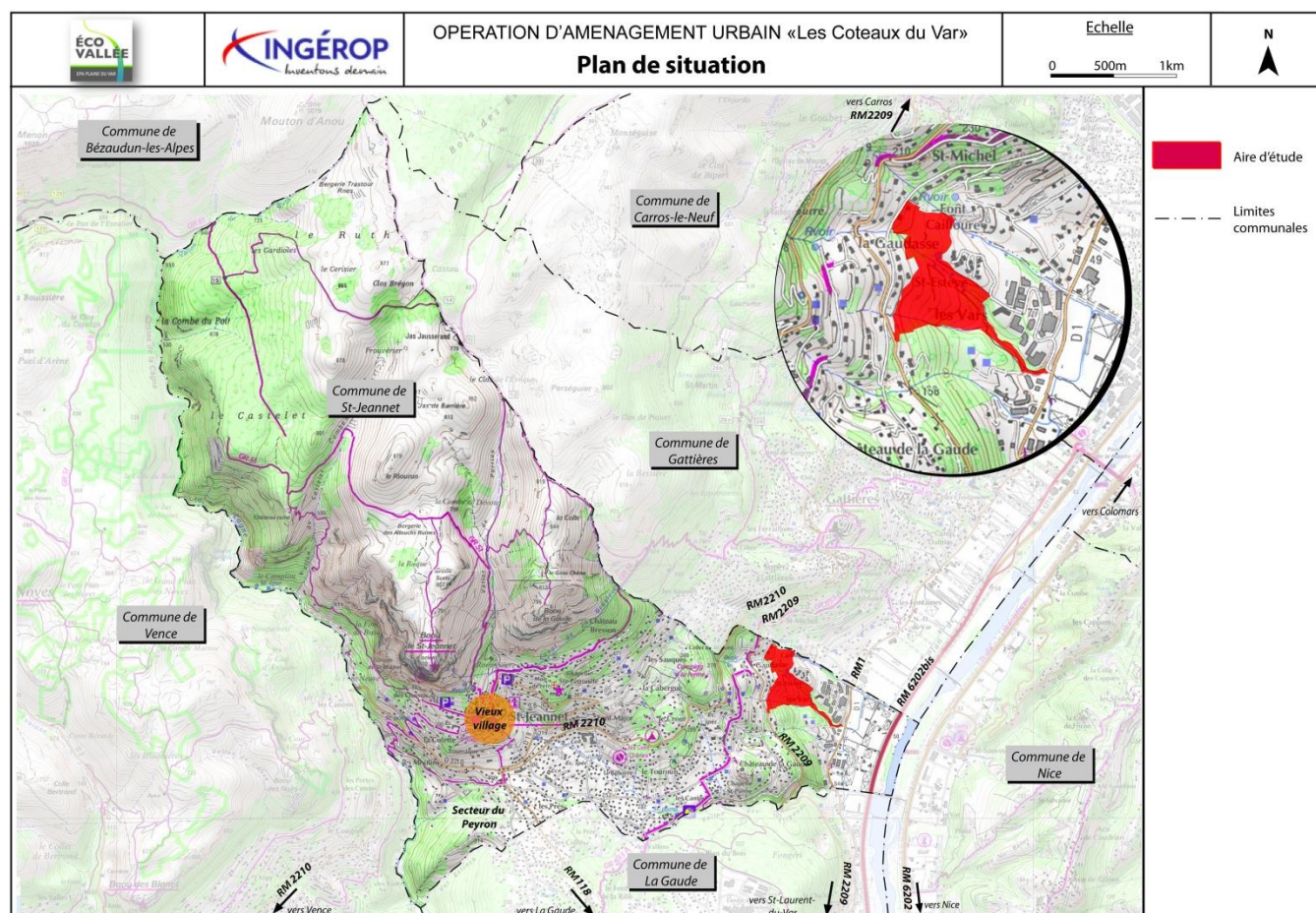
Le principe d'aménagement retenu est celui d'un **quartier paysager et piéton**, privilégiant de nouvelles formes de déplacements, et permettant de respecter le calme et la naturalité du site. Il propose également une « vue pour tous » étant donné la topographie du site et l'attrait paysager évident.

1.2.2. Fonctionnement opérationnel

L'aménagement est composé de **deux poches de logements** implantés de part et d'autre du vallon des Vars d'environ 134 logements et 257 logements, soit un total de **391 logements environ**.

La présence de véhicules motorisés est minimisée : il n'y a pas de parking au pied des logements, ils sont regroupés en pied ou en tête de chaque zone et en partie enterrés.

Les accès aux logements depuis les parkings sont assurés par **funiculaire, escalier ou cheminement**. Les accès directs aux logements se font de plain-pied ou par escalier (le niveau maximum des logements ne nécessitant pas obligatoirement d'ascenseur).



Les logements disposent d'espaces extérieurs généreux soit un jardin privatif, soit d'une terrasse.

1.2.3. Ambitions environnementales et innovations

En matière d'énergie, le projet se veut démonstrateur et innovant en minimisant d'au moins 20% la RT2012 et avec 50% d'énergies renouvelables. De plus, un **projet innovant de stockage de l'énergie photovoltaïque produite sur site** est à l'étude.

Le principe retenu pour les eaux pluviales est celui d'une **gestion paysagère par des noues filtrantes** permettant le transport, la rétention et l'écrêtement des débits en cas de fortes pluies.

La **trame verte et bleue sera préservée** par la protection des vallons et la mise en œuvre de corridors « secondaires » à l'intérieur même du projet.

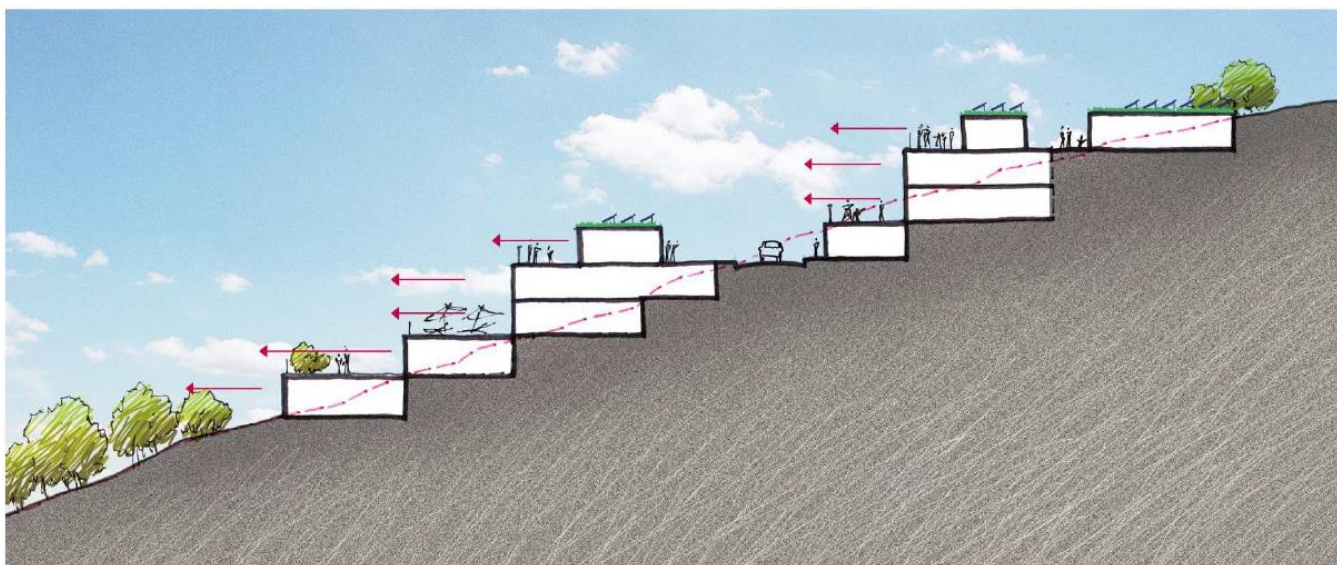
Les déplacements à l'intérieur du quartier seront assurés par **modes doux** et via l'utilisation de **funiculaires urbains**.

Il est envisagé la labellisation EcoQuartiers pour le projet et évidemment, le suivi de la démarche Ecovallée Qualité.

1.2.4. Développement durable et innovation urbaine

Les principes retenus sont les suivants :

- Un quartier urbain durable ;
- Un quartier qui s'intègre dans le paysage.



1.2.5. Caractéristiques de la phase opérationnelle

Le projet constitue une opération d'aménagement urbain. Les principaux travaux à réaliser sont :

- Dégagement des emprises dont dévoiement des réseaux concessionnaires impactés ;
- Réalisation des travaux de génie civil (terrassements, destructions des bâtis, etc.) ;
- Mise en place des réseaux secs et humides ;
- Réalisation des bâtiments ;
- Aménagements paysagers.

Les travaux d'aménagement des espaces publics débuteront en 2019.

Les premiers permis de construire pourraient être déposés en 2019 et les constructions pourraient se poursuivre jusqu'en 2025.

1.2.6. Estimations 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 notamment liés à la circulation routière. L'opération a été conçue de manière à promouvoir une mobilité alternative à l'automobile. De plus, l'opération vise la sobriété énergétique et la durabilité au travers la mise en œuvre du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) de l'aménagement et de la construction dans la Plaine du Var.

► 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 de limiter les incidences.

place.

► **Emissions sonores et vibratoires**

Phase travaux : un chantier est, de fait, une activité bruyante et génératrice de vibrations. Des mesures préventives et correctives seront mises en œuvre afin de prévenir les nuisances sur le voisinage. Les études géotechniques permettront de préciser les éventuels effets vibratoires des travaux sur les constructions et donc les mesures préventives ou correctives à prévoir le cas échéant.

Phase aménagée : étant donné le mode de desserte du quartier à partir d'ascenseurs, aucune circulation routière n'est envisagée (autres que secours et passage exceptionnel type déménagement), les constructions seront dans l'ensemble préservées du bruit des infrastructures de transport routières.

► **Emissions lumineuses**

Phase travaux : les travaux se dérouleront exclusivement de jour, le chantier n'est donc pas source de lumière.

Phase aménagée : le principe retenu consiste à limiter le nombre de sources d'éclairage et privilégier la technologie des Leds.

► **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'Eco Vallée Qualité, le parti d'aménagement retenu intègre des dispositions visant à réduire cet effet ICU.

► **Emissions de radiations**

Phase travaux : les engins et équipements couramment employés pour ce type de travaux ne semblent, en l'état actuel des connaissances, de nature à émettre des radiations électromagnétiques suffisamment importantes pour être perceptibles ou génératrices de perturbations significatives sur l'être humain ou l'environnement.

Phase aménagée : les installations et équipements électriques et électromagnétiques 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 être perceptibles ou génératrices de 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 documents de référence de gestion des déchets établis par le code de l'environnement.

Phase aménagée : des infrastructures pour la collecte et le traitement des déchets ménagers seront mises en

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 sur le versant de vallée, 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 qui dominent la plaine du Var, entre les altitudes 50 NGF et 160 NGF et présente un profil topographique pentu.

Les lignes de plus grandes pentes, d'orientation nord-est/sud-ouest suivent les vallons principaux, essentiellement le vallon des Vars et le vallon de Fongéri.

1.3.1.3. Géologie

Les formations géologiques rencontrées correspondent principalement à des terrains quaternaires composés d'une terrasse alluvionnaire recouverte de dépôts de pentes liés à la 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

L'aire d'étude se situe en rive droite du Var dont elle est séparée physiquement par la RM 6202 bis. Aucun cours d'eau permanent ne traverse l'aire d'étude mais plusieurs vallons découpent le site dans le sens de la pente en direction du Var : le principal est le vallon des Vars et son affluent qui s'écoulent au centre du site, le vallon de Fongéri constitue la limite sud tandis que le vallon de Font Cailloure marque la limite nord. L'écoulement des vallons est orienté d'ouest en est et l'exutoire est le canal des Iscles, qui s'écoule du nord vers le sud, dans la plaine du Var et assure une fonction pluviale.

Les débits de pointe d'occurrence centennale sont estimés à 4.7 m³/s pour l'affluent et 14.6 m³/s pour le vallon de Vars amont. Les vallons permettent le transit de la crue centennale dans leur partie amont et des débordements

surviennent à l'aval.

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. D'après les résultats des analyses récentes (2013, 2014) au niveau de la station de Nice, le Var présente un bon état pour ce qui concerne le potentiel écologique.

Aucune donnée n'est disponible sur les vallons traversant l'aire d'étude s'agissant de cours d'eau temporaires.

Le Var fait l'objet de prélèvements à des fins d'irrigation ainsi que de pratiques récréatives telles que la pêche, la navigation y est toutefois interdite.

Le SAGE « Nappe et Basse Vallée du Var » a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 août 2016. Il est orienté par un objectif global, 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.

L'enjeu principal 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.

1.3.1.5. Risques naturels

Inondations

La basse vallée du Var fait l'objet d'un PPRI, approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 avril 2011, qui concerne les quinze communes riveraines du Var dont la commune de Saint-Jeannet.

Le PPRI classe l'aire d'étude en aléa nul vis-à-vis du risque inondation, excepté l'extrémité est, au niveau de l'accès, qui est situé en zone R3, impliquant une bande de recul derrière les berges et les digues.

L'aire d'étude est plus particulièrement concernée par le risque de ruissellement pluvial au niveau des vallons.

Feux de forêt

Le PPRIF de la commune de Saint-Jeannet prescrit le 16 décembre 2003 a été approuvé par arrêté préfectoral le 15 mars 2013.

L'aire d'étude est soumise au risque feu de forêt. En effet, l'actuelle zone NA est classée en zone rose R0 du PPRIF. Des travaux préalables de mise en sécurité du site devront être réalisés, afin de permettre l'évolution du PPRIF et le reclassement de la zone rose en zone bleue.

La partie nord de l'aire d'étude est classée en zone bleue B1, à risque modéré pour laquelle l'urbanisation est soumise à prescriptions.

Mouvements de terrain

Le PPRmt de la commune de Saint-Jeannet, prescrit le 23 janvier 2001 et approuvé le 18 février 2003 précise que la zone est concernée par un risque de ravinement au niveau des vallons.

Sismicité

La commune de Saint-Jeannet 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.

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

Une part importante des enjeux notables identifiés sur la zone d'étude se localisent dans les vallons. Les boisements présents dans ses derniers (enjeu moyen) ainsi que leurs lisières accueillent des espèces animales à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important. On note :

- La présence d'une espèce de mollusque remarquable non protégée, le Maillot sub-alpin (enjeu fort) ;
- 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) ;
- La présence d'espèces d'orthoptères non protégées à enjeu moyen.

On rappelle également que les boisements accueillent l'essentiel des espèces d'oiseaux communs protégés qui ont été recensées.

Le corridor boisé traversant la zone d'étude dans l'axe nord-sud joue un rôle fonctionnel important pour le transit des espèces forestières et en particulier pour les chiroptères.

En lisière des boisements, dans des secteurs humides (fossé en bord de piste, dépression en pied de pente), les friches accueillent deux stations d'une espèce végétale rare et vulnérable, la Salicaire-Jonc (enjeu fort). Par ailleurs, les friches sont utilisées comme site de chasse par certaines espèces de chiroptères à enjeu moyen, elles accueillent également une espèce d'orthoptères non protégée à enjeu moyen et une espèce végétale protégée, l'Alpiste aquatique (enjeu moyen).

1.3.3. Milieu humain

1.3.3.1. Contexte territorial

La commune de Saint-Jeannet est positionnée dans le secteur du Moyen Pays de la bande littorale (entité territoriale définie dans le cadre de la DTA des Alpes-Maritimes), en limite de la Frange sud de la Zone Montagne. Elle se compose deux centralités dissociées, déconnectées par le relief.

Sur la commune de Saint-Jeannet, l'aire d'étude est identifiée comme secteur d'urbanisation nouvelle et de restructuration par la Directive Territoriale d'Aménagement.

La commune de Saint-Jeannet appartient à la Métropole Nice Côte d'Azur, créée le 1er janvier 2012, qui regroupe actuellement 49 communes.

1.3.3.2. Documents d'urbanisme et autres documents de planification

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.

Le SCoT a été prescrit le 13 novembre 2013. Son périmètre est celui de la métropole soit 49 communes dont Saint-Jeannet, et son approbation est attendue pour septembre 2020.

La Métropole Nice Côte d'Azur a engagé un projet de PLU intercommunal à échéance 2019.

Dans sa décision du 15/12/2014, il est précisé que le PLU métropolitain tiendra lieu de PDU métropolitain.

Le PLU de la commune de Saint-Jeannet a été approuvé le 19 décembre 2011, et modifié à 2 reprises dont la dernière a été adoptée par délibération du 19 février 2016.

Les annexes du PLU approuvé ont été mises à jour par arrêté métropolitain du 12 juin 2013.

Le PADD de la commune identifie l'opération d'aménagement des Coteaux du Var 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 plateau de Saint-Jeannet.

L'aire d'étude est :

- Située en majeure partie sur un zonage Na correspondant à des secteurs à caractère naturel de la commune, à vocation à être aménagés dans le cadre d'un projet d'ensemble après réalisation des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts. Une deuxième zone urbanisable distingue UC, voué à de l'habitat, soumise à une servitude de mixité sociale est localisée au nord de l'aire d'étude, et UH voué à l'habitat pavillonnaire ;
- Concernée par un emplacement réservé pour un élargissement de voirie de 8 mètres ;
- Limitrophe de zones à risque modéré d'inondation (zone R2 et B2 au nord) et par un risque fort d'incendie (zone R0) et un risque modéré d'incendie de forêt (zone B1 au nord) ; les dispositions particulières trouvent donc à s'appliquer ;
- Non concernée par des EBC.

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 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 Saint-Jeannet

La population a plus que doublé entre 1975 et 2013, passant respectivement de 1840 habitants à 4 070 habitants.

L'âge moyen de la population continue d'augmenter, les habitants âgés de 60 ans et plus constituant 25% de la population de la commune.

Entre 1999 et 2008, la population active connaît un léger recul, de l'ordre de -0,7%, tandis que le nombre de retraités augmente de 3,5% entre 1990 et 2008.

Après une stagnation entre 1990 et 1999, le nombre d'emplois a fortement augmenté entre 1999 et 2008, passant de 887 à 1377 emplois en 2008.

Le taux de chômage représente 8,6% des 15-64 ans.

Avec 53,4% de la population active occupée, les cadres représentent la catégorie socio-professionnelle prédominante sur la commune. Les ouvriers et employés (31,2%) et artisans et commerçants (15,3%) sont les moins représentés.

Les flux domicile travail sont importants sur la commune de Saint-Jeannet : 75% des actifs travaillent dans une autre commune, tandis que 68% des emplois sont occupés par des habitants des autres communes du département. Les emplois créés dans le bassin du Var ont plus profité aux habitants des communes environnantes qu'aux habitants de Saint-Jeannet.

1.3.3.4. Agriculture

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 maraîchage, l'horticulture florale et l'oléiculture.

La plaine du Var

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.

Sur le territoire de la plaine du Var, 10 secteurs d'intérêt agricole prioritaire ont été identifiés dans le cadre d'un état des lieux mené par 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. La commune de Saint-Jeannet fait partie du secteur regroupant les zones de plaines avec Gattières, La Gaude et les Iscles à Saint-Laurent-du-Var. La commune a participé aux présentations sur la mise en place des ZAP et a délibéré pour en étudier l'opportunité en 2016.

La commune de Saint-Jeannet

Le territoire communal fait partie des communes 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.

Les exploitations agricoles se situent dans le domaine des cultures florales, des cultures maraîchères, de la viticulture, de l'oléiculture et du pastoralisme, et représentent une cinquantaine d'emplois en 2008.

Au cœur de l'aire d'étude se situe une unité foncière où pâturent quelques chevaux. On note également la présence de parcelles plantées d'oliviers et de vignes mais sans vocation économique.

1.3.3.5. Occupation du sol, équipements et réseaux

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.

La commune de Saint-Jeannet fonctionne comme un espace rural grâce aux équipements dont il dispose :

- Mairie ;
- Etablissements scolaires : 2 maternelles et primaires (364 élèves) et 1 collège (860 élèves) ;
- Equipement sportif : un complexe sportif ;
- Etablissement santé-social : une résidence pour personnes âgées, « domaine de la Palombière » ;
- Quelques commerces de proximité.

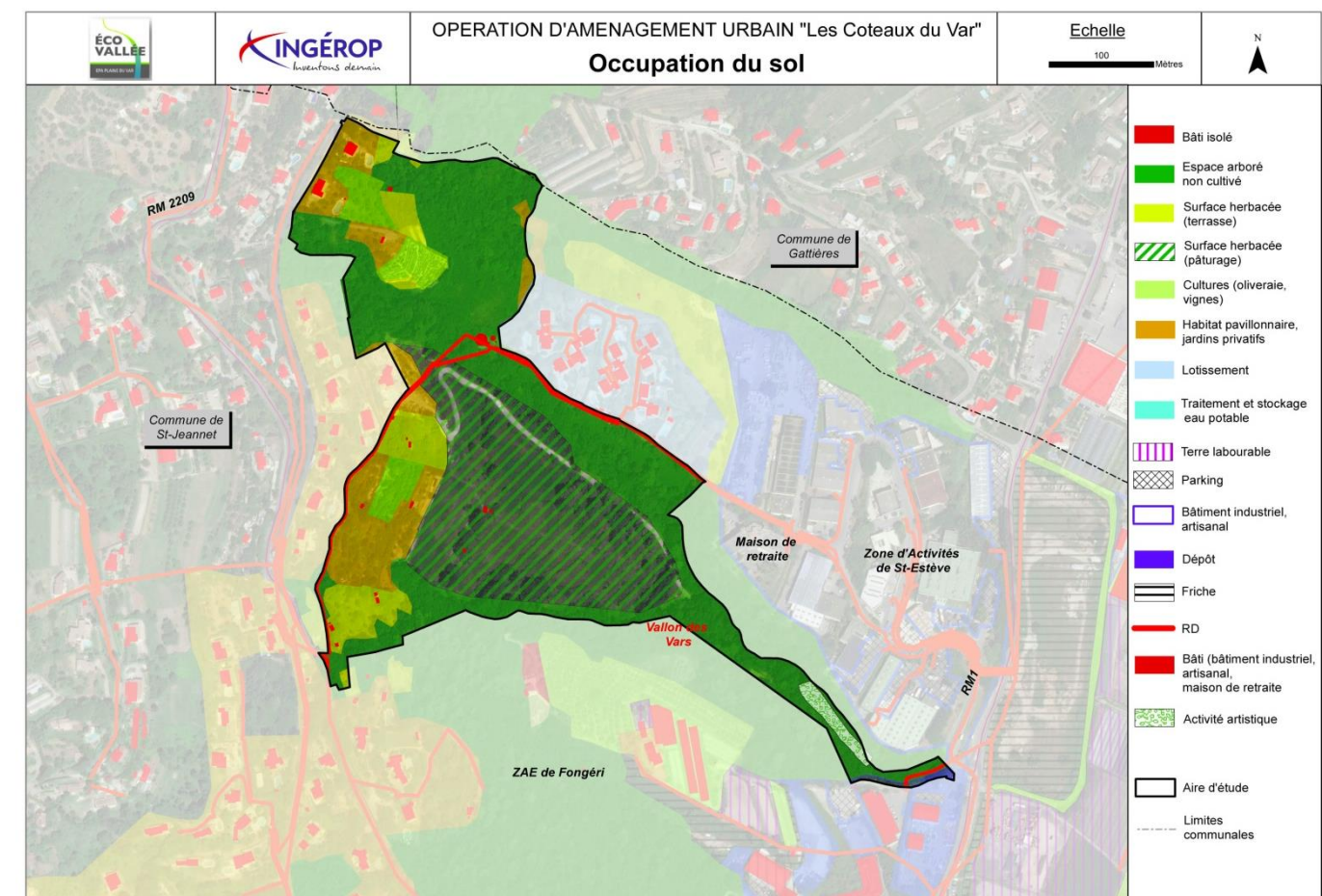
L'offre de services est par contre quasi inexistante sur le bas de la commune. Consciente de cette problématique, la commune étudie des pistes pour pouvoir offrir dans le cadre du PLUm un pôle de service et de commerces de proximité au niveau de la route de la Baronne.

Sur le site, les modes d'occupations aux abords immédiats de l'aire d'étude sont assez divers : zone d'activité et maison de retraite dans la plaine, et habitat résidentiel en partie supérieure.

Le site est constitué de nombreuses parcelles privées. La commune possède également une parcelle sur l'aire d'étude.

Le site est peu équipé en réseaux, mais les infrastructures sont présentes sur les abords immédiats, notamment le long des voiries.

Un réservoir du réseau d'alimentation en eau potable est présent en marge du site.



1.3.3.6. Organisation des déplacements

L'enquête Ménages Déplacements de 2009 portant sur tous les modes de transports à l'échelle du département montre que 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% par rapport à 1998. 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. Le nombre des déplacements piétonniers reste élevé et constant. Le réseau routier présente peu de marge d'évolution.

Le site des Coteaux du Var est desservi par trois voies principales : la RM 1, la RM 2209 et la RM 2210, ainsi que par des voies secondaires (Chemin de Provence et voie d'accès de la ZAC St-Estève).

L'aire d'étude est desservie par 4 lignes de bus, en amont et en aval du site.

La place du piéton et des cycles est peu prise en compte sur les voiries existantes.

On note le passage du GR 653 A à proximité du site.

1.3.3.7. 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 la desserte par la RM 2209.

► **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 ZAC Saint-Estève.

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 NO₂, CO₂ et gaz à effet de serre de la commune ;

Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal émetteur de particules, de SO₂ et de CO de la commune ;

Le secteur agricole est le principal émetteur de COVNM (45%) de la commune.

Enfin, l'indice global de la qualité de l'air sur la commune de Saint-Jeannet est qualifié de bon.

1.3.4.2. Ambiance sonore

Les mesures, réalisées aux abords de la zone du projet de ZAC « Les Coteaux Du Var » à Saint-Jeannet, 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 M6202 Bis, Boulevard du Mercantour et route de la Baronne impactent le niveau de bruit de la zone concernée par le projet. A l'ouest, la zone est également impactée par le trafic du chemin de Provence en période diurne. 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 et archéologique

Le Village de Saint-Jeannet est répertorié en tant que « site inscrit ». Le secteur des Baous est répertorié en tant que site classé.

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.

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.

Le secteur des Coteaux du Var se situe à la rencontre entre :

- le coteau occupé par une urbanisation diffuse peu économe en espace et pour lequel il s'agit de proposer un plan d'aménagement conciliant les besoins en logements et la préservation du paysage ;
- au sud du périmètre, un espace boisé sensible constitue un site remarquable sur le plan paysager ;
- la plaine où des activités diverses donnent l'impression d'avoir été posées là, au gré des opportunités ;
- Les enjeux à valoriser sont la conservation du caractère de coupure verte dans l'urbanisation des coteaux, constituée par les boisements denses et perçue de nombreux secteurs de la plaine du Var, ainsi que depuis les collines de l'arrière-pays niçois.

Le paysage de l'aire d'étude est également marqué par le vallon des Vars, séparant les deux zones de l'aire d'étude, et le vallon de Fongéri, aux rives boisées et encaissées.

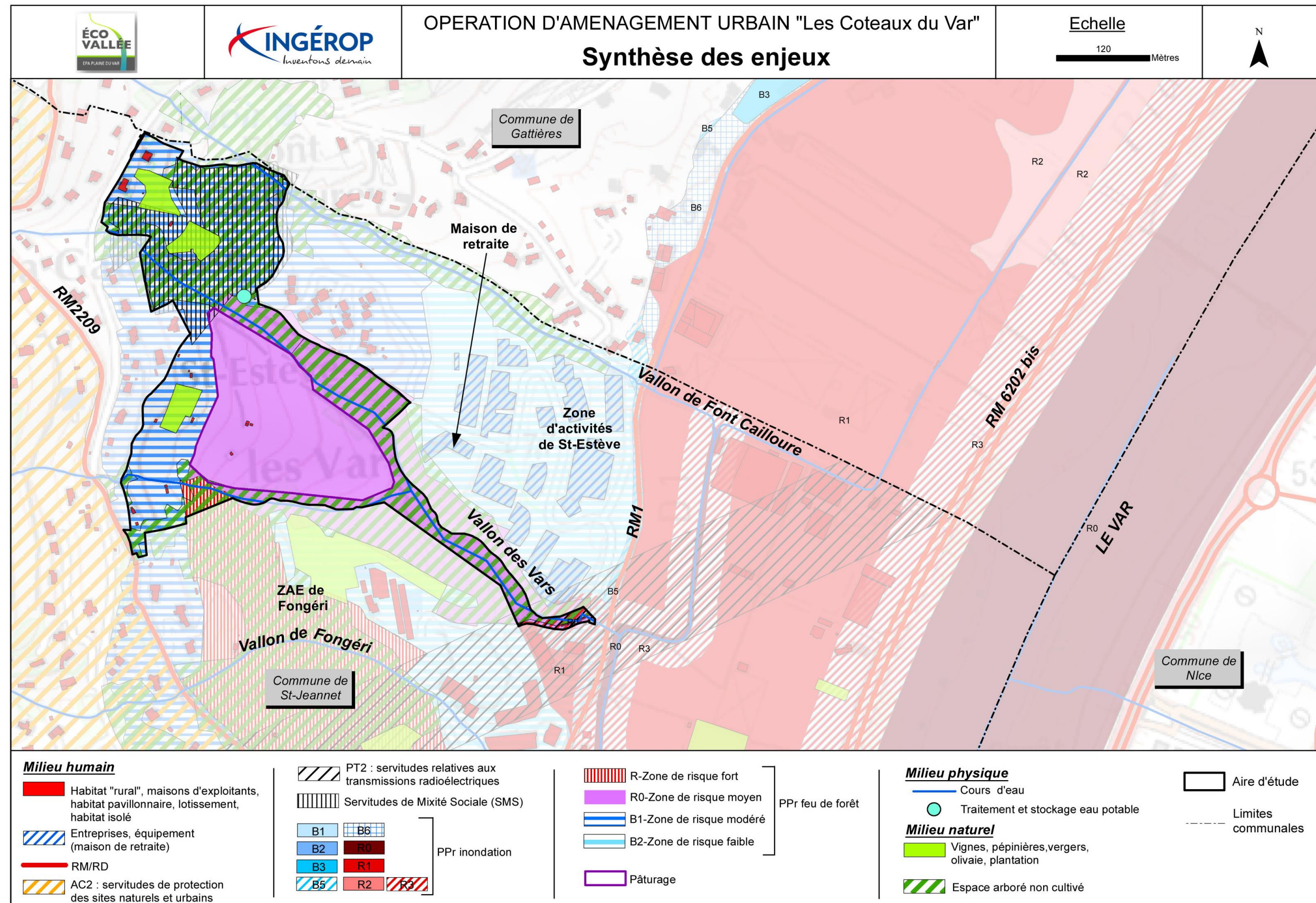
1.3.6. *Synthèse, hiérarchisation et interrelations des enjeux du territoire*

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.

THEME		ENJEU	NIVEAU DE SENSIBILITE DE L'ENJEU
Climat		Climat méditerranéen – Pluies irrégulières pouvant prendre un caractère orageux et violent	Faible
Topographie		Implantation sur les coteaux, d'orientation nord-est/sud –ouest, marqué par de fortes pentes entre les cotes 50 NFG et 160 NGF. Terrain fortement marqué par la présence de vallons encaissés.	Fort
Géologie		Terrains du quaternaire, composés d'une terrasse alluvionnaire recouverte de dépôts de pentes liés à la présence de cônes torrentiels.	Faible
Eaux	Souterraines	Nappes d'eau souterraine localement peu vulnérables à la pollution et non exploitées par l'alimentation en eau potable	Faible
	Superficielles	Présence de vallons rejoignant le canal des Isclès Proximité du canal des Isclès, ancien ouvrage d'irrigation qui sert aujourd'hui de collecteur pluvial – situation à l'amont hydraulique du Var	Modéré
Risques naturels	Inondations	Périmètre situé en majeure partie hors zone inondable excepté la zone d'accès une bande de recul de 3m derrière les digues. Risque inondation lié aux vallons en cas de pluie (ruissellement).	Modéré
	Feux de forêts	Périmètre situé en majeure partie en zone rose (R0) au risque feu de forêt. La partie nord de l'aire d'étude est classée en zone bleue B1, à risque modéré pour laquelle l'urbanisation est soumise à prescriptions	Fort
	Mouvements de terrain	Zone soumise à risque de ravinement (R) Présence d'éboulis récents -> risque de déstabilisation lors des travaux	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	Les deux vallons encaissés les plus au sud, pour partie, correspondant à la Forêt-galerie de fond de vallon	Modéré
	Flore	les friches accueillent deux stations d'une espèce végétale rare et vulnérable, la Salicaire-Jonc	Fort
Faune	Insecte	La présence d'une espèce de mollusque remarquable non protégée, le Maillot sub-alpin et la présence d'espèces d'orthoptères non protégées à enjeu moyen	Modéré
	Amphibiens	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	Faible
	Reptiles		
	Oiseaux	Les boisements accueillent l'essentiel des espèces d'oiseaux communs protégés qui ont été recensées.	Modéré

THEME		ENJEU	NIVEAU DE SENSIBILITE DE L'ENJEU
	Mammifères	Le Corridor boisé traversant la zone d'étude dans l'axe nord-sud joue un rôle fonctionnel important pour le transit des espèces forestières et en particulier pour les chiroptères. 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) ;	Modéré
Fonctionnalités écologiques		Les vallons assurent les connexions entre les terrasses de Saint-Jeannet et le fleuve Var. Les boisements du site s'inscrivent dans un corridor forestier nord-sud qui longe les contreforts des Préalpes de Grasse	Modéré
MILIEU HUMAIN			
Démographie		Dynamique démographique soutenue sur la commune de Saint-Jeannet – population vieillissante et objectif d'accueil de logements sociaux	Modéré
Economie		Zone d'activités à proximité immédiate de l'aire d'étude	Faible
Agriculture		Présence d'oliveraies, vignes et pâturages d'ordre privé sans vocation économique	Faible
Occupation du sol, équipements et réseaux	Contraintes réglementaires	Territoire soumis à la loi Montagne – proximité d'un site inscrit – aire d'étude en grande partie inscrite en zone NA au PLU, secteur nécessitant la réalisation de travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts pour pouvoir être aménagé.	Modéré
	Foncier	Présence de quelques bâtis isolés – grandes unités foncières privées	Modéré
	Equipements	Aucun équipement dans l'aire d'étude mais proximité des équipements de la commune de Saint-Jeannet	Faible
	Réseaux	Réseaux humides et réseaux secs présents sur les abords immédiats, notamment le long des voiries. Présence d'un réservoir structurant du réseau d'alimentation en eau potable au nord du site.	Faible
Déplacements	Réseau routier	Rôle de transit et de desserte de la RM 2209, Rôle de desserte du chemin de Provence et de la voie d'accès à la ZAC	Modéré
	Modes doux	Proximité d'arrêts de bus – et piste cyclable sur la RM6202 Proximité du GR 653A	Faible
Risques technologiques	TMD	Pas d'enjeu notable	-
	Industriel	Pas d'enjeu notable	-
CADRE DE VIE			
Qualité de l'air		Influence de la RM 6202 et RM 2209	Faible
Ambiance sonore		Influence de la RM 6202 et RM 2209	Faible
Sites et sols pollués		Aucun site recensé	-
PATRIMOINE ET PAYSAGE			
Patrimoine	Monuments historiques	Aucun enjeu	-

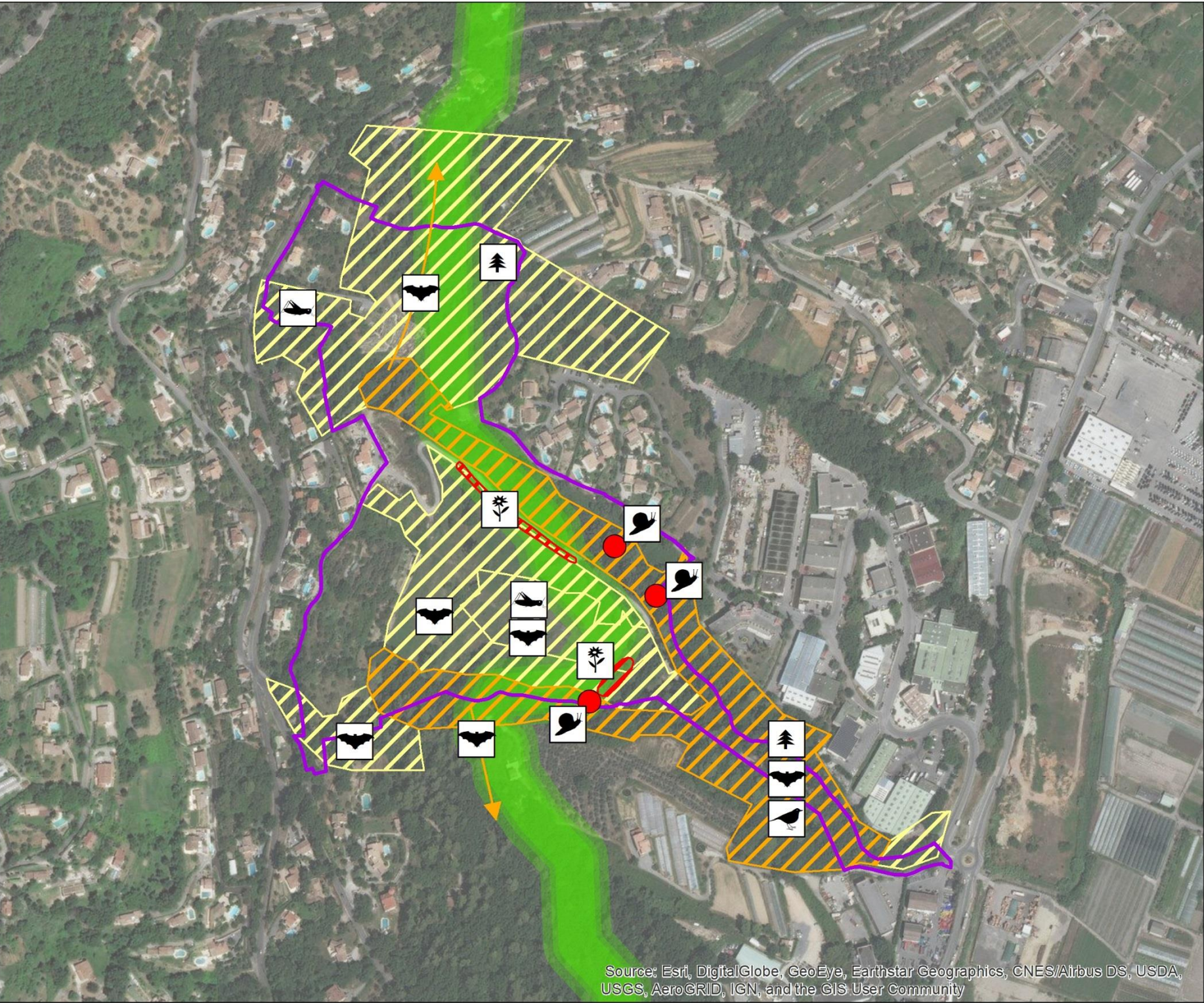
THEME		ENJEU	NIVEAU DE SENSIBILITE DE L'ENJEU
	Inventaire général	Aucun enjeu	-
	Sites protégés	Proximité immédiate du site inscrit « Le Village de Saint-Jeannet »	Faible
	Site Protégés	Aucun enjeu	-
	Archéologie	Aucun enjeu identifié	-
Paysage	Grand paysage	Basse vallée du Var	Faible
	Paysage local	Aire d'étude située sur les coteaux – Paysage marqué par des composantes naturelles, territoire en mutation (urbanisation diffuse à l'ouest et au nord), liaison entre la plaine et le plateau	Fort





Synthèse des enjeux écologiques

Assistance et expertises écologique sur le territoire de l'Eco-Vallée - Inventaire des espèces floristiques et faunistiques sur la commune de Saint-Jeannet



□ Périmètre opérationnel

Niveaux d'enjeu stationnel

□ Très fort

■ Fort

■ Assez fort

■ Moyen

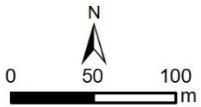
▨ Habitats naturels
et habitats d'espèces

■ Corridors écologiques

→ Axes de déplacement potentiels
des Chiroptères

Enjeux notables dans la zone d'étude

- Habitats
- Flore
- Insectes
- Mollusques
- Oiseaux
- Chiroptères



Ecosphère, EPA Plaine du Var,
2017

Source : Fond orthophotos - ESRI/BING ©

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

1.3.7. Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet

La mise en œuvre du projet d'aménagement « Les Coteaux du Var » peut potentiellement modifier certains facteurs environnementaux. A l'inverse, certains facteurs peuvent également influencer sur une ou plusieurs composantes du projet tant sur le plan technique que sur le plan fonctionnel (exemple : topographie, risque inondation...).

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 et raisons du choix effectué

1.4.1. Les enjeux et la localisation du projet

Au 1^{er} janvier 2015 Saint-Jeannet disposait de 0,4% de logements locatifs sociaux, un chiffre bien en deçà des objectifs nationaux. 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.

Fort de ce constat, 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 Saint-Jeannet. Un contrat de mixité social a été signé le 26 février 2016 entre les trois partenaires pour définir des objectifs de production de logements sociaux sur le territoire :

Après étude détaillée, il est apparu que pour répondre aux besoins quantitatifs imposés par l'Etat en termes de production de logements sociaux, le site des Coteaux du Var était le plus approprié pour pouvoir accueillir un projet d'ensemble de cette envergure.

Situé dans un site exceptionnel dominant la vallée du Var, la commune avait identifié ce secteur comme propre à accueillir un quartier d'habitation, et ce, aux fins de répondre aux objectifs du Programme Local de l'Habitat.

La localisation du projet, entre deux axes structurants de la rive droite du Var, bénéficie de plusieurs atouts :

- L'accessibilité depuis deux axes structurants de la rive droite du Var : la route de la Baronne et le chemin de Provence ;
- La diminution des déplacements domicile-travail grâce au contact d'une zone d'activité en devenir ;
- La gestion des risques incendie sur ce secteur en aménageant, notamment, une piste de défense contre les feux de forêt ;
- La continuité avec l'urbanisation diffuse en continuelle extension en proposant un projet dense et économe en espaces, qualitatif et cohérent.

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 ;
- Privilégier les mobilités douces : à pied, à vélo ;
- Concevoir des logements qualitatifs profitant du site du projet ;
- Proposer une offre variée pour se loger (libre, social) d'environ 400 logements réalisés sur environ 10 ans ;
- 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 créé par l'EPA et appliqué sur toutes les opérations d'aménagements de l'Opération d'Intérêt National.

1.4.2. Historique

Dès le départ, l'EPA Eco-vallée Plaine du Var a choisi de réaliser les études règlementaires en parallèle des études de définition du projet, réalisées par la maîtrise d'œuvre. Plusieurs réunions entre la maîtrise d'œuvre, les bureaux d'études technique et écologique et l'EPA ont eu lieu afin de réaliser le projet le moins impactant possible pour l'environnement, dans une démarche continue d'Eco-exemplarité. Le projet a ainsi beaucoup évolué d'un point de vue du plan masse, afin d'éviter et de réduire au maximum les futurs impacts.

1.4.3. Evolution du projet

Le projet retenu propose les solutions suivantes :

- L'utilisation au maximum des voiries existantes afin de limiter les terrassements et des travaux trop

importants ;

- Un quartier entièrement piéton. Les logements sont ensuite accessibles par le biais d'ascenseurs dans la pente ; améliorant ainsi le confort, promouvant le calme et limitant les nuisances engendrées par les véhicules au maximum, tout comme le dérangement de la faune ; et protégeant ainsi les vallons et leurs ripisylves ;
- Des logements de faible hauteur, de manière à offrir une vue pour tous les futurs habitants et de limiter les impacts sur les maisons environnantes et le paysage global ;
- La limitation des terrassements par le regroupement des places de stationnements et donc l'absence de trop forts terrassements au niveau des logements ;
- Pas de liaisons véhiculées entre la crête et la plaine ;
- Des noues pour la gestion des eaux pluviales, privilégiant ainsi l'infiltration et limitant les coefficients d'imperméabilisation et les impacts sur les vallons ;
- Des toitures terrasses végétalisées, toujours dans une optique de gestion des eaux pluviales optimisée, d'impact paysager positif et de végétalisation des espaces ;
- Le respect de la programmation pour répondre à la loi SRU.
- Dans la partie la plus au Nord du projet, au sud des habitations, il est prévu le maintien d'une bande naturelle encore plus large végétalisée et non éclairée, qui doit servir de corridor pour les espèces patrimoniales de chiroptères.

Ce projet a été travaillé de manière à maintenir la programmation de l'opération viable tout en limitant au maximum possible les impacts sur l'environnement.

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

La présente opération d'aménagement trouve son origine dans la nécessité de répondre à la demande en logements notamment sociaux, sur la commune de Saint-Jeannet, et plus largement sur le territoire métropolitain conformément aux objectifs du Programme Local de l'Habitat.

Les possibilités constructives sur le territoire communal sont particulièrement restreintes en raison des risques naturels et de la protection au titre « grand cadre paysager de l'agglomération Côte d'Azur » de la Directive Territoriale d'Aménagement auxquels s'ajoutent une topographie particulièrement accidentée.

Pour cette raison, le site des coteaux du Var se présente comme le site le plus approprié pour accueillir un projet d'ensemble structuré. Comme indiqué précédemment, l'urbanisation des coteaux du Var fait partie des projets structurants identifié par la commune au travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

1.5. Incidences notables que le projet est susceptibles d'avoir sur l'environnement

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

Le projet permettra :

- De répondre à une demande de logements forte dans ce secteur ;
- De participer à la part de logements sociaux de la commune en situation de carence, avec 33% des logements dédiés ;
- De participer à une urbanisation ordonnée et qualitative du secteur en évitant le mitage et les constructions éparses, consommatrices d'espaces.

1.5.3. Effets négatifs du projet en phase travaux et mesures correspondantes

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

Climat : les travaux ne produiront pas d'impact significatif sur le climat.

Topographie : des terrassements en déblais seront nécessaires pour aménager le site et construire les bâtiments. Les travaux préparatoires occasionneront la mise à nu de terrains pourra conduire à des phénomènes d'érosion localisés, notamment en cas de précipitations.

Mesures environnementales : Evolution du plan masse (réduction) - Gestion optimisée des déblais (réduction).

Eaux souterraines et superficielles : aucun effet direct significatif prévisible sur les eaux souterraines mais des impacts indirects potentiels via le réseau de surface. Aucun rabattement de nappe n'est à prévoir par le projet.

Mesures environnementales : Précautions usuelles en phase chantier – Elaboration d'un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle.

Risques naturels :

- Inondations : les risques vis-à-vis des écoulements seront limités aux périodes de terrassements et de mise en place des ouvrages hydrauliques. Dans les zones inondables, ces risques seront accrus puisque les remblais peuvent faire obstacle à l'écoulement des crues et être à l'origine de dommages importants.

Mesures environnementales : Mise en place des ouvrages hydrauliques dès la phase terrassements – Interdiction des aires et dépôts en zone rouge du Plan de Prévention des Risques.

- Risque feu de forêt : augmentation du risque de mise à feu accidentelle liée au fonctionnement du chantier.
Mesures environnementales : Réalisation des travaux de mise en sécurité préalablement au démarrage des travaux - Planification adaptée des travaux en zones sensibles – Echanges avec les services de l'Etat – Mesures courantes de sensibilisation.

- Risque mouvement de terrain : les travaux sont situés sur des terrains concernés par le risque de ravinement.

Mesures environnementales : Respect des prescriptions du Plan de Prévention des Risques.

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

Fonctionnalités écologiques : le chantier génère une pollution sonore, lumineuse et l'émission de poussières sur les milieux naturels périphériques. La pollution du sol et de l'eau potentielle est de nature à altérer la qualité des milieux via le ruissellement naturel vers les vallons, l'accumulation de macro-déchets dans les vallons. La rupture des corridors est liée à la destruction partielle du corridor boisé par des voies de circulation automobile et piétonne qui réduit la quiétude et la continuité des corridors actuels.

Mesures environnementales : Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central (réduction) - Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques (réduction) - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (réduction) - Rétablissement du corridor boisé au nord en faveur des chiroptères (réduction) - Intégration de l'Alpiste aquatique dans les plantations et les espaces verts du projet (accompagnement) - Intégration de la Salicaire-Jonc dans la conception des ouvrages hydrauliques et la gestion des écoulements (accompagnement).

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

Démographie : aucune incidence notable.

Economie : nuisances sur les activités économiques à proximité du chantier.

Mesures environnementales : Précautions usuelles en phase chantier.

Agriculture : deux parcelles cultivées (vignes et oliviers) dans un cadre privatif et ne donnant pas lieu à une activité économique sont concernées par les travaux. L'activité agricole se situe au sud et en dehors du secteur opérationnel.

Mesures environnementales : La vocation agricole est en dehors de l'opération.

Bâti, équipements publics et réseaux :

- Bâti (et propriété foncière) : les travaux s'accompagneront vraisemblablement d'occupations temporaires de

terrain pour permettre le déroulement du chantier. A ce stade études, ces besoins ne sont pas définis. Ils seront définis plus finement dans le cadre du dossier de réalisation de ZAC. De plus, la mise en œuvre de l'opération nécessite l'acquisition de terrains et de bâtis situés dans les futures emprises du projet. Deux habitations sont impactées par le projet.

Mesures environnementales : Indemnisation des propriétaires.

- Réseaux : perturbation temporaire du fonctionnement des réseaux lors des raccordements.

Mesures environnementales : Concertation des concessionnaires.

Organisation des déplacements : la réalisation des travaux nécessitera l'apport et l'évacuation de matériaux. Ces transferts induiront nécessairement un trafic plus important de poids lourds sur les voies empruntées, générateur de nuisances supplémentaires.

Mesures environnementales : Précautions usuelles en phase chantier.

Risques technologiques : les travaux envisagés pourront nécessiter la présence sur le chantier d'installations relevant de la législation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), par exemple : atelier d'enrobage, centrale à béton, atelier d'entretien ou de réparation des engins...

Mesures environnementales : Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier.

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

Ambiance sonore : un chantier est par nature une activité bruyante et génératrice de vibrations donc susceptible d'occasionner des nuisances sur le voisinage.

Mesures environnementales : Précautions usuelles en phase chantier – Elaboration d'un dossier bruit de chantier.

Qualité de l'air : les effets temporaires sur la qualité de l'air consistent notamment en l'émission de poussières et de particules. Le chantier pourra également générer des odeurs liées aux gaz d'échappement et aux matériaux employés.

Mesures environnementales : Précautions usuelles en phase chantier – Implantation adaptée des installations de chantier.

Emissions lumineuses : les travaux se dérouleront exclusivement de jour.

1.5.4.1. Effets sur le patrimoine et le paysage, et mesures associées

Patrimoine culturel et archéologique : le chantier, de par sa proximité et sa situation topographique, sera en co-visibilité. Le chantier pourra occasionner des nuisances visuelles.

Mesures environnementales : Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier - Intégration du chantier dans son environnement.

Paysage : de manière générale la réalisation de travaux d'aménagement s'accompagne généralement d'une perturbation du paysage au voisinage du chantier.

Mesures environnementales : Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier - Intégration du chantier dans son environnement.

1.5.5. Effets du projet en phase aménagée et mesures associées

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

Climat : le changement climatique et ses conséquences prévisibles (orages et pluies violentes, sécheresses) sont susceptibles d'impacter l'aménagement et son fonctionnement.

Mesures environnementales : Mise en œuvre de la stratégie de limitation des perturbations (réduction).

Topographie : l'aménagement modifiera de manière permanente le relief du site.

Mesures environnementales : Limitation des remblais (réduction) – Intégration paysagère (réduction).

Eaux souterraines et superficielles : l'aménagement engendrera une imperméabilisation supplémentaire des sols qui se traduira par une augmentation du ruissellement pluvial. Il pourrait également provoquer une dégradation des eaux de surface du fait du ruissellement pluvial sur les zones aménagées.

Mesures environnementales : Réalisation d'un système de gestion des eaux pluviales sous forme de noues avec bassin de traitement.

Risques naturels :

- Inondations : risque lié à la proximité des vallons.

Mesures environnementales : Respect d'une bande de 15m de part et d'autre des vallons.

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

Habitats naturels, flore et faune : les effets prévisibles sont : la modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modelé du sol, composition du sol, hydrologie, etc.), la 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.

Mesures environnementales : Limiter les nuisances de l'aménagement et son usage sur la faune (réduction) - Sensibilisation des riverains (accompagnement).

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

Démographie : à terme, l'aménagement pourrait compter jusqu'à 900 nouveaux habitants sur la commune de Saint-Jeannet qui compte actuellement environ 4 000 habitants.

Economie : l'accroissement de la population pourra s'accompagner d'une augmentation de la fréquentation des commerces locaux.

Agriculture : aucun.

Bâti, équipements publics et réseaux :

- Équipements : l'opération s'accompagnera de besoins significatifs à court moyen terme d'effectifs scolaires et de petite enfance.
- Réseaux : augmentation de la sollicitation des réseaux (électricité, eau potable, assainissement...) et des équipements associés qui sont toutefois suffisamment dimensionnés.

Mesures environnementales : Exigences en termes de réduction des besoins et consommations.

Organisation des déplacements : l'opération va générer des flux supplémentaires, notamment aux heures de pointe du matin et du soir lors des trajets domicile-travail mais sans impact significatif sur le réseau local.

Mesures environnementales : Choix de prépondérance des modes doux dans le projet.

Risques technologiques : aucun.

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

Ambiance sonore : de par sa conception, le projet limite l'exposition au bruit des constructions nouvelles. Aucune mesure de protection réglementaire n'est requise.

Mesures environnementales : Respect du degré d'isolement minimum des façades.

Qualité de l'air : avec le projet, les émissions de polluants évoluent globalement de 20% en relation avec l'augmentation du trafic sur le secteur associée à l'arrivée de nouveaux ménages.

Mesures environnementales : précautions usuelles en phase chantier – implantation adaptée des installations de chantier.

Emissions lumineuses : les travaux se dérouleront exclusivement de jour.

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

Patrimoine culturel et archéologique : le chantier, de par sa proximité et sa situation topographique, sera en co-visibilité avec le site inscrit « Village de Saint-Jeannet ». Le chantier pourra occasionner des nuisances visuelles vis-à-vis de ce site inscrit.

Mesures environnementales : Choix de prépondérance des modes doux dans le projet - Stratégie de limitation des perturbations (vulnérabilité au changement climatique).

Paysage : l'opération engendrera indéniablement une mutation du paysage actuel de coteaux semi-naturels vers un paysage plus urbain qui établit une continuité physique et fonctionnelle entre la plaine et les coteaux urbanisés.

Mesures environnementales : Adaptation du parti d'aménagement.

1.6. Evaluation des incidences sur Natura 2000

L'évaluation montre que :

- Aucun habitat d'intérêt communautaire (prioritaire ou non) n'est directement ou indirectement concerné par le projet ;
- Le projet n'entraîne aucune destruction ou perturbation significative des espèces d'intérêt communautaire citées dans les FSD qui pourraient exceptionnellement exploiter le site ;
- Le projet n'entraîne pas une altération significative de la fonctionnalité des milieux occupés par le Petit Rhinolophe.

De ce fait, 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.

1.7. Impacts spécifiques des infrastructures de transport

L'une des orientations majeures de l'opération consiste en la promotion d'une mobilité alternative à la voiture particulière. Les seules voies de circulation prévues sont liées à la desserte depuis le chemin de Provence, pour le lot nord, et la route de La Baronne pour le lot sud. Aucune liaison routière n'est prévue entre les coteaux et la plaine.

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

Les voies routières envisagées n'auront pas de conséquences autres que la desserte de l'aménagement du site opérationnel des Coteaux du Var.

1.7.2. 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.

1.7.3. 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 20,5%, 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.

1.7.4. Avantages induits pour la collectivité

L'opération d'aménagement des coteaux du Var à Saint-Jeannet permettra de renforcer l'attractivité économique et démographique de la commune.

Les coûts collectifs liés à la pollution de l'air et à la consommation énergétique, directement liés aux trafics, vont augmenter, du fait de l'apport de nouveaux ménages et donc de nouveaux déplacements dans le secteur.

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

1.8.1. 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 « 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 octobre 2015) ;
- 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 « Les Coteaux du Var », après mise en œuvre des mesures d'évitement, réduction et si nécessaire compensation prévues.

Légende :

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

	LES COTEAUX DU VAR	SORTIE EST 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				-			-		-					-
Faune				-	-									-

	LES COTEAUX DU VAR	SORTIE EST 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
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														

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

Le champ d'application de la réglementation 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 Bréguières à Gattières.

En l'état actuel d'avancement des projets développés dans ce chapitre, 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 maîtrise 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.

1.9. 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 Saint-Jeannet ;
- 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
Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes	✓
Loi Montagne	✓
Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet	✗

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	✓

1.10. 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 ARTELIA. 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 ARTELIA sous logiciel CADNAA.




1.11. 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

1.12. Auteurs de l'étude

Thèmes	Structure	Noms et qualité des auteurs
Thèmes généraux, pilotage et assemblage de l'étude		Damien CAREL – Responsable de service Albin PECHTAMALDJIAN – Chargée d'affaires Jean-Baptiste AUDIBERT – Chargé d'étude
Etude Air et Santé		Maelle DEBROISE – Chef de projet Environnement, Air et Santé
Etude circulation / acoustique		
Volet Naturel de l'étude		Maxime LE HENANFF – Batrachologue/Herpétologue et chef de projet David JUINO, Paul FABRE et Coline TRAMUT - Botanistes Hubert GUIMIER et Jörg SCHLEICHER – Entomologistes Sébastien CABOT - Ornithologue Justine PRZYBILSKI - Mammalogue Jean-Marc BOUFFET - Géomaticien
Etude hydraulique		Manuel TIERCELIN – Ingénieur VRD/Aménagement urbain

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 azurienne, 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.

Pour favoriser le développement économique de leur territoire, les EPA peuvent également, par voie de convention passée avec les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi qu'avec tout opérateur économique public ou privé, proposer une stratégie de développement économique et assurer sa coordination et sa mise en œuvre. Ils peuvent également assurer la promotion de leur territoire auprès des opérateurs économiques.

Ils peuvent notamment, dans le cadre d'opérations de restructuration urbaine :

- 1° Réaliser des opérations immobilières et les acquisitions foncières nécessaires à ces opérations ;
- 2° Se voir déléguer par l'Etablissement public national pour l'aménagement et la restructuration des espaces commerciaux la maîtrise d'ouvrage des opérations définies à l'article L. 325-1 et accomplir les actes de disposition et d'administration définis à l'article L. 325-2 ;
- 3° Se voir déléguer l'instruction et le traitement des demandes d'aides à la réhabilitation de l'habitat privé dans les conditions prévues à l'article L. 321-1-3 du code de la construction et de l'habitation, la gestion comptable et financière ainsi que l'instruction et le traitement des demandes d'aides dans les conditions prévues aux articles 10 et 10-2 de la loi n° 2003-710 du 1er août 2003 d'orientation pour la ville et la rénovation urbaine ;
- 4° Assurer, de manière accessoire, des actions d'insertion professionnelle et sociale en faveur des habitants des grands ensembles ou quartiers d'habitat dégradé, mentionnés au 3° de l'article 42 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire.

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 ainsi 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 Coteaux du Var y est identifié comme un secteur à enjeux de développement.

En ce sens, l'EPA a fait réaliser une étude de potentialités et de pré-projet opérationnel entre 2013 et 2015, réalisée par dialogue urbain (en co-traitance avec Adéquation, Artélia et l'agence Babylone) 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 réglementaires, doit permettre de définir plus finement les enjeux environnementaux présents sur la zone afin de construire, en collaboration avec la Maitrise d'œuvre urbaine, le projet le plus respectueux possible de l'environnement par le biais d'une démarche concertée.

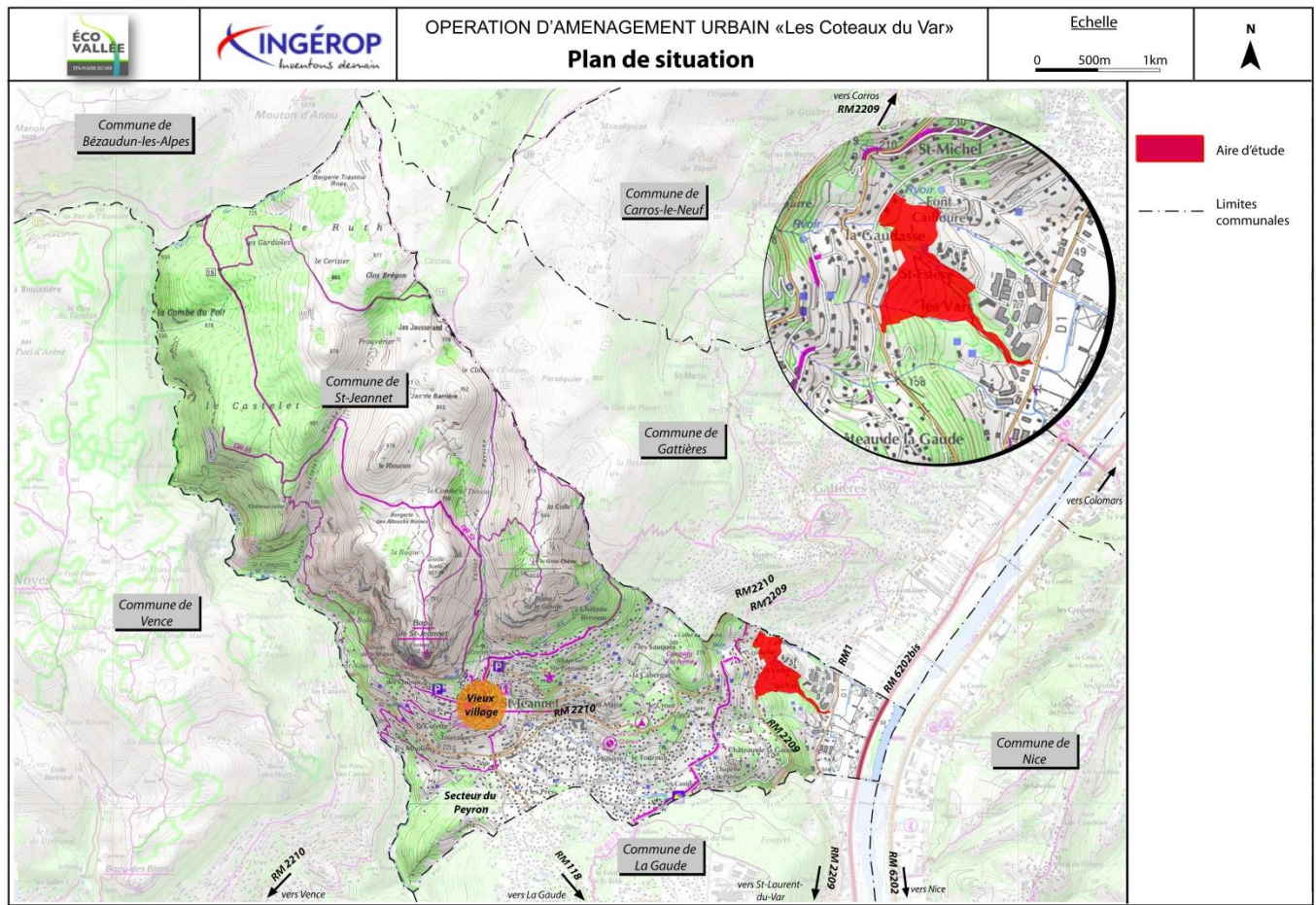
3. DESCRIPTION DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT URBAIN « LES COTEAUX DU VAR »

3.1. Localisation

L'opération se situe à 20 km au nord de Nice, sur la commune de Saint-Jeannet, sur les coteaux surplombant la plaine du Var. Elle s'inscrit dans le périmètre de l'Opération d'Intérêt National « Eco-Vallée Plaine du Var », au cœur de la Métropole azurée. 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 Saint-Jeannet, le périmètre opérationnel constitue l'un des rares espaces résiduels d'un seul tenant et de taille significative permettant d'accueillir une urbanisation nouvelle et structurée. Le site est bordé par trois axes de desserte routière :

- Au sud, la RM1 ;
- Au nord, la RM2209 et le chemin de Provence.



3.2. Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet

Source : Fiches de faisabilité du programme, Alfred Peter paysagiste-urbaniste | ARTELIA | Adéquation, 170602

3.2.1. Parti d'aménagement

Le principe d'aménagement retenu est celui d'un **quartier paysager et piéton**, privilégiant de nouvelles formes de déplacements, et permettant de respecter le calme et la naturalité du site. Il propose également une « vue pour tous » étant donné la topographie du site et l'attrait paysager évident.

Un aménagement vertueux dans la pente :

- Une implantation dans le site « en escalier » minimisant les déblais/remblais ;
- Des restanques en guise de soutènements ;
- Des constructions qui se fondent au mieux dans le paysage :
 - niveau maximum des logements R+2 (+combles) ;
 - nature des matériaux privilégiés : pierres, bois, béton brut.
- Chaque logement bénéficie d'une vue dégagée sur le paysage, une orientation ouest majeure. Les logements en haut de chaque travée bénéficiant d'une double orientation

Le maintien et la valorisation des espaces naturels

- Continuité écologique : trame verte et bleue :
 - corridor vert / boisement : lisière amplifiée qui isole le bâti et immerge le coteau dans la nature et favorise le maintien de la faune,
 - principe hydraulique : noue végétalisée.
- Préservation alentours des activités agricoles ;
- Végétation sur domaine privé : jardin, plus toiture végétalisées sur les dernières rangées et domaine public : noues et plantations endémiques ;
- Minimiser le nombre de voirie et les surfaces imperméables (zone en stabilisé renforcé, zones revêtues pour les fortes pentes).



Implantation en escalier, restanques, plantation, noue, logement bas modes doux privilégiés et vues préservées



3.2.2. Fonctionnement opérationnel

3.2.2.1. Organisation principale

L'aménagement est composé de **deux poches de logements** implantés de part et d'autre du vallon des Vars totalisant 134 logements en zone Uc/UH et 257 logements en zone Na, soit un total de **391 logements environs**.

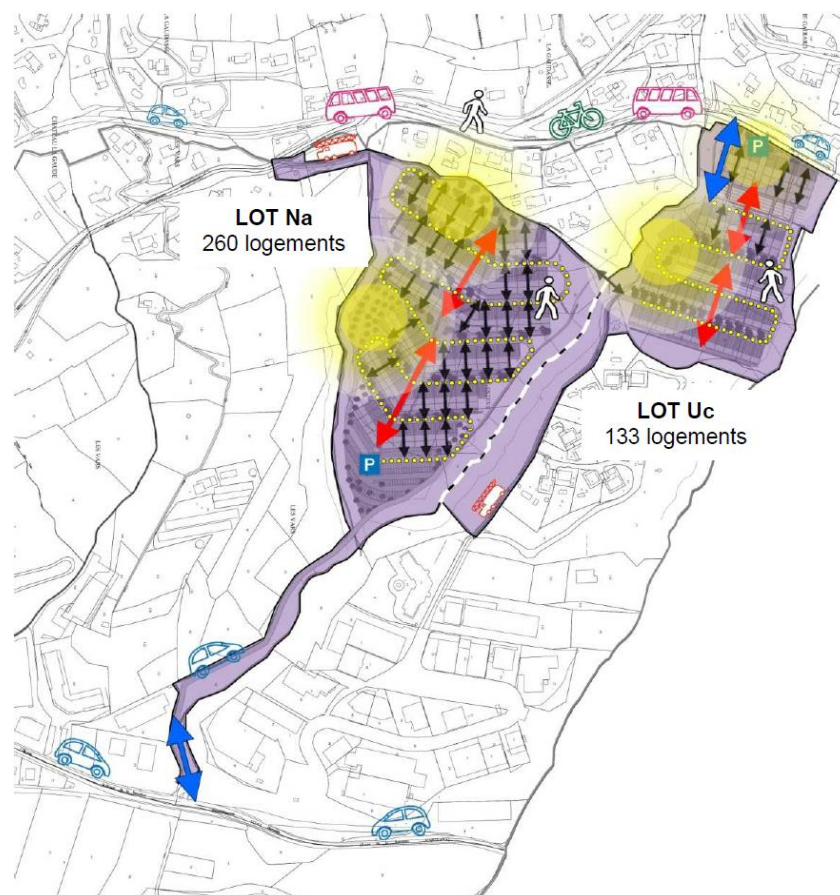
La présence de véhicules motorisés est minimisée : il n'y a pas de parking au pied des logements, ils sont regroupés en pied ou en tête de chaque zone et en partie enterrés.

Les accès aux logements depuis les parkings sont assurés par **funiculaire, escalier ou cheminement**. Les accès directs aux logements se font de plain-pied ou par escalier (le niveau maximum des logements ne nécessitant pas obligatoirement d'ascenseur).

L'inter distance entre les rangées habitées est au minimum de 12m (desserte + noue + restanques + jardin).

Les espaces publics sont implantés en milieu et en partie haute des zones. La dilatation de l'espace prend la forme de **placettes** et d'aménagements complémentaires de types, belvédères, chemins de promenade...

Figure 2 : Organisation principale de la ZAC



3.2.2.2. Typologie architecturale

La nature des constructions est la suivante : des **logements en terrasse** inscrits dans la pente du terrain naturel. L'unité d'habitation de référence se présente comme suit : des **logements spacieux avec une surface de plancher de 90m² avec 3 chambres, et modulable** (diminution ou augmentation possible). Les logements disposent soit un jardin privatif 27 m², soit d'une terrasse de 54 m². Ils présenteront une orientation simple est/sud-est ou double pour les logements en partie haute.

Le principe de la **mixité** sera mis en œuvre à l'échelle de l'opération : libre, locatif, logements sociaux,...

Figure 3 : Typologie architecturale

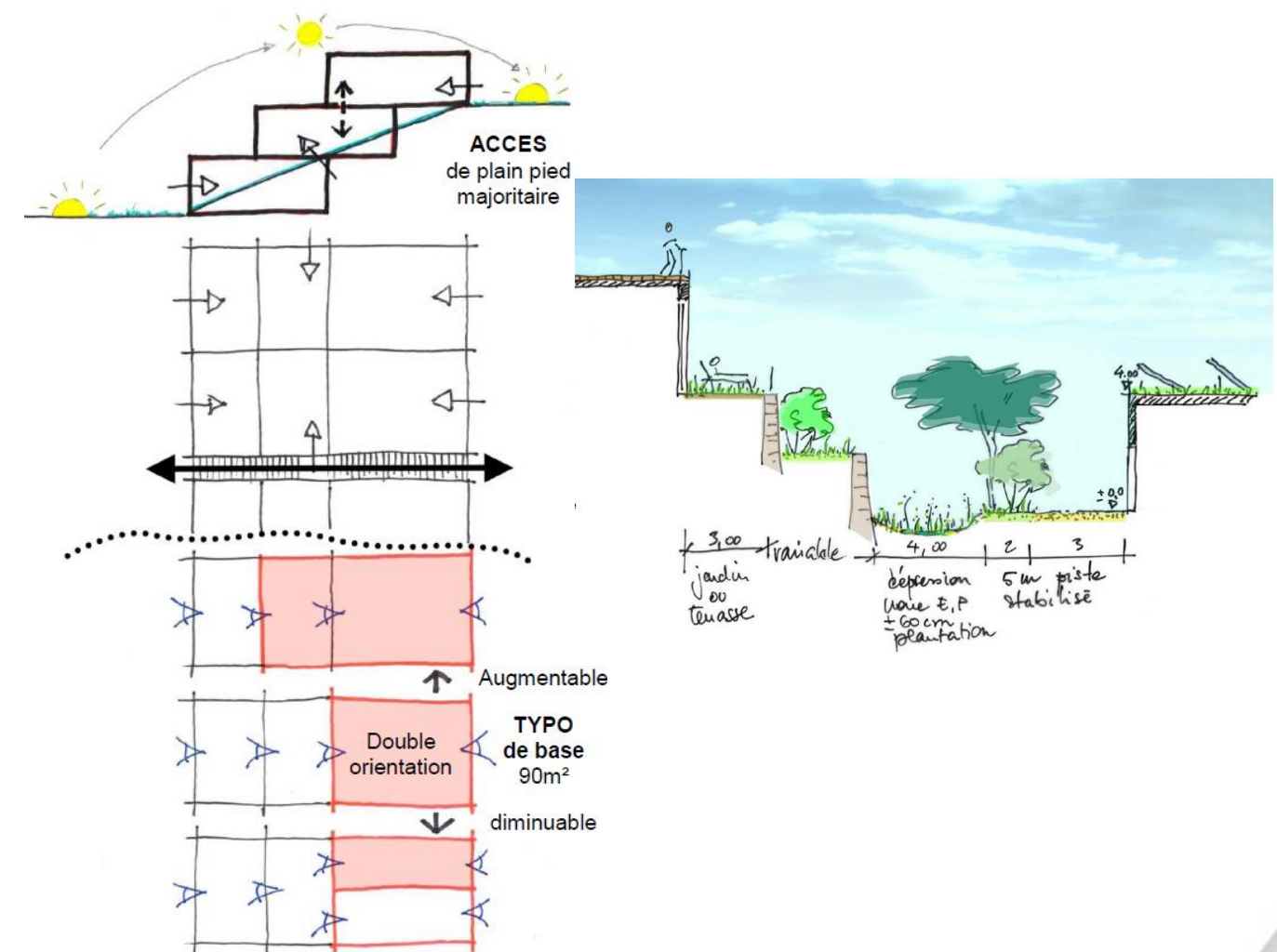
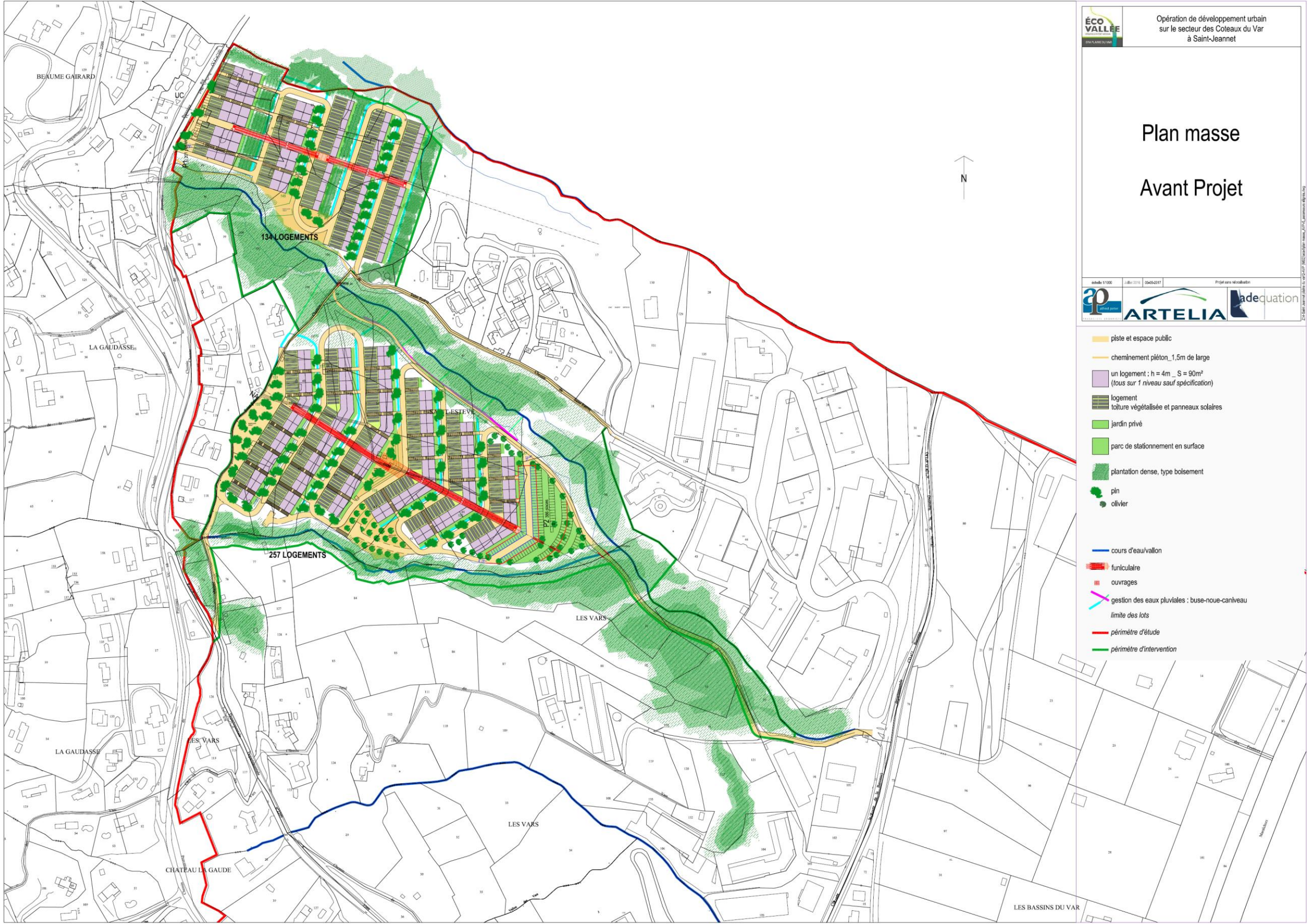


Figure 4 : Plan masse de l'opération



3.2.2.3. Ambitions environnementales et innovations

En matière d'énergie, le projet se veut démonstrateur et innovant en minimisant d'au moins 20% la RT2012 et avec 50% d'énergies renouvelables. De plus, un **projet innovant de stockage de l'énergie photovoltaïque produite sur site** est à l'étude.

Le principe retenu pour les eaux pluviales est celui d'une **gestion paysagère par des noues filtrantes** permettant le transport, la rétention et l'écrêtement des débits en cas de fortes pluies.

La **trame verte et bleue sera préservée** par la protection des vallons et la mise en œuvre de corridors « secondaires » à l'intérieur même du projet.

Les déplacements à l'intérieur du quartier seront assurés par **modes doux** et via l'utilisation de **funiculaires urbains**.

Il est envisagé la labellisation EcoQuartiers pour le projet et évidemment, le suivi de la démarche Ecovallée Qualité.

3.2.2.4. Développement durable et innovation urbaine

Les principes retenus sont les suivants :

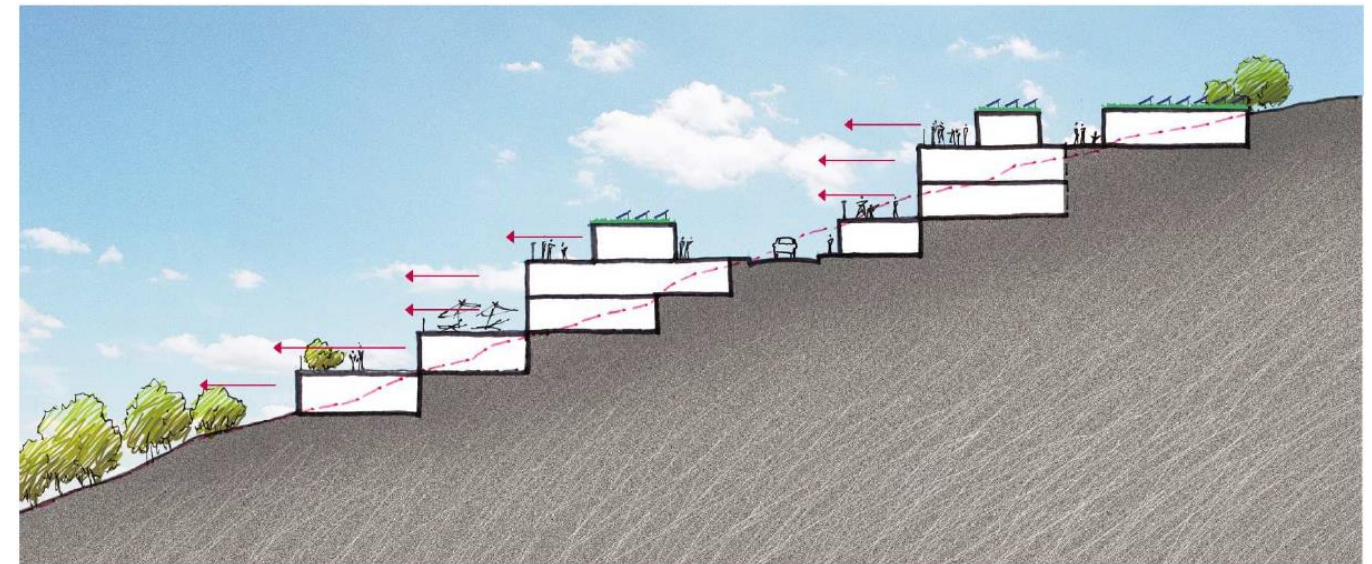
Un quartier urbain durable :

- Projet de valorisation des énergies renouvelables (photovoltaïque) ;
- Urbanisation sous forme groupée avec des densités maîtrisées et une forme urbaine adaptée ;
- Accompagnement des espaces de stationnement et des cheminements doux par un traitement paysager ;
- Toiture végétalisées et plantation de végétaux de hautes tiges : impact sur la biodiversité et la régulation thermique ;
- Limitation de la pollution lumineuse : minimiser les sources et privilégier les LED ;
- 1/3 de logements sociaux.

Un quartier qui s'intègre dans le paysage :

- Maintien des boisements et du corridor écologique ;
- Valorisation des espaces naturels par la préservation et le renforcement des trames verte et bleues ;
- Construction en terrasses de logements bas (R+2 + combles maximum) ;
- Gestion des eaux de ruissellement par des systèmes alternatifs tels que les noues, bénéficiant d'un traitement paysager ;
- Gestion gravitaire des eaux de ruissellement ;
- Protection des biens et des personnes face aux risques d'incendie et de mouvement de terrain.

Figure 5 : Schéma de principe d'aménagement exploitant la pente



3.2.2.5. Mobilité et accessibilité

Mobilité interne :

- Création de **parkings communs** dans les zones Na et Uc/UH ;
- Création d'une **piste en stabilisé** pour les modes doux qui peut être carrossable exceptionnellement (déménagement, secours... ;
- Confort résidentiel assuré par des **modes de déplacements doux** :
 - A pied ou à vélo,
 - Par funiculaires.

L'accès aux logements se fera de plain-pied, par escalier. Le niveau maximum des logements R+2 ne nécessitera pas obligatoirement d'ascenseur.

Desserte du site :

- Desserte via **quatre lignes de transports en commun** ;
- Desserte du site jusqu'en limite de parcelle via :
 - le chemin de Provence pour la zone Uc/UH,
 - la route de la Baronne pour la zone Na.

Liaisons douces :

Création d'une **voie verte piétonne** jusqu'au village historique de Saint-Jeannet.

3.2.3. Démolitions

L'emprise du périmètre opérationnel s'étend en partie haute de la zone Uc/UH jusqu'au chemin de Provence.

Deux propriétés privées comprenant habitations et dépendances sont ainsi concernées. Ces propriétés feront l'objet d'une acquisition (en privilégiant la voie amiable) préalablement à la démolition des constructions.

3.3. Caractéristiques de la phase opérationnelle

3.3.1. Description sommaire des travaux à réaliser

Le projet constitue une opération d'aménagement urbain. Les principaux travaux à réaliser sont :

- Dégagement des emprises dont dévoiement des réseaux concessionnaires impactés ;
- Réalisation des travaux de génie civil (terrassements, destructions des bâtis, etc.) ;
- Mise en place des réseaux secs et humides ;
- Réalisation des bâtiments ;
- Aménagements paysagers.

3.3.2. Planning prévisionnel

Les travaux d'aménagement des espaces publics débuteront en 2019.

Les premiers permis de construire pourraient être déposés en 2019 et les constructions pourraient se poursuivre jusqu'en 2025.

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

3.4.1. Rejets dans l'eau

Phase travaux

La période de chantier peut être à l'origine de rejets susceptibles de dégrader la qualité des eaux de surface et des milieux récepteurs : rejets d'eaux pluviales des zones de travaux (augmentation des fines en suspension notamment liées aux terrassements), rejets des installations de chantier (eaux pluviales, eaux de lavage, produits déversés accidentellement), rejets accidentels de polluants toxiques, rejets d'eaux usées.

Des mesures préventives et correctives seront mises en œuvre dans le cadre de la Charte Chantier Vert afin de prévenir les incidences de ces rejets éventuels sur le milieu récepteur. Ces mesures permettront de traiter les incidences éventuelles dues aux différents rejets superficiels des zones de travaux, de polluants toxiques, d'eaux usées.

➤ 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

L'urbanisation du site entraînera une imperméabilisation des sols qui se traduira par une augmentation du ruissellement pluvial. Par ailleurs, certains aménagements tels que les voiries revêtues et les zones de stationnement des véhicules pourraient entraîner le rejet vers le milieu naturel de substances polluantes en particulier liées à la pollution routière.

Un système de gestion des eaux pluviales sous la forme de noues sera mis en place dans le but de collecter les eaux de ruissellement, d'écrêter les débits et de rejeter progressivement les eaux dans les vallons en évitant tout phénomène de concentration et d'accélération des écoulements. De plus, un bassin sera réalisé en aval de la zone de stationnement des véhicules pour assurer le stockage, le traitement et l'infiltration des eaux.

➤ 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

Les émissions attendues de polluants atmosphériques du projet en phase travaux proviennent essentiellement des terrassements, de la circulation des engins de chantier sur sols meubles et d'éventuels épandages en cas de traitement des matériaux.

Des mesures préventives et correctives seront mises en œuvre dans le cadre de la Charte Chantier Vert afin de prévenir les nuisances occasionnées en matières d'émissions aériennes et de protection de la santé des riverains. Il s'agira notamment d'adapter l'organisation du chantier par une implantation adaptée des installations, l'arrosage des pistes par temps sec, l'interdiction des brûlages de toute nature...

➤ 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

L'urbanisation du site va entraîner localement une augmentation de la circulation routière et donc un accroissement local des émissions polluantes de l'ordre de 25% du fait de la réalisation du projet. Considérant le contexte local et notamment la proximité d'axes routiers importants tels que la RM1 et la RM 6202 bis, l'incidence des émissions polluantes dues à l'aménagement sur la qualité de l'air est très faible voire négligeable.

L'opération a été conçue de manière à promouvoir une mobilité alternative à l'automobile. Cette volonté se traduit par : l'absence de liaison routière entre la crête et la plaine, un nombre de places de stationnement restreint et un

positionnement regroupé, des déplacements internes exclusivement piétons (et cycles), le renforcement du service de transports collectifs. De plus, au travers la mise en œuvre du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) de l'aménagement dans la Plaine du Var, l'opération vise la sobriété énergétique et la durabilité.

➤ Pour plus de détails se reporter aux chapitres :

- 6.5.1.1 relatif aux effets et vulnérabilité au changement climatique en phase aménagée ;

- 6.5.4.2 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.

Des mesures préventives et correctives seront mises en œuvre dans le cadre de la Charte Chantier Vert afin de prévenir les incidences de ces rejets sur le milieu récepteur. Ces mesures permettront, le cas échéant, de traiter les incidences éventuelles dues aux différents rejets superficiels des zones de travaux, de polluants toxiques, d'eaux usées précédemment identifiés.

➤ 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.

Comme indiqué précédemment, un système de gestion des eaux pluviales sera mis en place dans le but de collecter les eaux de ruissellement. Ce système prendra la forme de noues qui pourront contenir une éventuelle pollution accidentelle et permettront un abattement de la pollution chronique par décantation. De plus, un bassin sera réalisé en aval de la zone de stationnement des véhicules pour assurer le stockage, le traitement et l'infiltration des eaux.

➤ 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 par nature une activité bruyante et génératrice de vibrations. Lors de travaux d'aménagement urbain les principales sources d'ondes sonores et vibratoires varient peu : terrassements, déplacements et fonctionnement des engins de chantier, compresseurs et autres groupes électrogènes, installations de chantier, trafic routier supplémentaire induit par l'activité du chantier.

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 6.4.5.1 relatif aux effets sur l'ambiance sonore et les vibrations en phase travaux.

Phase aménagée

Etant donné le mode de desserte du quartier à partir d'ascenseurs, aucune circulation routière n'est envisagée. Aussi, les constructions seront dans l'ensemble préservées du bruit des infrastructures de transport routières.

La modélisation acoustique réalisée montre des niveaux plus importants sur les façades des constructions de la poche de logements au Nord en vue directe sur le chemin de Provence. Les premières habitations de la poche de logements au sud sont moins affectées par le bruit du fait de la distance à la voie. Les résultats ne montrent aucun dépassement de seuils de jour comme de nuit. Les niveaux en façade des bâtiments sont au maximum de 60 dB(A).

➤ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.5.4.1 relatif aux effets sur l'ambiance sonore en phase aménagée.

3.4.5. Emissions lumineuses

Phase travaux

Les travaux se dérouleront exclusivement de jour, le chantier n'est donc pas source de lumière.

Phase aménagée

Le principe retenu consiste à limiter le nombre de sources d'éclairage et privilégier la technologie des Leds.

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 donc sur le personnel et éventuellement sur les usagers. Les accès et zones de stationnement étant limités, les effets des émissions de chaleur ne seront pas significatifs.

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 d'ilot de chaleur urbain telles que : 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 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.

➤ Pour plus de détails se reporter aux chapitres 6.5.1.1 relatif aux effets et vulnérabilité au changement climatique en phase aménagée.

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, en l'état actuel des connaissances, de nature à émettre des radiations électromagnétiques suffisamment importantes pour être perceptibles ou génératrices de perturbations significatives sur l'être humain ou l'environnement.

Phase aménagée

Les installations et équipements électriques et électromagnétiques 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 être perceptibles ou génératrices de 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 débarrasser » (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 entraîner une pollution du site et dégrader 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.

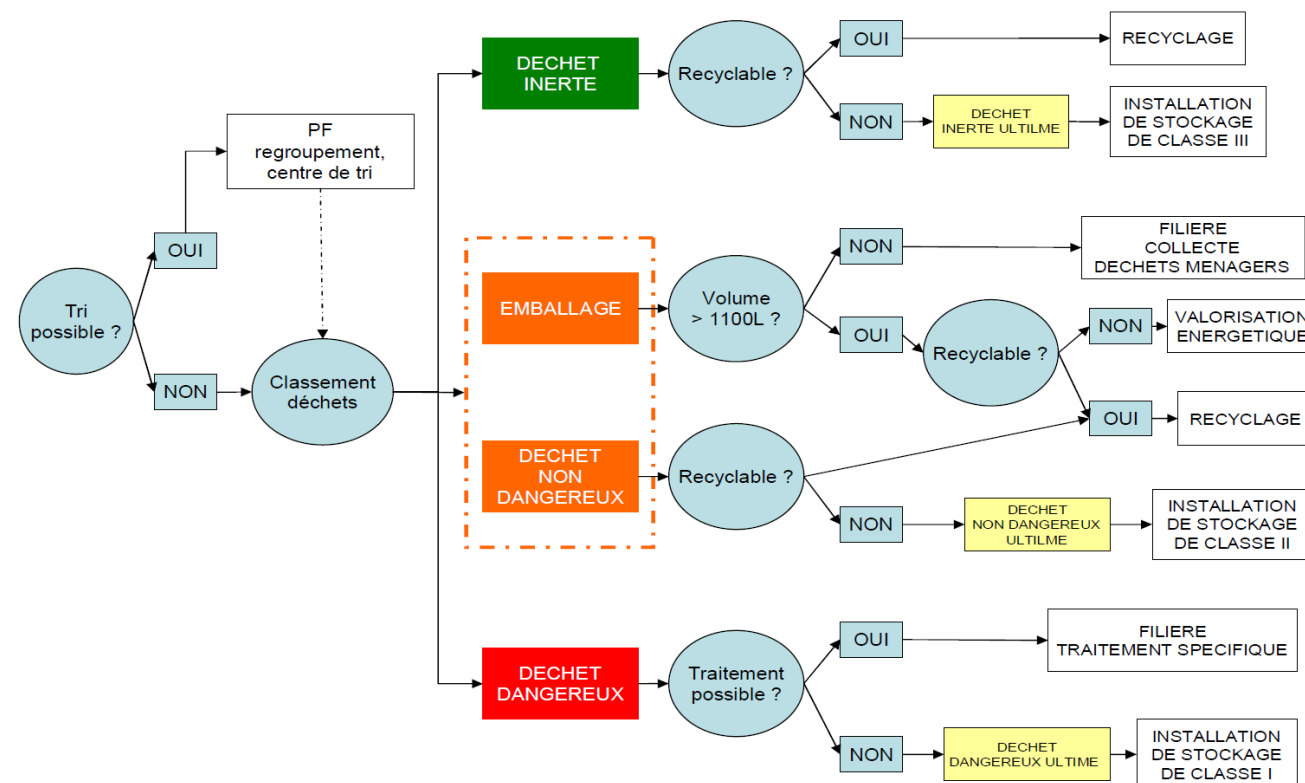
	<p>DECHETS INERTES (DI) :</p> <p>Ce sont des déchets qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction chimique, physique ou biologique durant leur stockage.</p> <p>Ce sont des produits naturels, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pierres, ✓ terres, ✓ matériaux de terrassement <p>ou des produits manufacturés, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ béton, ✓ céramique, ✓ terre cuite, ✓ verre ordinaire
	<p>DECHETS NON DANGEREUX (DND) :</p> <p>Ce sont des déchets « non inertes et non dangereux ». Ils présentent les caractéristiques assimilables aux déchets ménagers.</p> <p>Ce sont des déchets mono-matériaux, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ bois non traité, ✓ différents métaux, ✓ plâtre, ✓ bitume <p>Ou des matériaux composites, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les produits associés à du plâtre, ✓ des matériaux fibreux (sauf amiante), ✓ du verre traité, ✓ des matières plastiques, ✓ des matières adhésives.
	<p>DECHETS DANGEREUX (DD) :</p> <p>Ce sont des déchets qui contiennent des substances toxiques et qui nécessitent des traitements spécifiques à leur élimination.</p> <p>Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 adaptés 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

Vu l'évolution vertueuse des pratiques et des comportements en matière de réduction des déchets à la source, à terme, l'aménagement pourrait générer près de 1,2 tonnes de déchets ménagers par jour.

Conformément au Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale, des infrastructures pour la collecte et le traitement des déchets ménagers seront mises en place.

4. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

Le présent chapitre consiste en un diagnostic de l'état actuel de l'environnement 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 de tous les enjeux** pour en 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 retenues en matière de développement du territoire et également des bouleversements tels que le changement climatique global.

Pour faciliter la réflexion et par souci 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 réglementation 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 périmètre opérationnel, ci-après dénommé « aire d'étude », est situé dans la plaine du Var, sur la commune de Saint-Jeannet, à 20 km au nord de Nice. Il est bordé par trois axes de desserte routière :

- Au sud, la RM1 ;
- Au nord, la RM2209 et la route de l'ancienne voie des Chemins de Fer de Provence.

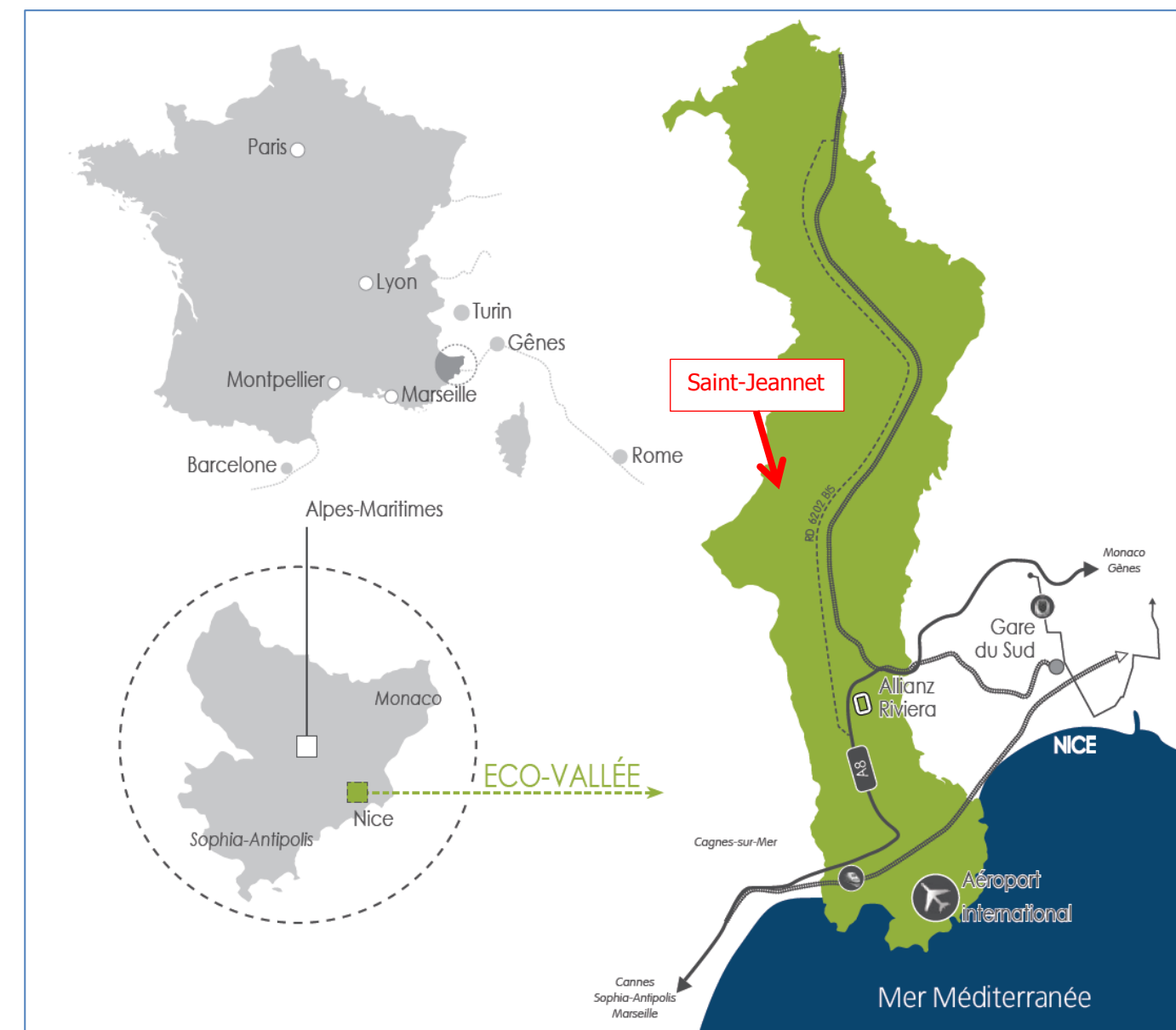


Figure 6 : Plan de situation

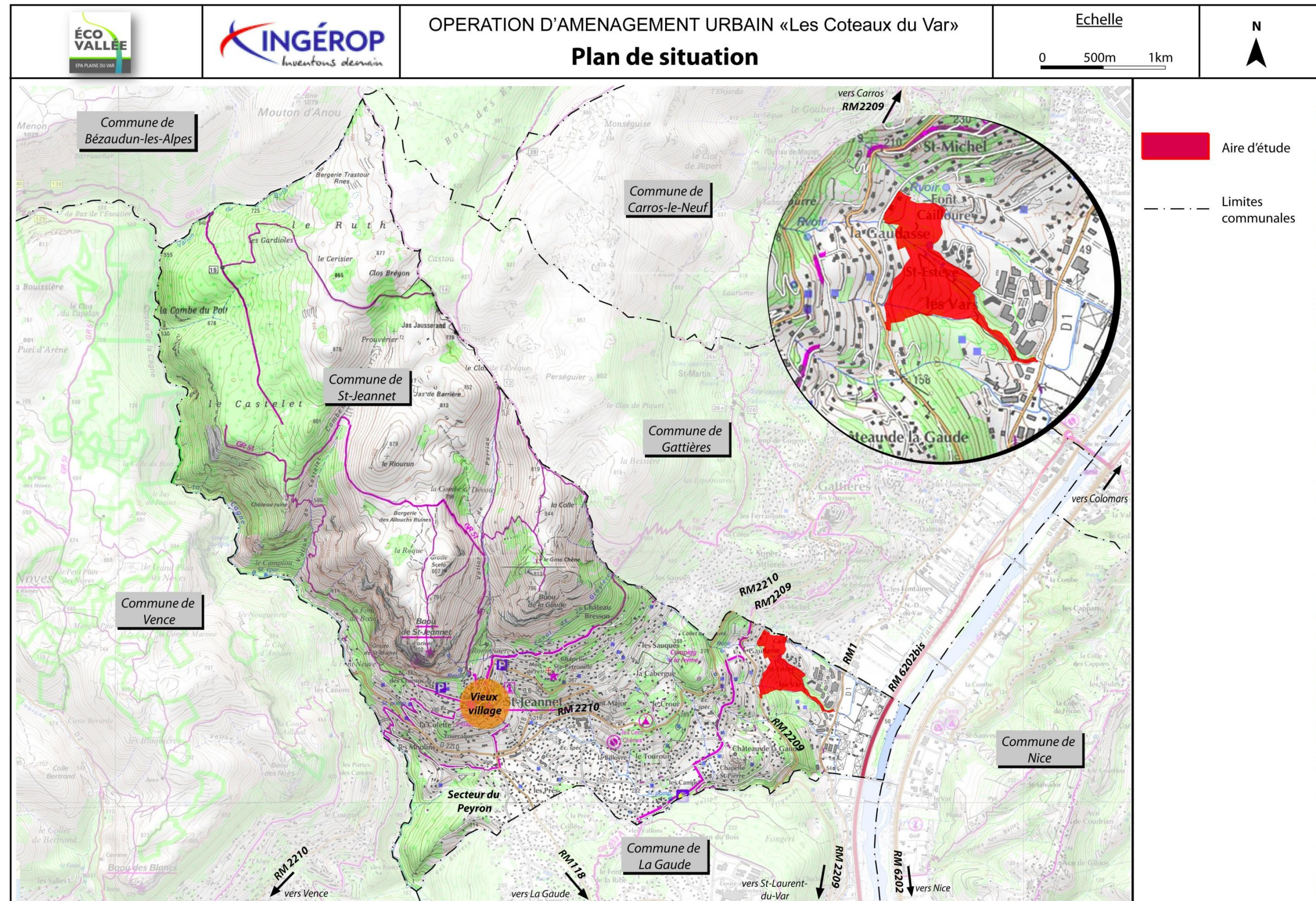


Figure 7 : Localisation de l'aire d'étude



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 :

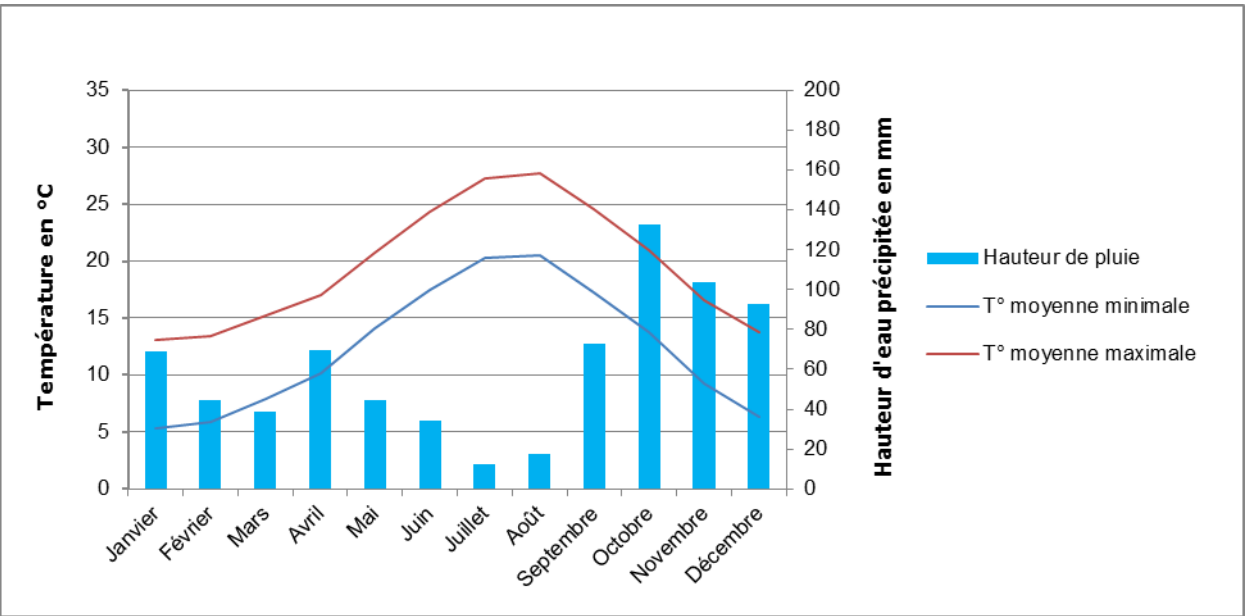
- des étés chauds marqués par des épisodes de sécheresse ;
- des hivers ensoleillés et doux (à proximité du littoral) ;
- des précipitations faibles et inégalement réparties ;
- des épisodes orageux durant la période estivale ;
- des vents dominants de secteur nord-ouest ;
- un fort ensoleillement.

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 10 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 8 : Diagramme ombrothermique de la station Nice aéroport

Source : 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

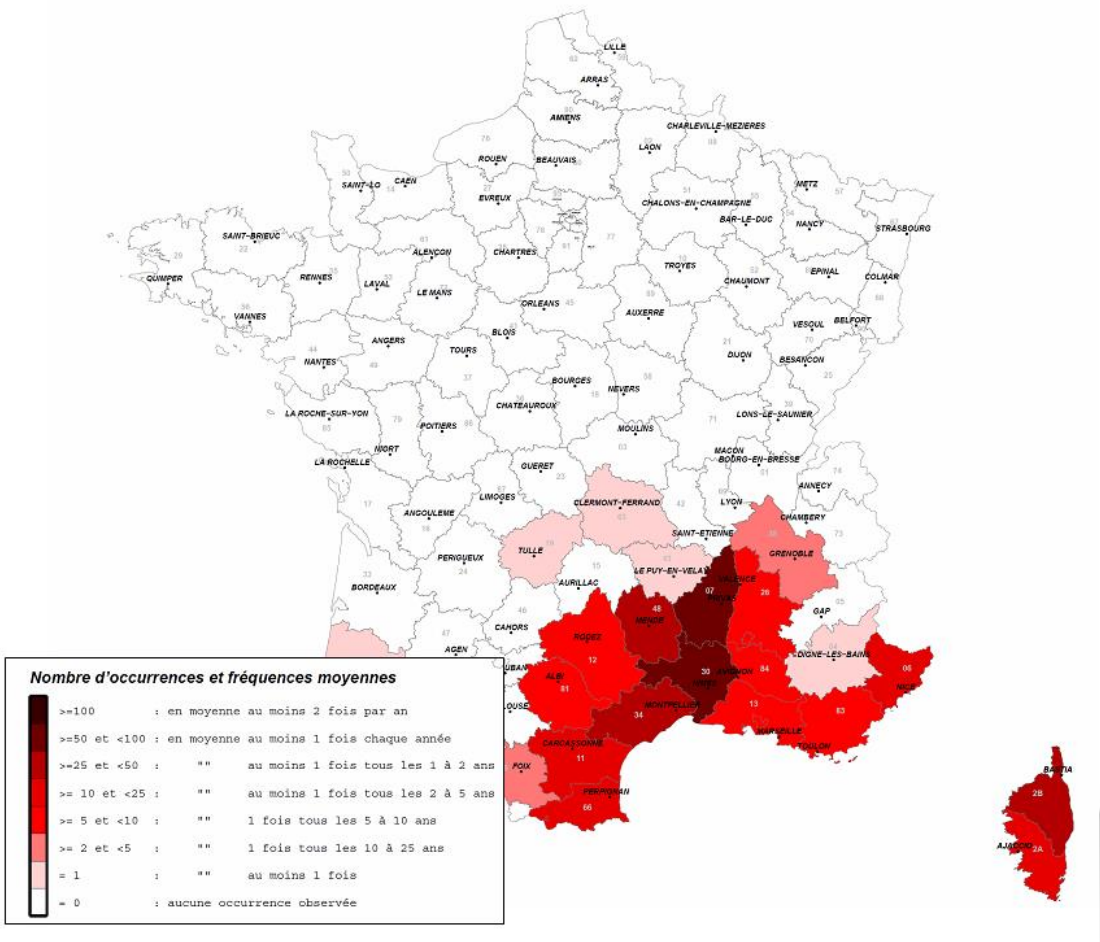
grâce à l'inertie thermique de la mer.
L'aire d'étude est rarement soumise au gel.

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.

Figure 9 : Occurrence des pluies extrêmes

Source : Pluiesextrêmes.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 sur la commune de Saint-Jeannet.

C. Ensoleillement

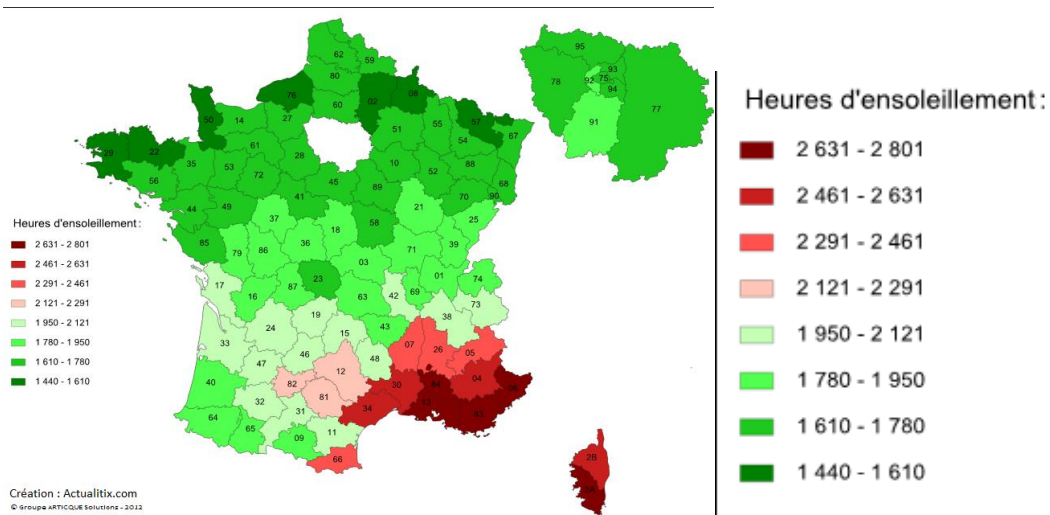
Sur la période 1991-2010, la durée annuelle de l'ensoleillement s'est établie à 2 724,2 h. Sur cette période, le nombre de jours avec un bon ensoleillement s'est établi à 147,05 jours.

Le site des Coteaux du Var 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.

Figure 10 : Nombre d'heures d'ensoleillement par département

Source : Météo France – 2011



D. Anémométrie

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. 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.

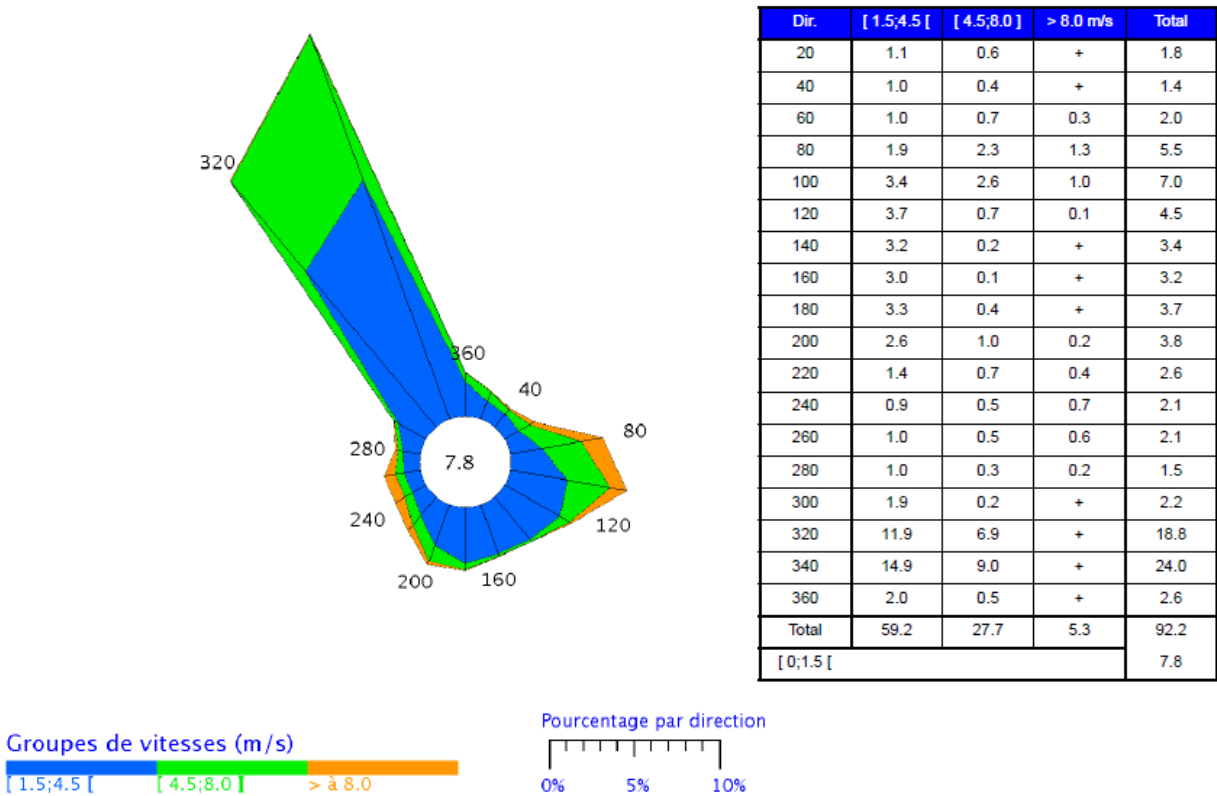
Les vents forts, dont la vitesse est supérieure à 15 m/s, soufflent principalement en février et mars, ils viennent de l'est. Les vents faibles, les plus courants, viennent principalement du nord-ouest.

Figure 11 : 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



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 COP21 au 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 sur le versant de vallée, 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

Après le passage des gorges de la Mescla et du défilé du Chaudan, la vallée s'entrouvre et sa largeur naturelle passe progressivement de 300 à 1 200 mètres environ. Le Var s'engage alors dans un corridor fluvial de 20 km qui va le conduire 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. Il s'agit des massifs de Gilette, des collines de Levens, des contreforts de la montagne du Chier et du Mont Chauve, au sommet desquels sont implantés les premiers villages.

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 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.

4.1.2.2. Contexte local

La commune de Saint-Jeannet s'étage entre une altitude de 50 m (en fond de vallée) et 435 m (dans le centre-ville historique).

L'aire d'étude s'inscrit sur les coteaux, entre les altitudes 50m NGF et 160m NGF.

Les lignes de plus grandes pentes sont d'orientation nord-est/sud-ouest et s'infléchissent au droit des vallons, principalement le vallon des Vars et le vallon de Fongéri. En deçà de la zone au sud, elles s'élargissent jusqu'au Var.

Les vallons confèrent au relief une certaine variété de pentes et d'exposition.

A l'amont, les courbes de niveau ont tendance à se rapprocher au contact de l'habitat existant à l'est.

L'orientation des courbes de niveau est nord-sud et incite à rechercher des voies de liaisons dans cette direction.

La carrière des Trigands marque une brisure très lisible.

Figure 12 : Topographie du territoire de la Plaine du Var

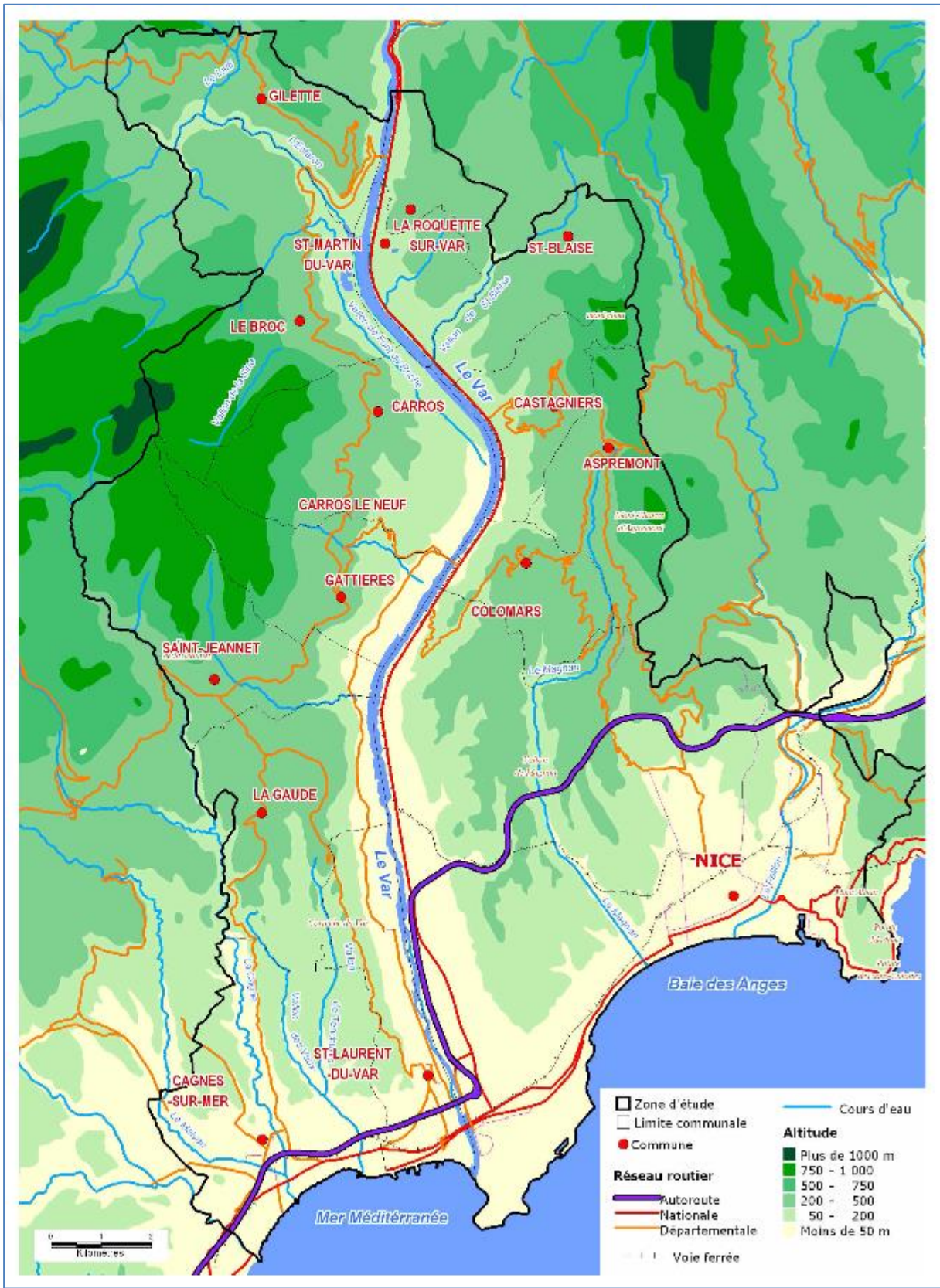
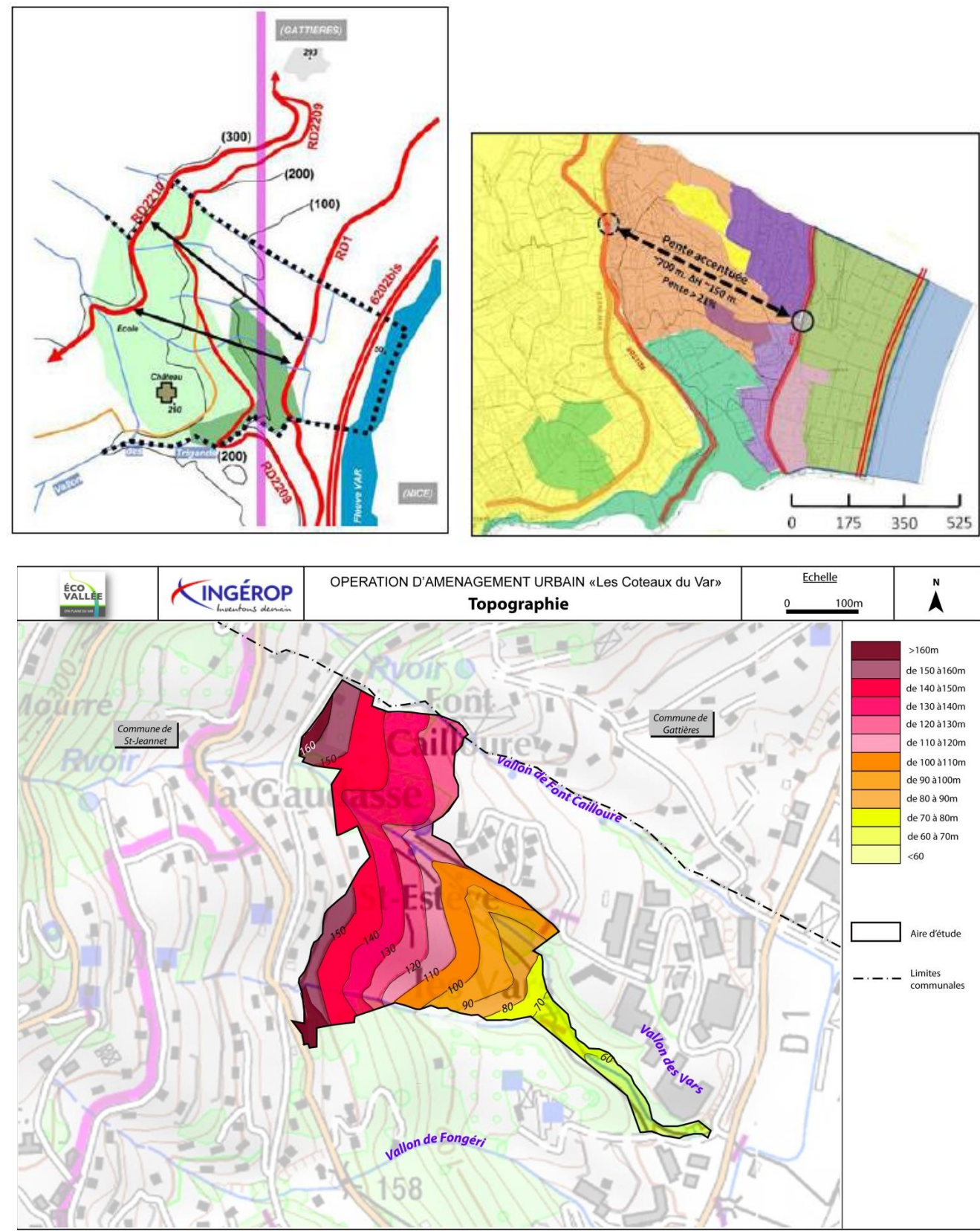


Figure 13 : Contexte topographique sur le secteur sud-est de Saint-Jeannet



4.1.3. Géologie



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

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

- **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 ;
- **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.

Au sud-ouest de la zone d'étude, on trouve des formations issues du néogène, correspondant à des dépôts marins liés à deux transgressions de faible importance : **m1a, Aquitanien inférieur, Molasse de Vence**. Il s'agit de grès calcaire tendre à éléments assez grossiers, de teinte grise à l'affleurement frais mais blondi par altération à l'air, riche en Pectinidés (*Chlamys rotundata*) et en Echinodermes (*Clypeaster latirostris*, *Scutella subrotundaeformis*) atteignant à cet endroit 150 m de puissance.

Deux forages ont été identifiés sur la base Infoterre du BRGM (référence 09728X0003P et 09728X175F) correspondant respectivement à la réalisation d'un puits dans un jardin d'une profondeur de 5,45m et d'un forage à usage agricole d'une profondeur de 144m.

GEOLOGIE

Ce qu'il faut retenir

Les formations géologiques rencontrées correspondent principalement à des terrains quaternaires composés d'une terrasse alluvionnaire recouverte de dépôts de pentes liés à la présence de cônes torrentiels.

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

TOPOGRAPHIE

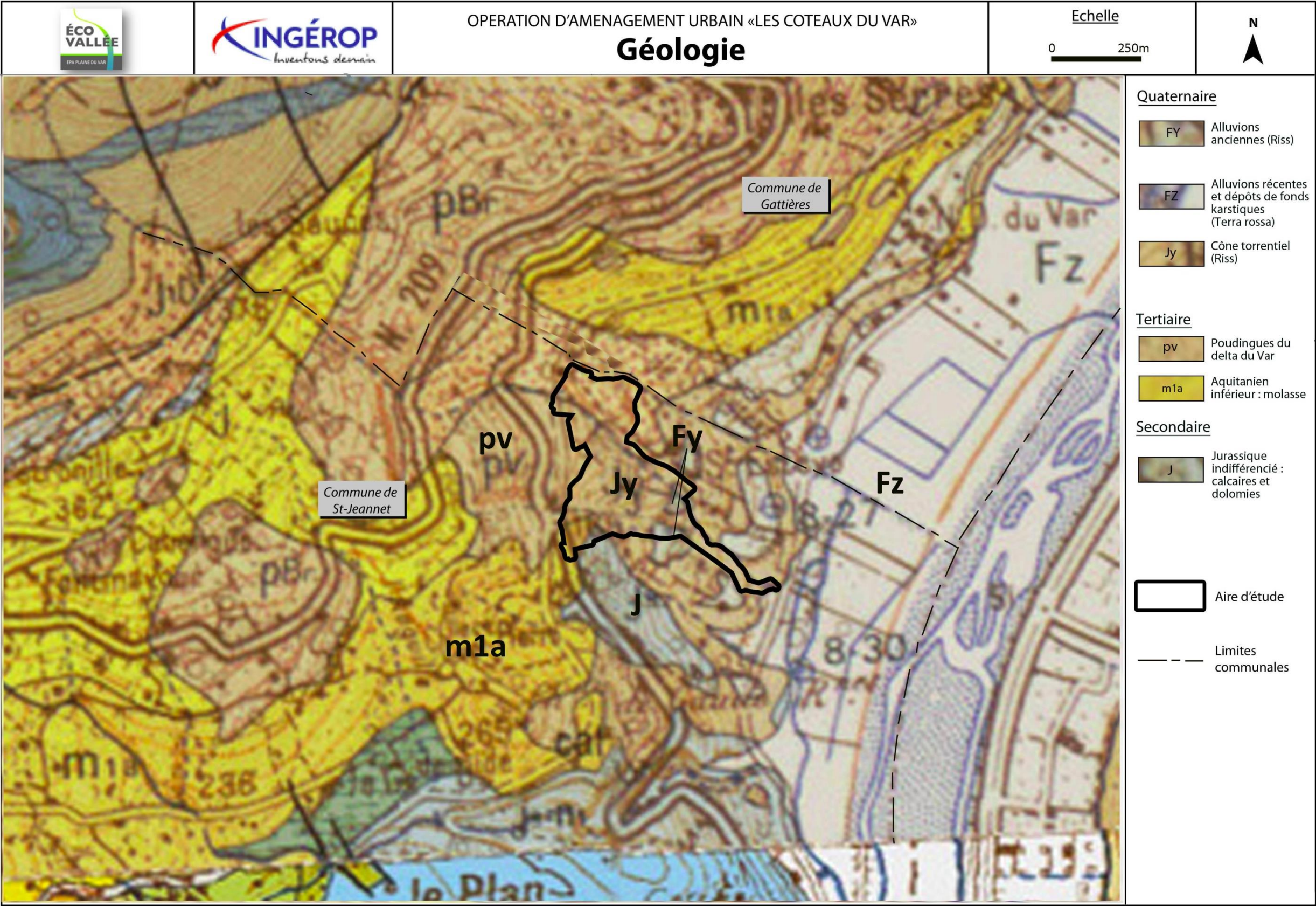
Ce qu'il faut retenir

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 qui dominent la plaine du Var, entre les altitudes 50 NGF et 160 NGF et présente un profil topographique pentu.

Les lignes de plus grandes pentes, d'orientation nord-est/sud-ouest suivent les vallons principaux, essentiellement le vallon des Vars et le vallon de Fongéri.

Figure 14 : Contexte géologique



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 décembre 2015. Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 1^{er} 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 découloignement 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 FRDG244 « Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var » et FRDG420 « Formations diverses à dominante marneuse du Crétacé au Pliocène moyen du sud-ouest des Alpes-Maritimes » ;
- 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 :

- Un « espace nappe » de préservation de la ressource. 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 ;
- Un « espace vital » de fonctionnalité écologique. 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. 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 ;
- 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.

L'aire d'étude se situe dans l'espace pluvial.

Figure 15 : Périmètre du SAGE « Nappe et basse vallée du Var »



C. 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, 2010-2015



- 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 FRDG420 « Formations diverses à dominante marneuse du Crétacé au Pliocène moyen du sud-ouest des Alpes-Maritimes ».

► 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 effet en 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.

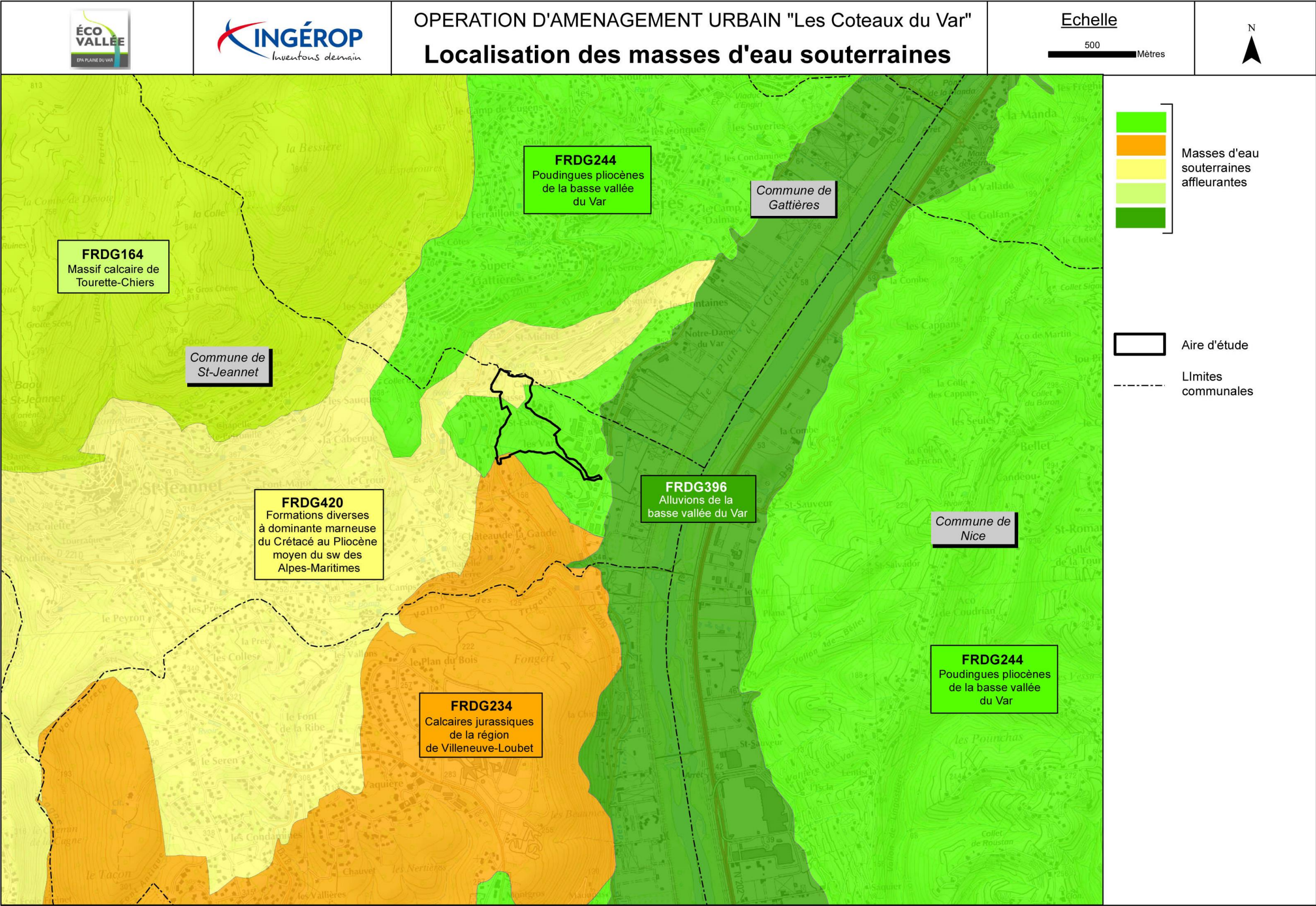
Les poudingues pliocènes ont longtemps été considérés comme une formation peu infiltrante et de faible perméabilité, constituant en particulier le substratum imperméable du remplissage alluvial de la basse vallée du Var. En fait, ces formations constituent un soutien de la nappe alluviale du Var. De 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'emménagement 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.

Figure 16 : Localisation des masses d'eau souterraines



► **Masse d'eau FRDG420 « Formations diverses à dominante marneuse du Crétacé au Pliocène moyen du sud-ouest des Alpes-Maritimes »**

L'entité considérée s'étend à l'ouest de la vallée du Var entre les villes de Saint Martin du Var, au nord, située sur les bords du fleuve, et d'Antibes, au sud, située en bordure de la mer Méditerranée. Elle est morcelée en plusieurs parties suivant cette direction. Ces formations détritiques constituent l'essentiel du soubassement des plaines alluviales des principaux cours d'eau du secteur que sont la Brague, le Loup, le Mardaric et le Malvan. Elles affleurent principalement sur le flanc sud-est de la montagne du Chiers ainsi que dans la région de Villeneuve Loubet et notamment au sud de l'agglomération où elles forment le massif du terme blanc.

De par sa diversité lithologique, l'entité présente des contextes hydrogéologiques variés, mais, dans l'ensemble de peu d'intérêt. Les formations qui la constituent sont en effet majoritairement de faible perméabilité. C'est le cas notamment des facies marneux de l'Eocène supérieur et du Pliocène mais surtout de ceux du Miocène très largement représentés.

Elle est entaillée de nombreux vallons temporaires qui témoignent d'une faible perméabilité d'ensemble du matériau, mais sa fracturation est importante et conditionne une perméabilité de fissures non négligeable.

Sa vulnérabilité à la pollution est majoritairement faible.

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 **FRDG420 « Formations diverses à dominante marneuse du Crétacé au Pliocène moyen du sud-ouest des Alpes-Maritimes »** présente également un bon état chimique et un bon état quantitatif.

C. Usages des eaux souterraines

Source : PAGD du SAGE NBVV - 2015

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.

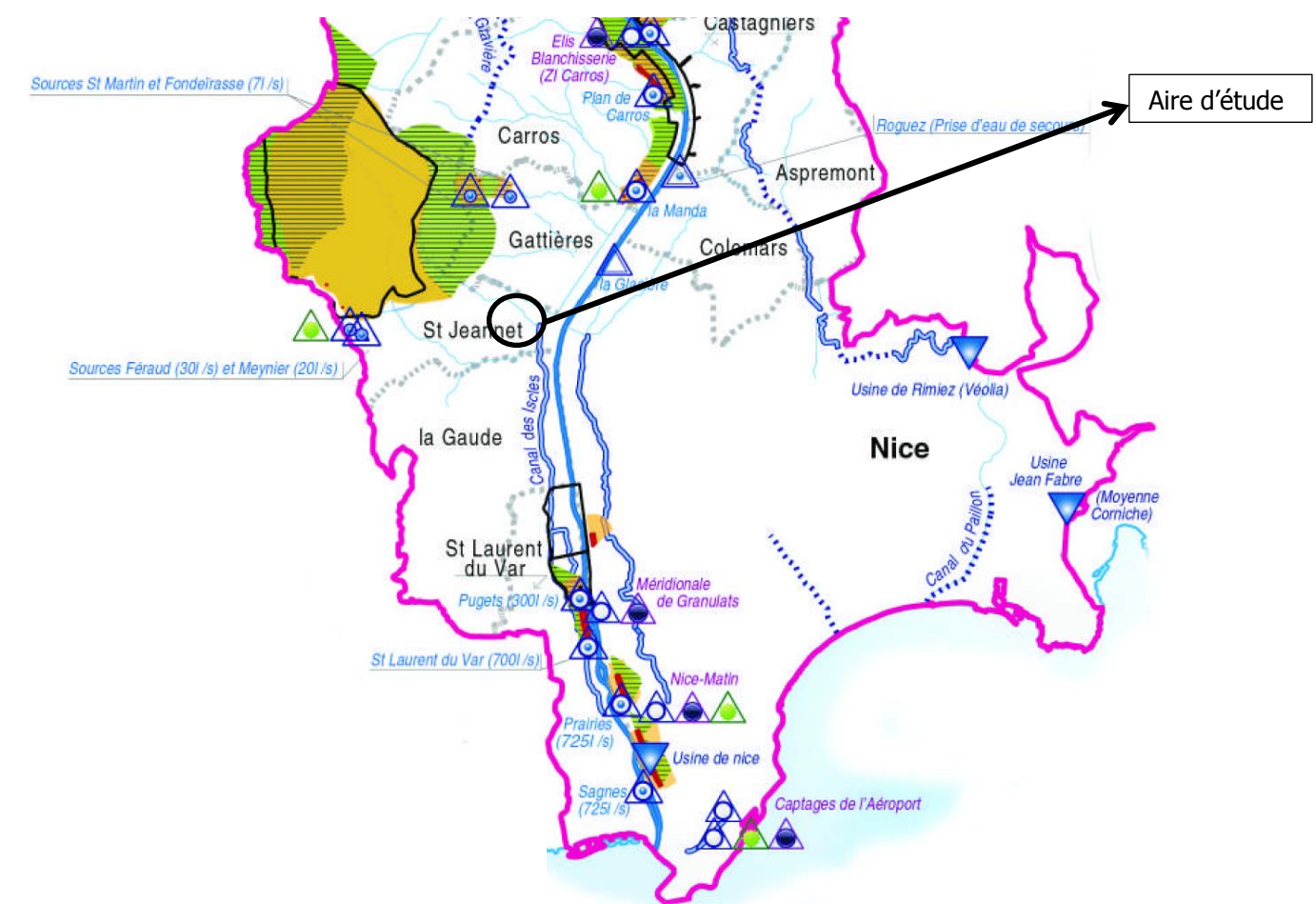
Les eaux de la Vesubie sont captées à Saint-Jean-la-Rivière, site qui alimente par le canal de la Vesubie, les usines de Polonia, à Levens, Super-Rimiez et Jean Favre, sur Nice.

De plus, quatre champs de captage prélèvent l'eau de la nappe du Var tandis qu'un cinquième, à Cagnes-sur-Mer, prélève l'eau de la nappe du Loup.

Il y a également quatorze sources, captées sur Duranus, Coaraze, La Gaude, Saint-Jeannet et Vence.

La commune de Saint-Jeannet possède 4 sources qui alimentent 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.

Figure 17 : 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 RM 6202 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 m³/s et le débit de crue décennal Q10 est de 900 m³/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 est 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.

A noter, l'existence d'un Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire (SDAC) qui identifie le vallon présent dans l'aire d'étude pour ses enjeux hydrologiques. **Ce schéma non réglementaire préconise une bande de recul de 15mètres de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 mètres au droit des autres vallons.**

► **Les vallons de l'aire d'étude**

Le secteur est irrigué par 4 grands vallons parallèles entre eux, du nord au sud :

- Font Cailloure, il prend sa source au lieu-dit Les Sausses sur la commune de Gattières et rejoint le canal des Iscles après un parcours d'environ 1,5 km dans les vallons ;
- Vars, il prend sa source dans le massif du Baou sur Saint-Jeannet à 780m d'altitude entre le mont La Bessière et Le Mont Colle, il parcourt environ 3,3 kms et récupère 2 affluents avant de rejoindre le canal des Iscles ;
- Fongéri, il prend sa source au lieu-dit La Gaudasse sur Saint-Jeannet, parcourt 1000m et rejoint le canal des Iscles ;
- Trigands, il représente la limite communale entre Saint-Jeannet et La Gaude, ce vallon est la confluence de plusieurs cours d'eau dont le vallon de Parriau qui prend sa source dans le massif du Baou au lieu-dit le Clos de l'Evêque, le vallon des Trigands rejoint Le Var.

Ils se rejoignent dans le canal des Iscles avant de rejoindre le Var. Ce canal était autrefois utilisé pour l'irrigation des cultures. Aujourd'hui, ce type d'irrigation a été largement abandonné au profit de techniques d'aspersion qui font principalement appel aux eaux souterraines. Le canal des Iscles, dont la gestion est désormais assurée par le Département, sert uniquement d'ouvrage de collecte et de transports des eaux pluviales.

B. Fonctionnement hydrologique des vallons dans l'aire d'étude

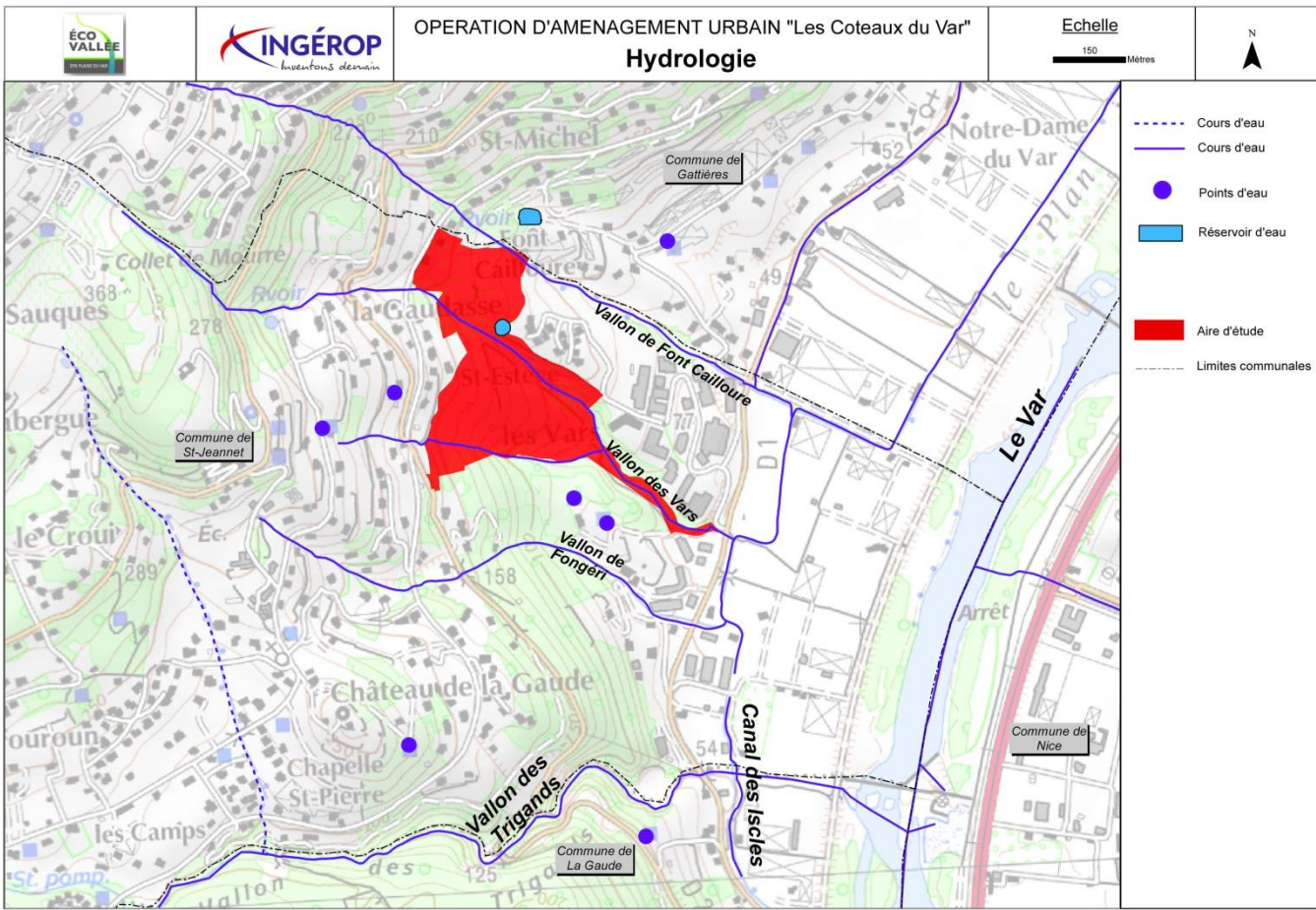
Un diagnostic hydraulique a été réalisé sur le site étudié par le bureau d'étude Artelia en 2013. Les principales conclusions de ce diagnostic sont reprises dans les paragraphes qui suivent.

► **Caractéristiques hydrologiques**

Le secteur d'étude est traversé par un vallon principal, le vallon des Vars, et par son affluent. Le périmètre est bordé au nord par le vallon de Font Cailloure situé sur la commune de Gattières, et au sud par le vallon de Fongéri. L'écoulement des vallons est orienté d'ouest en est et l'exutoire est le canal des Iscles, qui s'écoule du nord vers le sud, dans la plaine du Var.

Le SDAC (Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire) a fait une synthèse de l'état des vallons présent sur le territoire de Nice Côte d'Azur. Il fait état du vallon de Vars comme un vallon mal entretenu et qui présente des débordements important en rive droite sans retour dans le lit mineur dès la période de retour 10 ans. Les débordements ont lieu sur la RM1 et en rive droite vers les entreprises au niveau desquelles il y a d'importants dégâts.

Figure 18 : Réseau hydrographique



► **Caractéristiques hydrauliques**

Le tableau ci-dessous rappelle les débits calculés pour le vallon de Vars et son affluent issus du SDAC Egis 2008 cité ci-dessus.

Figure 19 : Débits estimés pour le vallon des Vars et son affluent

Source : SDAC, EGIS, 2008

Bassin versant	Superficie du bassin versant (ha)	Q2 (m³/s)	Q10 (m³/s)	Q100 (m³/s)
Vallon de Vars total	230	5.8	16.1	20.7
Affluent	20	1.3	3.7	4.7
Vallon de Vars amont	130	4.1	11.4	14.6

Les débits de pointe d'occurrence centennale sont estimés à 4.7 m3/s pour l'affluent et 14.6 m3/s pour le vallon de Vars amont.

Six profils ont été établis pour les deux vallons, à partir de la carte topographique au 1/1000e. Les caractéristiques des profils sont données dans le tableau ci-dessous :

Figure 20 : Caractéristiques des vallons par profils

Source : Etude Hydraulique, ARTELIA, 2013

	PROFILS					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Emplacement Profil	Vars, aval ch. De Provence	Vars, amont confluence	Affluent, aval ch. de Provence	Affluent, amont confluence	Confluence	Vars, amont RD1
pente moyenne (%)	26	10	30	8	9	4
Débit vallon Q ₁₀₀ (m3/s)	14.6	14.6	4.7	4.7	19.3	19.3
Borne Rive Droite Q ₁₀₀ / Axe (m)	4.03	3.17	3.45	3.04	11.3	27.4
Borne Rive Gauche Q ₁₀₀ / Axe (m)	3.07	3.22	2.3	2.13	10.0	1.9

Les vallons permettent le transit de la crue centennale dans leur partie amont (Profils 1 à 4) et des débordements surviennent à l'aval (Profils 5 et 6).

Le vallon de Vars, son affluent et les profils 1 à 6 sont localisés sur la carte à côté :

Figure 21 : Localisation des profils hydrauliques



Figure 22 : Etats chimique et écologique du Var

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée

MASSES D'EAU			ÉTAT ÉCOLOGIQUE						ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE ①	MOTIFS DU REPORT ①		2009		OBJ. BE ①	MOTIFS DU REPORT ①		
			ÉTAT ①	NC ①	NR NQE ①		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ①	NC ①		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

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 23 : 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 ①
2012	TBE	NC	TBE	BE	Ind	MAUV ①	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

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**.

Figure 24 : 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	

Le SDAGE 2016-2021 fixe les nouveaux objectifs qualitatifs des masses d'eau comme suit :

			Objectif d'état écologique					Objectif d'état chimique			
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état	Statut	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Echéance sans ubiqliste	Echéance avec ubiqliste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
La Basse vallée du Var - LP_15_06											
FRDR10261	vallon de saint-blaise	Cours d'eau	bon état	MEN	2015			2015	2015		
FRDR78a	Le Var de la Vesubie à Colomars	Cours d'eau	bon potentiel	MEFM	2015			2015	2015		
FRDR78b	Le Var de Colomars à la mer	Cours d'eau	bon potentiel	MEFM	2027	FT	continuité, morphologie	2015	2027	FT	Benzo(g,h,i)peryène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène

MEN : Masse d'eau naturelle

MEFM : Masse d'eau fortement modifiée (art.4.3 de la DCE)

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.

► 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.

EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

Ce qu'il faut retenir

L'aire d'étude se situe en rive droite du Var dont elle est séparée physiquement par la RM 6202 bis. Aucun cours d'eau permanent ne traverse l'aire d'étude mais plusieurs vallons découpent le site dans le sens de la pente en direction du Var : le principal est le vallon des Vars et son affluent qui s'écoulent au centre du site, le vallon de Fongeri constitue la limite sud tandis que le vallon de Font Cailloure marque la limite nord. L'écoulement des vallons est orienté d'ouest en est et l'exutoire est le canal des Iscles, qui s'écoule du nord vers le sud, dans la plaine du Var et assure une fonction pluviale.

Les débits de pointe d'occurrence centennale sont estimés à 4.7 m3/s pour l'affluent et 14.6 m3/s pour le vallon de Vars amont. Les vallons permettent le transit de la crue centennale dans leur partie amont et des débordements surviennent à l'aval.

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. D'après les résultats des analyses récentes (2013, 2014) au niveau de la station de Nice, le Var présente un bon état pour ce qui concerne le potentiel écologique.

Aucune donnée n'est disponible sur les vallons traversant l'aire d'étude s'agissant de cours d'eau temporaires.

Le Var fait l'objet de prélèvements à des fins d'irrigation ainsi que de pratiques récréatives telles que la pêche, la navigation y est toutefois interdite.

Le SAGE « Nappe et Basse Vallée du Var » a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 août 2016. Il est orienté par un objectif global, 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.

L'enjeu principal sur le secteur d'étude est le maintien de la qualité physique et hydraulique des vallons du Vars directement concernés par l'aire d'étude.

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 m³ (hors confinement) et environ 2 016 m³ 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

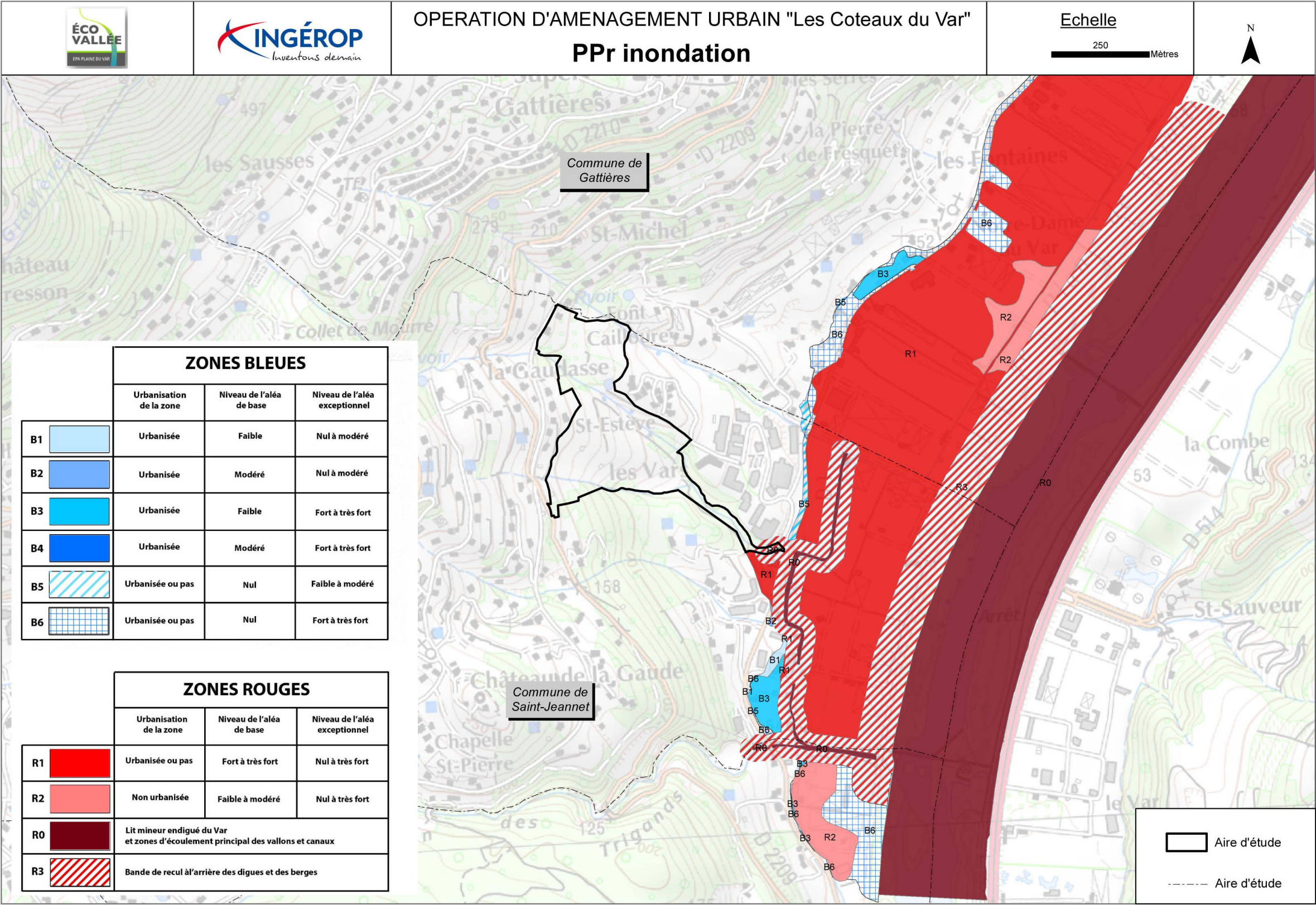
à l'échelle de la vallée. Ce PPRI a été révisé partiellement (arrêté préfectoral du 25 juin 2013) pour le secteur du Grand Arénas afin d'intégrer les dispositions du SCHAE prescrit par le PPRI initial.

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.

Figure 25 : Zonage du PPRI (extrait)



► 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, la Région et l'EPA 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.

► 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 côtés 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. Risque inondation lié au ruissellement pluvial au niveau des vallons

Source : DDTM

Le Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire (SDAC), a dressé une synthèse de l'état des vallons présents sur le territoire de Nice Côte d'Azur. Il fait état du vallon de Vars comme un vallon mal entretenu et qui présente des débordements importants en rive droite sans retour dans le lit mineur dès la période de retour 10 ans. Les débordements ont lieu sur la RM1 et en rive droite vers les entreprises au niveau desquelles il y a d'importants dégâts.

C. Contexte local

La commune de Saint-Jeannet est concernée par le PPRI de la Basse Vallée du Var.

Le zonage réglementaire du PPRI de la Basse Vallée du Var, approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 avril 2011, conclut à un aléa nul vis-à-vis du risque inondation, sur la majeure partie de l'aire d'étude, où tout type de construction est donc autorisé.

La frange Est de l'aire d'étude, localisée au droit du raccordement sur la RM1 est située en zone d'aléas :

- **R0, concernant le lit mineur du canal des Iscles, impliquant l'interdiction de tous travaux, exhaussements de sols, aires de stationnement, aménagement ou constructions à l'exception des travaux destinés à réduire les conséquences du risque et les infrastructures de transports et réseaux à condition qu'ils n'aggravent pas le risque par ailleurs.**
- **R1, pour la zone urbanisée en frange sud, impliquant** l'interdiction des aires de stationnement, les ouvrages exhaussements des sols, aménagements ou constructions de quelque nature que ce soit ; dans cette zone 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.
- **R3, impliquant une bande de recul à l'arrière des digues et des berges,**
- **B5 pour une petite partie située en frange nord le long de la RM1 ; sont autorisés les remblais, qui devront respecter une marge de recul de 4m minimum par rapport à l'unité foncière et les clôtures sans mur-bahut.**

Ce zonage répond aux observations de débordements ayant eu lieu sur le secteur au droit de la confluence de vallon des Vars et du Canal des Iscles, sous la RM1.

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.

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

B. Contexte local

Le territoire communal de Saint-Jeannet est particulièrement exposé aux incendies de forêts :

- de fortes interfaces habitat/forêt sources privilégiées de départ de feux et vulnérables à l'incendie du fait de la présence de personnes et de biens ;
- une configuration topographique accidentée propice à la propagation des flammes et difficile d'accès pour les engins de lutte terrestre ;
- une surface boisée très étendue.

Le PPRIF de la commune de Saint-Jeannet prescrit par arrêté préfectoral en date du 16 décembre 2003 a été approuvé par arrêté préfectoral le 15 mars 2013.

Ce document divise le territoire communal en trois zones suivant le niveau du risque :

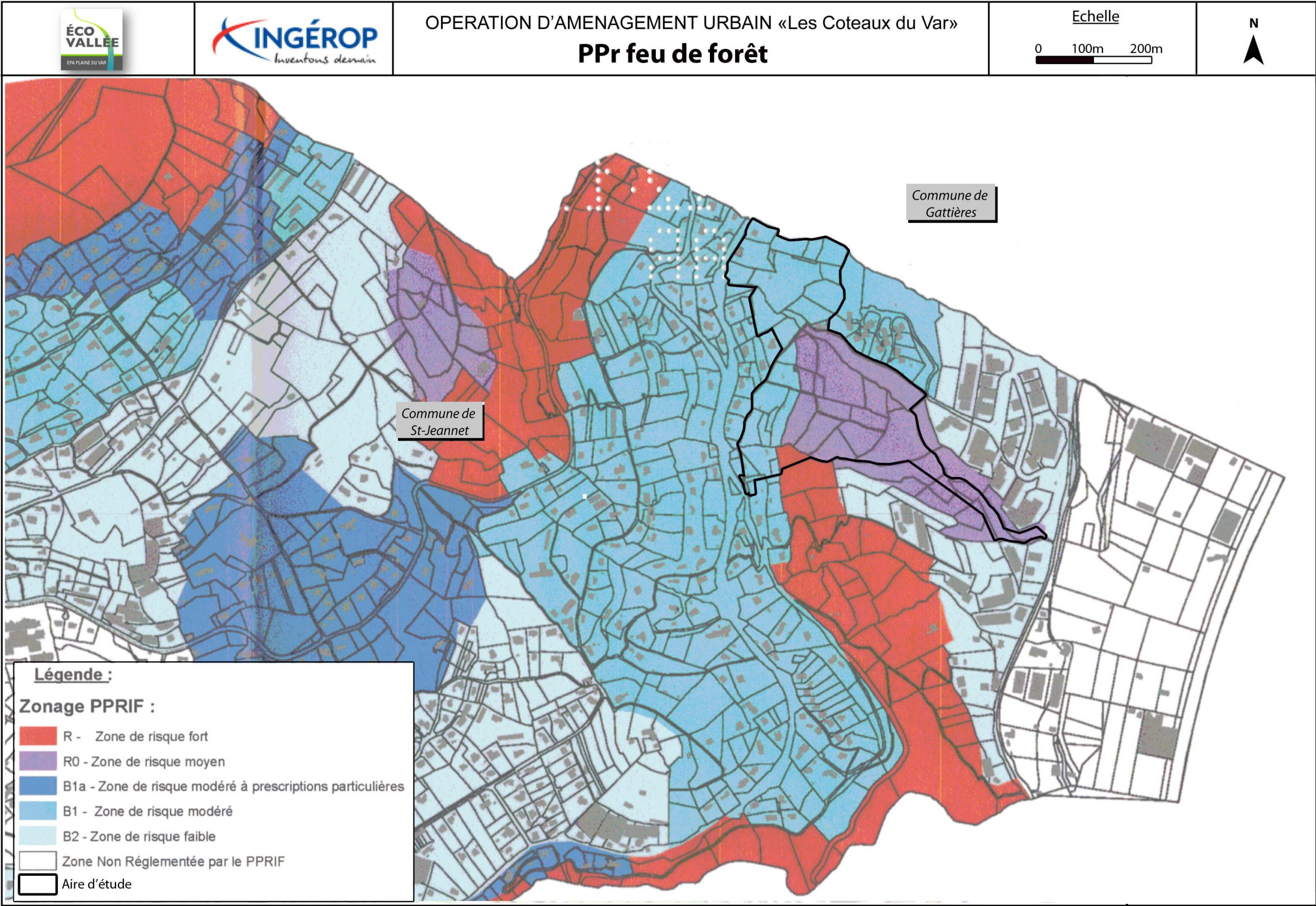
- Une zone rouge R dans laquelle le niveau de risque est fort ;
- Une zone violette R0, dans laquelle le niveau de risque est moyen ;
- Une zone bleue B1 dans laquelle le risque est modéré ;
- Une zone bleue B2 dans laquelle le risque est faible. Comme dans la zone B1, l'urbanisation est soumise à des prescriptions particulières.

D'après la carte du zonage du PPRIF, l'aire d'étude est située pour partie en zone R0 et la zone septentrionale de l'aire d'étude est située en zone Bleue B1.

Pour pouvoir poursuivre le projet d'aménagement, des travaux de mise en sécurité du site devront être réalisés au préalable afin de reclasser la zone rouge R0 en zone bleue, et notamment :

- Aménagement de voirie :
 - recalibrer l'accès existant de manière à le rendre conforme aux dispositions du présent PPRIF (largeur à 3m50 et pente > 15%),
 - création d'un deuxième accès au secteur :
 - option 1 : créer un accès au nord du secteur sur la RM 2210,
 - option 2 : raccordement à la piste existante située de l'autre côté du vallon et recalibrage de la piste.
- Hydrant : mise en place d'un hydrant normalisé le long de la voie d'accès, il sera positionné de manière à ce que son rayon d'action couvre la zone. La distance entre les hydrants couvrant le secteur ne devra être en aucun cas supérieure à 300 m ;
- Débroussaillage : le débroussaillage sera effectué et maintenu sur une longueur de 100m vers l'espace naturel ;
- Accessibilité au site : si des barrières sont implantées sur la voie d'accès, ces dernières devront être mises aux normes DFCI.

Figure 26 : 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

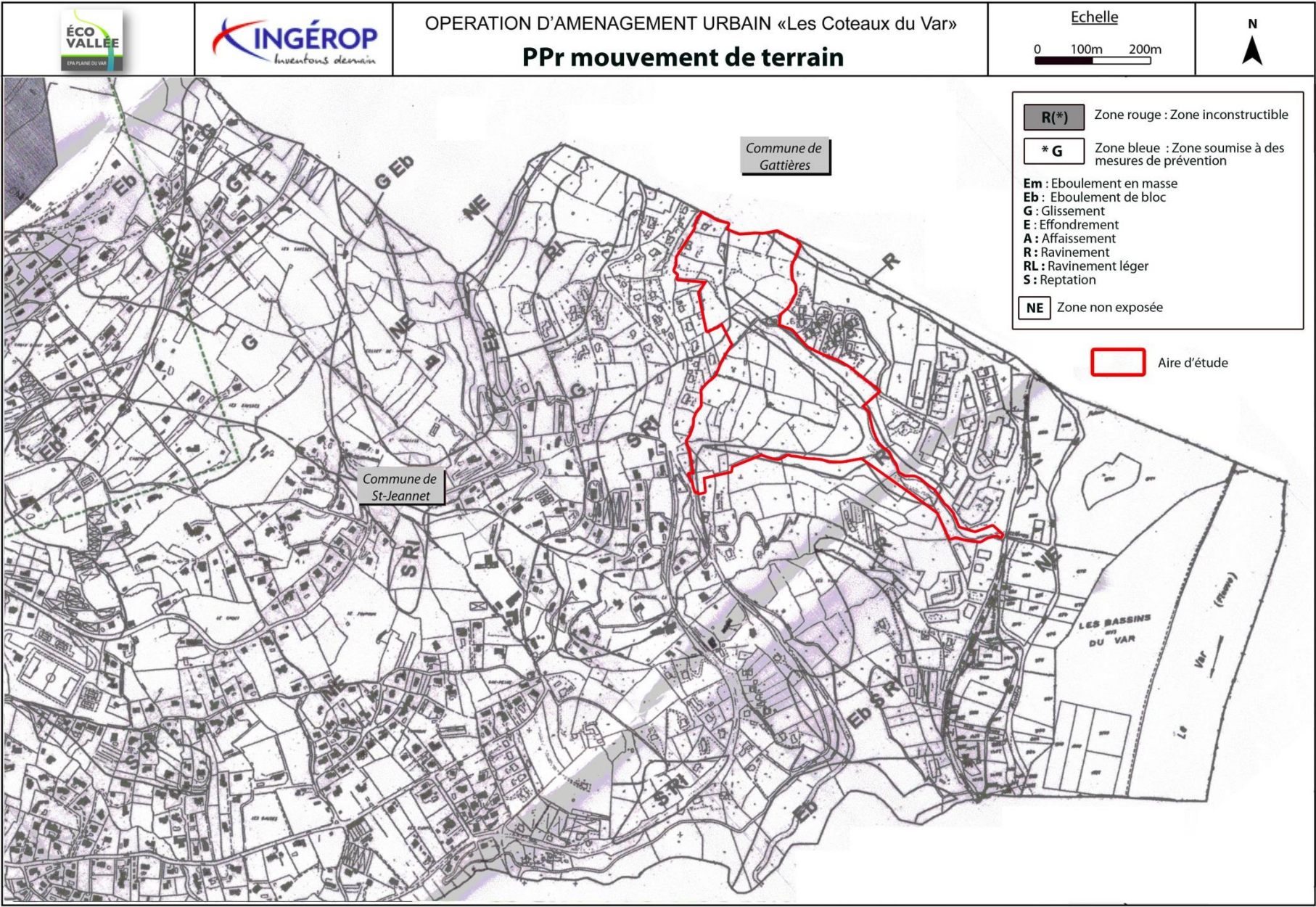
Le risque de coulées de boue et de glissements de terrain est assez important dans la plaine du Var.

Les PPR mouvements de terrain des communes de Saint-Jeannet, Gattières, Carros, Le Broc, Gillette, 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

Le PPRmt de la commune de Saint-Jeannet, prescrit le 23 janvier 2001 et approuvé le 18 février 2003 précise que la zone est concernée par un risque de ravinement au niveau du vallon des Vars. Une partie de ce périmètre est classée en zone rouge du PPRmt. Ces zones de ravinement sont cependant situées en dehors du périmètre projet construit, elles concernent uniquement les vallons. Les voiries et le bâti ont été positionnés en retrait des vallons et des zones d'éboulement de manière à sécuriser les opérations. Seul un passage à gué permet de relier les deux sites habités.

Figure 27 : Zonage PPR mt (extrait)



4.1.5.4. Séisme



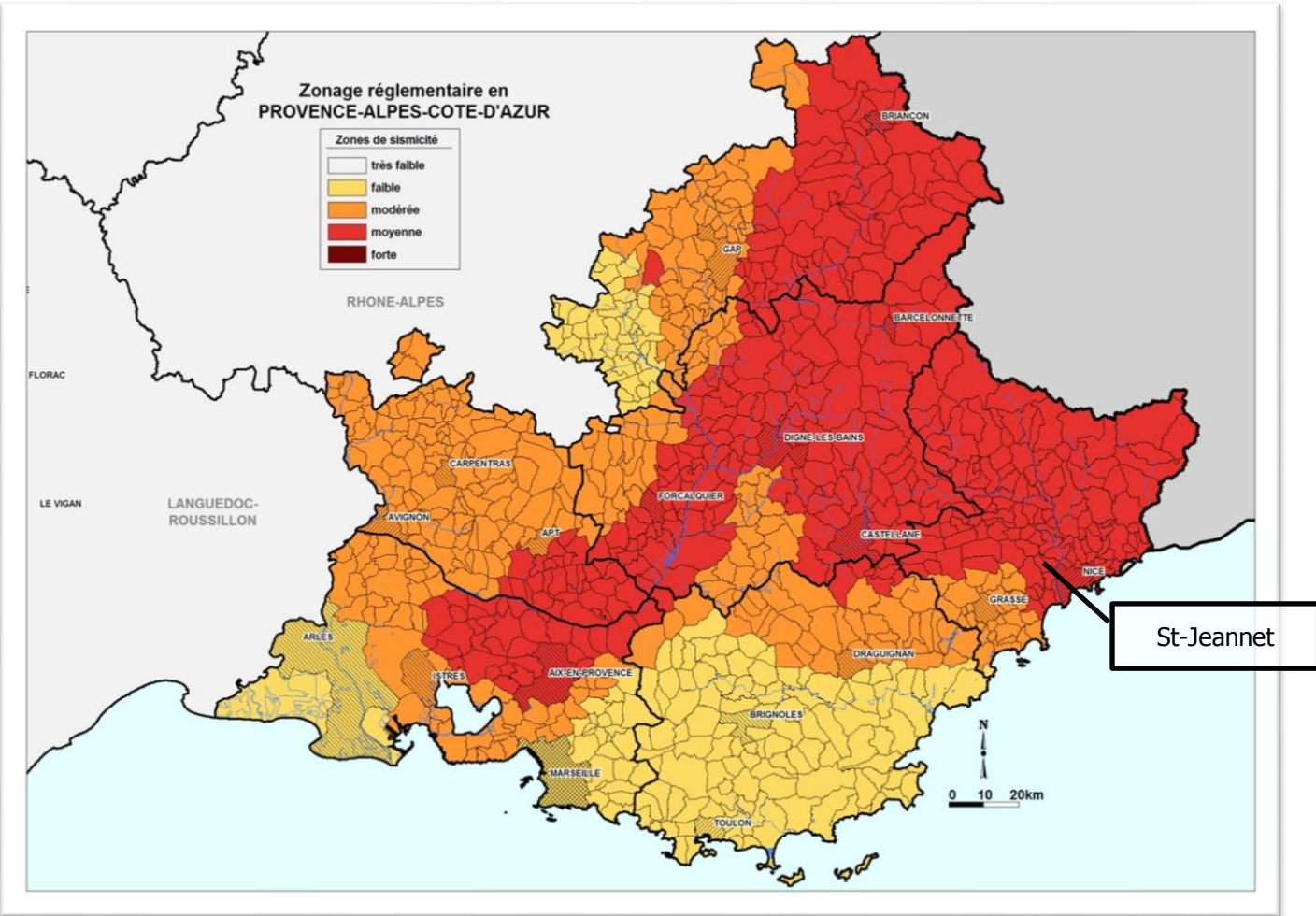
Un séisme est un phénomène naturel parfois meurtrier et destructeur. Parmi les millions qui se produisent chaque année dans le monde, quelques-uns sont parfois à l'origine d'une catastrophe. Bien qu'éloignée de plus de 800 km de la frontière des plaques tectoniques Eurasie Afrique, la région Provence - 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).

Figure 28 : Zonage sismique officiel de la région PACA

Source : Plan séisme, BRGM



B. Contexte local

La commune de Saint-Jeannet 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

La réglementation parasismique s'applique à la fois sur les bâtiments neufs et existants.

RISQUES NATURELS

Ce qu'il faut retenir

Inondations :

La basse vallée du Var fait l'objet d'un PPRI, approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 avril 2011, qui concerne les quinze communes riveraines du Var dont la commune de Saint-Jeannet.

Le PPRI classe l'aire d'étude en aléa nul vis-à-vis du risque inondation, excepté l'extrémité est, au niveau de l'accès, qui est situé en zone R3, impliquant une bande de recul derrière les berges et les digues.

L'aire d'étude est plus particulièrement concernée par le risque de ruissellement pluvial au niveau des vallons.

Feu de forêt :

Le PPRIF de la commune de Saint-Jeannet prescrit le 16 décembre 2003 a été approuvé par arrêté préfectoral le 15 mars 2013.

L'aire d'étude est soumise au risque feu de forêt. En effet, l'actuelle zone NA est classée en zone rose R0 du PPRIf. Des travaux préalables de mise en sécurité du site devront être réalisés, afin de permettre l'évolution du PPRIf et le reclassement de la zone rose en zone bleue.

La partie nord de l'aire d'étude est classée en zone bleue B1, à risque modéré pour laquelle l'urbanisation est soumise à prescriptions.

Mouvements de terrain

Le PPRmt de la commune de Saint-Jeannet, prescrit le 23 janvier 2001 et approuvé le 18 février 2003 précise que la zone est concernée par un risque de ravinement au niveau des vallons.

Sismicité

La commune de Saint-Jeannet se trouve en zone 4 de sismicité moyenne.

4.2. Milieu naturel et biodiversité

Un diagnostic écologique a été réalisé par Ecosphère en 2016. L'étude complète figure en Annexe 1 de la présente étude d'impact. Aussi, des inventaires complémentaires sont d'ores et déjà en cours concernant les chiroptères et les reptiles suites à des échanges avec la DREAL. Les résultats seront intégrés au dossier de réalisation.

4.2.1. Zones naturelles remarquables, protégées et inventoriées

4.2.1.1. Zones de protection réglementaires



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 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.

A. Contexte général

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

Suite à la création du Syndicat Mixte de préfiguration du PNR en 2007, le décret ministériel portant création du 48ème PNR de France est paru récemment (mars 2012). Cet espace s'étend sur près de 90 000 ha sur le massif des Préalpes et concerne quelques 48 communes. Le PNR a pour objectif la protection et la valorisation des patrimoines naturel, culturel et paysager, l'aménagement du territoire, le développement économique, la sensibilisation à l'environnement et enfin, l'expérimentation.

Pour répondre à ses missions le parc a élaboré une Charte, couvrant la période 2012-2024, et définissant quatre axes prioritaires : « Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur », « Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique », « Consolider l'identité du territoire par la valorisation des patrimoines » et « Positionner l'homme comme acteur du projet de territoire ».

B. Contexte local

La zone d'étude n'est pas située dans le périmètre du PNR des Préalpes d'Azur.

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

A. Contexte général

Plusieurs ZNIEFF sont recensées dans le périmètre de la plaine du Var, notamment : le Var, vallons de Magnan, de Vallières et de Saint Roman, vallon de Saint-Sauveur, vallon de Lingostière...

B. Contexte local

Source : étude écosphère – 2016

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 aval, 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.

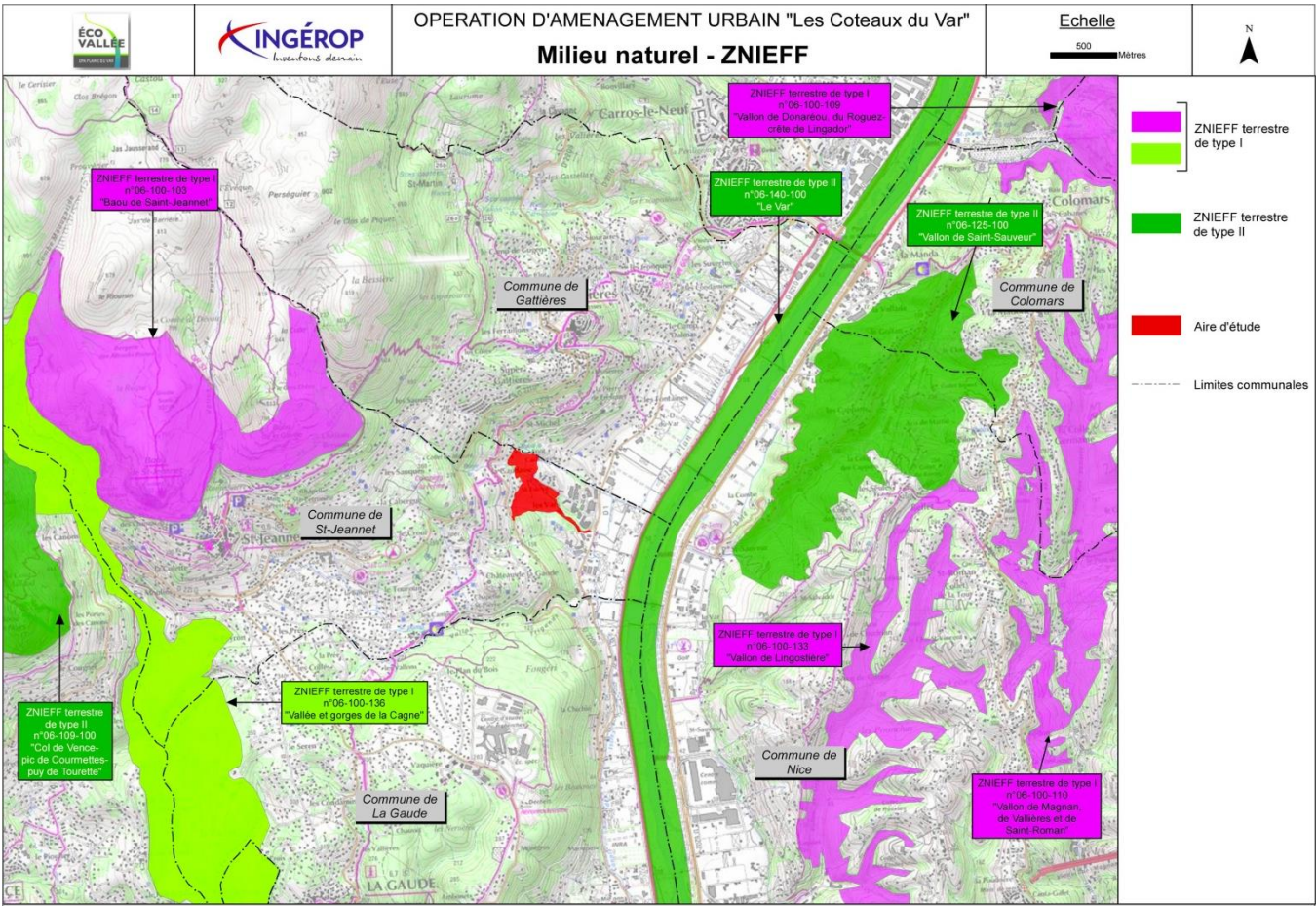
En ce qui concerne la flore et habitats naturels, c'est une des rares plaines alluviales à avoir conservé une diversité de flore hygrophile. On y trouve par exemple des ripisylves à aulne glutineux, des roselières et formations herbacées, des eaux courantes, fossés et berges, des sables et des graviers.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

Type	Numéro	Dénomination	Distance de la zone d'étude
ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)			
Type 1	06100103	Baou de Saint-Jeannet	1,1km
	06100133	Vallon de Lingostière	2,2km
	06100136	Vallée et gorges de la Cagne	2,3km
Type 2	06125100	Vallon de Saint-Sauveur	1km
	06140100	Le Var	350m

Figure 29 : Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique



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.

A. Contexte général

Plusieurs sites Natura 2000 sont recensés dans le périmètre de la plaine du Var, notamment : la basse vallée du Var, vallons obscurs de Nice et de Saint Blaise...

B. Contexte local

Source : étude Ecosphère - 2016

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.

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).

L'aire d'étude se situe également à proximité de la Zone Natura 2000 « Préalpes de Grasse ».

Les Préalpes de Grasse est une zone de plateaux karstiques entrecoupés de vallées encaissées (gorges). Ce

site présente une grande variété de milieux, faciès rupicoles des falaises, zones karstiques, présentant une grande richesse écologique. L'hétérogénéité de la couverture végétale est importante. Les pelouses à caractère steppique alternent avec les milieux forestiers et quelques ripisylves. Ces conditions sont favorables à la présence d'une avifaune riche et variée inféodée aux zones ouvertes ou fermées ou utilisant les deux.

Les falaises des bordures du site présentent des sites de nidification favorables à diverses espèces patrimoniales comme l'Aigle royal, Faucon pèlerin, Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, Grand-duc d'Europe, Crave à bec rouge. Les plateaux constituent leurs territoires de chasse.

Les pelouses à caractère steppique des plateaux, alternant avec des zones boisées, sont favorables à l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu, la Fauvette pitchou, la Pie-grièche écorcheur, le Bruant ortolan, le Pipit rousseline.

Certaines espèces d'affinité montagnarde, telles que le Tétraz lyre ou la Chouette de Tengmalm, sont en limite méridionale de leur aire de répartition naturelle, ce qui leur confère une certaine originalité.

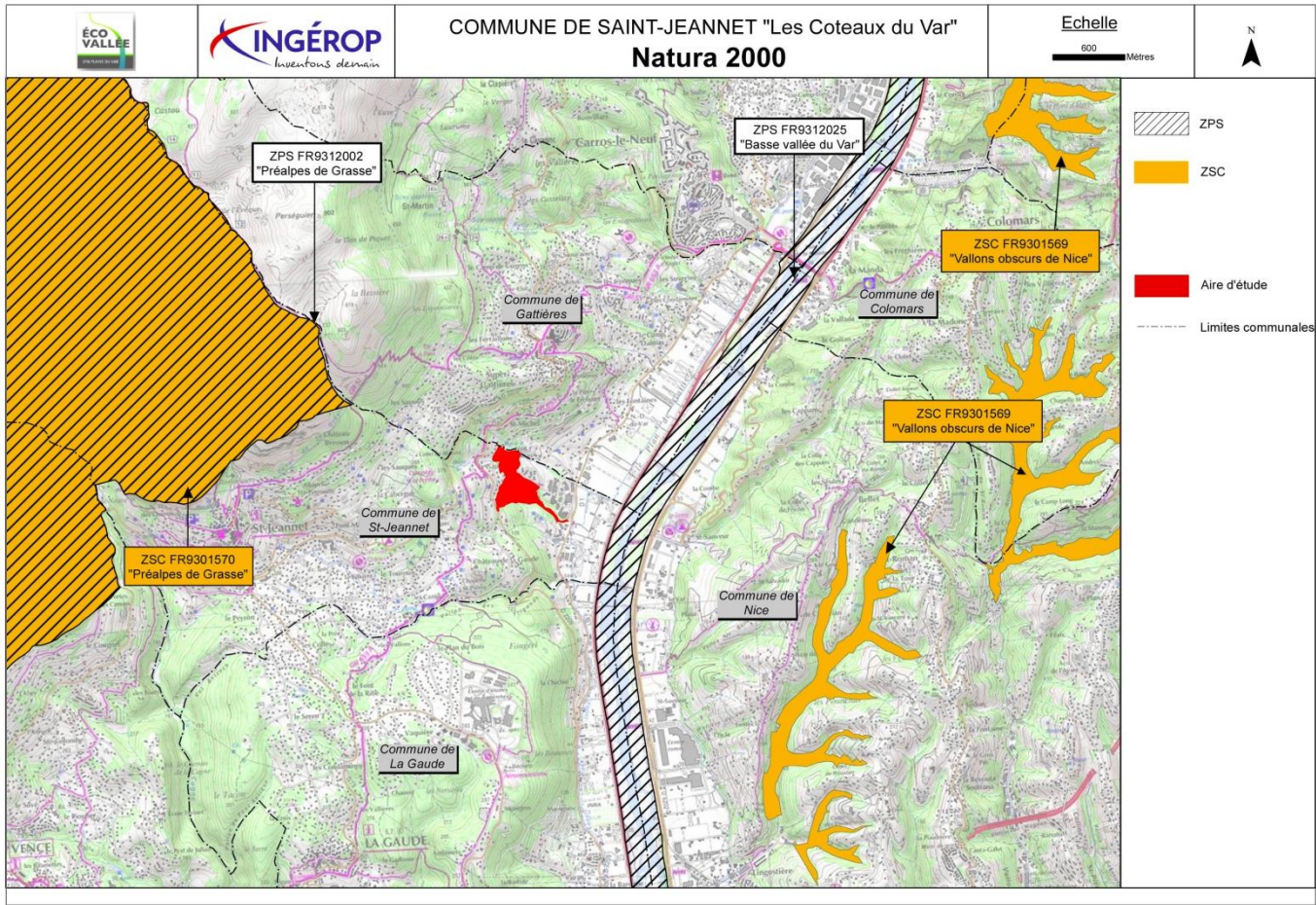
Les vallées sont utilisées comme couloirs de migration.

Les espèces nichant à proximité et utilisant le site comme zone d'alimentation sont le Vautour fauve (population du Verdon).

La vulnérabilité actuelle du site est liée à la disparition des pelouses par embroussaillage et reforestation naturelle suite à la déprise pastorale.

Type	Numéro	Dénomination	Distance de la zone d'étude
Périmètres relevant du réseau Natura 2000			
Zone de Protection Spéciale (ZPS)	FR9312002	Préalpes de Grasse	1,3km
	FR9312025	Basse vallée du Var	350 m
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	FR9301569	Vallon obscurs de Nice et de Saint-Blaise	2,2km
	FR9301570	Préalpes de Grasse	1,3km

Figure 30 : Sites Natura 2000



4.2.1.4. Arrêté de protection du biotope



Une aire de protection de biotope est instituée par un arrêté préfectoral de protection de biotope et vise à la conservation de l'habitat (entendu au sens écologique) d'espèces protégées. L'arrêté de protection de biotope s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Il permet au préfet de fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

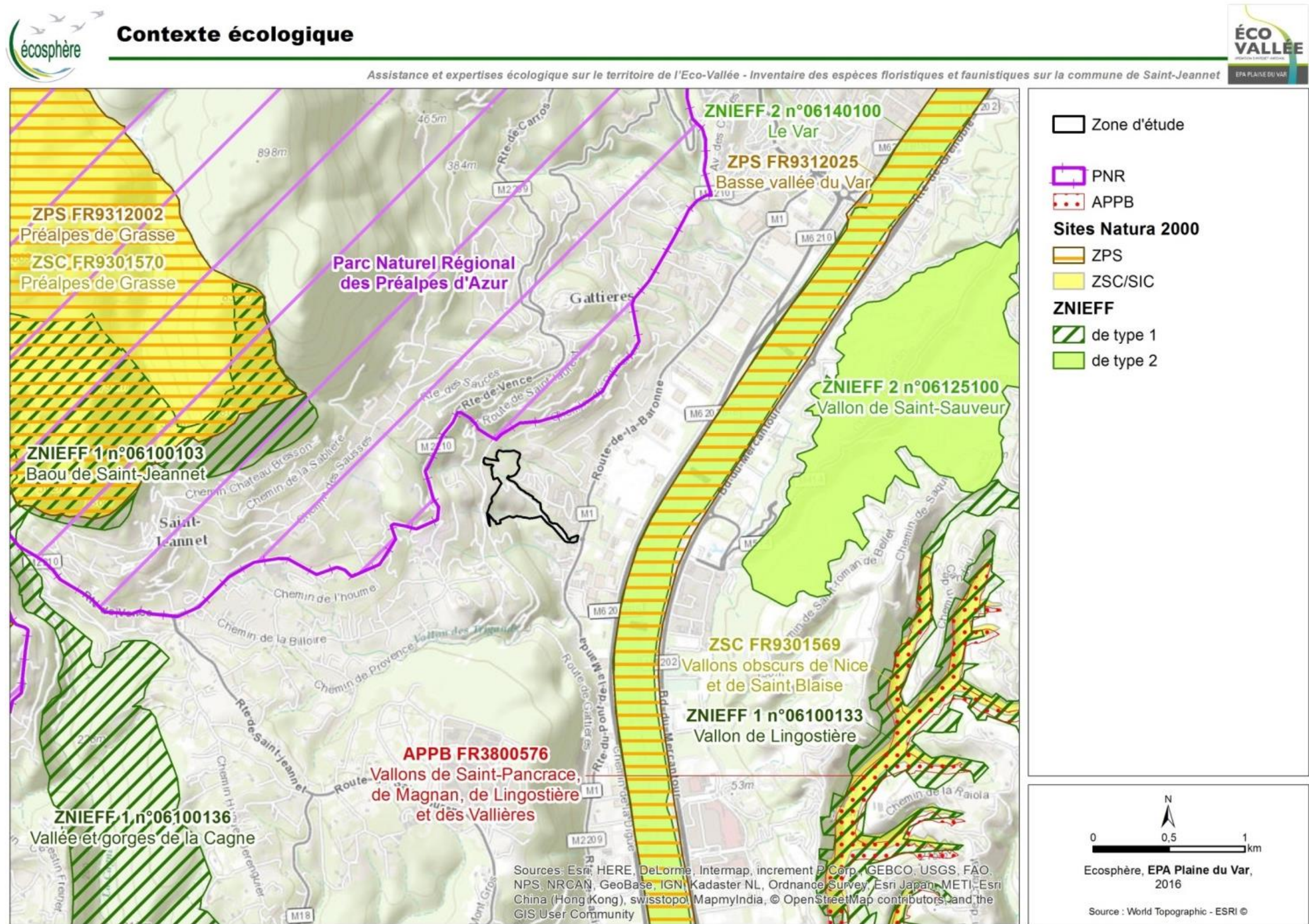
Ces milieux sont caractérisés par des conditions micro-climatiques très particulières, des formations géologiques remarquables : nombreuses cavités, écoulements et cascades intermittents et ponts naturels dans des parois abruptes,... à même d'accueillir des cortèges floristiques très originaux, combinant taxons subtropicaux en limite d'aire et espèces médio-européennes en situation abyssale. De nombreuses espèces inféodées à ces milieux bénéficient d'une protection légale. Les espèces animales présentent également un grand intérêt patrimonial, tant sur le plan entomologique ou malacologique. Ces milieux sont aussi fragiles et menacés qu'ils sont riches et originaux. La proximité du tissu urbain, les comblements éventuels, les effluents agricoles, la surfréquentation,... sont autant de menaces actives sur ces formations géologiques et les écosystèmes qui leur sont associés.

Type	Numéro	Dénomination	Distance de la zone d'étude
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopes	FR3800576	Vallons de Saint-Pancrace, de Magnan, de Lingostièrre et des Vallières	2,2km

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.

Figure 31 : Synthèse des périmètres d'intérêt écologique



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).

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.

L'analyse de la fonctionnalité écologique de la zone est présentée dans le diagnostic écologique réalisé par ECOSPHERE.

4.2.3. Diagnostic écologique de la zone d'étude

Source : étude écosphère - 2016

4.2.3.1. Habitats naturels et Flore

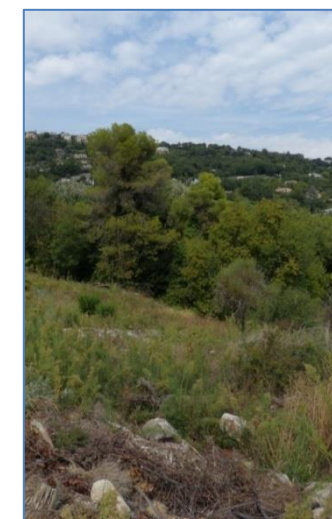
Ce chapitre décrit dans un premier temps la structure et la composition des formations végétales identifiées dans l'aire d'étude : un panorama global de cette dernière est ainsi dressé pour mieux replacer les enjeux de conservation qui seront développés à la suite.

A. Organisation des peuplements végétaux

L'aire d'étude est comprise entre deux infrastructures parallèles au cours du fleuve Var, les routes métropolitaines 1 (RM1) et 2209 (RM2209), sur les flancs de la rive droite du fleuve.

Elle prend place sur un coteau exposé vers le sud-est et dont la végétation est assez nettement structurée par la topographie générale : trois ravins descendent en effet la ligne de pente générale (ouest-nord-ouest → sud-est). Ces trois ravins sont couverts d'un épais manteau forestier formant de véritables forêts-galeries* au sous-bois particulièrement sombre, frais et humide. Cette ambiance rappelle celle que l'on peut trouver dans les « vallons obscurs » emblématiques de la rive gauche de la basse vallée du Var ; elle est ici bien moins typée que dans ces milieux prestigieux. Les deux ravins les plus au sud se rejoignent tout en bas de l'aire d'étude en un étroit fossé qui finit par être busé sous la RM1. La forêt galerie cède alors la place à une Chênaie verte en bien piètre état de conservation, du fait des nombreux « aménagements » que les propriétaires de cette partie du site y ont opéré.

Vue, depuis les terrains en friche le surplombant, d'un des vallons encaissés couvert d'un épais manteau forestier sur la zone d'étude - 18/03/2016 - C. Mroczko (Ecosphère)



Entre ces deux cordons boisés (centre et sud) se présente un vaste espace plus ou moins ouvert correspondant à d'anciennes terrasses aujourd'hui presque indécélables ; elles semblent en effet avoir été pour partie remblayées il y a très longtemps et sont dorénavant couverte d'une épaisse végétation en friche pâturée par quelques chevaux.

Ces terrains semblent également régulièrement fauchés ou gyrobroyés, comme en témoignent l'omniprésence des ronces et des jeunes repousses de Cornouiller sanguin sur ces terrasses. Ça et là s'observent quelques bosquets de ligneux divers et l'ensemble est traversé par une piste carrossable conduisant jusqu'à une maison, elle-même entourée de décombres et autres végétations rudérales.



Vue de la basse plaine du Var depuis les anciennes terrasses en friche au centre de la zone d'étude (en haut) et partie pâturée de ces terrains (en bas) - 09/05/2016 - C. Mroczko (Ecosphère)

Sur les marges de l'aire d'étude s'observent d'autres types d'occupation du sol, nettement plus révélateurs du contexte environnant : du bâti résidentiel diffus et des jardins plus ou moins entretenus.



Jardins en terrasses, ronciers, bosquets mixtes puis « forêt-galerie » dans la partie nord de la zone d'étude - 30/09/2016 - J. Ugo (Ecosphère)

Le tableau de synthèse suivant récapitule les différents types d'occupation du sol évoqués précédemment et introduit leur niveau d'enjeu de conservation. Les correspondances nomenclaturales complètes (libellés) sont détaillées en annexe.

Type d'occupation du sol	Localisation dans l'aire d'étude	Correspondance CB	Correspondance N2000	Niveau d'enjeu
Milieux boisés				
Forêts-galeries de fond de vallon	Les trois ravins qui structurent l'aire d'étude	41.81 x 45.319	9340-7	Moyen Voir fiche détaillée ci-après
Bois de Pin d'Alep	Au nord du site	42.843	-	Faible Habitat très banal.
Boisements mixtes	Çà et là sur le site, surfaces variables	43	-	Faible Habitat très banal, mêlant essences indigènes et introduites.
Bois de Chêne vert	Partie sud du site et également au nord, au contact d'un lotissement	45.319	-	Faible Habitat très dégradé localement par la présence de caravanes, d'animaux domestiques, d'objets en tous genres et d'espèces végétales introduites à caractère envahissant (voir note ci-après)
Milieux ouverts				
Terrains en friche	Occupe la partie centrale du site	87.1	-	Faible Habitat très banal, assez peu diversifié mais comprenant toutefois quelques espèces remarquables
Végétations rudérales	Au nord-ouest, accolées à une habitation	87.2	-	Faible Habitat très banal, mêlant essences indigènes et introduites.
Ronciers	De part et d'autres d'un lotissement contigu à l'aire d'étude	31.831	-	Faible Habitat très banal et quasi monospécifique.
Milieux anthropisés				
Olivettes Entretenues (Hors zone d'étude)	Marge sud du site	83.11	-	Faible Adventices peu nombreuses, pas d'espèces remarquables identifiées
Olivettes enfrichées	Au sud-ouest du site, cerné par des habitations	87.1	-	Faible Habitat très banal, mêlant espèces indigènes et introduites.
Jardins	Au nord-ouest, accolés à des habitations	85.3	-	Faible Habitat totalement anthropique.
Piste	En plein centre du site	86.2		Nul
Zones bâties	En périphérie du site	86.2	-	Nul

Note importante : Le bois de Chêne vert situé tout au sud de l'aire d'étude, dans la continuité des deux cordons

de forêt-galerie, est une propriété privée non bâtie occupée par un couple ayant très significativement altéré le sous-bois. Outre les animaux domestiques qui paissent en semi-liberté, ce sont surtout les nombreuses plantations d'espèces ornementales à caractère envahissant qui posent un réel problème de conservation sur ce boisement.

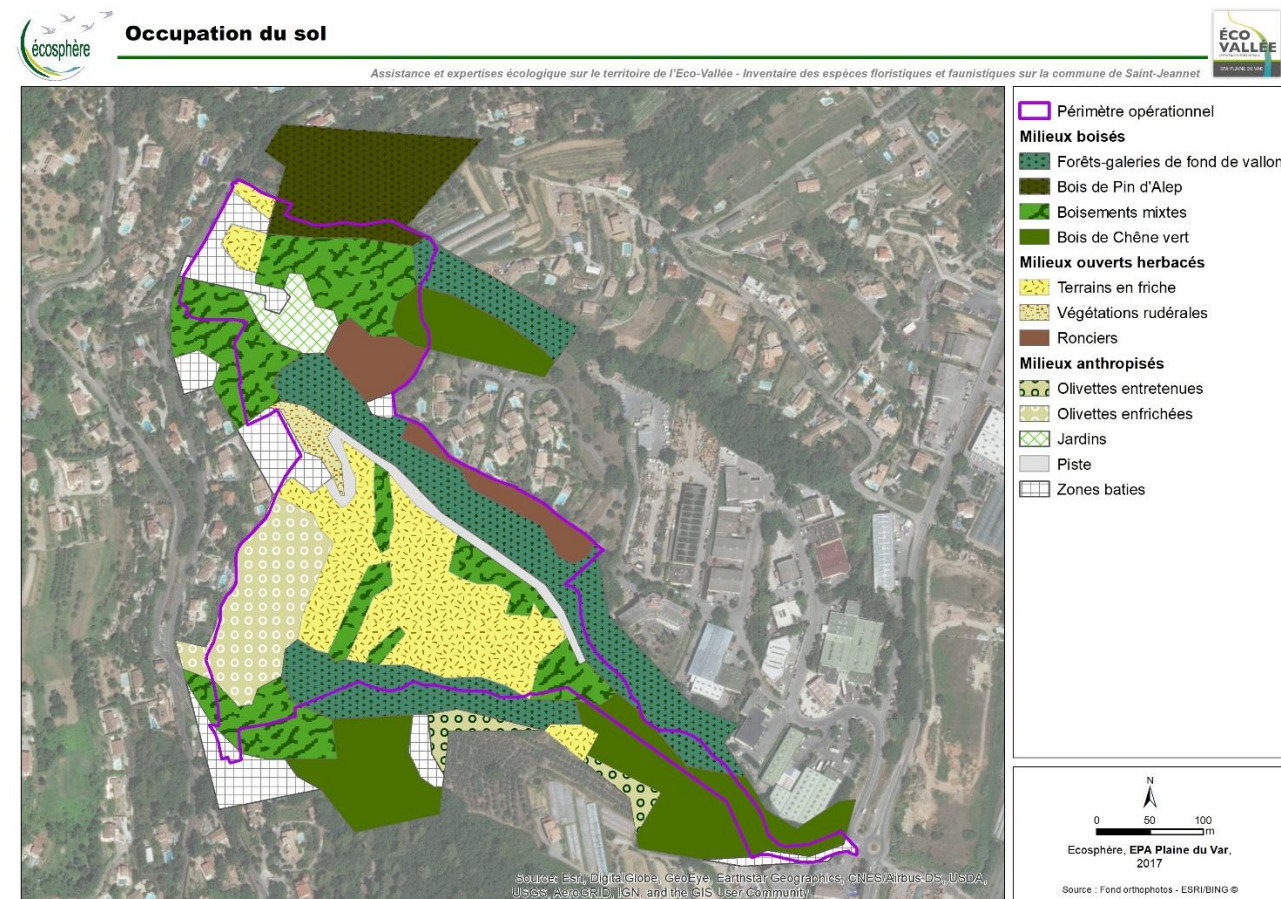
Nous avons ainsi pu recenser, entres autres, plusieurs pieds de Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), d'importants massifs de Misère (*Tradescantia fluminensis*) et de Balsamine de Balfour (*Impatiens balfourii*). Ces deux dernières espèces semblent hors de contrôle des propriétaires et il est tout à fait possible qu'elles parviennent à coloniser le sous-bois de la forêt-galerie plus en amont.

La problématique des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) est donc préoccupante sur site, en lien avec les nombreuses habitations jouxtant le site, multipliant les risques de naturalisation d'espèces horticoles. Cette alerte est d'autant plus justifiée qu'elle concerne potentiellement des milieux à enjeu de conservation notable.



*Massif de Balsamine de Balfour en sous-bois de Chênaie verte (à gauche) et vaste population de Spartier (*Spartium junceum*) dans les terrains en friche au centre de la zone d'étude - 20/04/2016 - J. Ugo (Ecosphère)*

Figure 32 : Habitats naturels et semi-naturels de l'aire d'étude



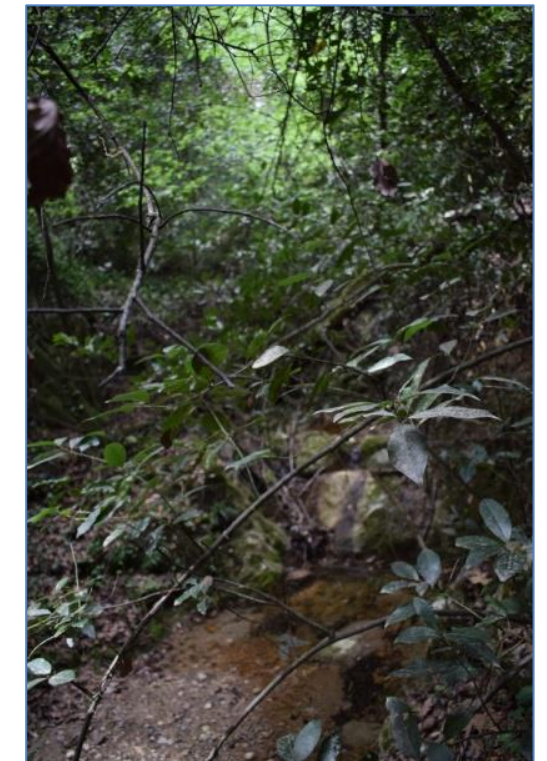
B. Evaluation des enjeux pour la flore et les habitats naturels

L'essentiel des enjeux floristiques et phytoécologiques identifiés est représenté par les trois vallons encaissés et leur forêt-galerie, dont la configuration rappelle celle des « vallons obscurs » emblématiques de la rive gauche du Var. D'autres enjeux floristiques ont été observés sur les terrains en friche au centre du site.

► Les habitats naturels

Les trois vallons drainant l'aire d'étude sont couverts d'un dense manteau forestier caractéristique des configurations encaissées, impliquant des ambiances particulièrement fraîches 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 Lievre (*Hedera helix*). D'une manière générale, les cortèges floristiques rappellent ceux des vallons obscurs emblématiques de la rive gauche du Var mais en bien moins typiques, notamment en raison de leur topographie plus « douce » (pas de ravin abrupt avec parois suintantes). L'enjeu de conservation de ces vallons est tout de même significatif mais, de fait, moins prononcé qu'un véritable « vallon obscur ».

L'état de conservation de cet habitat est relativement satisfaisant bien que sa fonctionnalité soit quelque peu altérée en aval par des prélèvements d'eau et surtout un écoulement contraint à un étroit fossé tout en bas du site.



Forêt-galerie de fond de vallon sur la zone d'étude - 20/06/2016 - J. Ugo (Ecosphère)

► La flore

Parmi les nombreuses espèces végétales recensées dans l'aire d'étude, deux d'entre elles présentent un enjeu de conservation significatif dont une bénéficie d'un statut de protection.

- La Salicaire-Jonc est une petite plante annuelle associée aux milieux humides temporaires (mares, fossés ou simple dépressions dans une prairie).

Elle est présente dans l'ensemble du bassin méditerranéen mais n'est actuellement connue, en France continentale, que des Alpes-Maritimes et du Var. Les milieux qu'elle affectionne sont en raréfaction au sein de son aire de répartition, plusieurs stations semblent avoir disparues en France continentale, d'où son statut d'espèce « Vulnérable » dans la récente liste rouge régionale.

Deux groupes d'individus ont été observés dans l'aire d'étude :

- un premier groupe de plusieurs dizaines d'individus dans de petites dépressions au bas des anciennes terrasses en friche,
 - un autre groupe plus important de plusieurs centaines d'individus dans le fossé accolé à la piste centrale.
- 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... Dans l'aire d'étude, ce sont de petits groupes d'individus qui ont été recensés çà et là au sein des terrains en friche, jamais abondants, souvent submergés par la végétation environnante très dense.

► **Espèces non contactées**

Malgré des recherches ciblées, certaines espèces végétales remarquables n'ont pas été contactées dans l'aire d'étude. C'est notamment le cas du **Polystic à soies** (*Polystichum setiferum*), du **Ptéris de Crête** (*Pteris cretica*), de la **Circée de Paris** (*Circaea lutetiana*), de la Laîche **de Maire** (*Carex mairei*) et de la **Laîche de Griolet** (*Carex grioletii*), espèces fréquentes dans les vallons obscurs de l'arrière-pays niçois.

Nos recherches bibliographiques n'ont pas permis d'identifier la moindre donnée d'espèce végétale remarquable, même historique, au sein de l'aire d'étude ou ses abords immédiats.

Les principaux enjeux relatifs au patrimoine végétal peuvent être résumés dans le tableau suivant et sont localisés dans la carte ci-après :

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Habitats naturels				
Forêt-galerie de fond de vallon	HIC	Les deux vallons encaissés les plus au sud, pour partie	Assez fort	Moyen
Flore				
Salicaire-Jonc <i>Lythrum junceum</i>	-	Belle population dans le bas-côté de la piste centrale. Population plus modeste dans le bas des terrains en friche	Fort	Fort

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Alpiste aquatique <i>Phalaris aquatica</i>	PR	Plusieurs petits groupes d'individus dans la partie centrale	Assez fort	Moyen

4.2.3.2. Faune

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 proximités 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 49 insectes, parmi lesquels figurent 27 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 communes photographiées dans la zone d'étude - 2015 - C. Mroczko (Ecosphère)



Piéride de la Rave (*Pieris rapae*)



Barbitiste languedocien (*Barbitistes fischeri*)

► Evaluation des enjeux pour les invertébrés

Espèces avérées à enjeu de conservation notable

Malgré des cortèges globalement peu remarquables, les inventaires réalisés par Ecosphère en 2015 et 2016 ont mis en évidence la présence de **4 espèces d'invertébrés (non protégés) à enjeu notable** :

- Le Maillot sud-alpin est un petit mollusque terrestre de long 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 des deux vallons boisés qui structurent le site que plusieurs coquilles vides fraîches 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.



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

- Le Dolichopode dauphinois (*Dolichopoda azami*) est une Espèce dont la présence se limite aux Alpes françaises méridionales et à la région du Piémont en Italie. Le Dolichopode dauphinois est troglophile. Il habite les cavités naturelles, tunnels, caves, éboulis et vallons frais. En dehors des lieux obscurs, il est essentiellement actif la nuit. Dans la zone d'étude, l'espèce a été inventoriée dans un vallon boisé et humide au niveau de blocs rocheux où elle trouve abris.



Dolichopode dauphinois observé dans la zone d'étude -17/03/2016 - C. Mroczko (Ecosphère)

- L'Ephippigère terrestre (*Ephippiger terrestris terrestris*) est une sauterelle occupant une assez large gamme d'habitats secs et ensoleillés, depuis le niveau de la mer jusqu'à l'étage subalpin : pelouses, prairies, garrigues, friches, bois clairs, etc. Elle est assez commune en PACA mais elle n'existe quasiment que dans cette région (*ssp. terrestris*), avec un léger débordement d'aire en Italie. Dans la zone d'étude, plusieurs individus stridulaient dans les terrains en friche. Les parties boisées des vallons sont en revanche beaucoup trop ombragées pour cette espèce héliophile.



Ephippigère terrestre observée dans la zone d'étude - 20/06/2016 - C. Mroczko (Ecosphère)

- Méconème scutigère (*Cyrtaspis scutata*) Sauterelle de petite taille, de couleur généralement verte ponctuée de jaune, présentant un pronotum (face supérieure du thorax) arrondi typique. L'espèce est présente aux Açores, au Maghreb, dans la péninsule Ibérique et les départements français du littoral atlantique et méditerranéen où elle occupe des milieux arbustifs variés : garrigues, maquis, ripisylves, boisements de pente, lisières forestières. Dans la zone d'étude, un individu stridulait dans le corridor boisé au nord-ouest de la zone d'étude.



Méconème scutigère (hors zone d'étude) C. Mroczko

Récapitulatif des enjeux de conservation pour les invertébrés

Les principaux enjeux relatifs au compartiment des Invertébrés peuvent être résumés dans le tableau suivant :

Taxon	Protection	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Mollusque				
Maillot sud-alpin <i>Pagodulina austeniana</i>	-	Plusieurs coquilles prélevées dans les vallons de la zone d'étude.	Fort	Fort
Orthoptères				
Dolichopode dauphinois <i>Dolichopoda azami</i>	-	Plusieurs individus présents dans le vallon nord de la zone d'étude.	Moyen	Moyen
Ephippigère terrestre <i>Ephippiger terrestris</i>	-	Plusieurs individus présents dans les friches centrales de la zone d'étude.	Moyen	Moyen
Méconème scutigère <i>Cyrtaspis scutata</i>	-	Au moins un individu enregistré dans les boisements mixtes au nord-ouest de la zone d'étude.	Moyen	Moyen

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.*) ;
- 2 espèces de reptiles, à savoir le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*) et 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.

► 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. Les Oiseaux

► Description des peuplements

Les prospections menées dans la zone d'étude ont permis de recenser **50 espèces d'oiseaux dont 28 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.

21 des espèces nicheuses observées (75% du total) peuvent être considérées comme forestières : Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), Pic épeiche (*Dendrocopos major*), Pic vert (*Picus viridis*), Sittelle torchepot (*Sitta europea*), Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), 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. La Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*) qui niche dans les boisements de résineux occupe les parcelles de Pins d'Alep et les boisements mixtes.

Les 7 autres sont davantage liées aux milieux ouverts ou semi-ouverts (lisières, arbres isolés, ronciers, olivettes, friches, etc.), comme l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*) et la Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*). Il s'agit parfois d'espèces commensales de l'homme, fréquentes dans les zones urbaines, comme la Pie bavarde (*Pica pica*) ou la Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*). Le Petit-duc scops (*Otus scops*), quant à lui, chasse au-dessus des milieux ouverts et semi-ouverts mais niche dans les arbres à cavités des boisements. Signalons la présence de 2 acquisitions récentes de l'avifaune française, le Rossignol du Japon (*Leiothrix lutea*) et le Capucin bec-de-plomb (*Euodice malabarica*). Ces deux espèces, dont les populations sont issues d'oiseaux domestiques échappés dans la nature, sont bien établies dans la région niçoise.



Pie bavarde - Hors zone d'étude
C. Mroczko (Ecosphère)



Capucin bec-de-plomb - Hors zone d'étude
Y. Blanchon (Ecosphère)

► Evaluation des enjeux pour les oiseaux

Espèces avérées à enjeu de conservation notable

Parmi les espèces d'oiseaux qui nichent sur la zone d'étude ou aux abords, 2 espèces présentent un enjeu de conservation notable :

- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) : Espèce cosmopolite, elle est présente quasiment dans le monde entier. En France comme en région PACA, l'espèce occupe les massifs montagneux et les falaises littorales. Après avoir failli disparaître du territoire national dans les années 1970, les populations ont bien remonté mais sans retrouver leur effectifs d'antan. Il niche dans les falaises et parfois sur des édifices. L'espèce est très sensible au dérangement et à la prédation par le Grand-duc d'Europe. Aucun site favorable à la nidification de l'espèce n'est présent sur la zone d'étude. Un individu l'a survolée une fois sans s'y attarder.



- Petit-duc Scops (*Otus scops*) : Le Petit-duc est présent depuis l'Afrique du nord et le sud de l'Europe jusqu'à l'Asie Centrale. En région PACA, où est présente une part importante de la population nationale, on le trouve essentiellement en plaine. Il fréquente les milieux semi-ouverts composés de prairies et de friches, où il se nourrit d'insectes, et d'arbres offrant des cavités pour nicher. Les effectifs sont stables en France et dans la région d'étude mais sont en régression en Europe. Un individu chanteur a été localisé dans les boisements au sud-est de la zone d'étude où il niche potentiellement. Il chasse au-dessus des friches et milieux semi-ouverts.



Espèces non contactées

Malgré des recherches ciblées, certaines espèces remarquables n'ont pas été contactées dans l'aire d'étude. C'est notamment le cas de la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*), qui a déjà été observée à proximité de la zone d'étude (données LPO PACA). Certains secteurs de la zone d'étude pourraient lui être favorables mais ne sont probablement pas assez attractifs. De plus la dernière mention de l'espèce remonte à 2011.

Récapitulatif des enjeux de conservation pour les oiseaux

Les principaux enjeux relatifs au compartiment des Oiseaux peuvent être résumés dans le tableau suivant et localisé dans la carte ci-après pour celle ayant un enjeu stationnel notable :

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	PN2	Une fois en vol au-dessus de la zone d'étude	Assez fort	Faible
Petit-duc scops <i>Otus scops</i>	PN2	1 chanteur dans les boisements du sud-est de la zone d'étude.	Moyen	Moyen

D. Les Mammifères

Les prospections ciblées n'ont concerné que les chiroptères. Les données d'autres espèces de mammifères et leurs indices de présences ont été notés lors de diverses prospections réalisées sur le site mais n'ont pas fait l'objet de prospections dédiées.

Description des peuplements

Les chiroptères

La réalisation de 5 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 un niveau global d'activité assez fort à fort sur la plupart des points d'enregistrement en particulier au niveau des boisements et leurs lisières.

Au total, 8 espèces ont été inventoriées sur le site d'étude. La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) regroupent environ 70% des contacts enregistrés suivies par la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) présente dans plus de 10% des enregistrements.

Les espèces contactées peuvent être rattachées à plusieurs grands 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 hipposideros*) ;
- Les espèces des « lisières », la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), la Pipistrelle pygmée, et le Vespère de Savi (*Hypsugo savii*) ;

- Les espèces du « milieu aérien », qui chassent généralement haut dans le ciel, comme le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*) et la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*).

Les mammifères terrestres

Trois espèces de mammifères terrestres ont été identifiées sur les différents secteurs de la zone d'étude : le Renard roux (*Vulpes vulpes*), le Blaireau (*Meles meles*) et le Sanglier (*Sus scrofa*).

Evaluation des enjeux pour les mammifères

Espèces avérées à enjeu de conservation notable

Parmi les 11 espèces de mammifères inventoriées, 5 présentent un enjeu notable. Elles appartiennent toutes au groupe des chiroptères.

- Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) : 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 dans la partie sud-est au niveau à la confluence des valons. 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.

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



- Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*) : Cette espèce rupicole de haut-vol gîte dans les fissures de falaises et les fentes diverses présentes sur les grands édifices. Sur le site d'étude, l'espèce a été enregistrée en chasse/transit au-dessus des boisements. Aucun site de gîte favorable n'est présent.

Molosse de Cestoni (Hors zone d'étude) - Emmanuel Yellin (Wikipedia)



- **Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)** : 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 dans les boisements à la confluence des vallons au sud-est. Elle pourrait trouver refuge dans des gîtes arboricoles.



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

- **Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)** : 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 largement 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.



Pipistrelle pygmée (Hors zone d'étude) Wikipedia

- **Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)** : 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-dessus des friches centrales pendant la période de reproduction. Elle pourrait occuper des gîtes arboricoles dans les boisements des vallons.



Noctule de Leisler (Hors zone d'étude) Wikipedia

Espèces non contactées

Malgré les recherches, certaines espèces remarquables n'ont pas été contactées dans l'aire d'étude :

- **Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)** : Espèce méditerranéenne, troglophile, liée aux massifs karstiques. Son caractère très grégaire induit un nombre de gîtes limité, regroupant souvent plusieurs milliers d'individus. L'espèce occupe le bassin méditerranéen élargi. Répandue dans le sud du pays, sa limite nord ne dépasse pas la Franche-Comté. Malgré des incertitudes, son aire de présence semble

progresser depuis la seconde moitié du XXème siècle. Plusieurs colonies d'importance régionale pour l'espèce sont connues à une trentaine de kilomètres de la zone d'étude. L'espèce est également connue de la commune limitrophe de Vence. Elle pourrait fréquenter occasionnellement la zone d'étude en chasse/transit ;

- **Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)** : Le Grand rhinolophe est une espèce thermophile recherchant principalement les paysages semi-ouverts, diversifiés et riches en proies, avec une alternance de boisements feuillus et de prairies. Les bocages avec prairies pâturées et les zones karstiques sont particulièrement appréciés. Les colonies de reproduction se trouvent généralement sous des toitures, parfois dans des grottes ou des mines. L'espèce a déjà été contactée sur la commune de Vence et Saint-Jeannet où des colonies en cavités sont connues. L'espèce pourrait fréquenter occasionnellement la zone d'étude en chasse/transit.

Récapitulatif des enjeux de conservation pour les mammifères

Les enjeux mammalogiques concernent les chiroptères. 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** sur un continuum boisé et semi-ouverts quasi continu le long des coteaux qui constitue un corridor relictuel entre l'agglomération de Saint-Jeannet et la plaine du Var tant sur le plan structurel lié à la végétation que sur le plan de la pollution lumineuse néfaste à la présence du Petit Rhinolophe.

Les principaux enjeux relatifs au compartiment des Mammifères peuvent être résumés dans le tableau suivant :

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Chiroptères				
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	DH2, PN	En chasse/transit dans les boisements à la confluence des vallons	Assez fort	Assez fort
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	PN	En chasse/transit au-dessus de la zone d'étude	Moyen	Moyen
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	PN	En chasse/transit au-dessus des friches centrales	Moyen	Moyen
Pipistrelle de Nathusius	PN	En chasse/transit dans les boisements à la confluence des	Moyen	Moyen

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
<i>Pipistrellus nathusii</i>		vallons		
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PN	Ensemble de la zone d'étude	Moyen	Moyen
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	DH2, PN	Connu aux abords	Fort	Assez fort
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	DH2, PN	Connu aux abords	Assez fort	Assez fort

4.2.3.3. Fonctionnalités écologiques

A. Situation du projet par rapport au SRCE

Le projet se localise en marge des espaces à enjeux identifiés dans le SRCE PACA. Le périmètre se place en continuité du réservoir boisé situé au niveau des coteaux forestiers de la Gaude et du vallon des Trigands. La structure de ces peuplements forestiers en reconquête sur les anciennes terrasses de culture des coteaux est en effet homogène sur une grande partie du cadre collinaire de la basse vallée du Var. 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.

B. 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. L'ensemble du territoire site est enclavé par les zones urbanisées et par le réseau d'infrastructures (D1 et D229). Ces aménagements créés autant d'obstacles plus ou moins franchissables aux déplacements de la grande et de la petite faune.

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.

C. 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-sud. 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.

D. 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 St-Jeannet 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.

4.2.3.4. Synthèse des enjeux écologiques

A. Habitats et espèces à enjeux de conservation

Le tableau suivant présente une liste hiérarchisée de l'ensemble des habitats et espèces à enjeu de conservation notable identifiés dans la zone d'étude.

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Habitats naturels				
Forêt-galerie de fond de vallon	DH1	Les deux vallons encaissés les plus au sud, pour partie.	Assez fort	Moyen
Flore				
Salicaire-Jonc <i>Lythrum junceum</i>	-	Belle population dans le bas-côté de la piste centrale . Population plus modeste dans le bas des terrains en friche	Fort	Fort

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Alpiste aquatique <i>Phalaris aquatica</i>	PR	Plusieurs petits groupes d'individus dans les friches centrales .	Assez fort	Moyen
Mollusque				
Maillot sud-alpin <i>Pagodulina austeniana</i>	-	Plusieurs coquilles prélevées dans les vallons de la zone d'étude.	Fort	Fort
Orthoptères				
Dolichopode dauphinois <i>Dolichopoda azami</i>	-	Plusieurs individus présents dans le vallon nord de la zone d'étude.	Moyen	Moyen
Ephippigère terrestre <i>Ephippiger terrestris</i>	-	Plusieurs individus présents dans les friches centrales de la zone d'étude.	Moyen	Moyen
Méconème scutigère <i>Cyrtaspis scutata</i>	-	Au moins un individu enregistré dans les boisements mixtes au nord-ouest de la zone d'étude.	Moyen	Moyen
Oiseaux				
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	PN2	Une fois en vol au-dessus de la zone d'étude.	Assez fort	Faible
Petit-duc scops <i>Otus scops</i>	PN2	1 chanteur dans les boisements du sud-est de la zone d'étude.	Moyen	Moyen
Mammifères				
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	DH2, PN	En chasse/transit dans les boisements à la confluence des vallons .	Assez fort	Assez fort
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	PN	En chasse/transit au-dessus de la zone d'étude.	Moyen	Moyen

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	PN	En chasse/transit au-dessus des friches centrales , gîtes possibles.	Moyen	Moyen
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	PN	En chasse/transit dans les boisements à la confluence des vallons , gîtes possibles.	Moyen	Moyen
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PN	Ensemble de la zone d'étude, gîtes possibles.	Moyen	Moyen

PN : protection nationale (et article correspondant, le cas échéant) ; PR : protection régionale PACA ; DO1 : espèces inscrites dans la directive Oiseaux ; DH1/DH2/DH4 : habitat ou espèce inscrit dans la directive Habitats

B. Spatialisation des enjeux

La carte suivante permet de localiser les principaux secteurs à enjeu dans la zone d'étude.

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Ce qu'il faut retenir

Une part importante des enjeux notables identifiés sur la zone d'étude se localisent dans les vallons. Les boisements présents dans ses derniers (enjeu moyen) ainsi que leurs lisières accueillent des espèces animales à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important. On note :

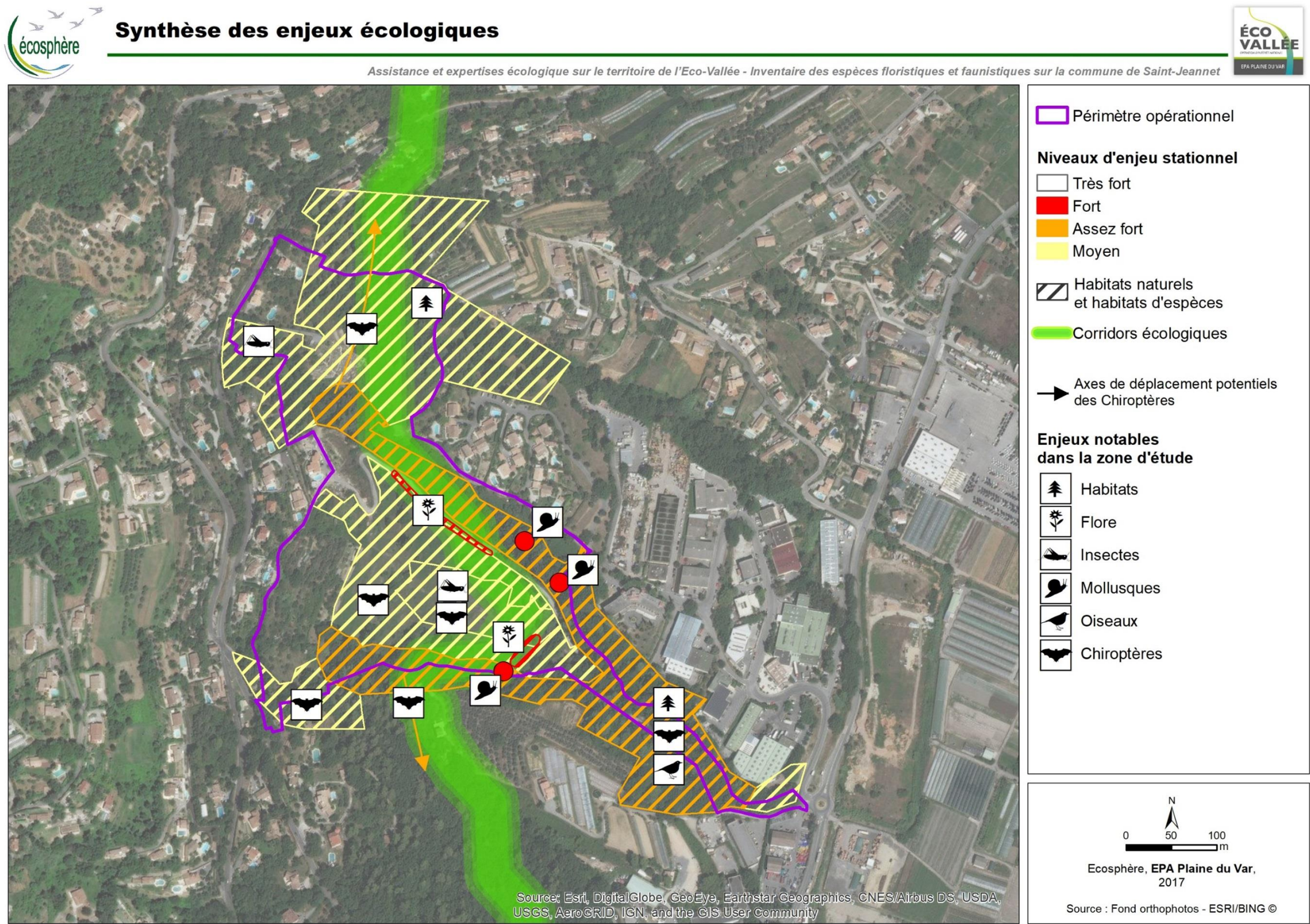
- La présence d'une espèce de mollusque remarquable non protégée, le Maillot sub-alpin (enjeu fort) ;
- la présence de plusieurs espèces de chiroptères protégés en chasse/transit dont le Petit Rhinolophe (enjeu assez fort) très sensible à l'altération des corridors boisés et à la pollution lumineuse. Trois espèces à enjeu moyen sont également susceptibles d'occuper des gîtes arboricoles (Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius et Noctule de Leisler) ;
- la présence d'espèces d'orthoptères non protégées à enjeu moyen ;

On rappelle également que les boisements accueillent l'essentiel des espèces d'oiseaux communs protégés qui ont été recensées.

Le Corridor boisé traversant la zone d'étude dans l'axe nord-sud joue un rôle fonctionnel important pour le transit des espèces forestières et en particulier pour les chiroptères.

En lisière des boisements, dans des secteurs humides (fossé en bord de piste, dépression en pied de pente), les friches accueillent deux stations d'une espèce végétale rare et vulnérable, la Salicaire-Jonc (enjeu fort). Par ailleurs, les friches sont utilisées comme site de chasse par certaines espèces de chiroptères à enjeu moyen, elles accueillent également une espèce d'orthoptères non protégée à enjeu moyen et une espèce végétale protégée, l'Alpiste aquatique (enjeu moyen).

Figure 33 : Synthèse des enjeux écologiques



4.3. Milieu humain

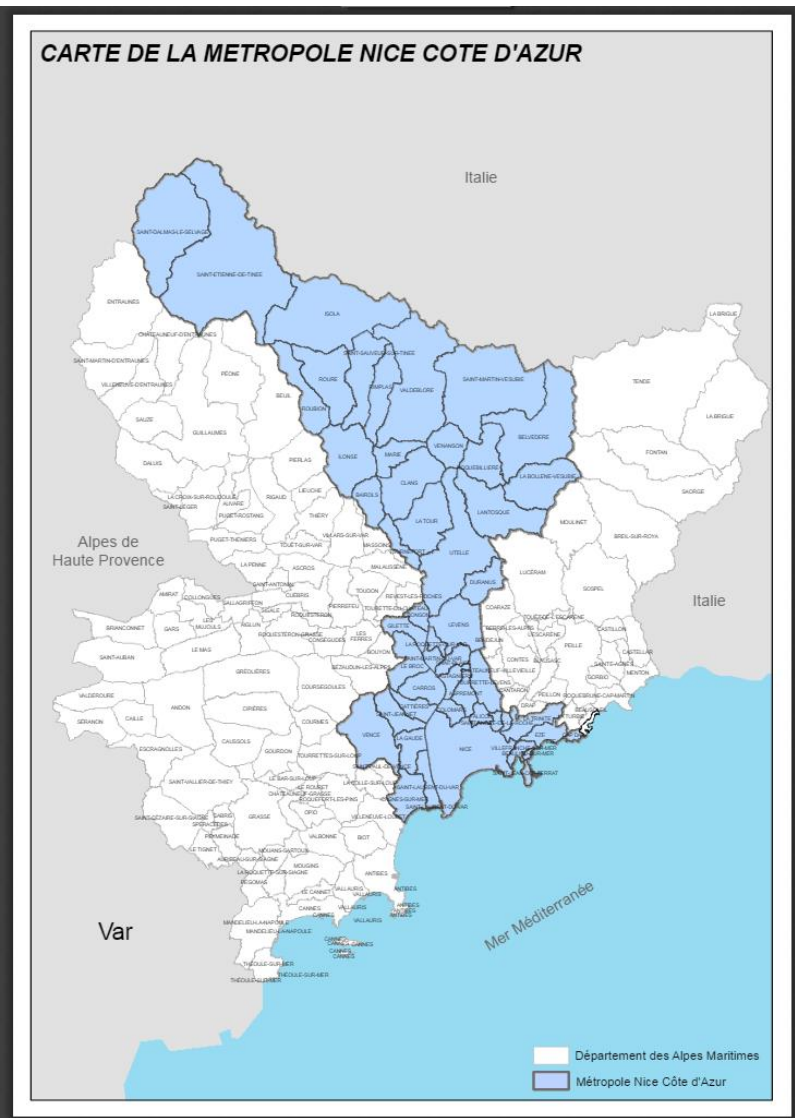
4.3.1. Contexte territorial

L'aire d'étude est située sur le territoire de la Métropole Nice d'Azur, dans le périmètre de l'opération d'intérêt national Eco-Vallée et plus précisément sur la commune de Saint-Jeannet.

4.3.1.1. La Métropole Nice Côte d'Azur

Créée le 1^{er} 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'Etat 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 azurée, 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 celle 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-coupe » en « espace-lien » au centre de l'agglomération azurée, 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'Etat 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'Etat de réinvestir un rôle en matière d'urbanisme mais uniquement sur certaines opérations et dans des secteurs identifiés. Ce statut est accordé par l'Etat 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 azurée, 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 (CRQE Eco-Vallée).

La DTA prévoit que l'affectation « agricole » des espaces agricoles à potentialité des communes littorales doit être garantie. Outre le périmètre AOC de Bellet, il s'agit sur le territoire de la Plaine du Var d'espaces agricoles à préserver, identifiés en jaune sur la carte ci-contre.

Sur la commune de Saint-Jeannet, l'aire d'étude est identifiée comme secteur d'urbanisation nouvelle et de restructuration.

Figure 34 : Orientations de la DTA pour l'aménagement de la basse vallée du Var

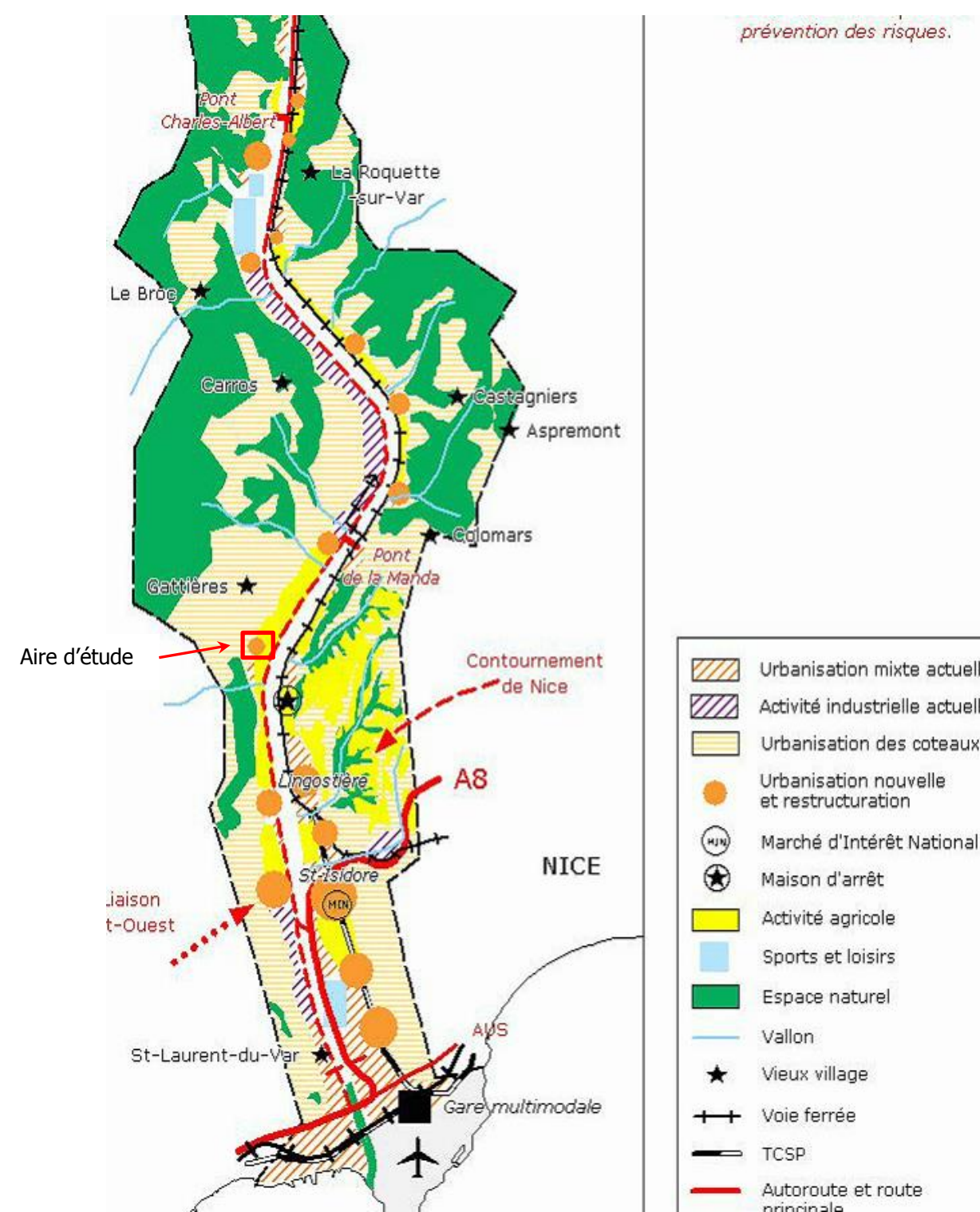


Figure 35 : Périmètre de l'OIN Eco-Vallée

Source : EPA Plaine du Var



4.3.1.4. La commune de Saint-Jeannet

La commune de Saint-Jeannet est positionnée dans le secteur du Moyen Pays de la bande littorale, entité territoriale définie dans le cadre de la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes, en limite de la frange sud de la Zone Montagne.

La commune est organisée autour de deux centralités dissociées, déconnectées par le relief et exemptes d'interrelations par des parcours aisés :

- Le village perché au pied des Baous ;
- Le quartier du Peyron en haut du plateau.

CONTEXTE TERRITORIAL

Ce qu'il faut retenir

La commune de Saint-Jeannet est positionnée dans le secteur du Moyen Pays de la bande littorale (entité territoriale définie dans le cadre de la DTA des Alpes-Maritimes), en limite de la Frange sud de la Zone Montagne. Elle se compose deux centralités dissociées, déconnectées par le relief.

Sur la commune de Saint-Jeannet, l'aire d'étude est identifiée comme secteur d'urbanisation nouvelle et de restructuration par la Directive Territoriale d'Aménagement.

La commune de Saint-Jeannet appartient à la Métropole Nice Côte d'Azur, créée le 1er janvier 2012, qui regroupe actuellement 49 communes.

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.

4.3.2.1. 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.

Le PLUm est en cours d'élaboration actuellement. L'EPA ainsi que l'état et la DDTM sont associés à la démarche d'élaboration afin que les projets, dont notamment celui de Saint-Jeannet soit en adéquation avec les orientations de ce document fondateur à l'échelle Métropolitaine, d'autant que la ZAC de Saint Jeannet sera une des Orientations d'Aménagement et de Programmation du futur PLUm.

4.3.2.2. 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.

4.3.2.3. 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 Saint-Jeannet n'est pas soumise à la loi Littoral.

4.3.2.4. 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 canoë-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.

Ces espaces sont identifiés par la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.

Divers critères, parmi lesquels on peut citer la diversité et la richesse des écosystèmes ou des paysages, la variété d'espèces, flore ou faune, le caractère typique et la notoriété de certains sites ou espaces, ont permis de désigner les espaces paysages et milieux les plus remarquables suivants :

- Le grand cadre paysager constitué par :
- Les crêtes et les versants des préalpes de Grasse et des « Baous » au nord de Tournettes-sur-Loup et de Saint-Jeannet.

La commune de Saint-Jeannet est classée en zone « sèche de Montagne ».

4.3.2.5. 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 réglementaires les principaux objectifs de son auteur en matière d'urbanisme et de politique foncière, dans un souci de développement durable.

Depuis le 1^{er} janvier 2014, l'ensemble des 15 communes de la plaine du Var font partie de la métropole et seront donc à terme soumis 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 Saint-Jeannet a été approuvé le 19 décembre 2011, et modifié à deux reprises ; la dernière modification a été adoptée le 19 février 2016. Il n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Les annexes du PLU approuvées ont été mises à jour par arrêté métropolitain du 12 juin 2013.

A. Projet d'aménagement et de développement durable

Le PADD de la commune de Saint-Jeannet, approuvé le 19 décembre 2011, s'articule autour de six axes majeurs :

1. Stratégie territoriale : Saint-Jeannet, Porte des Baous, construire un espace de transition entre la Ville et les grands espaces naturels des Préalpes

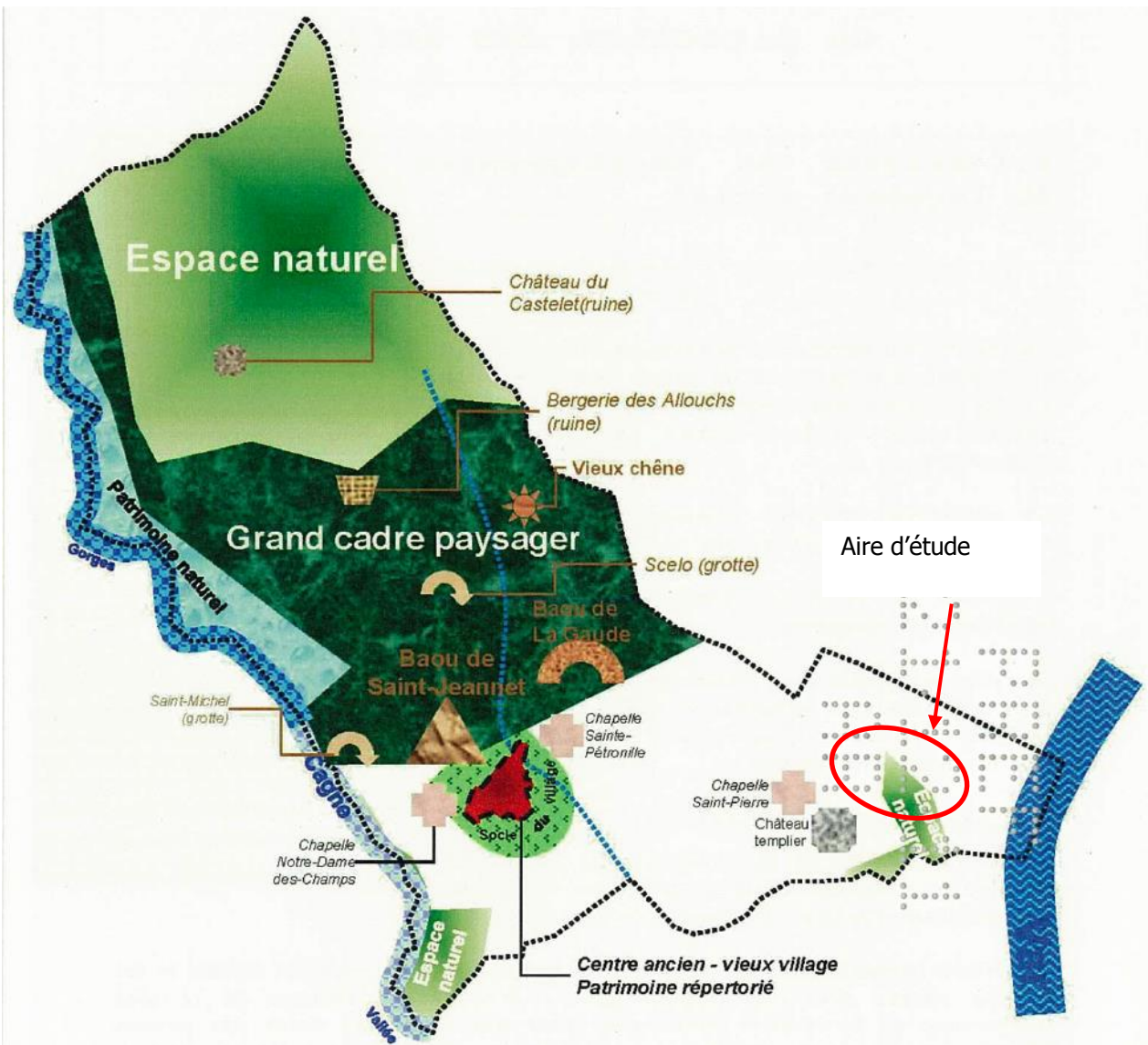
Cette stratégie se traduit par un objectif de maîtrise de la densification urbaine dans le respect du caractère architectural et paysager des quartiers de la commune.

La commune entend également affirmer sa position en tant que composante à part entière de l'agglomération niçoise au travers de développement de projets structurants tels que :

- La réalisation d'un pôle d'échanges multimodal sur le secteur du Peyron ;
- L'urbanisation des coteaux du Var, en vue de proposer un habitat pour les actifs, permettre la densification ou l'extension des zones d'activités et amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
- Saint-Jeannet, Port des Baous, avec la réalisation d'un équipement d'intérêt communautaire « maison Porte des Baous », implantée au village.

Figure 36 : Espaces à protéger – sites caractéristiques et patrimoine naturel et culturel recensés

Source : PADD – PLU de Saint-Jeannet



2. Rééquilibrer l'offre de logements à destination des actifs

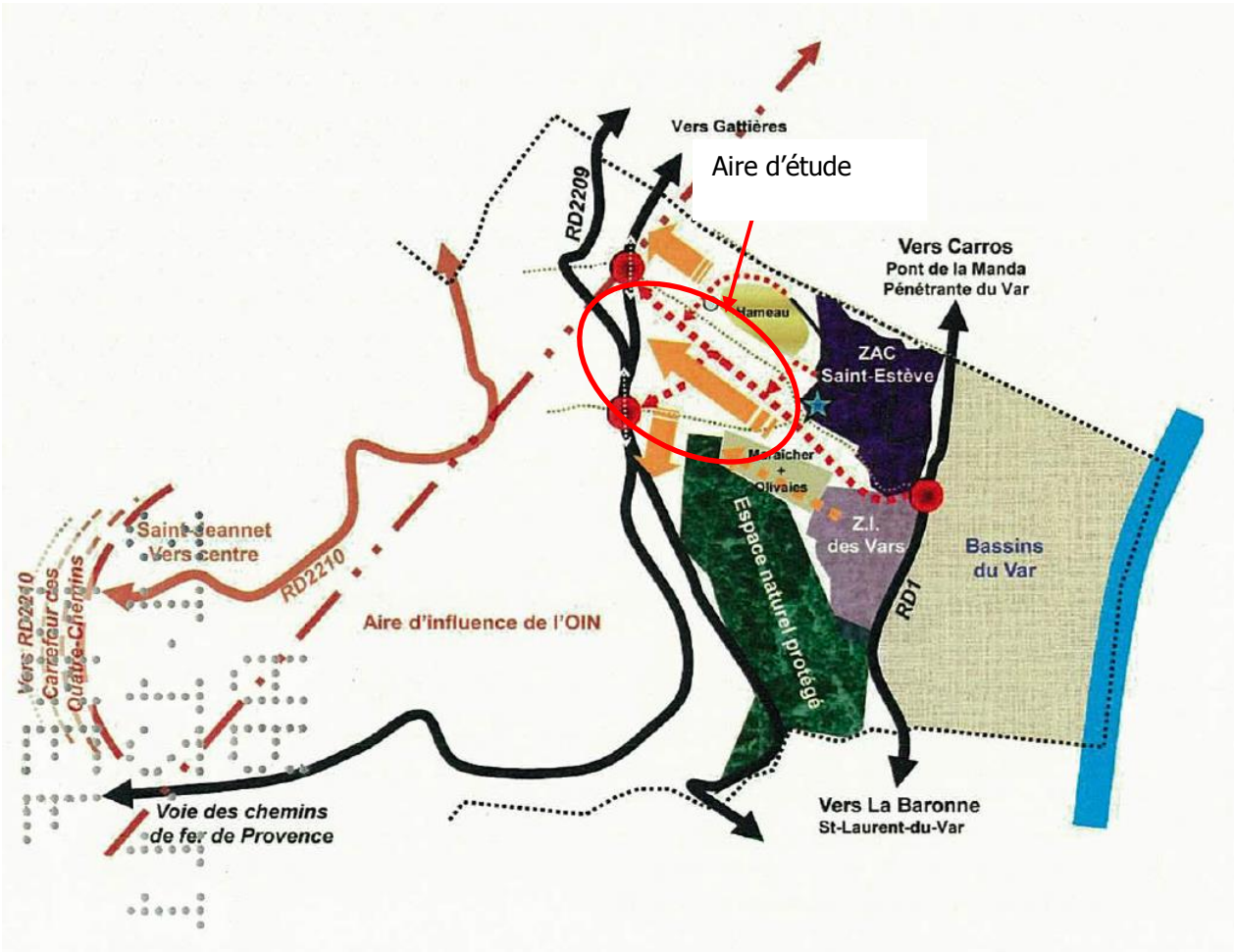
La réalisation de cet objectif visant à amorcer le développement d'un parc social sur la commune s'appuie sur l'inscription dans le zonage du PLU de servitudes de mixité sociale, d'emplacements réservés, etc.

3. Assurer un développement économique durable

L'orientation vise à développer et consolider les zones d'activités en synergie avec l'OIN Eco-vallée, et en faisant émerger un écotourisme durable, raisonné et intégré, organisé et responsable.

Figure 37 : Pôles d'activités économiques – Potentiel de développement des secteurs clés

Source : PADD – PLU de Saint-Jeannet – absence de légende



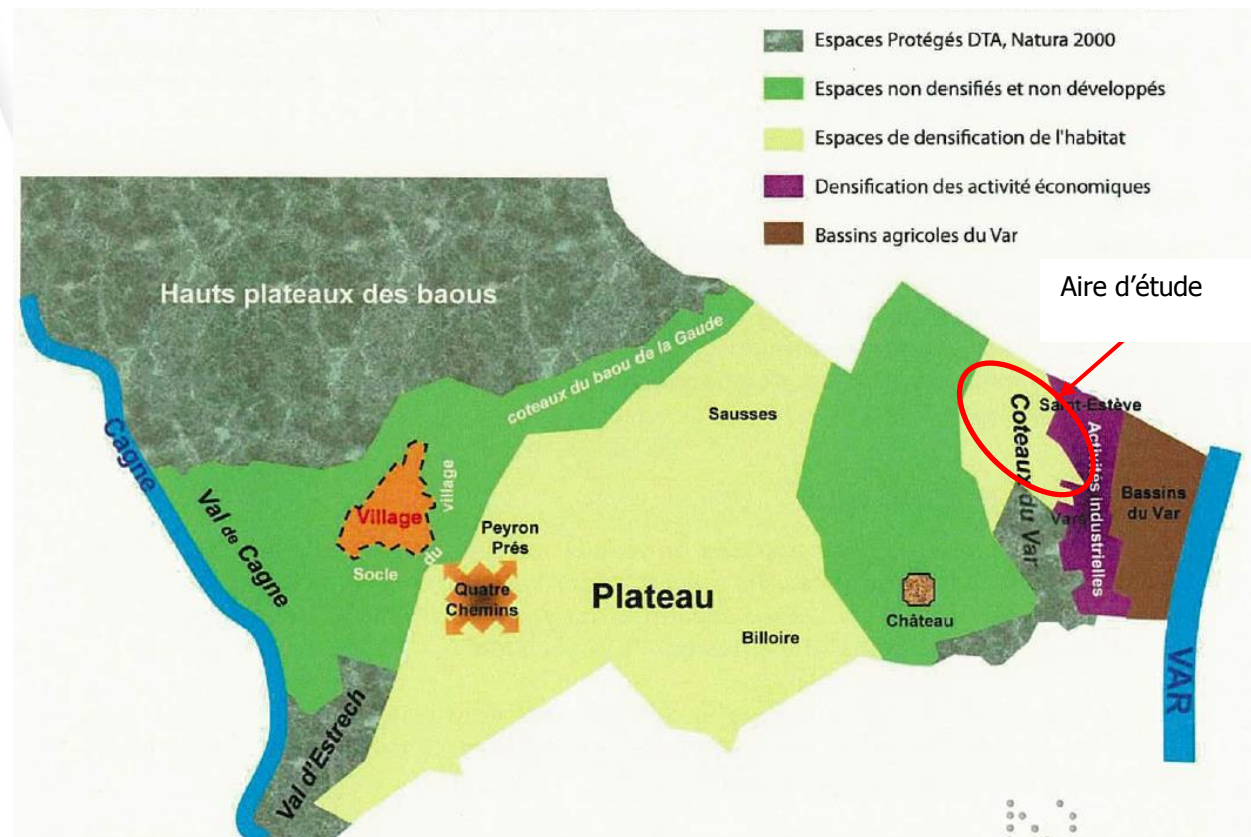
4. Affirmer une vocation de centralité pour le village historique

La commune s'articulant autour de deux fonctions urbaines mal connectées, le village ancien et le plateau du Peyron, l'orientation vise à renforcer la mise en œuvre d'équipements dans le village et de conforter les fonctions traditionnelles en insérant des structures contemporaines.

5. Ancrer le développement de l'habitat dans une démarche de développement durable

Figure 38 : Espaces sensibles – superficies minimales

Source : PADD – PLU de Saint-Jeannet



L'orientation vise à conforter les polarités urbaines par des extensions pertinentes avec les enjeux de développement autour des points d'ancrage privilégiés que sont le vieux village, le Peyron, et les coteaux du Var. Le PLU vise également à améliorer le maillage du territoire en réalisant une liaison entre le secteur du Peyron et le vieux village adaptée aux modes doux.

Une liaison entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet est également identifiée comme nécessaire au développement de l'urbanisation vers le nord-ouest de la zone d'activités de Saint-Estève.

Les voies à créer pour desservir l'urbanisation des coteaux pourraient aussi supporter une connexion entre la RM1 au niveau de la plaine et la RM 2209 au niveau du plateau supérieur.

6. Valoriser l'environnement paysager et naturel

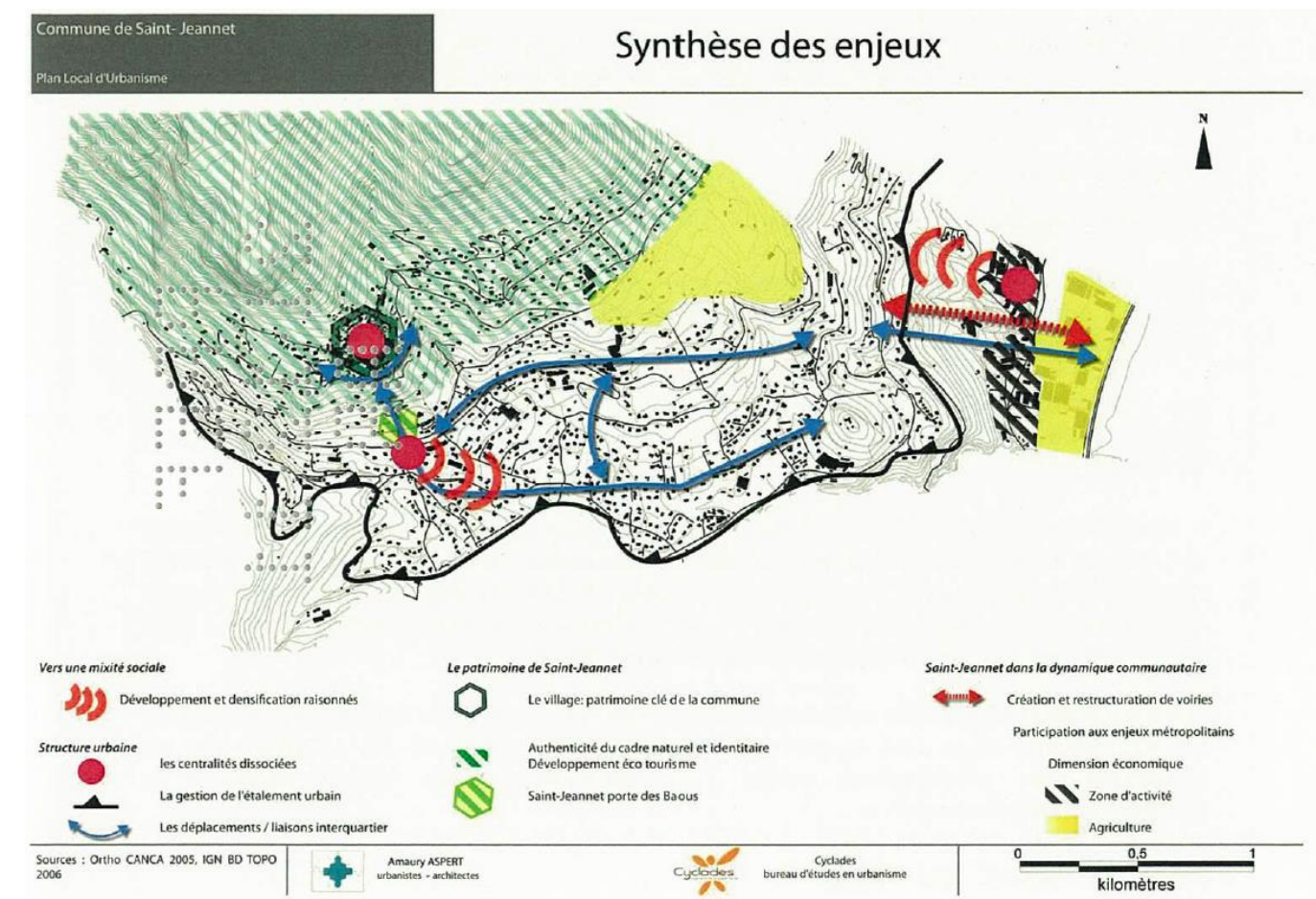
L'objectif est de pérenniser une trame paysagère comme support de déplacements en modes doux et en cherchant à protéger les éléments constitutifs de l'identité du territoire.

Cet objectif vise également à maîtriser les risques naturels, en initiant notamment des démarches pour l'entretien des espaces à risques naturels inconstructibles.

Cela pourrait se traduire, pour une partie des espaces classés en zone rouge du PPR Incendies de forêts par la mise à disposition des habitants d'espaces cultivables de type jardins partagés pour réaliser des coupe-feux entre les espaces boisés inflammables et les espaces urbanisés.

Figure 39 : Carte de synthèse des enjeux du PADD

Source : PADD – PLU de Saint-Jeannet



B. Zonages et règlements associés

L'aire d'étude est située en majeure partie dans la zone **Na**, son extrémité nord se situe dans les zones **Uc/UH**.

La zone NA correspond au secteur sud des coteaux du Var qui est destiné à des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts, dans l'objectif d'un développement futur et d'un aménagement d'ensemble.

La zone UC correspond au nord des coteaux du Var situé en partie haute et qui n'est pas soumise à la zone rouge du PPR incendies de forêts. La zone fait l'objet d'un périmètre d'attente de projet et d'une servitude de mixité sociale SMS.

Elle est conçue en vue d'une opération d'aménagement d'ensemble. La zone UH est dédiée à l'habitat pavillonnaire moyennement dense.

Le PLU précise que toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions en matière de risques naturels sont interdites.

Sont interdites :

- Les constructions et installations destinées à l'exploitation agricole ou forestière ;
- Les constructions et installations à usage industriel ;
- Les constructions et installations à usage d'hébergement hôtelier ;
- Les constructions et installations à fonction d'entrepôt. ;
- Les terrains de camping et de caravanning et les parcs résidentiels de loisirs ;
- Le stationnement des caravanes isolées et les habitations légères de loisirs (bungalows) ;
- Les dépôts de véhicules, les garages collectifs de caravanes, les parcs d'attractions et les terrains de sports motorisés ;
- L'ouverture et l'exploitation de carrières et les décharges ;
- Les affouillements et les exhaussements du sol non liés à une opération autorisée.

La zone NA correspond au secteur des coteaux du Var qui est destiné à des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts, dans l'objectif d'un développement futur et d'un aménagement d'ensemble. Toutes les occupations et utilisations du sol, à l'exception des travaux, constructions, aménagements et installations destinés à pallier les risques naturels, sont interdites.

C. Emplacements réservés

On recense un emplacement réservé dans l'aire d'étude :

- N°17 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;

Un second emplacement réservé est identifié en limite de l'aire d'étude :

- N°15 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;
- La servitude SMS 10: précisant une capacité estimée à environ 170 logements dont une soixantaine en logements locatifs sociaux et une cinquantaine en AS.

Identification	Localisation du secteur délimité	Cadastres	Programme	Types	Commentaire
SMS 10	Coteaux du Var Nord	AI 85 / 86 / 87 / 88 / 89 / 90 / 91 / 92 / 93 / 96 / 97 / 101 / 102 / 103 / 104 / 105	37% au moins de la SDP totale consacrée au logement seront affectés à des LLS	Envisagé : 20% PLAI 60%PLUS 20% PLS	Capacité estimée à environ 170 logements dont une soixantaine de logements locatifs sociaux et une cinquantaine en AS

D. Servitudes d'utilité publique

L'aire d'étude est concernée par une **servitude associée à des réseaux** :

- La servitude PT2 : télécommunications - servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat – zone spéciale de dégagement

La zone UC est également concernée par une **servitude de mixité sociale** :


L'aire d'étude borde dans sa frange ouest 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

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 local d'urbanisme. Rappelons que :

- Suivant le PPR Inondation de la basse vallée du Var approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 avril 2011 ;
- Suivant le PPR Incendie de Forêt approuvé par arrêté préfectoral en date du 17 février 2014 :
 - La partie nord de l'aire d'étude est située en zone B1 de risque modéré où des dispositions particulières sont applicables,
 - une partie de l'aire d'étude est en zone rose R0.

E. Espaces boisés classés



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, attendant 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.

Aucun EBC n'est présent dans l'aire d'étude mais il en existe un au sud et au nord de l'aire d'étude.

Figure 40 : Zonage du PLU de Saint-Jeannet (extrait)

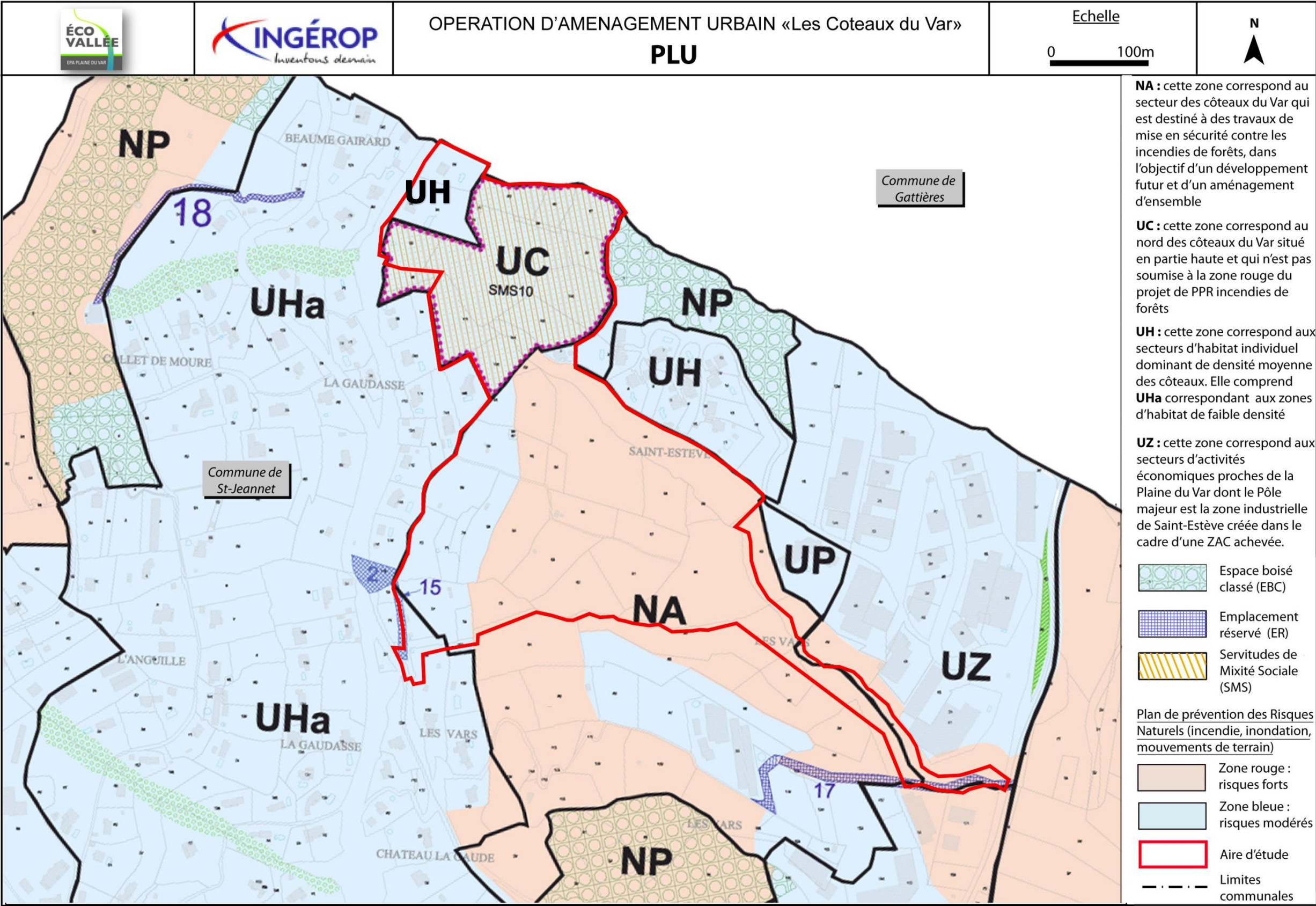
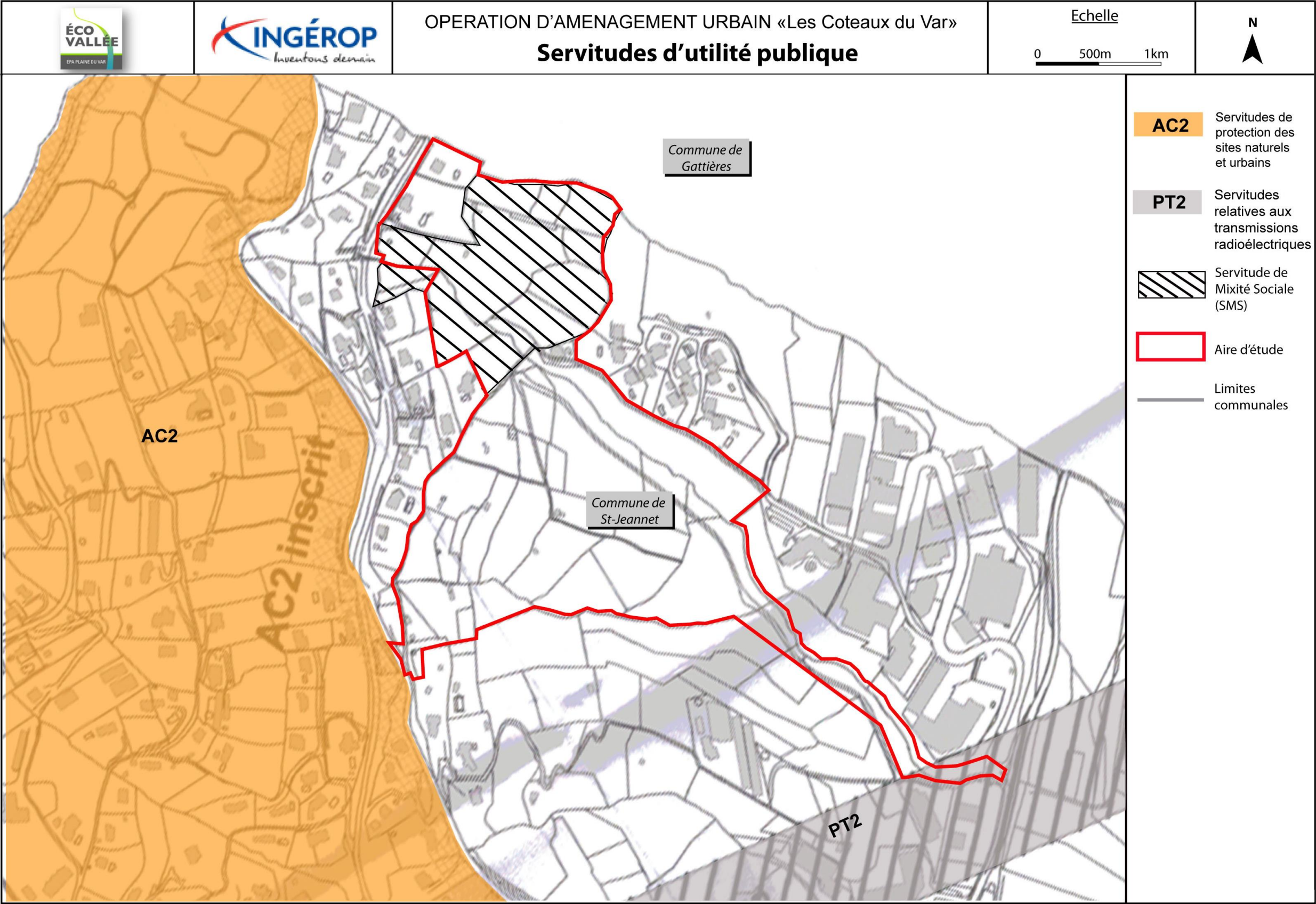


Figure 41 : Servitudes d'utilité publique



DOCUMENTS D'URBANISME ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Ce qu'il faut retenir

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.

Le SCoT a été prescrit le 13 novembre 2013. Son périmètre est celui de la métropole soit 49 communes dont Saint-Jeannet, et son approbation est attendue pour septembre 2020.

La Métropole Nice Côte d'Azur a engagé un projet de PLU intercommunal à échéance 2017-2018.

Dans sa décision du 15/12/2014 il est précisé que le PLU métropolitain tiendra lieu de PDU métropolitain.

Le PLU de la commune de Saint-Jeannet a été approuvé le 19 décembre 2011, et modifié à 2 reprises dont la dernière a été adoptée par délibération du 19 février 2016.

Les annexes du PLU approuvé ont été mises à jour par arrêté métropolitain du 12 juin 2013.

Le PADD de la commune identifie l'opération d'aménagement des Coteaux du Var 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 plateau de Saint-Jeannet.

L'aire d'étude est :

- Située en majeure partie sur un zonage Na correspondant à des secteurs à caractère naturel de la commune, à vocation à être aménagés dans le cadre d'un projet d'ensemble après réalisation des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts. Deux zones urbanisables sont, d'une part, la zone UC, vouée à de l'habitat, soumise à une servitude de mixité sociale est localisée au nord de l'aire d'étude, d'autre part la zone UH, réglementée pour de l'habitat pavillonnaire peu dense.*
- Concernée par un emplacement réservé pour un élargissement de voirie de 8 mètres*
- limitrophe de zones à risque modéré d'inondation (zone R2 et B2 au nord) et par un risque fort d'incendie (zone R0) et un risque modéré d'incendie de forêt (zone B1 au nord) ; les dispositions particulières trouvent donc à s'appliquer,*
- Non concernée par des EBC.*

4.3.3. Contexte démographique

4.3.3.1. Contexte général

A. Croissance démographique

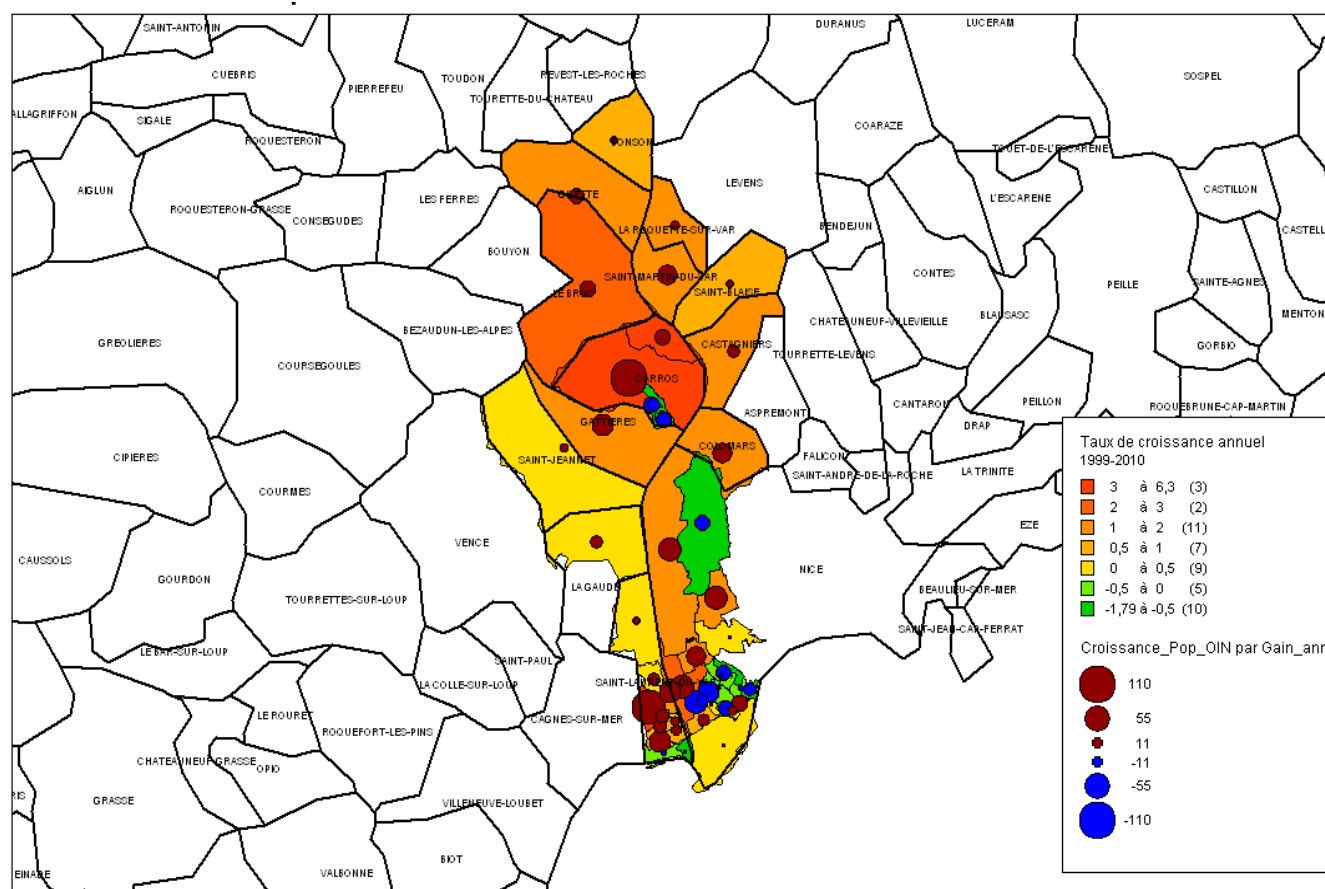
Le territoire de la plaine du Var accueille aujourd'hui près de 120 800 habitants, soit 22% de la population de la Métropole, sur 7% de sa surface.

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.

Figure 42 : 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 43 : 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%

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 44 : 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.

4.3.3.2. Contexte local

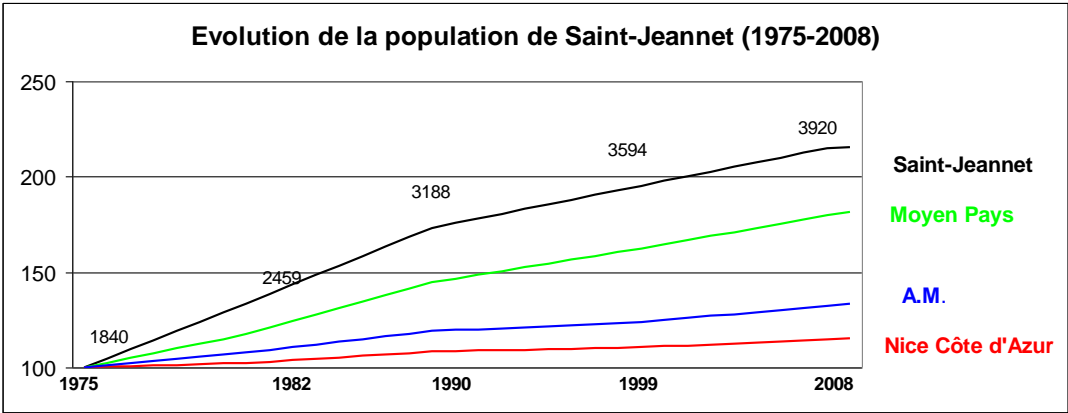
A. Croissance démographique

Sources : Rapport socio-économique – données INSEE 2008 et compléments comptages INSEE 2013

La population communale est de 3 723 habitants au 1 janvier 2008 selon le recensement INSEE, ce qui donnerait un accroissement de population sur 1999-2008 de 15 habitants par an. Un complément de comptages effectué par l'INSEE en 2013 porte la population de la commune de Saint-Jeannet à 4 070 habitants.

La population a plus que doublé entre 1975 et 2013, passant respectivement de 1 840 habitants à 4 070 habitants.

Figure 45 : Evolution de la population de Saint-Jeannet 1975 – 2008



Population du village :

La population du village qui restait stable aux alentours de 900 habitants ne compte que 738 habitants en 2008. Deux raisons majeures expliquent cette évolution : le recul des ménages d'actifs (mis en évidence par la baisse de la taille des ménages) et la diminution de l'habitat principal (augmentation notable de résidences secondaires).

B. Structure d'âge de la population

Le vieillissement de la population Saint-jeannoise mis en évidence par les statistiques des recensements successifs de 1982 à 2008 est confirmé par d'autres indicateurs : naissances, effectifs scolaires.

	1982	1990	1999	2008
âge moyen (en ans)	37,5	38,9	41,8	43,0
% de plus de 60 ans	20,5%	21,4%	23,7%	27,2%
% de moins de 20 ans	26,9%	25,7%	23,0%	23,9%

Ce vieillissement s'explique par la faiblesse du logement locatif qui a pour effet une moindre mobilité résidentielle et par l'arrivée de ménages toujours plus âgés en raison du coût élevé du logement Saint-jeannois.

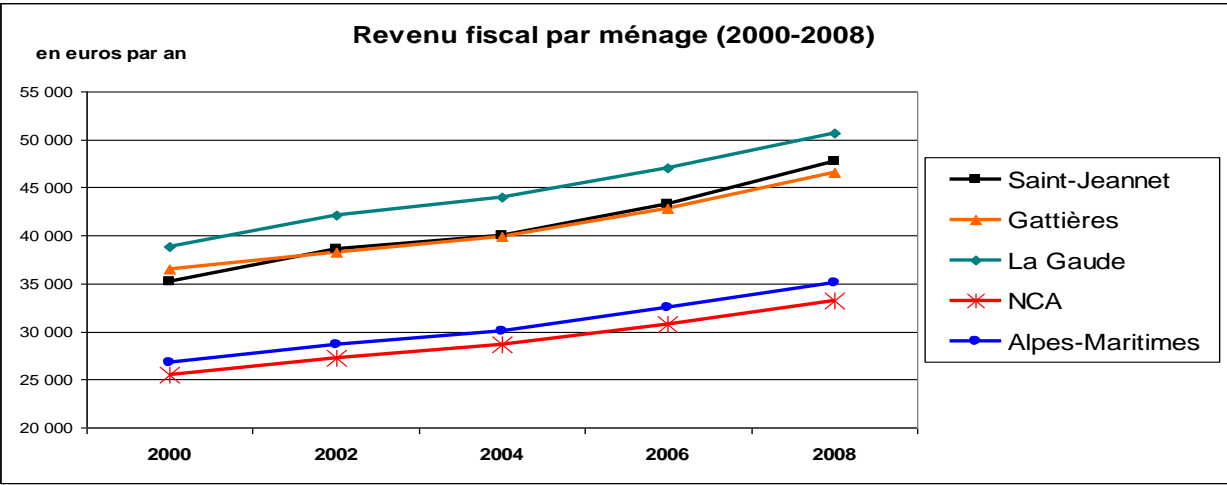
L'âge moyen, de 38,9 ans en 1990 atteint les 43 ans en 2008 et plus d'un habitant sur 4 est âgé de plus de 60 ans.

L'évolution récente des naissances et des effectifs scolarisés montre bien que l'accroissement démographique ne s'accompagne pas de celui des populations jeunes.

C. Revenus des ménages

Les revenus des Saint-Jeannois sont élevés : de 43% supérieurs à ceux de Nice Côte d'Azur en 2008. De plus, ils progressent fortement (+ 35% entre 2000 et 2008) contre + 30% pour La Gaude, Nice Côte d'Azur, les Alpes-Maritimes et 27% pour Gattières. Il s'établit à environ 4.000 euros par mois en 2008.

Figure 46 : Revenu fiscal par ménage 2000 – 2008



Cette augmentation du revenu moyen s'explique en partie par la disparition de ménages aux revenus modestes, remplacés par des ménages aux revenus de plus en plus élevés.

D. Population active et emploi

Entre 1999 et 2008, la population active connaît un léger recul, de l'ordre de -0,7%, tandis que le nombre de retraités augmente de 3,5% entre 1990 et 2008.

Les cadres représentent une part de plus en plus importante de la population active occupée, cette catégorie socio-professionnelle ayant observé une augmentation supérieure à 4% entre 1990 et 2008 tandis que les autres catégories socio-professionnelles sont en recul.

Catégories socioprofessionnelles	Saint-Jeannet				Répartition par CS en % - année 2008 -		
	1990	1999	2008	Evol. 90-08	Saint-Jeannet	NCA	A-M
Artisan commerçant Agric Chef entre	280	216	220	-4,0%	15,3%	8,4%	9,3%
Cadres et prof interméd.	524	676	766	4,3%	53,4%	41,7%	41,2%
Employés et ouvriers	504	536	448	-1,7%	31,2%	49,9%	49,5%
Ensemble des CS renseignées	1308	1428	1434	0,5%	100,0%	100,0%	100,0%

Le taux de chômage des 15 – 64 ans en 2012 représente 8,6% de la population active.

E. Travail et mobilité

Les actifs Saint-Jeannois sont majoritairement dépendants de l'activité extérieure à Saint-Jeannet, en effet 75% des actifs travaillent dans une autre commune du département. Cependant la proportion des actifs sortants est en recul par rapport au recensement de 1999, qui concernait alors 80% des actifs.

Cette tendance est liée à une augmentation significative du nombre d'emplois entre 1999 et 2007 (+33%).

En 2008, un actif sur 4 travaille sur sa commune de résidence.

Actifs Saint-jeannois travaillant à Saint-Jeannet

	1982	1990	1999	2008
Total actifs saint-Jeannois	879	1256	1399	1467
Nombre d'actifs saint-Jeannois travaillant à Saint-Jeannet	325	396	285	368
Proportion d'actifs saint-Jeannois travaillant à Saint-Jeannet	37%	32%	20%	25%

Les communes du littoral avec Nice puis Saint-Laurent du Var et Cagnes constituent les lieux de travail principaux. La zone d'activités de Carros et les communes voisines de Vence et La Gaude constituent également des centres d'emplois privilégiés pour les Saint-Jeannois.

Figure 47 : Flux domicile-travail – actifs sortants en 1999

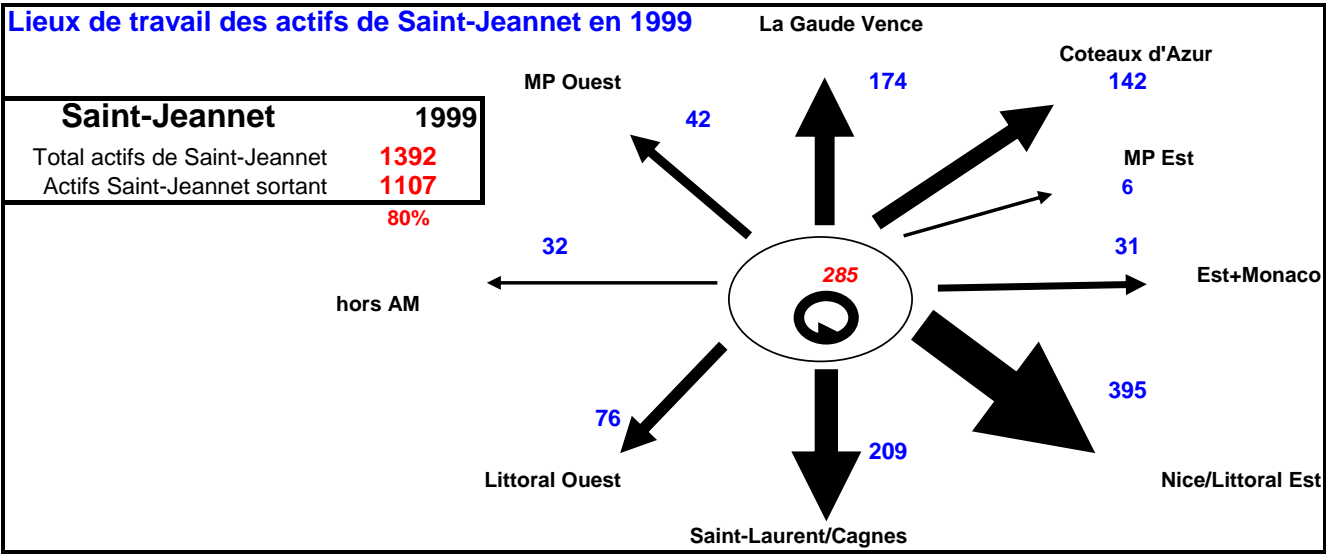
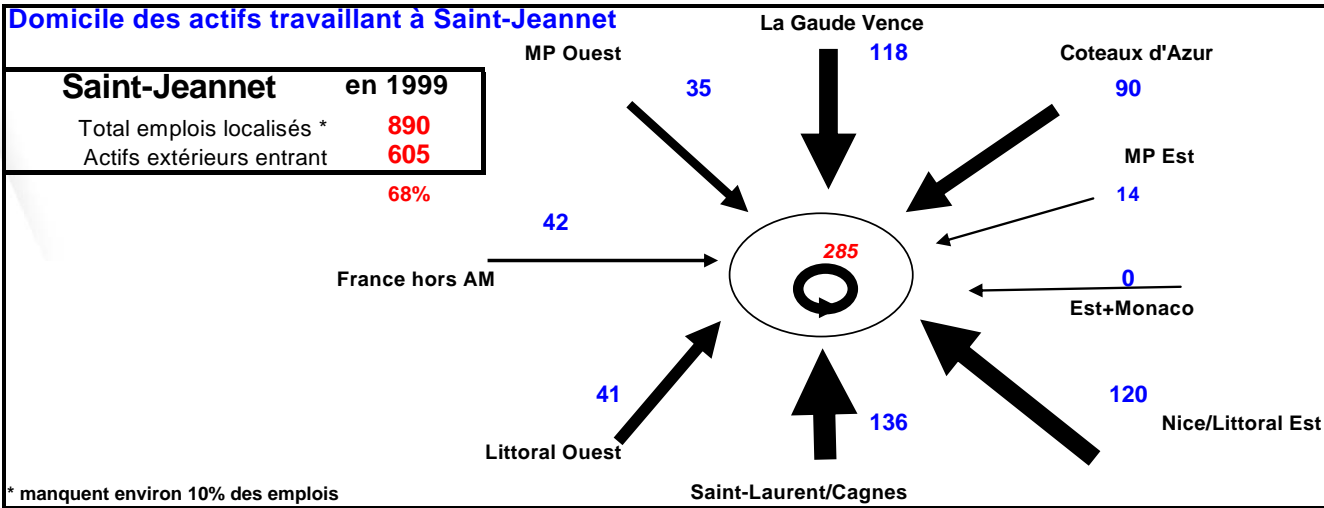


Figure 48 : Flux domicile-travail – actifs entrant en 1999



Nota : cette statistique n'est pas disponible pour le recensement de 2008

Un décalage entre les emplois et les actifs de la commune est constaté, à savoir qu'en 1999, 68% des emplois de Saint-Jeannet sont occupés par des actifs hors commune.

Les actifs travaillant à Saint-Jeannet proviennent principalement des communes de Saint-Laurent du Var, Cagnes, La Gaude et Nice.

L'augmentation importante de l'emploi Saint-jeannois entre 1999 et 2008, particulièrement forte dans les Bassins du Var, a principalement profité à des populations n'habitant pas Saint-Jeannet qu'à des Saint-jeannois.

Ainsi, les 480 emplois supplémentaires de Saint-Jeannet entre 1999 et 2008 se sont partagés à raison d'1 pour un Saint-jeannois et 5 pour un non Saint-jeannois.

Ce décalage entre les emplois et les actifs implique une augmentation des déplacements et des distances domicile-travail.

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 Saint-Jeannet

La population a plus que doublé entre 1975 et 2013, passant respectivement de 1840 habitants à 4 070 habitants.

L'âge moyen de la population continue d'augmenter, les habitants âgés de 60 ans et plus constituant 25% de la population de la commune.

Entre 1999 et 2008, la population active connaît un léger recul, de l'ordre de -0,7%, tandis que le nombre de retraités augmente de 3,5% entre 1990 et 2008.

Après une stagnation entre 1990 et 1999, le nombre d'emplois a fortement augmenté entre 1999 et 2008, passant de 887 à 1377 emplois en 2008.

Le taux de chômage représente 8,6% des 15-64 ans.

Avec 53,4% de la population active occupée, les cadres représentent la catégorie socio-professionnelle prédominante sur la commune. Les ouvriers et employés (31,2%) et artisans et commerçants (15,3%) sont les moins représentés.

Les flux domicile travail sont importants sur la commune de Saint-Jeannet : 75% des actifs travaillent dans une autre commune, tandis que 68% des emplois sont occupés par des habitants des autres communes du département. Les emplois créés dans le bassin du Var ont plus profité aux habitants des communes environnantes qu'aux habitants de Saint-Jeannet.

4.3.4. Contexte économique

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 qui 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

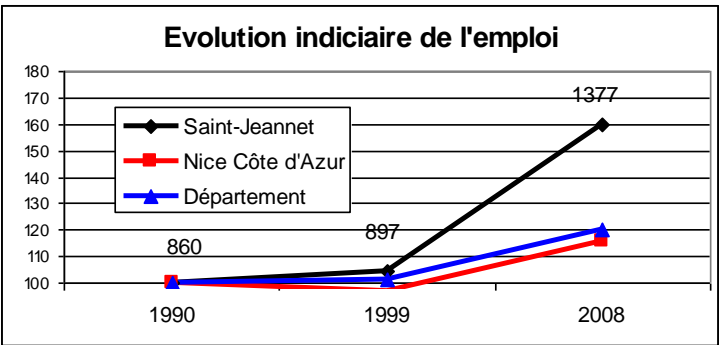
Les activités industrielles et de construction sont relativement importantes, contrairement à une image souvent perçue. Elles représentent 25 300 emplois privés, soit 17% de l'emploi salarié privé. L'emploi industriel se concentre surtout sur la zone industrielle de Carros-Le Broc qui, avec 10 000 emplois, 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). La ZAC St Estève au contact direct du périmètre d'étude s'inscrit dans le secteur d'activité Gattières – St Jeannet.



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

Après une période de stagnation de l'emploi communal entre 1990 et 1999, une forte croissance (+60%) s'est dégagée ces dernières années principalement par croissance interne dans les activités qui s'étaient installées dans la période précédente. Entre 1999 et 2007, le nombre d'établissements augmente de 8% et le nombre d'emploi de 33%.



Les perspectives de développement économique restent aujourd'hui limitées étant donné que les possibilités d'extension sont aujourd'hui arrivées à saturation.

Plus de la moitié des emplois de Saint-Jeannet se situent dans les Bassins du Var et sur les coteaux immédiats (Zone d'activités de Saint-Estève, Zone d'activités des Vars, Maison de retraite La Palombière). Ce secteur de la commune est aujourd'hui sans aucune communication directe avec les autres quartiers de la commune.

Répartition géographique des emplois

	Nb emplois
Village	180
Peyron	150
Vars - Saint-Estève	800
Autres quartiers	250
Total	1380

A. Une activité touristique peu développée

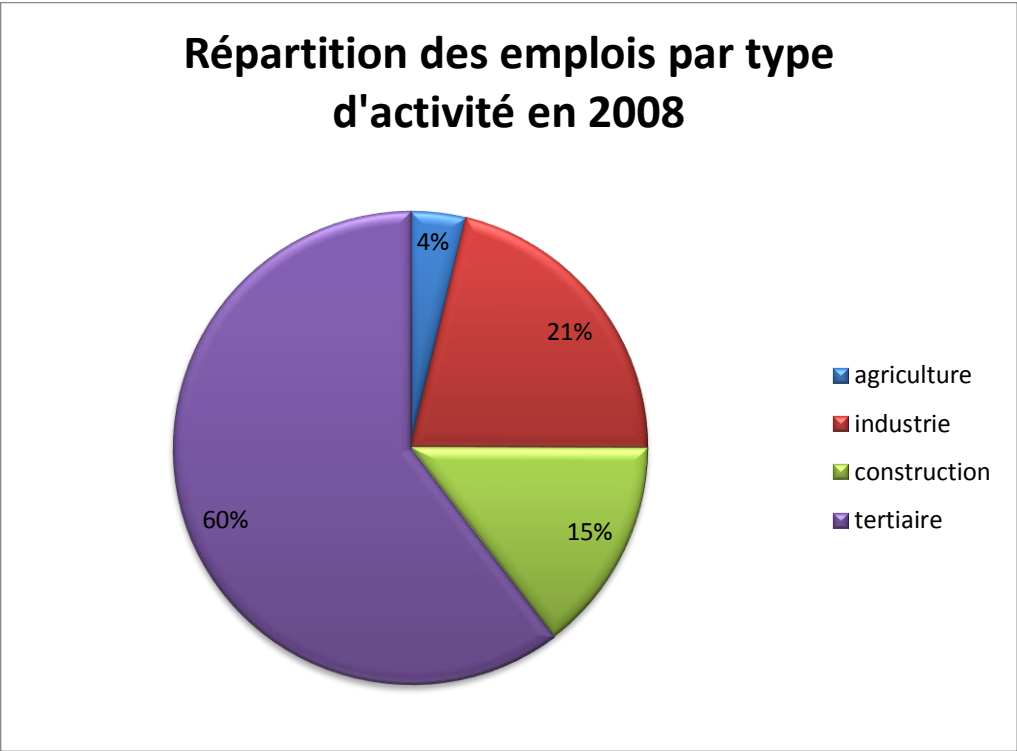
Malgré ses atouts naturels (Escalade, randonnée, excursion) et culturels, le tourisme reste encore peu développé à Saint-Jeannet.

Les hôtels et restaurants de la commune représentent 43 emplois.

B. Un emploi industriel relativement fort

L'industrie et la construction, fortement représentés à Saint-Jeannet progressent fortement entre 1999 et 2008. Ils représentent à eux deux près de 500 emplois en 2008. Le pôle « administration, enseignement, santé et action sociale » est également important pour une commune du moyen-pays : 419 emplois en 2008.

Figure 49 : Répartition des emplois par type d'activités en 2008



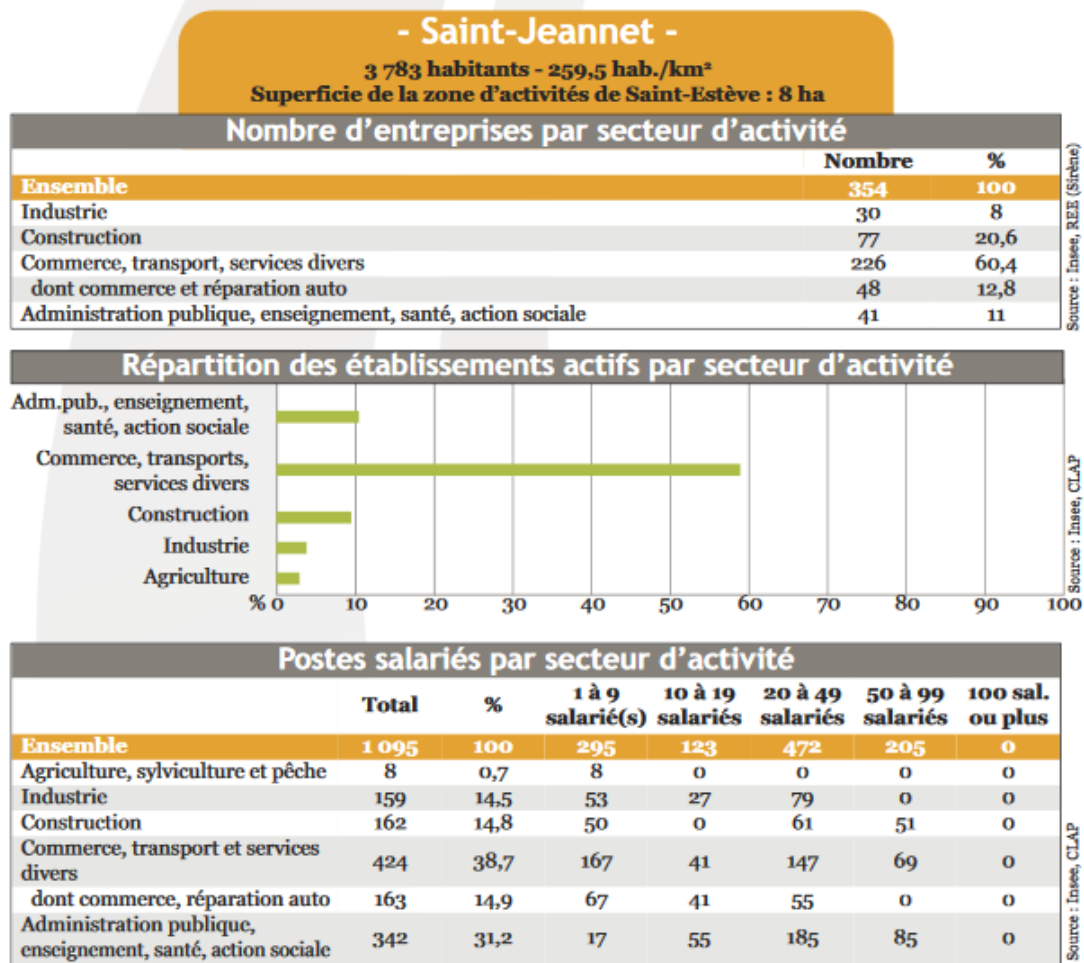
Les emplois tertiaires, correspondant aux activités de commerce, transports et services divers, ainsi que les administrations publiques, enseignement et pôles de santé, représentent 60% des emplois de la commune. En outre, les emplois publics représentent 419 emplois en 2008, soit 30% des emplois de la commune.

► Dans l'aire d'étude

Aucune activité économique n'est inscrite dans l'aire d'étude.

Néanmoins, celle-ci est bordée par plusieurs zones d'activités :

- **ZAC de St Estève** : bordant l'aire d'étude au sud et à l'est, la ZAE de St-Estève compte 7,9 hectares. Cette zone d'activités présente un potentiel d'extension dans le cadre d'une densification de la zone, après modification du PLU ;



- **ZAE de Fongéri** : elle compte 9,2 hectares, 30 entreprises et 200 emplois ;
- **Zone des Vars** : cette zone d'activités est marquée par une vocation agricole à préserver, notamment selon les objectifs affichés dans la DTA des Alpes Maritimes prévoyant le maintien de 360 à 490 hectares de terres agricoles.



Activités maraîchères et activités économiques de la zone des Vars- Source : INGÉROP



Entreprises de la ZAC St-ESTÈVE- Source : INGÉROP

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.

Source : « Le déclin des surfaces agricoles : indicateur et conséquence de l'urbanisation », metropolitiques.eu

L'urbanisation d'un territoire est un processus de croissance des populations urbaines, qui peut être saisi à la fois par des mesures démographiques (densité de population, proportion de citadins) et des mesures de consommation des espaces agricoles et naturels d'un territoire. De ce point de vue, l'évolution des surfaces agricoles constitue un indicateur utile à la compréhension des dynamiques d'urbanisation.

Dans les Alpes-Maritimes, les surfaces consacrées au maraîchage et à la culture florale ont diminué respectivement de 80 % et de 74 % entre 1970 et 2010. Les terres labourables ont été divisées par plus de trois et les surfaces plantées en vigne ont quasiment disparu. Au total, si l'on exclut la superficie toujours en herbe (essentiellement des alpages), la superficie agricole utilisée du département a été divisée par 3,7, passant de plus de 9 000 à seulement 2 505 hectares. En 2010, un dixième du territoire maralpin était consacré à l'agriculture, alors que cette part s'élevait encore à environ 30 % dans les départements côtiers des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse.

Les facteurs qui ont conduit au déclin de l'agriculture maralpine sont pluriels et renvoient pour partie à des dynamiques économiques et sociales internes aux mondes agricoles : crise de l'horticulture locale, ouverture des frontières européennes et durcissement de la compétition économique, crise de reproduction sociale de la paysannerie (Bourdieu 2002 ; Champagne 2002). Mais dans les Alpes-Maritimes, ces phénomènes ont été largement accentués par l'urbanisation.

Conséquence première des évolutions démographiques et politiques, la tâche urbaine, autrement dit les espaces artificialisés par l'habitat, les infrastructures et les équipements divers, a été multipliée par 2,4 entre 1970 et 1999 sur la bande littorale, et par 3 dans le moyen pays. La part du territoire artificialisée, qui représentait 30 % de la superficie du littoral en 1970, en représente 58 % aujourd'hui. Dans le moyen pays, la progression est encore plus rapide puisqu'on passe de 10 % à 30 % du territoire artificialisé pendant la même période. Entre 1999 et 2006, le mouvement d'artificialisation des sols se poursuit, ponctionnant principalement des terrains inoccupés du moyen et du haut pays, terres arables, oliveraies et milieux naturels pour l'essentiel (ADAAM 2011).

Les options politiques locales et nationales de développement économique du territoire maralpin sont donc venues renforcer les effets de la crise économique et sociale à laquelle les agriculteurs étaient confrontés depuis le milieu des années 1960. Les stratégies d'attraction des populations par le tourisme, l'économie résidentielle, et par le secteur des hautes technologies ont conduit à l'augmentation spectaculaire des besoins fonciers et à une artificialisation massive des terres du département, exerçant sur les agriculteurs locaux une forte pression

foncière, et aboutissant in fine à un recul sans précédent de la part du territoire consacrée à l'agriculture.

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). Des vignes sont également présentes à Saint-Jeannet.

Les principales cultures se situent dans la plaine du Var et englobent le maraîchage (fraises, salades, tomates, courgettes et aubergines principalement), l'horticulture florale (fleurs coupées essentiellement : roses, muflers, 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'activité agricole sur le territoire de l'OIN se situe aujourd'hui sur les deux rives du Var avec une dominance sur la partie basse de la plaine sur la rive droite ; tandis que sur la rive gauche, elle est située non seulement en plaine mais aussi sur les coteaux (AOC Bellet, St Blaise, Saint Martin du Var).

Les parties basses de la plaine situées le long du Var, sur les deux rives, ont été obtenues grâce à l'endiguement du fleuve. Ces espaces demeurant à vocation agricole sont des sols limoneux à très fort potentiel agronomique permettant de 2 à 3 rotations maraîchères par an.

Ce paysage de plaine et de coteaux a permis le développement de différents types de productions : principalement maraîchères et horticoles dans la plaine, dans des modèles d'exploitation sous serre et en plein champ, alors que les coteaux sont tournés vers l'oléiculture, le maraîchage, l'horticulture et la viticulture. Différentes manières de produire sont présentes : l'agriculture conventionnelle (utilisant les intrants chimiques), l'agriculture raisonnée (définie dans l'article L.640-3 du Code Rural) et l'agriculture biologique disposant de labels officiels français et européens.

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.

► Actions

Le préfet des Alpes-Maritimes a demandé 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 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 Capparens ;
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, Saint-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 »).

Dans ce cadre, la commune de Saint-Jeannet a entrepris une politique volontariste pour la préservation et le développement de l'agriculture avec l'acquisition de foncier et la création d'une Zone Agricole Protégée (ZAP).

4.3.5.2. Contexte local

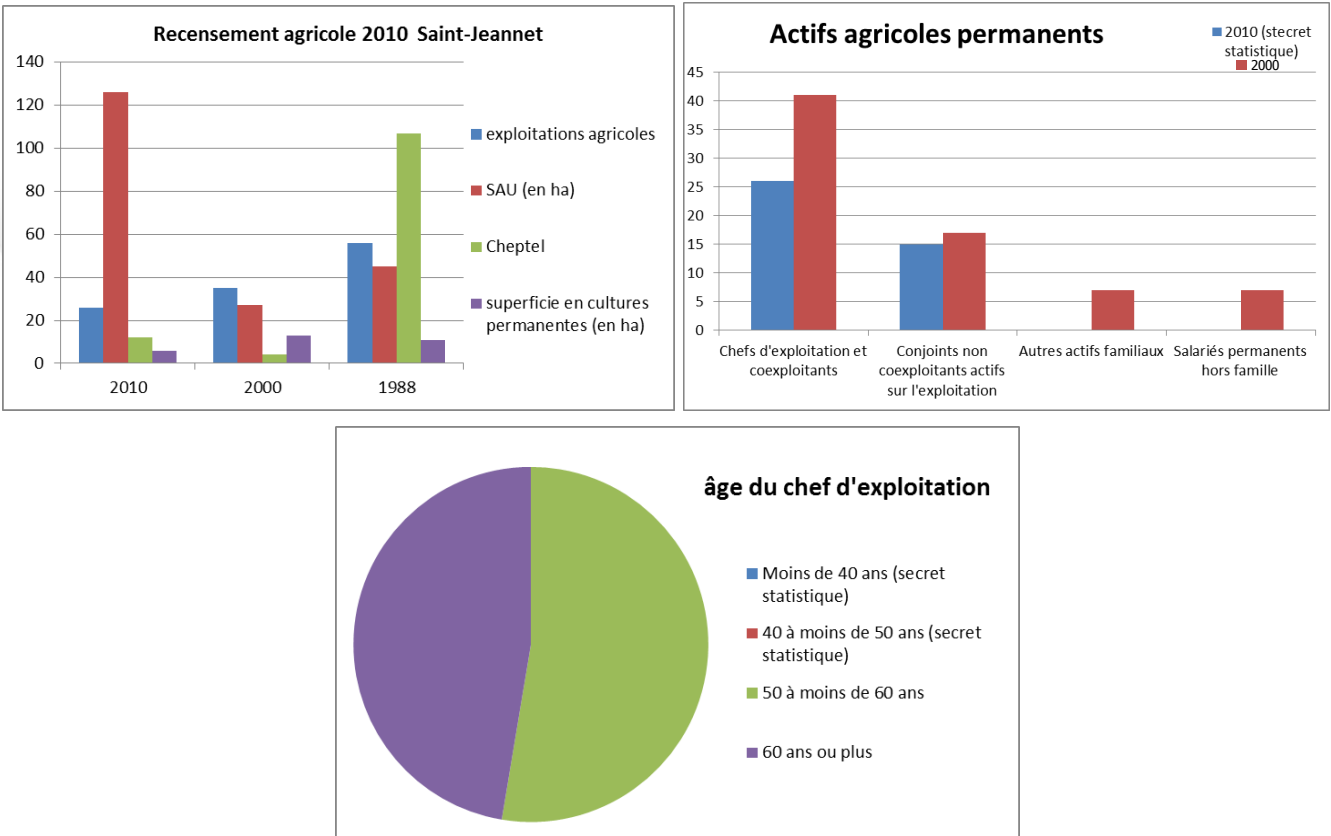
A. L'agriculture sur la commune de Saint-Jeannet

Source : RGA, Agreste, 2010

La commune de Saint-Jeannet 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.

Après un déclin fort dans les années 1954-1999, les quelques exploitations agricoles qui ont subsisté résistent relativement bien à la pression urbaine. Elles se situent dans le domaine des cultures florales, des cultures maraîchères, de la viticulture, de l'oléiculture et du pastoralisme. L'orientation technico-économique de la commune de Saint-Jeannet vise les fleurs et l'horticulture diverse.

En se référant aux données issues de l'exploitation des données sociales (Source : Insee-Clap Connaissance locale de l'appareil productif), le nombre d'emplois dans l'agriculture s'élèverait au 31 décembre 2009 à 45 dont 12 salariés. Le recensement de 2008 donnait une cinquantaine d'emplois.

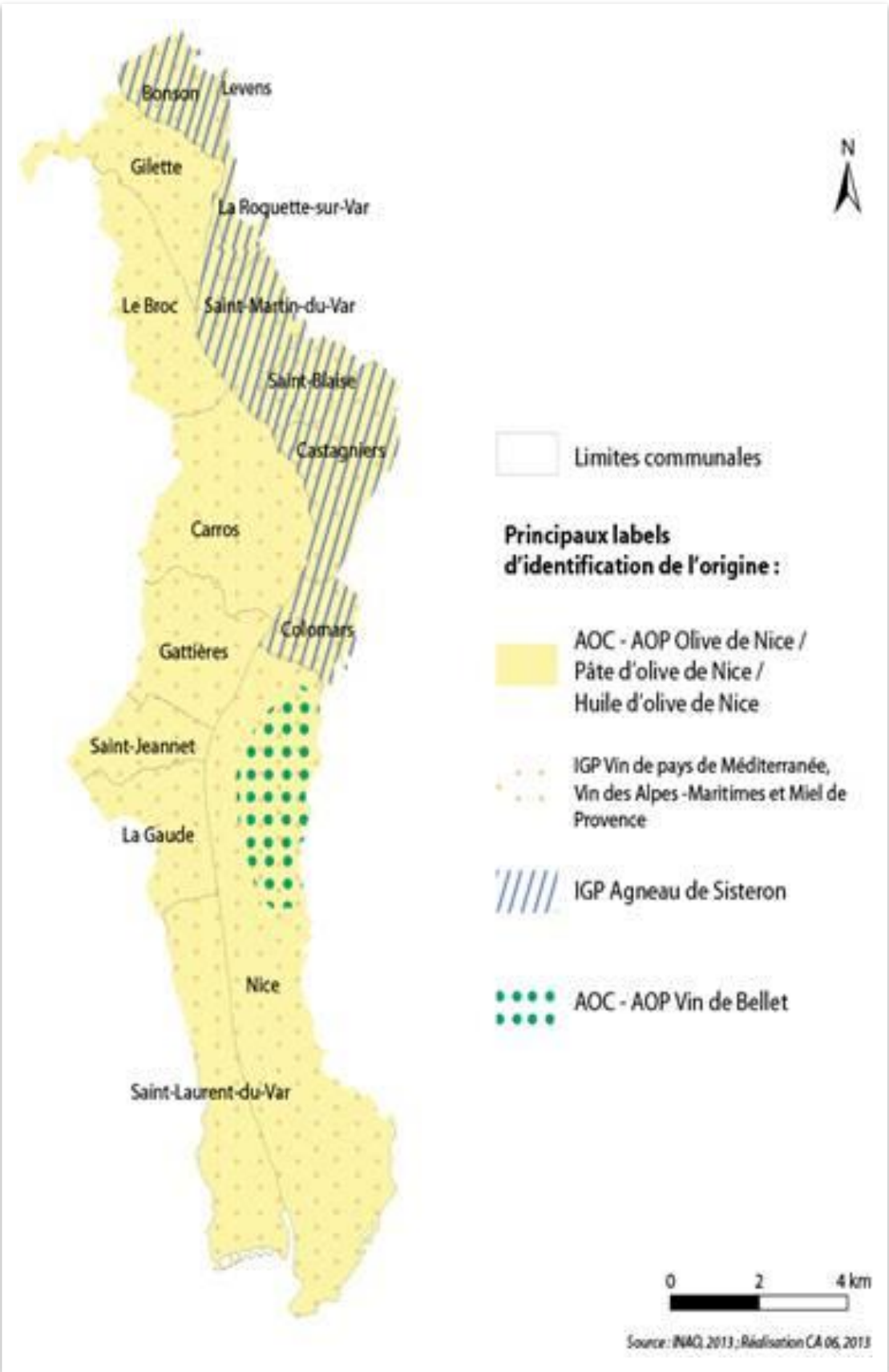


Deux zones à enjeux agricoles sont recensées à proximité de l'aire d'étude :

- Au nord de l'aire d'étude : zone viticole de 12 hectares située sur les coteaux de Saint-Jeannet, elle présente la particularité d'être localisée dans un site paysager inscrit. A ce titre, le paysage patrimonial de la vigne et de l'olivier confère au secteur un enjeu exacerbé de pérennité de l'activité agricole ;
- Au sud : zone à vocation agricole de 24 hectares se composant d'un ensemble particulièrement cohérent de terrains exploités. Les parcelles artificialisées et les friches y sont très rares, de plus le secteur abrite de nombreuses exploitations et des cultures surtout maraîchères. L'essentiel de la zone se situe sur la plaine, une partie plus restreinte occupe le coteau.

Ces deux zones à enjeux se situent hors aire d'étude.

Figure 50 : Labels d'identification de l'origine dans la vallée du Var



B. L'agriculture dans l'aire d'étude

Le cœur de l'aire d'étude est occupé par une unité foncière où pâturent quelques chevaux (voir carte de l'occupation des sols au chapitre suivant).

D'autre part, deux parcelles plus petites, l'une au nord et la seconde dans la partie ouest, sont utilisées pour la culture d'olives et de vignes, mais sans vocation économique. L'activité économique agricole (maraichage et oliviers) est en revanche dynamique au sud du secteur et en dehors de l'opération.



Culture d'oliviers dans la partie ouest de l'aire d'étude
Auteur : INGEROP



Vignes en terrasse au nord de l'aire d'étude - Auteur : INGEROP

Qui plus est, localement, le secteur n'est pas identifié comme un secteur à enjeux pour les activités agricoles économiques dans les documents d'urbanismes (PLU, DTA, zones d'enjeux issues du groupe de travail Agriculture dont l'EPA est membre).

La plupart des secteurs identifiés se situent plutôt sur les zones plus plates, vastes et accessibles dans la plaine (en contrebas du site).

Enfin, la situation foncière (parcelles privées) ne favorise pas l'installation potentielle d'agriculteurs.

Pour autant, la commune, consciente de l'enjeu que représente l'agriculture sur son territoire, identifie et recherche des zones dans la plaine pour proposer des ZAP (zones d'agriculture protégée) dans le cadre du PLUm notamment.

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

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.

Sur le territoire de la plaine du Var, 10 secteurs d'intérêt agricole prioritaire ont été identifiés dans le cadre d'un état des lieux mené par 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. La commune de Saint-Jeannet fait partie du secteur regroupant les zones de plaines avec Gattières, La Gaude et les Iscles à Saint-Laurent-du-Var et a engagé une politique volontariste sur la préservation du foncier agricole.

La commune de Saint-Jeannet

Le territoire communal fait partie des communes 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.

Les exploitations agricoles se situent dans le domaine des cultures florales, des cultures maraîchères, de la viticulture, de l'oléiculture et du pastoralisme, et représentent une cinquantaine d'emplois en 2008.

Au cœur de l'aire d'étude se situe une unité foncière où pâturent quelques chevaux. Le périmètre opérationnel n'intègre pas l'activité agricole (maraichage, oléiculture) qui se trouve au sud du secteur.

4.3.6. Occupation du sol, équipements, réseaux

4.3.6.1. Occupation du sol

A. Contexte général

La plaine du Var, ancien territoire agricole, subit depuis quelques décennies une mutation profonde.

Le coteau est menacé par les mitages.

B. Contexte local

► La commune de Saint-Jeannet

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

L'urbanisation, de par les contraintes topographiques, apparaît sous trois formes principales qui sont à mettre en relation avec les entités géographiques communales :

- Habitat groupé dans le village historique perché, autour d'une structure urbaine ancienne et qui se caractérise par un habitat dense accolé, desservi par une voirie étroite ;
- Habitat pavillonnaire éparpillé du bourg du secteur du Peyron situé sur le versant sud-est, et qui s'est réalisé au gré des opportunités foncières, sans logique apparente et qui laisse peu d'espaces urbanisables, et desservi par une voirie sinueuse qui suit les courbes de niveaux ;
- La plaine, sur laquelle sont développées les zones d'activités, desservies par des axes structurants.

Ces différentes formes urbaines qui s'entrecroisent à Saint-Jeannet rendent difficile la lisibilité communale.

L'habitat qui s'étend d'est en ouest comprend de nombreux quartiers dissociés des pôles de vie principaux.

Le plateau et la plaine sont urbanisés, mais pas les coteaux, et il existe très peu de liaisons entre le haut et le bas de la commune. Au nord de la commune, le relief abrupt constitue une limite franche de l'urbanisation.

► L'aire d'étude

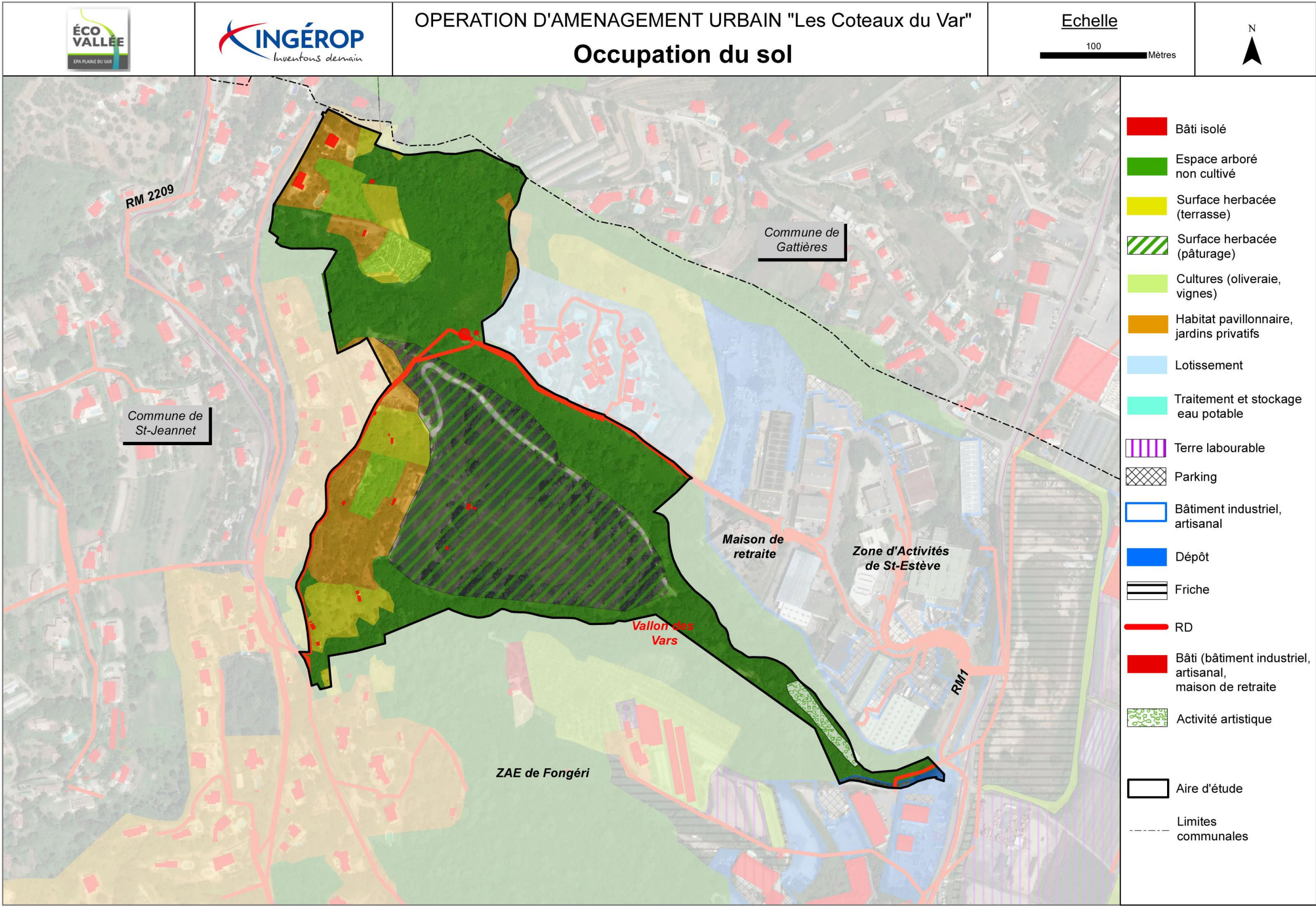
Le site est principalement marqué par des occupations de sol différentes aux abords de l'aire d'étude :

- Les activités agricoles : principalement présentes dans la partie de la plaine, il en subsiste quelques vestiges en pied des coteaux, ainsi que quelques friches en enclaves ;
- La zone d'activités de Saint-Estève, relativement organisée par rapport à la topographie ;
- La maison de retraite, située au milieu de la zone d'activités ;
- Le lotissement résidentiel au-dessus de la ZAE de Saint-Estève.

Dans l'aire d'étude, le site est principalement constitué par une unité foncière où pâturent quelques chevaux, délimitée par les zones boisées accompagnant le vallon des Vars. La frange ouest de l'aire d'étude est urbanisée (habitat pavillonnaire épars et jardins privés) et l'activité agricole jouxte au sud le périmètre opérationnel sans y être intégré.

On notera également la présence, à l'extrémité sud de l'aire d'étude, le long du chemin d'accès existant, de parcelles privées : l'artiste plasticienne Suzanna Tar est en effet propriétaire de terrains longeant le vallon des Vars et y a installé un certain nombre d'œuvres d'art fabriquées à partir de matériaux et déchets divers récupérés sur le site.

Figure 51 : Occupation du sol sur l'aire d'étude



4.3.6.2. Situation foncière

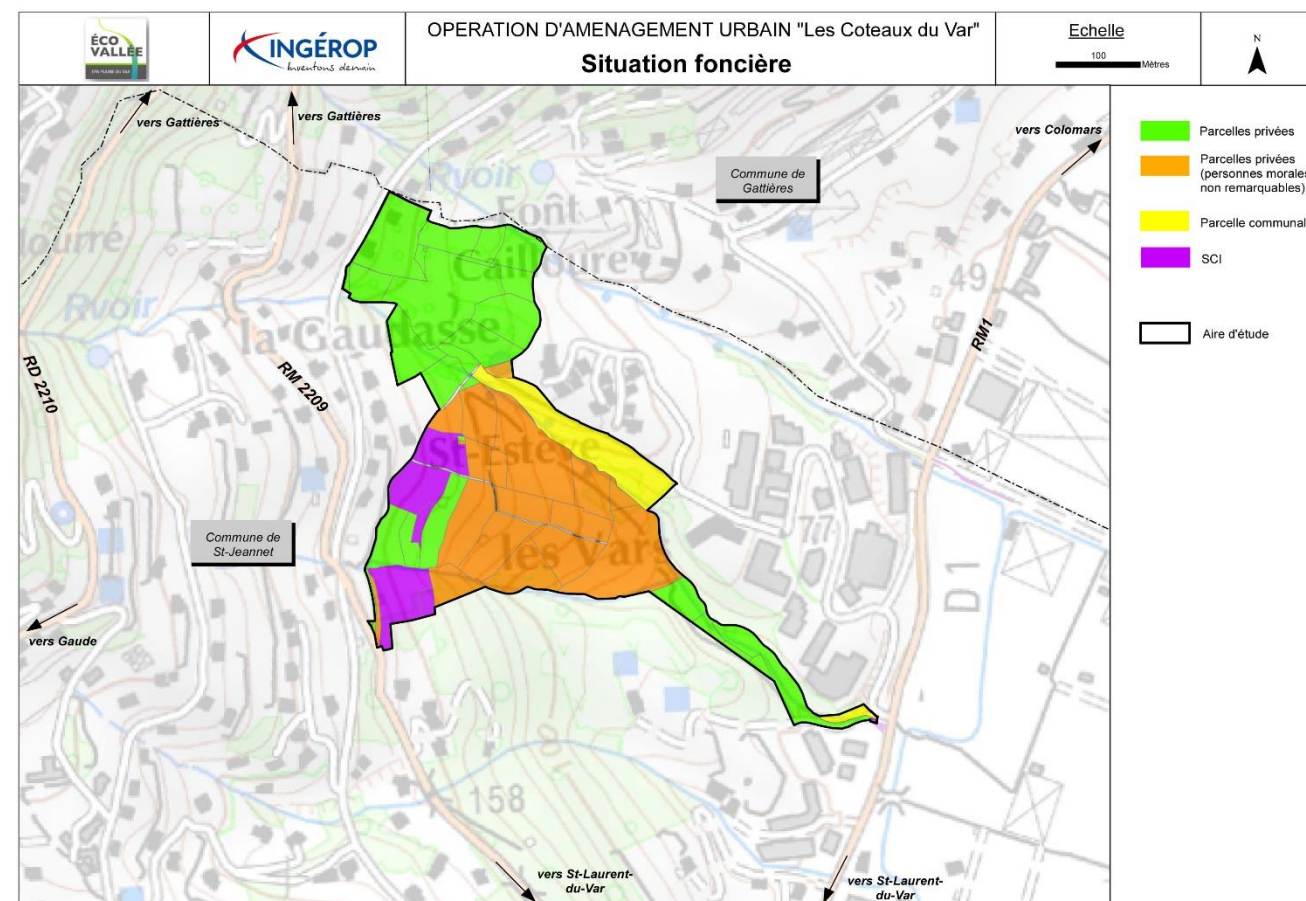
Le découpage foncier permet d'établir une mosaïque de la structure des propriétés du secteur.

Le site d'étude apparaît divisé en deux grandes unités foncières privées, d'une une détenue par une SCI, qui possède près de la moitié du périmètre, l'autre détenue par des propriétaires plus modestes qui possèdent souvent plusieurs parcelles attenantes.

La commune est détentrice d'une propriété importante qui suit la voie non carrossable existante.

Figure 52 : Situation foncière au niveau de l'aire d'étude

Source : PLU de Saint-Jeannet - Etude du secteur des Coteaux du Var

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 événementiels, 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 supérieure 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.

B. Contexte local

La commune de Saint-Jeannet dispose de nombreux équipements liés aux services publics, la santé, l'action sociale, l'enseignement, la culture, le tourisme, le commerce.

La commune de Saint-Jeannet fonctionne comme un espace rural grâce aux équipements dont elle dispose :

- Mairie ;
- Etablissements scolaires : 2 maternelles et primaires (364 élèves) et 1 collège (860 élèves) ;
- Equipement sportif : un complexe sportif ;
- Etablissement santé-social : une résidence pour personnes âgées, « domaine de la Palombière » ;
- Quelques commerces de proximité.

A noter que certains enfants de la commune sont scolarisés sur la Gaude et vice-versa pour des questions de facilité d'organisation familiale et de transport.

La commune de Saint-Jeannet présente une offre de commerces et d'équipements structurée sur le haut de la commune, autour de deux polarités urbaines : le vieux village et le secteur du Peyron.

Les commerces et les services sont en lien avec les grandes zones d'habitat et organisées le long des voies d'accès principales.

L'offre de services est par contre quasi inexistante sur le bas de la commune.

4.3.6.4. Réseaux divers

A. Réseau eaux usées

Le réseau d'eaux usées est présent en périphérie de l'aire d'étude. Sur la partie ouest de la zone se situe le réseau existant du village reprenant les habitations de ce dernier.

Un deuxième réseau longeant les habitations situées dans la partie Nord du projet (DN200) est également recensé.

B. Réseau eau potable

Sur la partie ouest du site se trouve un réseau d'eau potable qui alimente l'ensemble des habitations présentes à cet endroit. Ce réseau se rejette dans un bassin se trouvant au nord-ouest du site. Ce dernier alimente par la suite l'ensemble des habitations situées au nord du site ainsi qu'un poteau incendie.

C. Réseau gaz

Deux réseaux Gaz se situent sous la route de la Baronne à l'Est du site. Un réseau MPC (Moyenne pression de 4bar à 25bar) ainsi qu'un réseau MPB (moyenne pression de 400mbar à 4bar).

D. Réseau d'électricité

Le réseau de distribution de l'électricité est de type aérien en amont et aval du site au niveau de la route de La Baronne (RM1) et du chemin de Provence.

E. Eclairage public

Un réseau d'éclairage public existe sur la Route de la Baronne et alimente aussi les habitations sur la partie nord du projet.

Figure 53 : Zonage d'assainissement pluvial

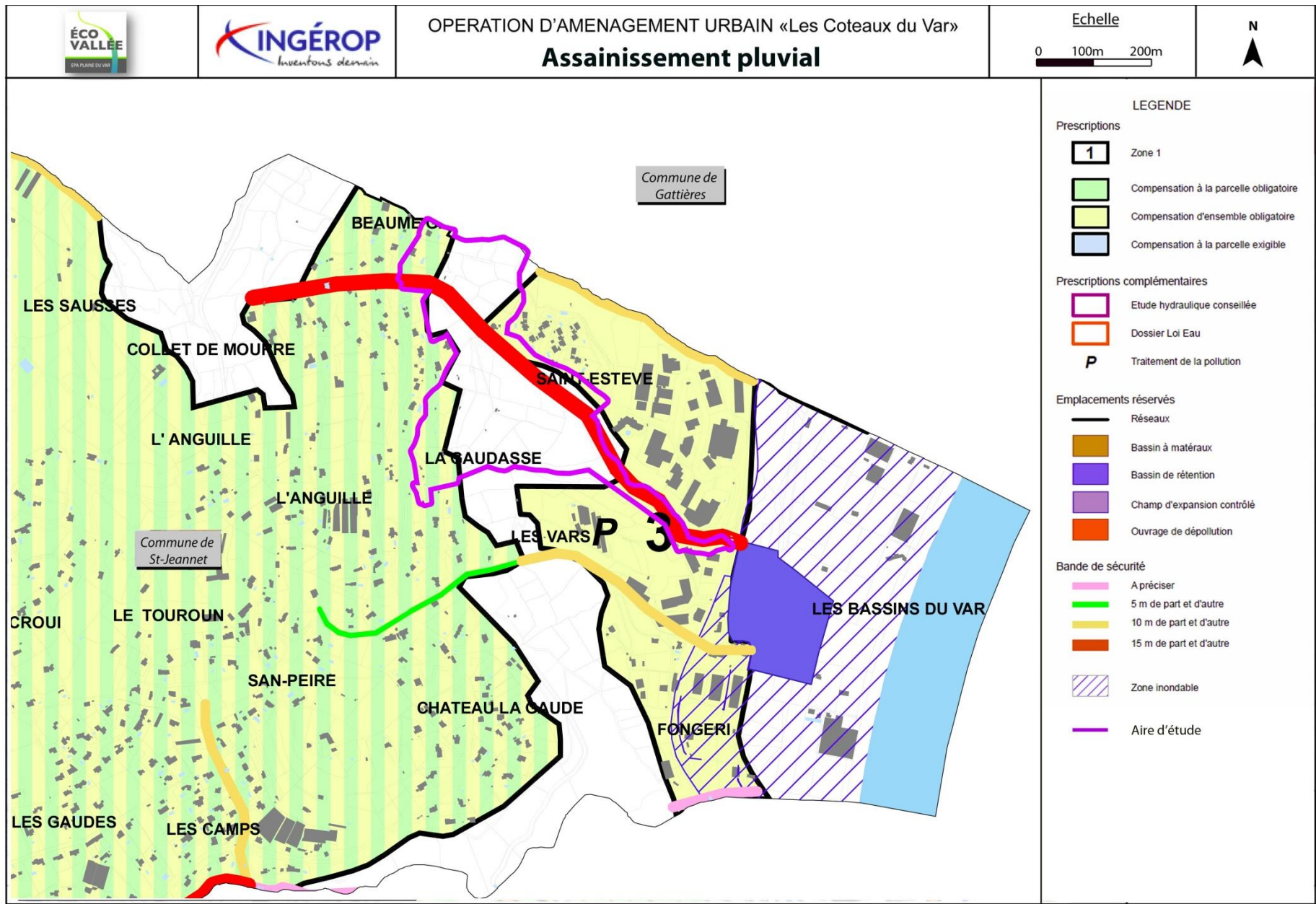


Figure 54 : Réseaux d'eaux usées et eaux pluviales

Source : Etude de potentialités et de pré-projet opérationnel

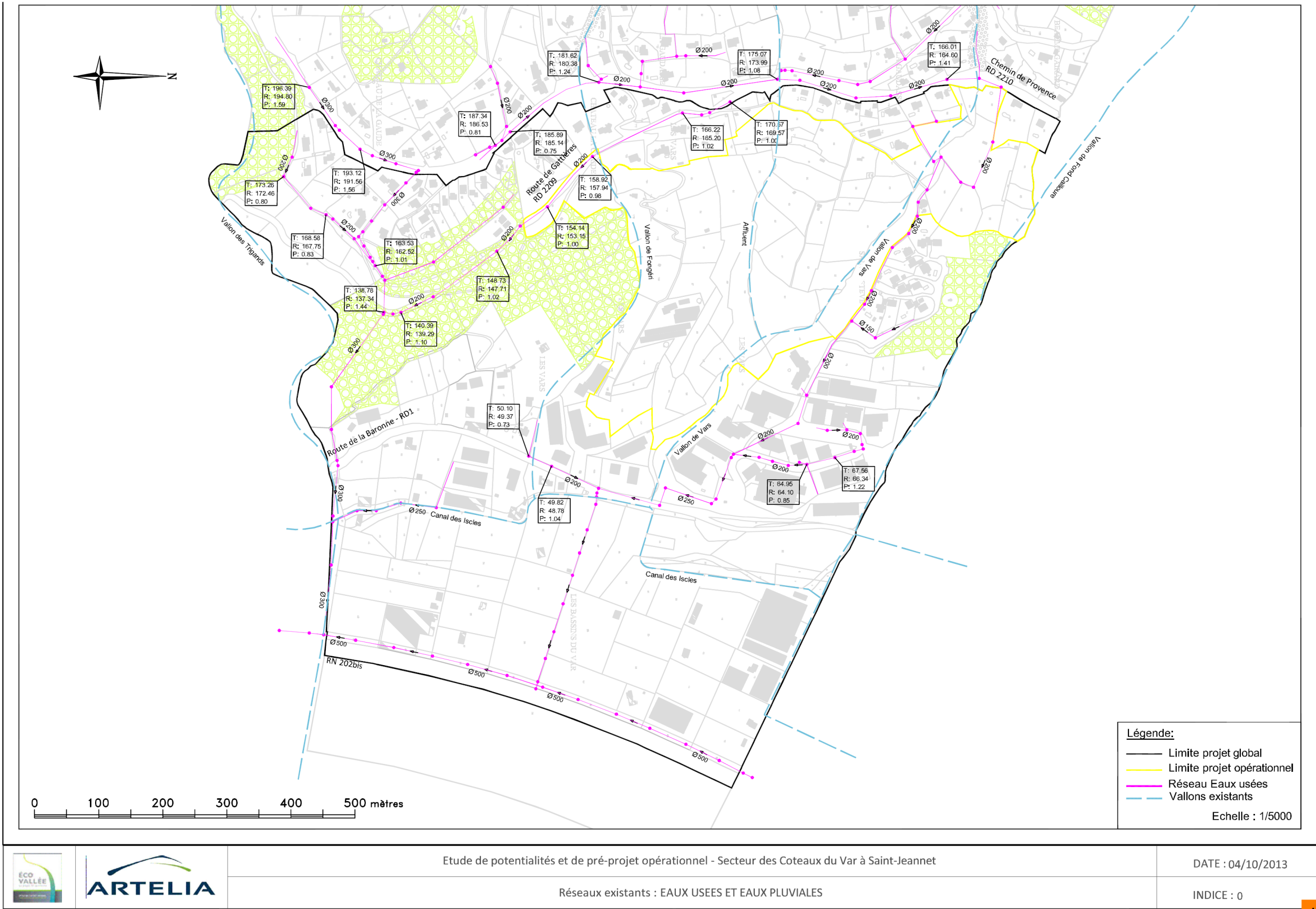
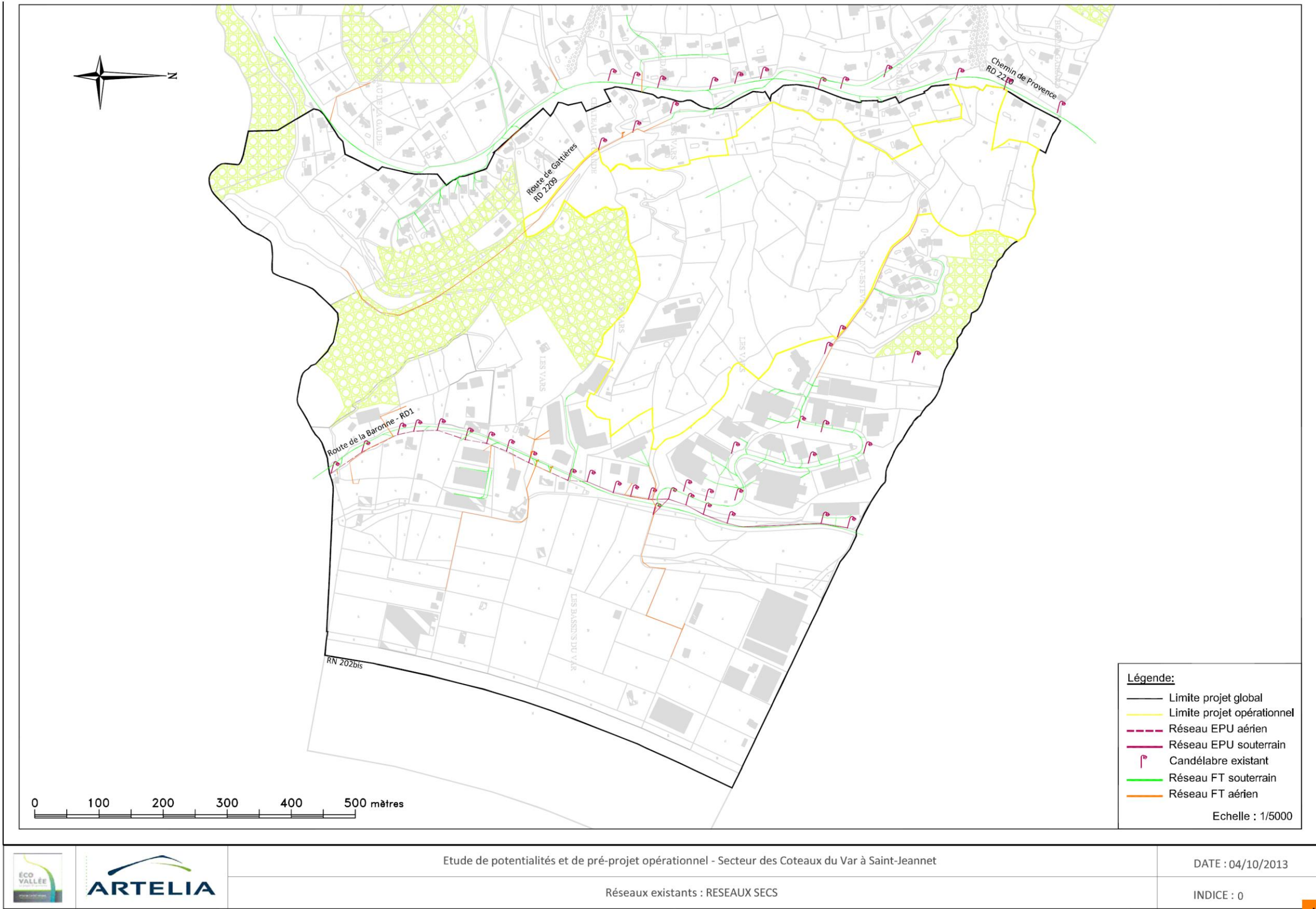


Figure 55 : Réseaux secs

Source : Etude de potentialités et de pré-projet opérationnel



4.3.7. Organisation des déplacements

4.3.7.1. Contexte routier général

OCCUPATION DU SOL, EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX TECHNIQUES

Ce qu'il faut retenir

Occupation du sol

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.

La commune de Saint-Jeannet fonctionne comme un espace rural grâce aux équipements dont il dispose :

- Mairie ;
- Etablissements scolaires : 2 maternelles et primaires (364 élèves) et 1 collège (860 élèves) ;
- Equipement sportif : un complexe sportif ;
- Etablissement santé-social : une résidence pour personnes âgées, « domaine de la Palombière » ;
- Quelques commerces de proximité.

L'offre de services est par contre quasi inexistante sur le bas de la commune.

Sur le site, les modes d'occupations aux abords immédiats de l'aire d'étude sont assez divers : zone d'activité et maison de retraite dans la plaine, et habitat résidentiel en partie supérieure.

Le site est constitué de nombreuses parcelles privées dont 1 grand propriétaire (SCI). La commune possède également une partie stratégique de l'aire d'étude.

Le site est peu équipé en réseaux, mais les infrastructures sont présentes sur les abords immédiats, notamment le long des voiries.

Un réservoir structurant du réseau d'alimentation en eau potable est présent en marge du site.

A. Réseau routier¹

La Plaine du Var est desservie par la RM6202 en rive gauche et la RM6202bis en rive droite. Les franchissements du Var sont peu nombreux, un sur Gilette, un en limite communale Carros – Gattières, et un au nord de Saint-Laurent du Var.

La plaine du Var présente une dissymétrie entre les deux rives du fleuve. La Rive Gauche, en liaison avec la ville de Nice est constituée d'une urbanisation dense, et bénéficie de l'irrigation de nombreux axes de circulation.

La Rive Droite, bien qu'en pleine mutation urbaine et que comportant d'importantes zones d'activité (St Laurent du Var, Carros...) souffre du manque de connexions est-ouest qui lui permettrait de bénéficier pleinement de ces voies de transit.

Par ailleurs, en dehors de la plaine du Var elle-même, les coteaux restent essentiellement occupés par une urbanisation très peu dense, contraignante pour une mise en place de transports en commun efficaces.

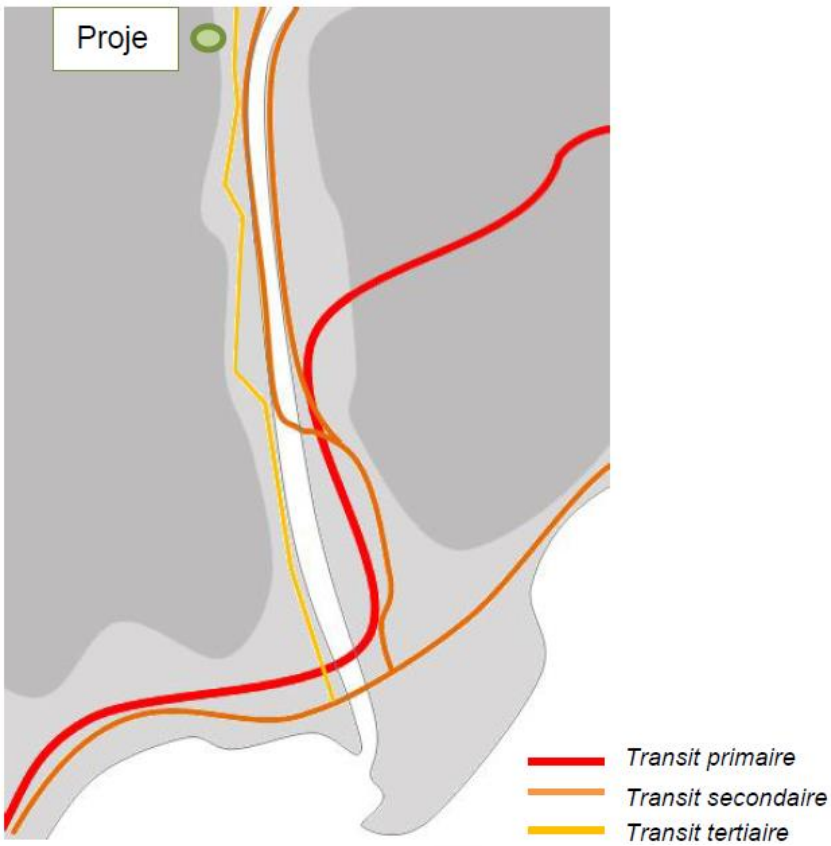


Figure 56 : Armature du réseau viaire de la Plaine du Var

Source : Etude circulation, Artelia

¹ Depuis la création de la métropole NCA, les routes départementales sont devenues des routes métropolitaines à l'intérieur de son périmètre.

B. Les trafics routiers

En 2009, les trafics sur le réseau sont les suivants :

- RM6202 : 35 760 véhicules/jour ;
- RM2209 dans Saint-Jeannet : 2 251 veh/jour ;
- RM2210 entre Gattières et Saint-Jeannet : 3 676 veh/jour.

C. Les déplacements

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.

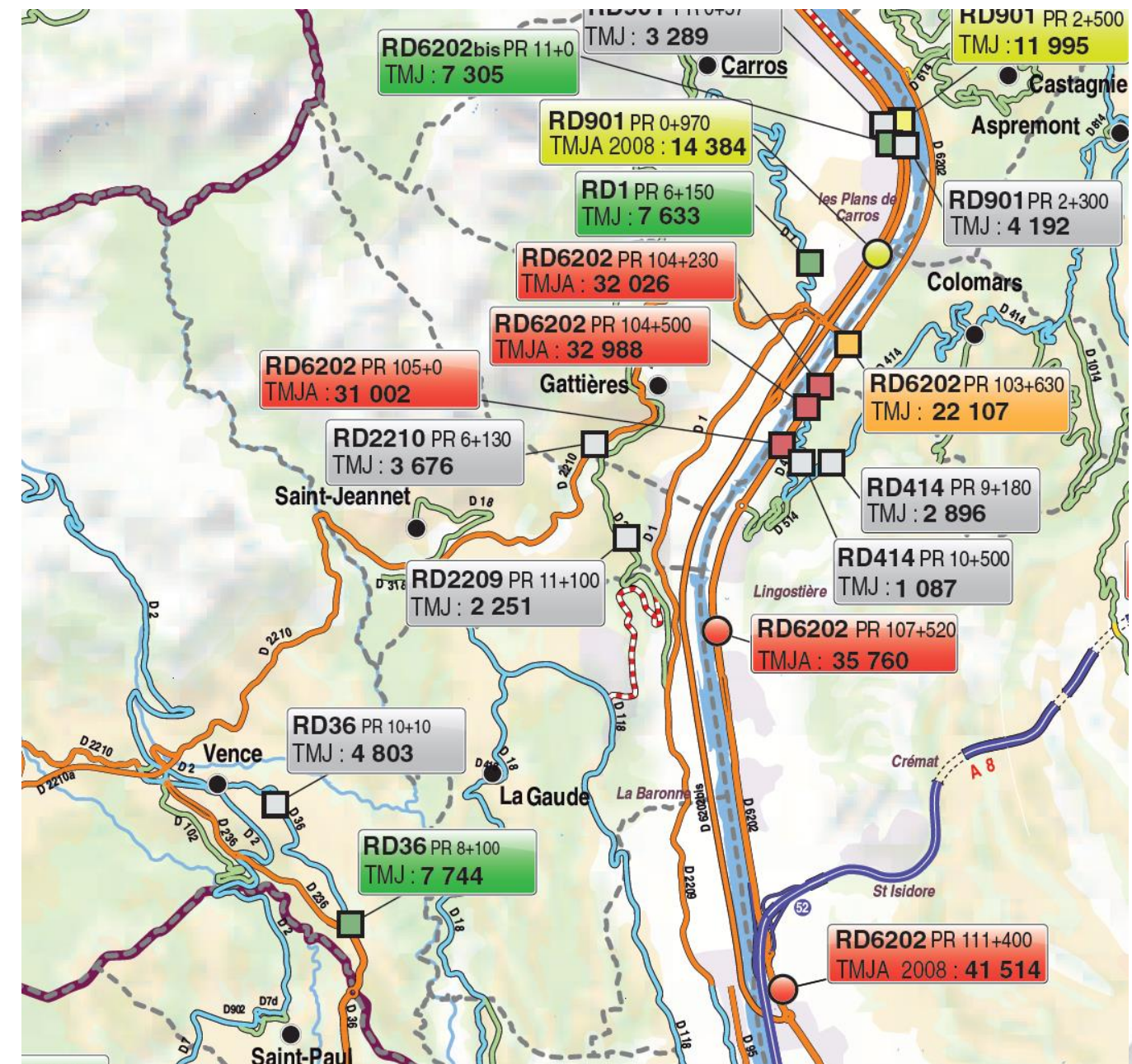
Les flux internes à la Métropole sont dominants avec 3 déplacements sur 4.

Le réseau routier présente peu de marge d'évolution.

Source : Conseil Départemental des Alpes Maritimes

Source : Enquête Ménages Déplacements, 2009

Figure 57 : Trafic routier 2009 – Plaine du Var – Conseil Départemental des Alpes Maritimes



4.3.7.2. Contexte routier local**A. Réseau routier****► Infrastructures existantes : une hiérarchisation du réseau bien établie**

Le secteur des Coteaux du Var comprend :

- Une voirie structurante à l'échelle de la plaine du Var : la **RM 6202 bis** qui relie les communes de la basse vallée du Var, depuis la zone industrielle de Carros, au nord, au quartier de Saint-Isidore sur la commune de Nice, au sud. Il s'agit d'une route à 2x2 voies et à chaussées séparées par un terre-plein sur laquelle la vitesse maximale autorisée est de 110 km/h. Elle ne permet pas d'échanges directs avec le secteur des Coteaux du Var ;
- Trois voies principales : + chemin de Provence
 - **la RM1** – Route de la Baronne, permettant la desserte de la plaine, en raccordement avec le site de la Manda et la connexion aux axes majeurs de la vallée (RM6202 bis),
 - **la RM 2209** – route de Saint- Laurent,
 - **la RM 2210** – route de Vence, assurant la desserte entre Gattières et le village de Saint-Jeannet.
- Des voies secondaires :
 - Chemin de Provence (en amont du site) : son trafic en fait une voie principale empruntée en alternative de la route de la Baronne et dont le tracé favorise la vitesse,
 - la voie d'accès à la ZAC Saint-Estève

► Dysfonctionnements observés

L'aire d'étude présente des liaisons limitées avec réseau viaire actuel, qui présente lui-même quelques difficultés :

- Connexion limitée au centre-ville, via l'étroit chemin de Provence, inadaptée à de fortes circulations ;
- Connexion via la RM1 aux axes majeurs de la vallée du Var (RM6202bis).

La RM1 (ou route de la Baronne) apparaît comme une voie relativement accidentogène, du fait de :

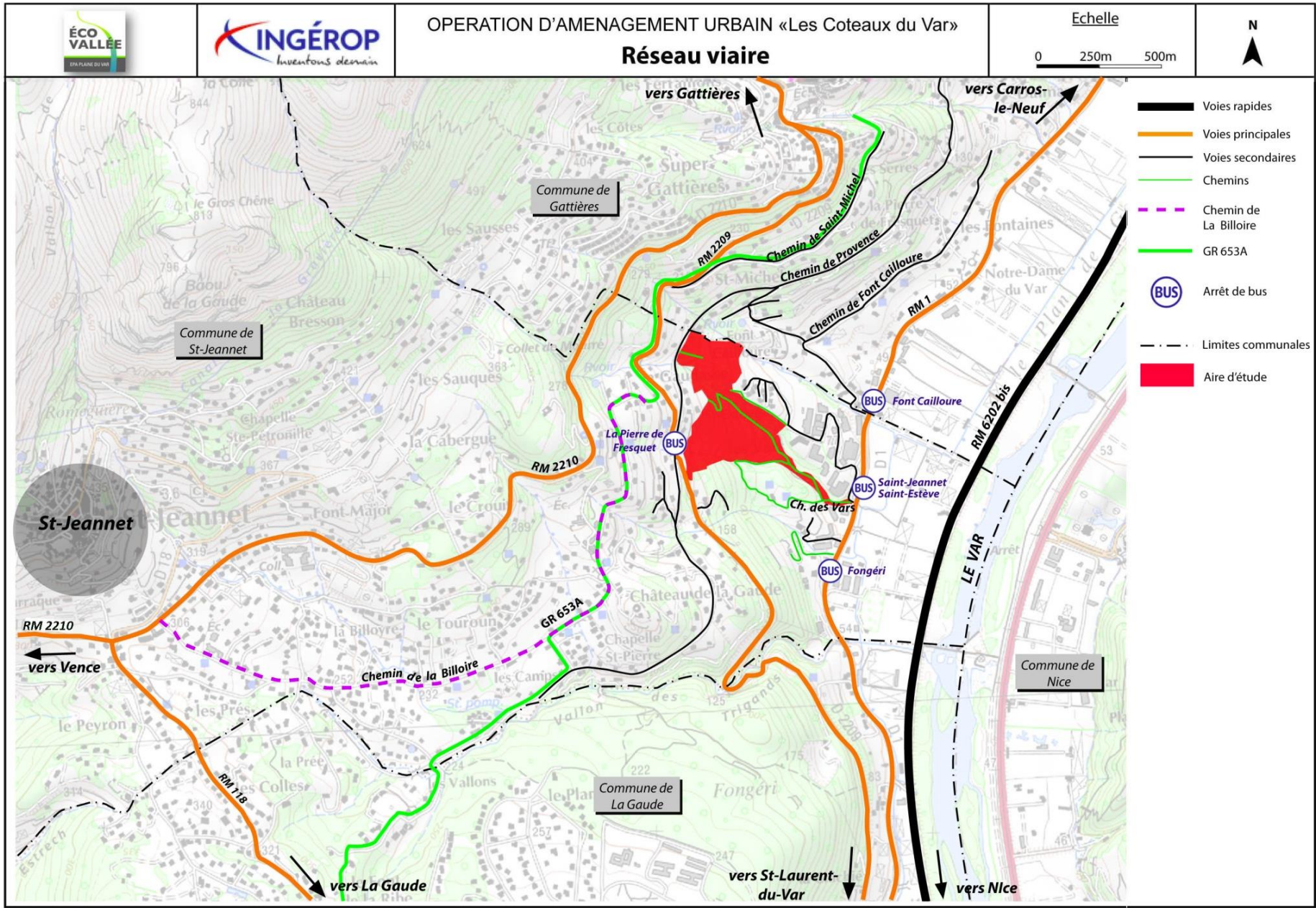
- la vitesse de circulation élevée (malgré la limitation à 50 km/h sur certains tronçons) et la densité des flux ;
- le nombre important de raccordements des voies secondaires ou de desserte locale, et leur manque d'aménagement sécurisé ;
- le manque de sécurisation des circulations douces, dû à l'absence 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 et 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.

Figure 58 : Réseau Viaire

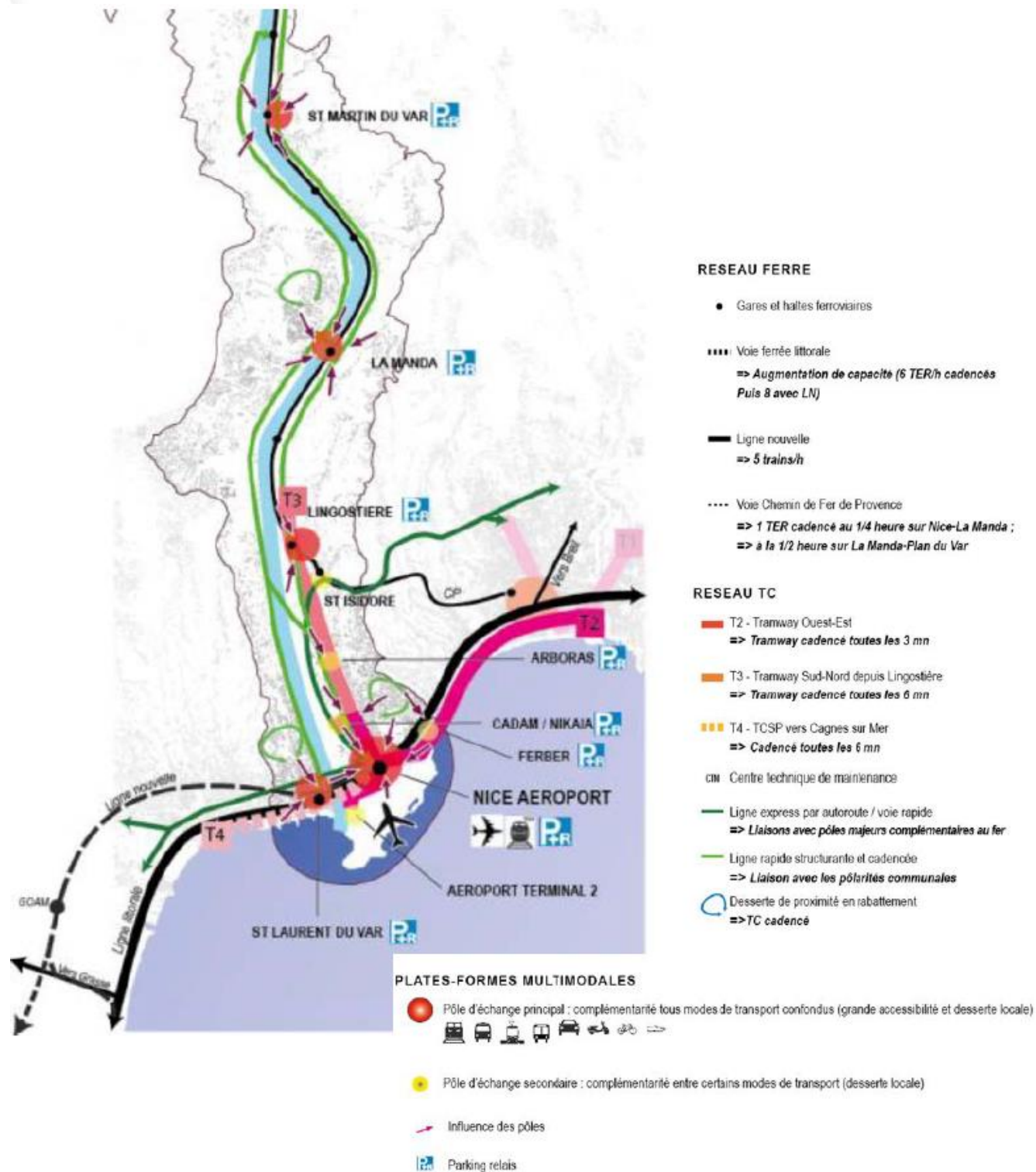


B. Transports en commun

Les principales armatures du réseau de transport en commun, y compris les Pôles d'Echange Multimodaux, sont situées sur la rive gauche du Var, avec peu de liaisons disponibles pour les usagers de la rive droite.

Figure 59 : Réseau armature TC

Source : Etude mobilité / déplacement sur l'OIN Plaine du Var



Le site est desservi, dans la plaine par deux lignes de transport en commun au niveau de l'arrêt Pierre de Fresquet.

Figure 60 : Transport et mobilité douce



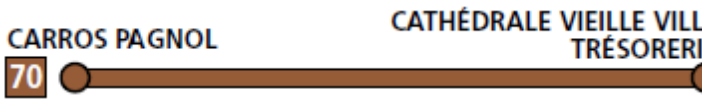
- ligne 510 :



- la ligne 702 :



- la ligne 70



- la ligne 70.

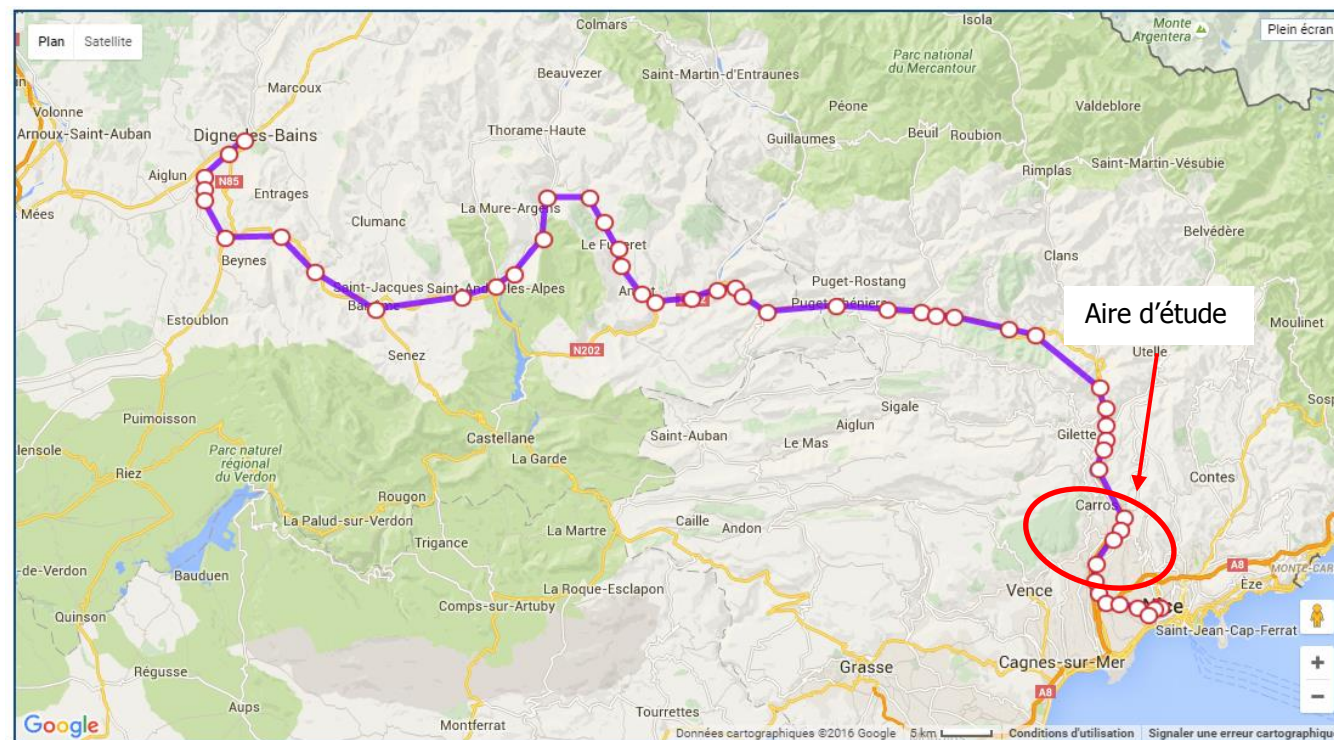
Concernant les déplacements les plus nombreux (motif travail), seule la ligne 707 apporte une offre adaptée aux déplacements en liaison avec la Rive Droite.

C. 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 de Saint-Jeannet. 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 61 : Ligne ferroviaire Nice – Digne-les-Bains, via La Plaine du Var



D. Modes doux

• 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. Saint-Jeannet profite malgré tout d'un aménagement de type "voie verte/véloroute" au niveau de sa partie basse, le long du Var sur la RM6202bis.

Figure 62 : réseau cyclable NCA



• liaisons piétonnes

Le chemin de Provence, surplombant le site, n'est pas aménagé pour les continuités 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.

Le secteur présente très peu de sentiers piétons.

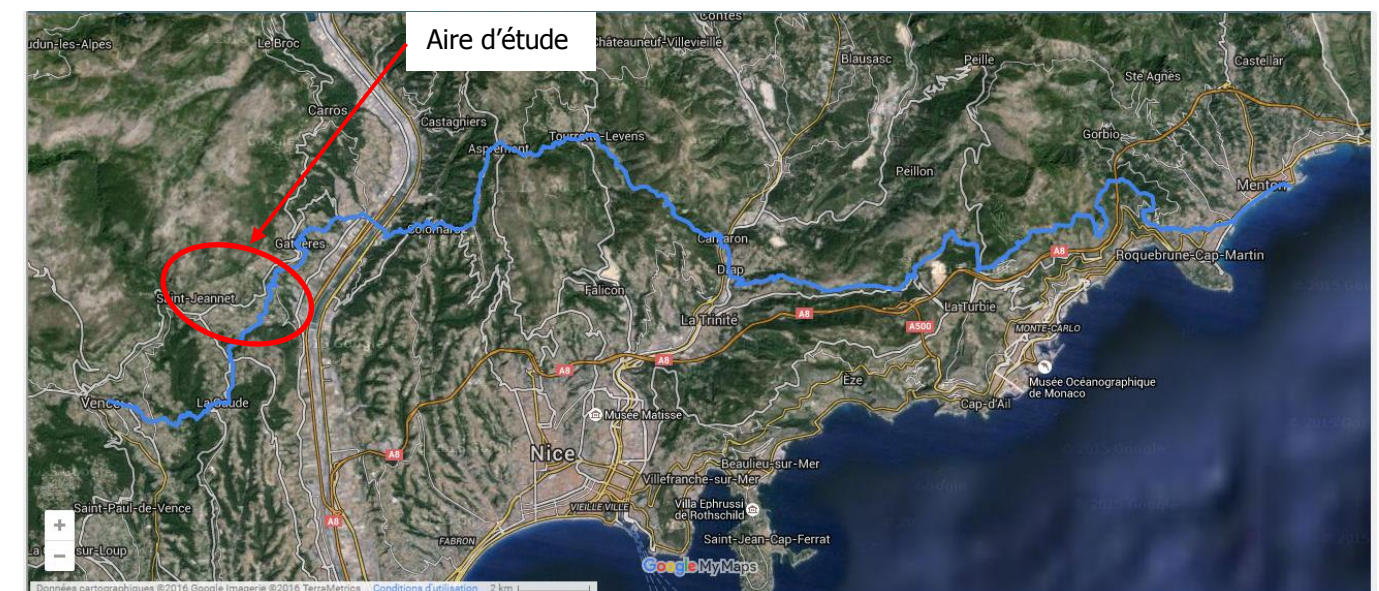


Figure 63 : GR653A

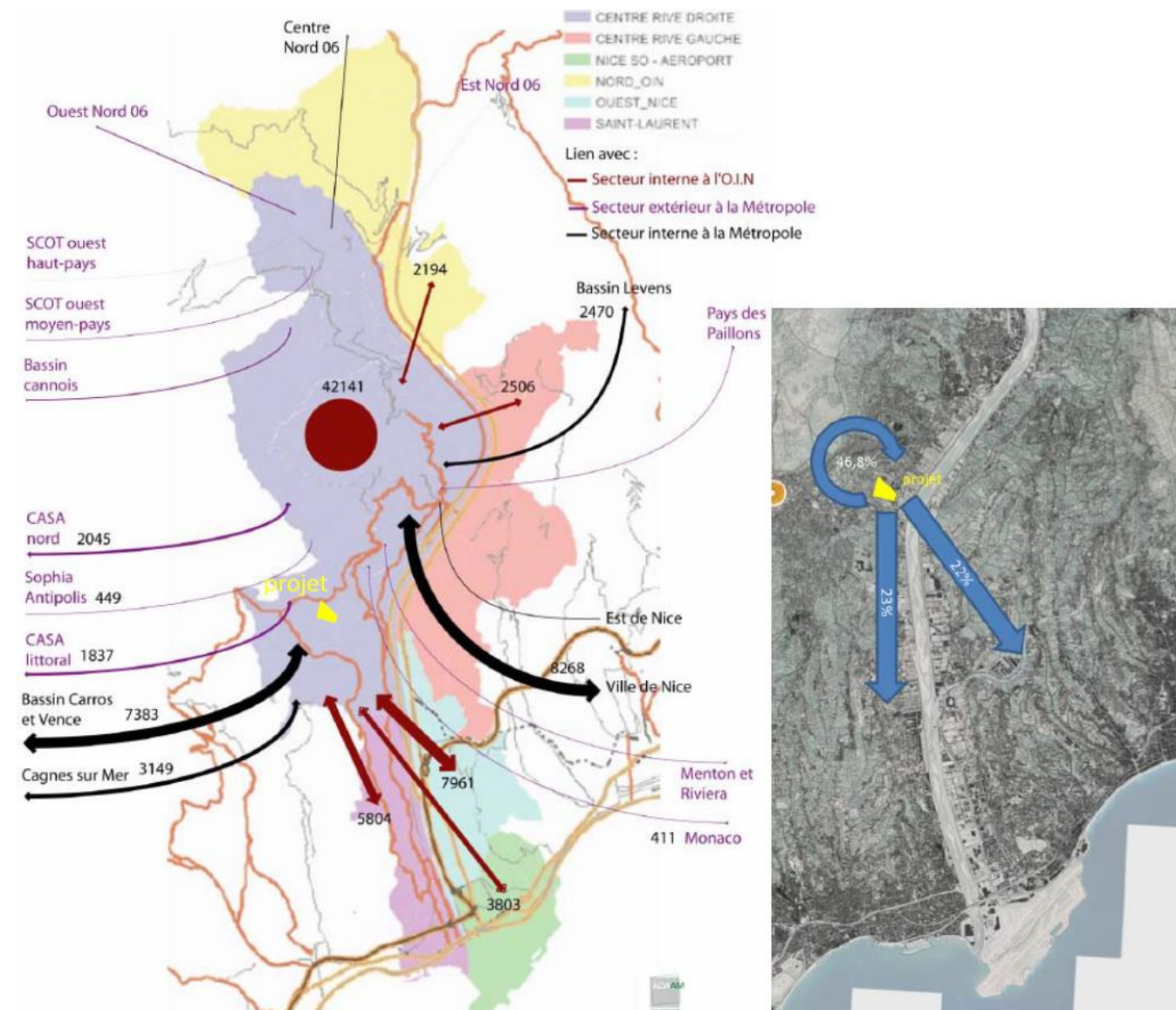
4.3.7.3. Analyse des déplacements aux abords de l'aire d'étude

Source : Etude circulation – ARTELIA

L'aire d'étude se place dans un contexte de déplacements contraints et les flux principaux, en liaison avec le secteur centre rive droite, se répartissent pour moitié en local, pour presque le quart en direction de Nice et encore presque un quart en direction des agglomérations situées au sud-ouest.

Figure 64 : Flux de déplacements tous motifs en relation avec le secteur centre rive droit

Source : Etude mobilité/déplacement sur l'OIN Plaine du Var - EPA Plaine du Var et ADAAM



Les déplacements internes au secteur sont potentiellement intéressés par les lignes TC de desserte locale traditionnelles, tandis que les déplacements en direction de Nice ou des agglomérations telles la CASA nécessiteraient, pour être captés, une liaison renforcée avec les TC urbains et interurbains lourds (tramway, réseau ferré,...).

4.3.7.4. Contexte circulatorio resserré

L'environnement immédiat du site est connu via les données fournies par la Métropole Nice Côte d'Azur, complétées par un comptage directionnel réalisé le jeudi 22 septembre 2016 sur le giratoire constituant l'intersection.

Les résultats des comptages sont les suivants :

Figure 65 : Synthèse des données trafic disponibles

Source : MNCA et comptages Alycesoffreco 2016

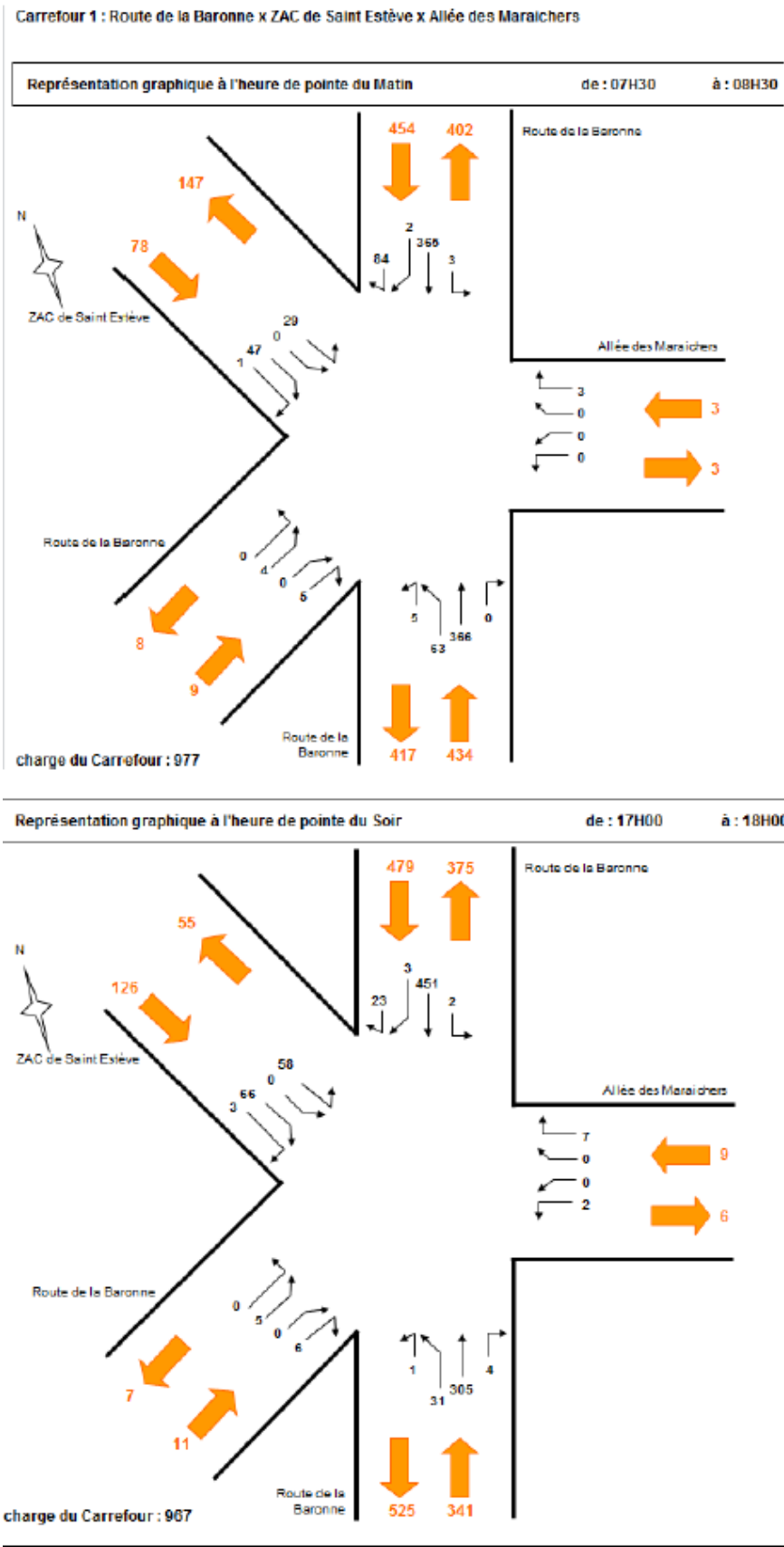


Le Chemin de Provence, de par son tracé « confortable » issu de sa vocation première de voie ferrée, est devenu un accès privilégié aux nombreux secteurs d'urbanisation récente et diffuse des coteaux. Il est par exemple nettement plus emprunté que la RM 2209 qui relie la Route de la Baronne à Gattières.

Des données trafics aux heures de pointe du matin et du soir sont également disponibles au sein du carrefour Route de la Baronne – ZAC St-Estève qui servira d'accès au projet d'aménagement.

Figure 66 : Données trafic au sein du carrefour Route de la Baronne - ZAC St-Estève

Source : Etude circulation - ARTELIA



Le giratoire entre la Route de la Baronne et la ZAC St-Estève recevra des déplacements supplémentaires. Une vérification de ses réserves de capacité a été réalisée grâce au logiciel GIRABASE du CERTU.

Les résultats sont précisés dans les pages suivantes.

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA
01/12/2016 - giratoire Rte Baronne x St Estève

Page 1

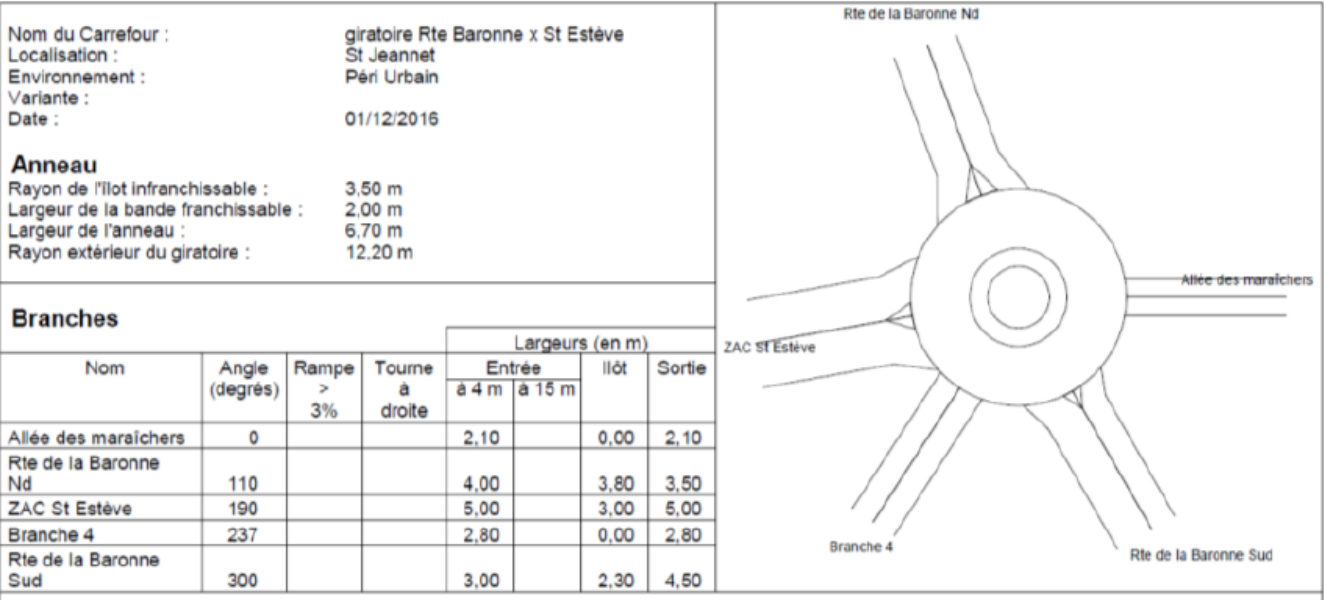


Figure 67 : Caractéristiques du giratoire

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	5	Total Entrant
1	0	3	0	0	0	3
2	3	0	84	2	365	454
3	0	29	0	1	47	77
4	0	4	0	0	5	9
5	0	366	63	5	0	434
Total Sortant	3	402	147	8	417	977

Remarques sur la période

Néant

Résultats

	Réserve de Capacité en uvp/h	Réserve de Capacité en %	Longueur de Stockage moyenne	Longueur de Stockage maximale	Temps d'Attente moyen	Temps d'Attente total
Allée des maraichers	733	100%	0vh	2vh	3s	0,0h
Rte de la Baronne Nd	1350	75%	0vh	2vh	0s	0,0h
ZAC St Estève	1508	95%	0vh	2vh	0s	0,0h
Branche 4	935	99%	0vh	2vh	2s	0,0h
Rte de la Baronne Sud	1046	71%	0vh	2vh	1s	0,1h

Figure 68 : Réserves de capacité en HPM en 2016

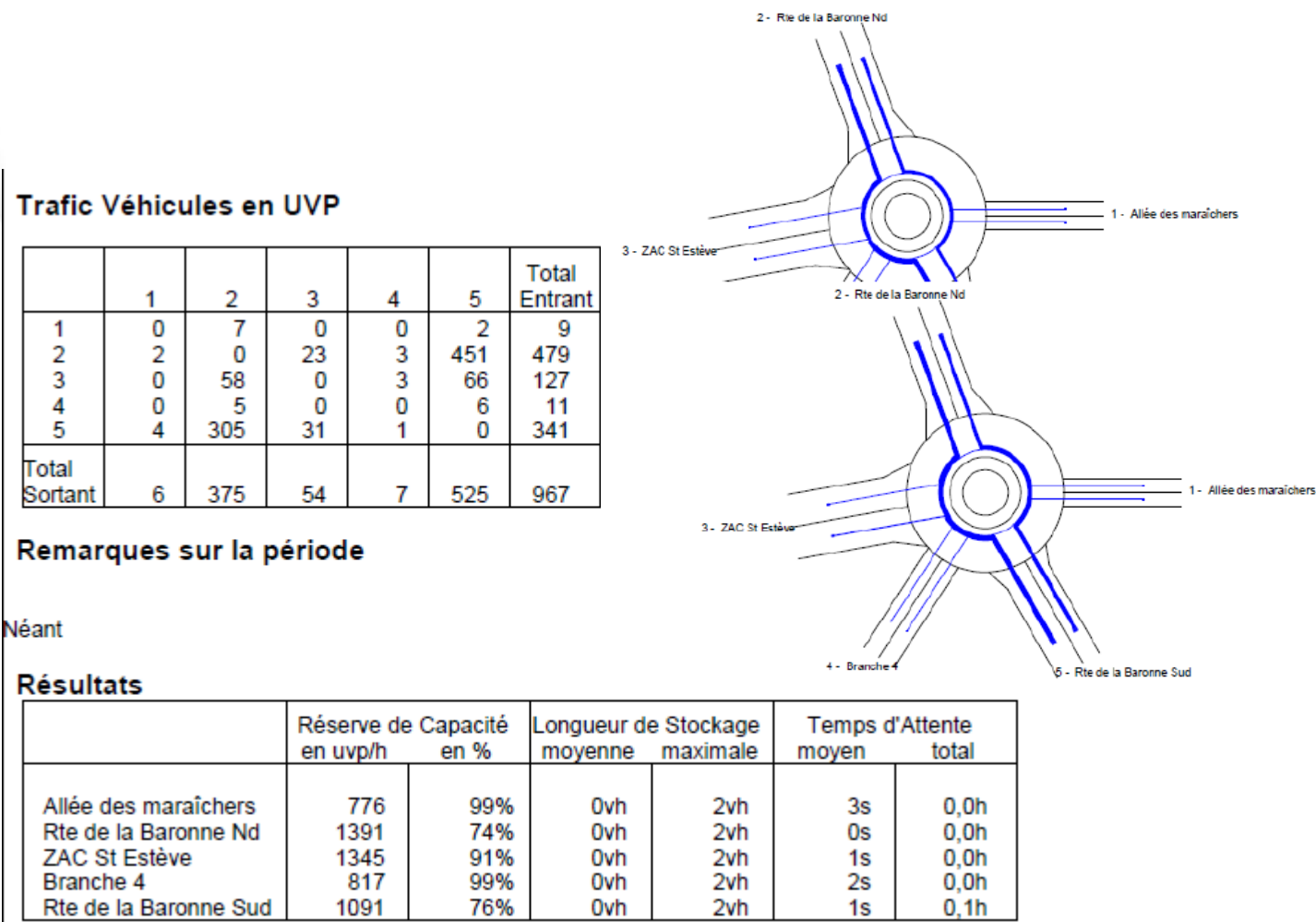


Figure 69 : Réserves capacité en HPS en 2016

D'un point de vue circulaire strict, le giratoire fonctionne très bien, la réserve de capacité minimale observée actuellement se situant sur la route de la Baronne (71% au sud le matin et 74% au nord le soir, ce qui reste très éloigné des valeurs en dessous desquelles on considère probable la survenue de dysfonctionnements (10 –15%)).

Si dysfonctionnements il existe, ils sont plutôt liés à la situation et la géométrie du giratoire :

- Ce dernier est très petit (à la limite inférieure des dimensions d'un giratoire standard), ce qui peut entraîner des difficultés de girations pour les poids-lourds ;
- L'imbrication actuelle des branches (branche 4 et ZAC de St Estève ; Route de la Baronne sud et allée des maraîchers) peut poser des problèmes d'entrecroisements à proximité immédiate de l'anneau. Ces éléments ne sont pas modélisables en tant que tels dans le logiciel GIRABASE. Il serait cependant intéressant à terme de voir dans quelle mesure les dimensions et la géométrie du giratoire pourraient être améliorées, dans le cadre de la construction du projet des Coteaux du Var.

ORGANISATION DES DEPLACEMENTS

Ce qu'il faut retenir

L'enquête Ménages Déplacements de 2009 portant sur tous les modes de transports à l'échelle du département montre que 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% par rapport à 1998. 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. Le nombre des déplacements piétonniers reste élevé et constant. Le réseau routier présente peu de marge d'évolution.

Le site des Coteaux du Var est desservi par trois voies principales : la RM 1, la RM 2209 et la RM 2210, ainsi que par des voies secondaires (Chemin de Provence et voie d'accès de la ZAC St-Estève).

L'aire d'étude est desservie par 4 lignes de bus, en amont et en aval du site.

La place du piéton et des cycles est peu prise en compte sur les voiries existantes.

On note le passage 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

L'aire d'étude n'est pas concernée par le risque de transport de matières dangereuses.

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 m³) ;
- 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.

D'après le site Basias, aucun site industriel pollué n'est recensé sur l'aire d'étude.

B. Contexte local

L'entreprise Saint-Laurent Métaux, située dans la ZAC Saint-Estève est soumise au régime de l'ICPE lié au fonctionnement de transit, regroupement ou tri de déchets.

Aucune ICPE n'est implantée dans l'aire d'étude.

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 la desserte par la RM 2209.

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 ZAC Saint-Estève.

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 agréées 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 1 000 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 réglementaires

POLLUANT	SEUIL	PARAMETRE	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/m³/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 46 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 70 : Axes stratégiques du PCET Nice Côte d'Azur

Source : PCET MNCA



4.4.1.3. Surveillance de la qualité de l'air

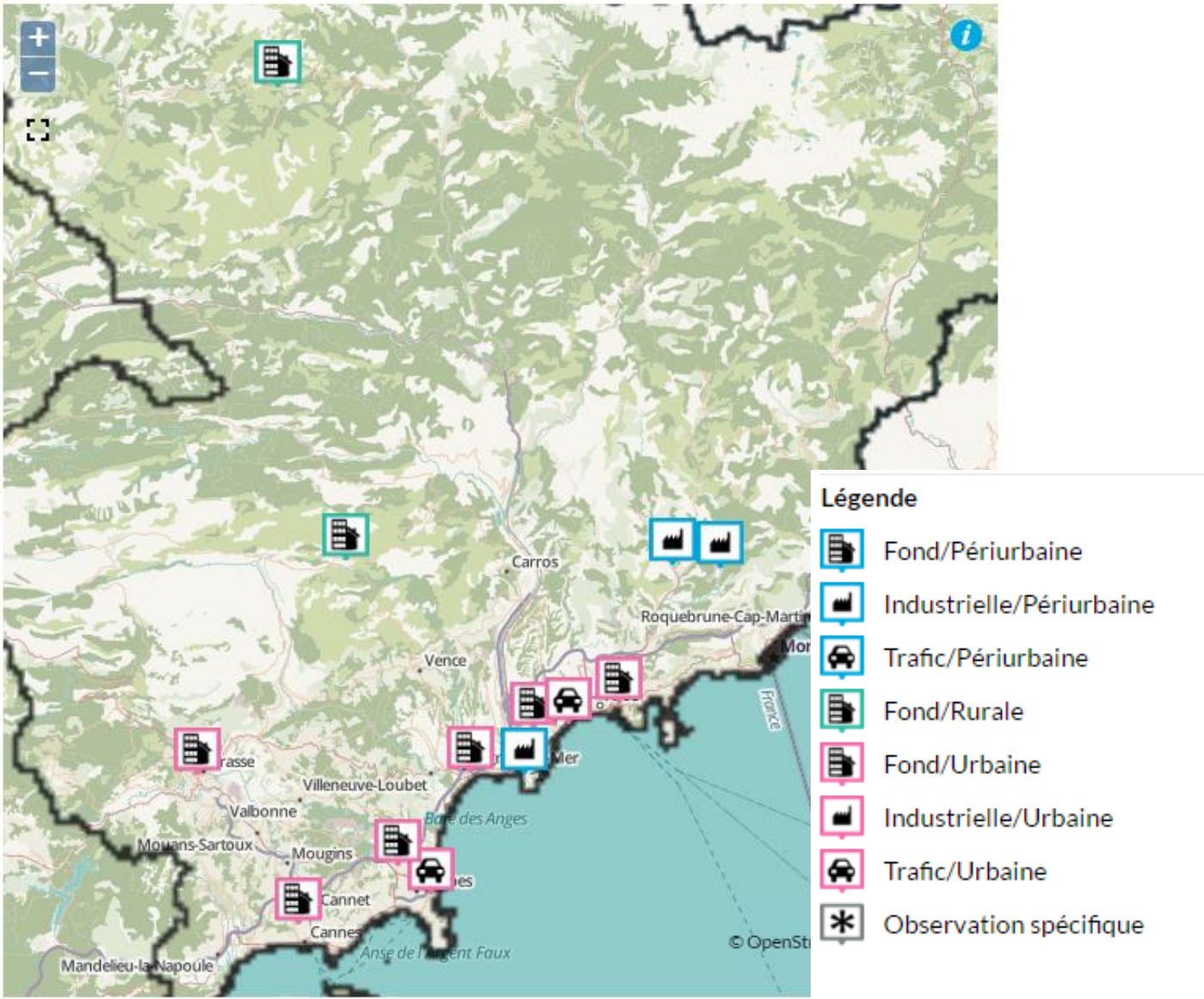
En région PACA, l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) est Air PACA. Cette association est membre de la fédération ATMO, qui regroupe les 35 AASQA en France.
Cette surveillance a pour principaux objectifs de :

- 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 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 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 ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3/8 \text{ h}$ 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 ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et l'objectif de qualité ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$) sont respectés sur l'ensemble du département.

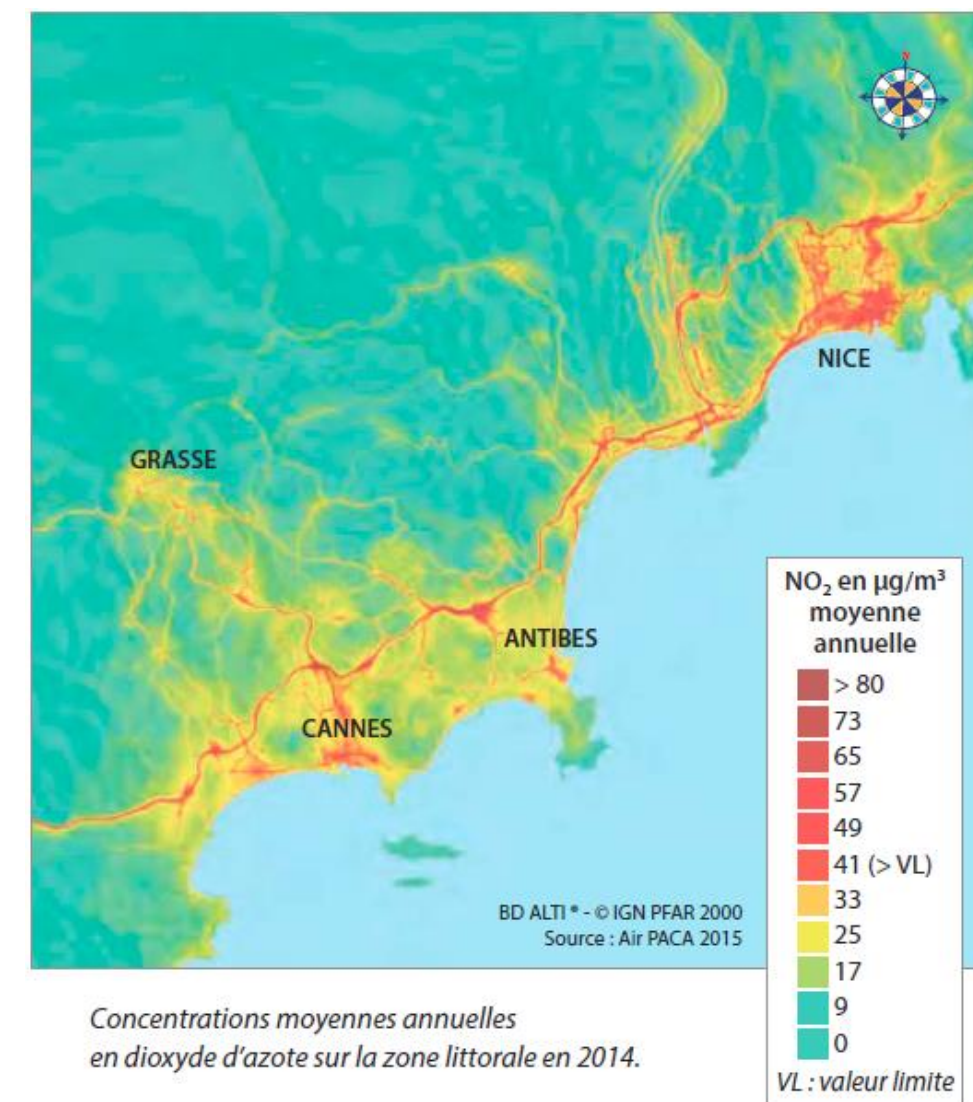


Figure 71 : Concentration en dioxyde d'azote dans les Alpes-Maritimes en 2014

► Hydrocarbures aromatiques polycycliques

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 ($1 \text{ ng}/\text{m}^3/\text{an}$).

► 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.

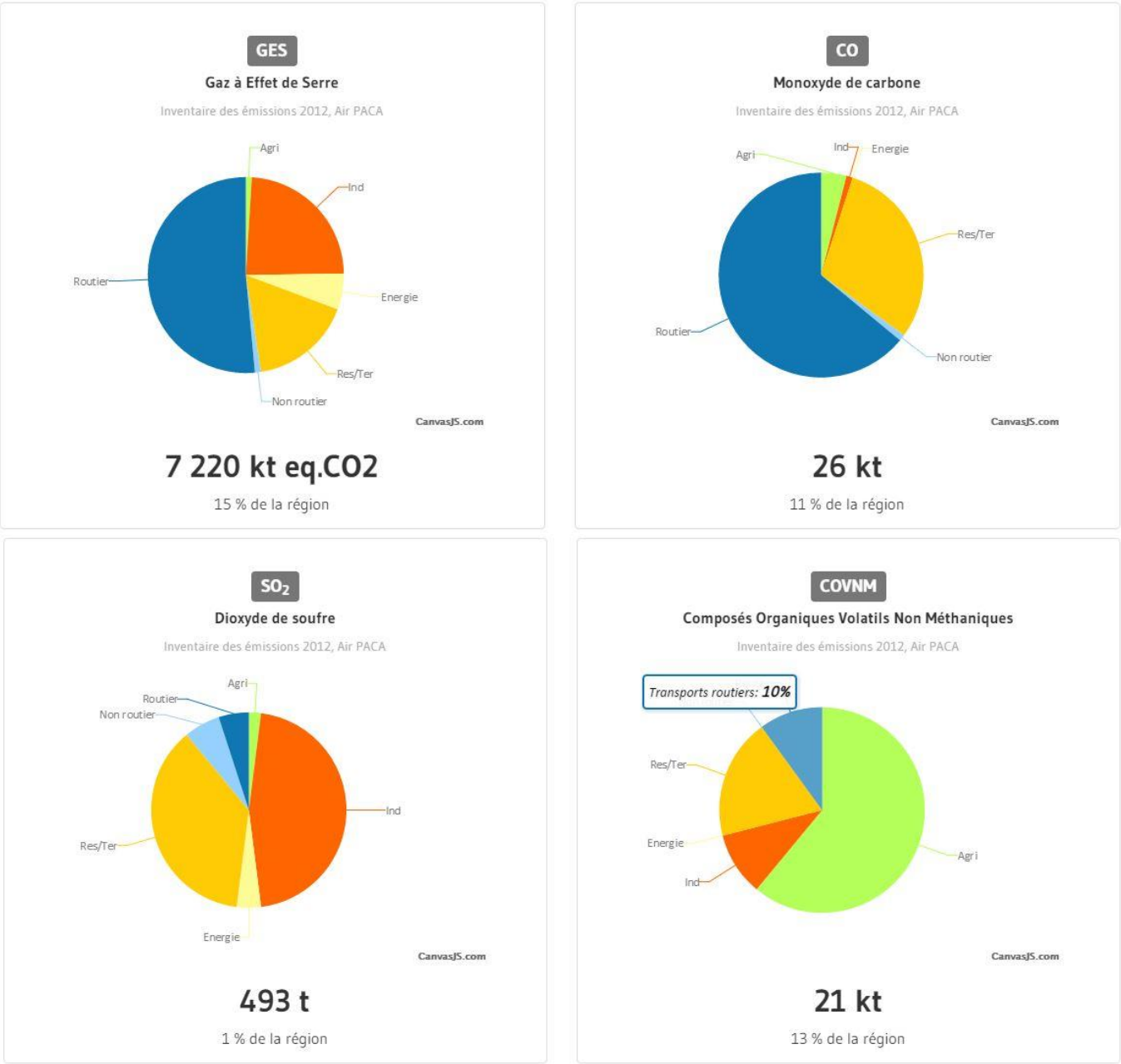
4.4.1.5. Profil régional des émissions polluantes

Source : EMIPROX, Alpes-Maritimes, 2012

L'estimation sur les émissions polluantes dans les Alpes-Maritimes montre que :

- Quatre secteurs principaux contribuent aux émissions de SO₂ 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, CO₂, particules fines du département ;
- Le secteur agricole contribue à la majeure partie des émissions de COVNM (61%) à l'échelle du département.

Figure 72 : Origine des émissions polluantes dans les Alpes-Maritimes



Légende :

	Routier
	Industriel
	Agricole
	Tertiaire

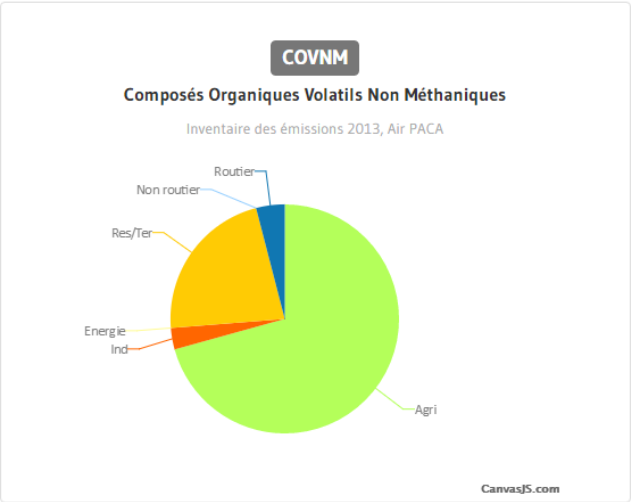
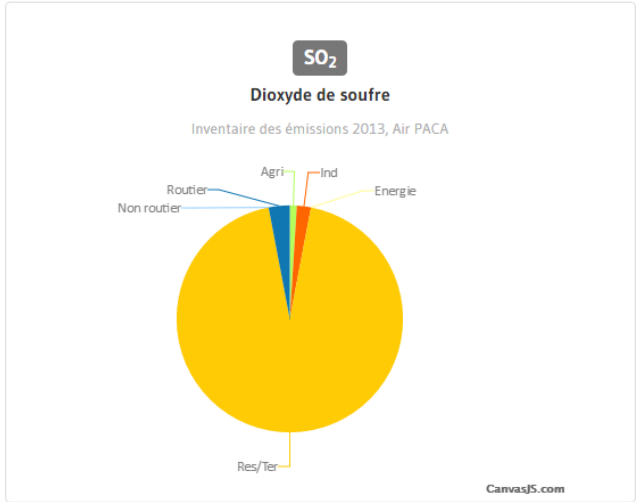
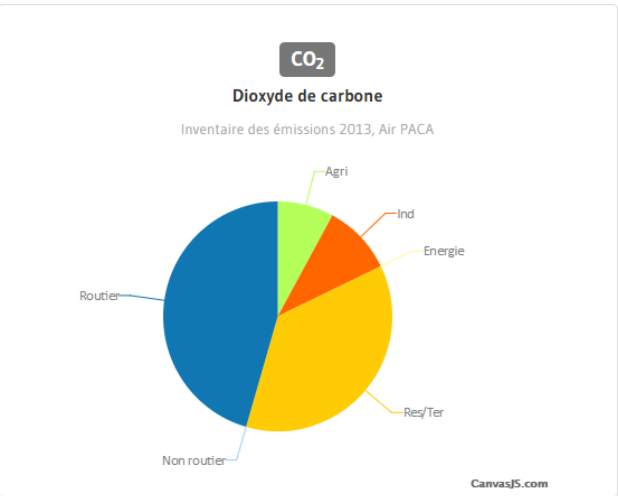
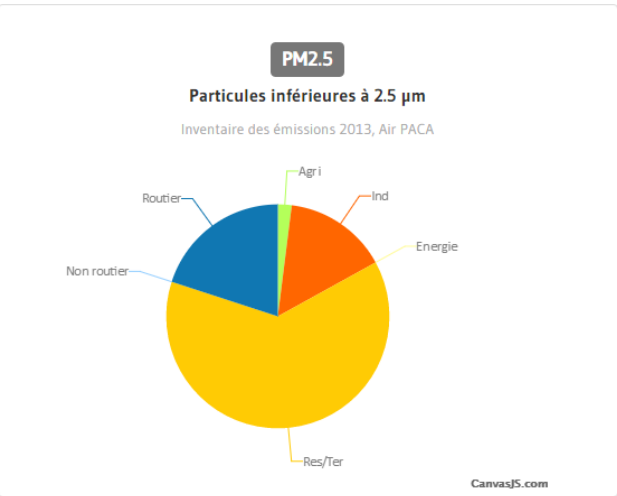
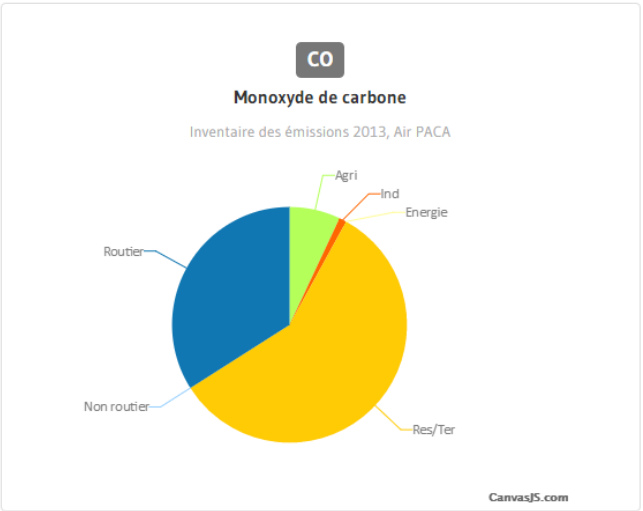
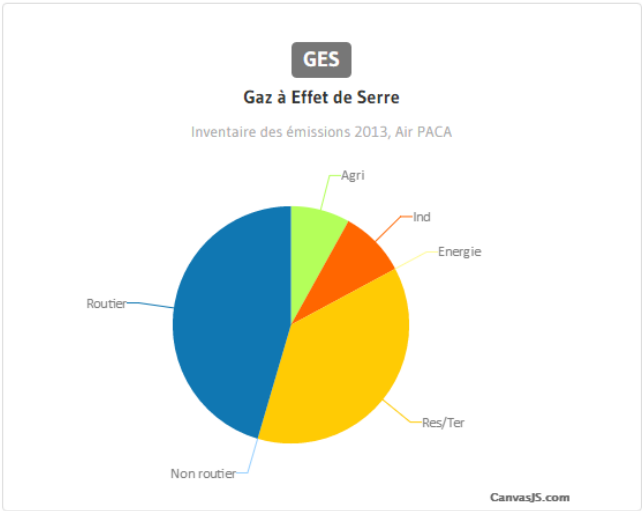
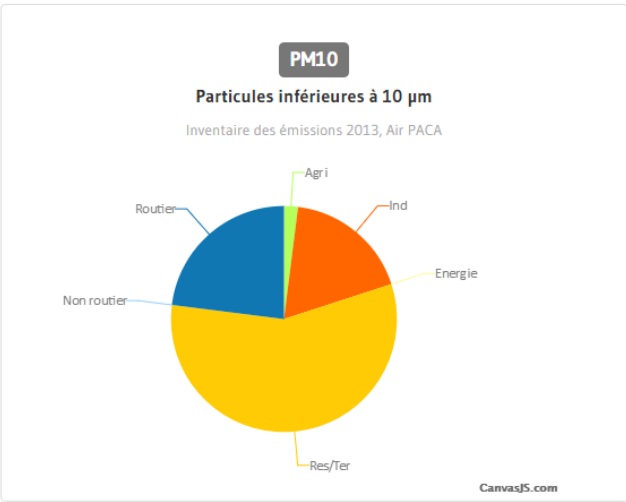
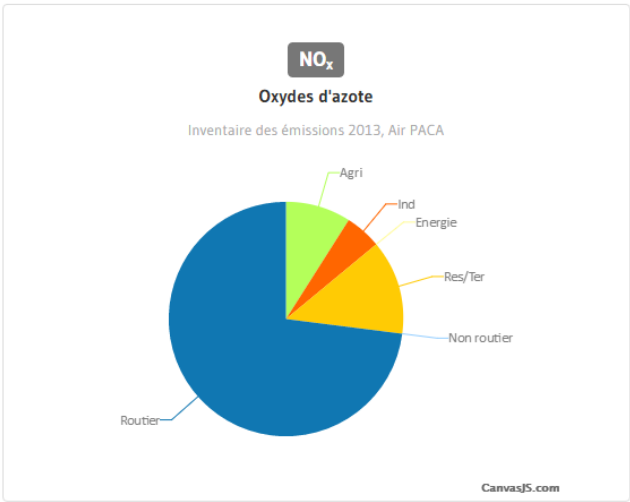
4.4.1.6. Profil communal des émissions polluantes

L'estimation sur les émissions polluantes sur la commune de Saint-Jeannet montre que :

- Le secteur des **transports routiers** contribue à la majeure partie des émissions de NO₂, CO₂ et gaz à effet de serre de la commune ;
- Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal émetteur de particules, de SO₂ et de CO de la commune ;
- Le secteur agricole est le principal émetteur de COVNM (45%) de la commune.

Figure 73 : Origine des émissions polluantes – Inventaire 2013 à Saint-Jeannet

Source : Air PACA



Légende :

	Routier
	Industriel
	Agricole
	Tertiaire

Enfin, l'indice global de la qualité de l'air sur la commune de Saint-Jeannet est qualifié de bon.

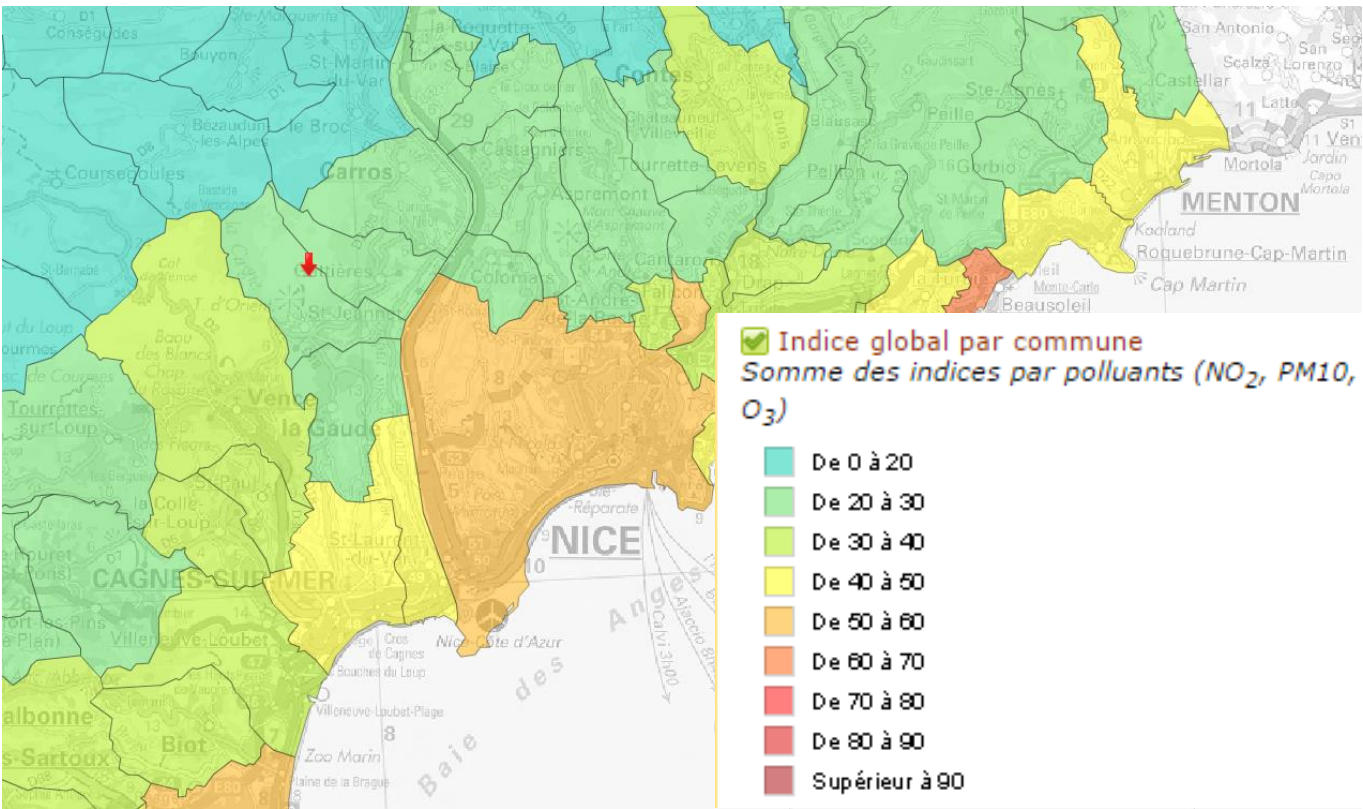


Figure 74 : Indice global – 2013 à Saint-Jeannet

QUALITE DE L'AIR

Ce qu'il faut retenir

- Le secteur des transports routiers contribue à la majeure partie des émissions de NO₂, CO₂ et gaz à effet de serre de la commune ;
- Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal émetteur de particules, de SO₂ et de CO de la commune ;
- Le secteur agricole est le principal émetteur de COVM (45%) de la commune.

Enfin, l'indice global de la qualité de l'air sur la commune de Saint-Jeannet est qualifié de bon.

4.4.2. Ambiance sonore

Source : VENATECH – Avril 2016

4.4.2.1. Notions et concepts acoustiques de base

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 L₉₀ représente un niveau de bruit résiduel nocturne, un niveau L₅₀ 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	L_{Aeq} (6h - 22h)	L_{Aeq} (22h - 6h)
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale :		
- salles de soins et salles réservées au séjour des malades	57 dBA	55 dBA
- autres locaux	60 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	65 dBA	55 dBA

de nuit		
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 :
 $L_{Aeq}(6h-22h) < 65 \text{ dBA}$ Et : $L_{Aeq}(22h-6h) < 60 \text{ dBA}$
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

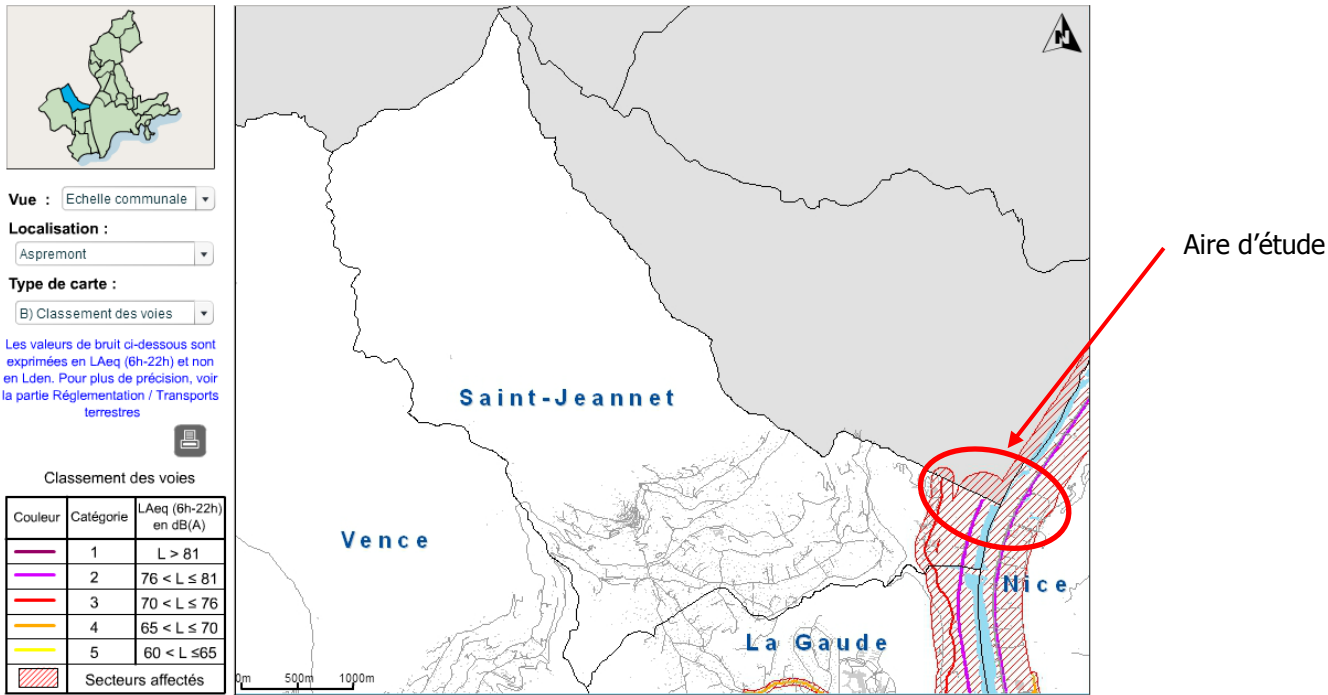
Pour la résorption des Point Noirs du Bruit, les indicateurs de gêne évalués en façades, après mise en place des protections, ne devront pas dépasser les valeurs de 65 dBA pour la période diurne (6 h-22 h), et 60 dBA pour la période nocturne (22 h-6 h).
Rappel : Un point noir du bruit des réseaux routier 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 1 ^{er} bâtiments envisagés de la ZAC
Route de la Baronne (M1)	Catégorie 3	100 mètres	300 mètres
M6202 Bis	Catégorie 2	250 mètres	650 mètres
Boulevard du Mercantour (M6202)	Catégorie 2	250 mètres	980 mètres

Figure 75 : Carte de classement sonore des infrastructures de transport terrestres



4.4.2.4. Diagnostic état initial – mesures acoustiques

A. Déroulement des mesures

Les mesures se sont déroulées entre le Mercredi 23 et Jeudi 24 Mars 2016.
Deux approches de mesurage ont été retenues afin de couvrir l'ensemble de la zone : des mesures longues durées (LD) et des mesures courtes durées (CD).

- 2 points de mesure LD : chaque point de longue durée a fait l'objet d'une durée d'acquisition de 24 heures
- 2 points de mesure CD : chaque point de courte durée a fait l'objet d'une durée d'acquisition d'environ une demie heure et sur une plage horaire concomitante à celle du point de longue durée

Appareillage de mesure :

Les mesurages ont été effectués avec 4 sonomètres intégrateurs, 3 sonomètres SOLO et un sonomètre DUO, tous de marque 01 dB/ACOEM.

L'ensemble des matériels est de classe 1.

Avant et après chaque série de mesurage, la chaîne de mesure a été calibrée à l'aide d'un calibre 01dB/ACOEM de type CAL21, conforme à la norme EN CEI 60-942 « Electroacoustics - Sound calibrators ».

Aucune dérive supérieure à 0.5 dB n'a été constatée.

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des éléments de la chaîne de mesure :

Nature	Marque/Type	N° de série
4 sonomètres	01 dB SOLO	61898
		60537
	01 dB DUO	61783
		10115
Calibreur CAL21	01 dB	50241678
Préamplificateur		Associés au sonomètre
Microphone	GRAS	Associés au sonomètre

Chaîne de mesure utilisée

B. Localisation des points de mesures



Figure 76 : Localisation des points de mesures sur le plan projet de la ZAC

Les points de mesure de 24h ont été retenus au niveau des habitations riveraines du projet de ZAC. Le point LD1 est situé en vue directe sur le chemin de Provence alors que le pont LD2 est protégé du bruit de la voie par l’habitation où le sonomètre a été posé. Les points CD1 et CD2 sont quant à eux situés au sein du projet : le point CD1 est localisé à proximité de la zone d’habitation au Nord du projet (Hameau de St Estève), le point CD2 est situé au centre du projet.

C. Conditions météorologiques pendant la période de mesure

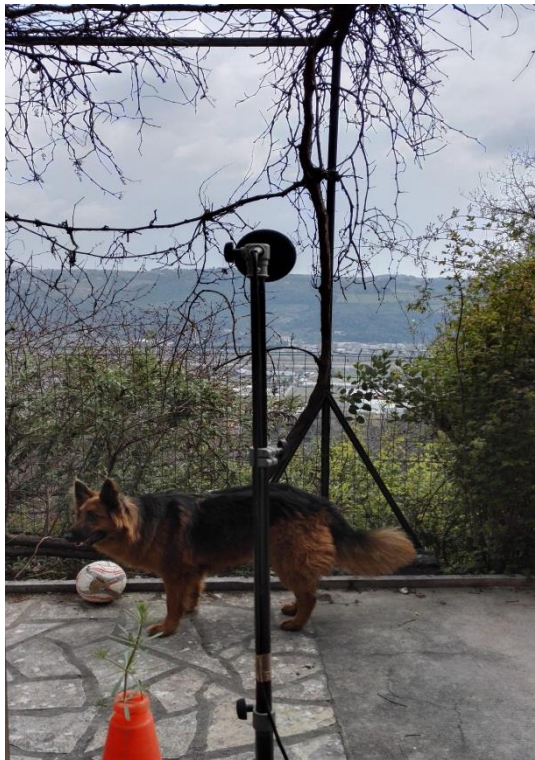
Les conditions météorologiques observées lors de la campagne de mesure sont décrites à partir de la norme NFS 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement » :

Période	Vitesse Vent	Direction vent	Couverture nuageuse	Humidité
23/03/16 – Jour	Moyen à faible	nord-est	Peu couvert	Surface sèche
23/03/16 – Nuit	Faible	sud-est	Nulle	Surface sèche
24/03/16 – Jour	Moyen	sud	Peu couvert	Surface sèche

Photographies des points de mesure :



LD 1



LD 2



CD 1



CD 2

D. Analyse et résultats des mesures

Méthodologie de mesurage employée :

Les mesurages ont été effectués conformément à la norme :
NF S 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement »

Mesure longue durée (LD) :

L'objectif des mesures LD est d'évaluer l'impact acoustique des infrastructures routières et des sources environnantes, pendant 24h minimum.
A partir de ces mesures, il est possible de recalculer un modèle numérique de propagation du bruit dans la future zone d'aménagement.
A noter qu'aucune mesure de trafic n'a été réalisée en simultané : les mesures acoustiques pourront être mises en corrélation avec les informations trafic des routes existantes, en regard de leur TMJA.
Les mesures sont présentées en annexe du présent rapport.

Mesure de courte durée (CD) :

L'objectif des mesures CD est d'évaluer l'impact acoustique des infrastructures de transport et des sources environnantes sur la globalité du projet.
En effet, les points de courte durée permettent de quadriller la zone d'étude et ainsi de caractériser son environnement sonore à partir des décroissances de niveaux entre le point « longue durée » proche de la voie et ces points « courte durée ».

Résultats de mesure

Point de mesure	Niveaux mesurés (LAeq en dBA)		Sources sonores environnantes	Zone d'ambiance sonore
	Période diurne 6-22h	Période nocturne 22-6h		
LD 1	56.0	46.0	Chemin de Provence M6202 Bis (au loin) Boulevard du Mercantour, route de la Baronne (au loin)	Modérée
LD 2	50.5	43.5	M6202 Bis (au loin) Boulevard du Mercantour, route de la Baronne (au loin)	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
CD 1	15h23-15h57	49.0	M6202 Bis Boulevard du Mercantour, route de la Baronne, Chemin de Provence, Cours d'eau	LD1 : 55.0
CD 1	21h50-22h21	51.5		LD1 : 44.0
CD 2	15h27-15h58	46.0		LD2 : 48.0
CD 2	21h53-22h25	43.5		LD2 : 44.5

Les résultats sont arrondis à 0.5 dBA près.

Commentaires :

Le point LD1 est influencé par le trafic du chemin de Provence situé en vue directe en contrebas.
Le point LD2 est, quant à lui, protégé du chemin de Provence par l'habitation et est influencé par le bruit lié aux infrastructures de transport situées au sud.
Les niveaux sonores mesurés aux points LD1, LD2 et CD2 sont moins élevés en période nocturne du fait de la baisse significative de l'activité humaine à cette période (baisse du trafic routier sur l'ensemble des infrastructures notamment).
Le point CD1 est influencé par le bruit d'un cours d'eau situé à proximité. Du fait de conditions météorologiques favorisant la propagation du son en période nocturne, le niveau sonore mesuré de 22 à 7h est légèrement plus élevé que le niveau sonore mesuré en journée.
Tous les points de mesure présentent des niveaux de bruit inférieurs à 65 dBA de jour et 60 dBA de nuit. En conséquence la zone est caractérisée en tant que zone à ambiance préexistante modérée.

AMBIANCE SONORE

Ce qu'il faut retenir
Les mesures, réalisées aux abords de la zone du projet de ZAC « Les Coteaux Du Var » à Saint-Jeannet, 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 M6202 Bis, Boulevard du Mercantour et route de la Baronne impactent le niveau de bruit de la zone concernée par le projet. A l'ouest, la zone est également impactée par le trafic du chemin de Provence en période diurne. Le sud-est de la zone concernée par le projet est particulièrement impacté par la route de La Baronne.

4.5. Patrimoine et paysage

4.5.1. Patrimoine culturel et archéologique

4.5.1.1. Monuments historiques



En France, un monument historique est un édifice (ou un objet mobilier) qui bénéficie d'une protection juridique, du fait de son intérêt historique ou artistique. La législation distingue deux types d'édifices, les classés et les inscrits : sont classés parmi les monuments historiques, en totalité ou en partie, « les immeubles dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public ». C'est le plus haut niveau de protection, et concerne l'édifice extérieur, intérieur et ses abords ; sont inscrits parmi les monuments historiques, en totalité ou en partie, « les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat au titre des monuments historiques, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation ».

A. Contexte général

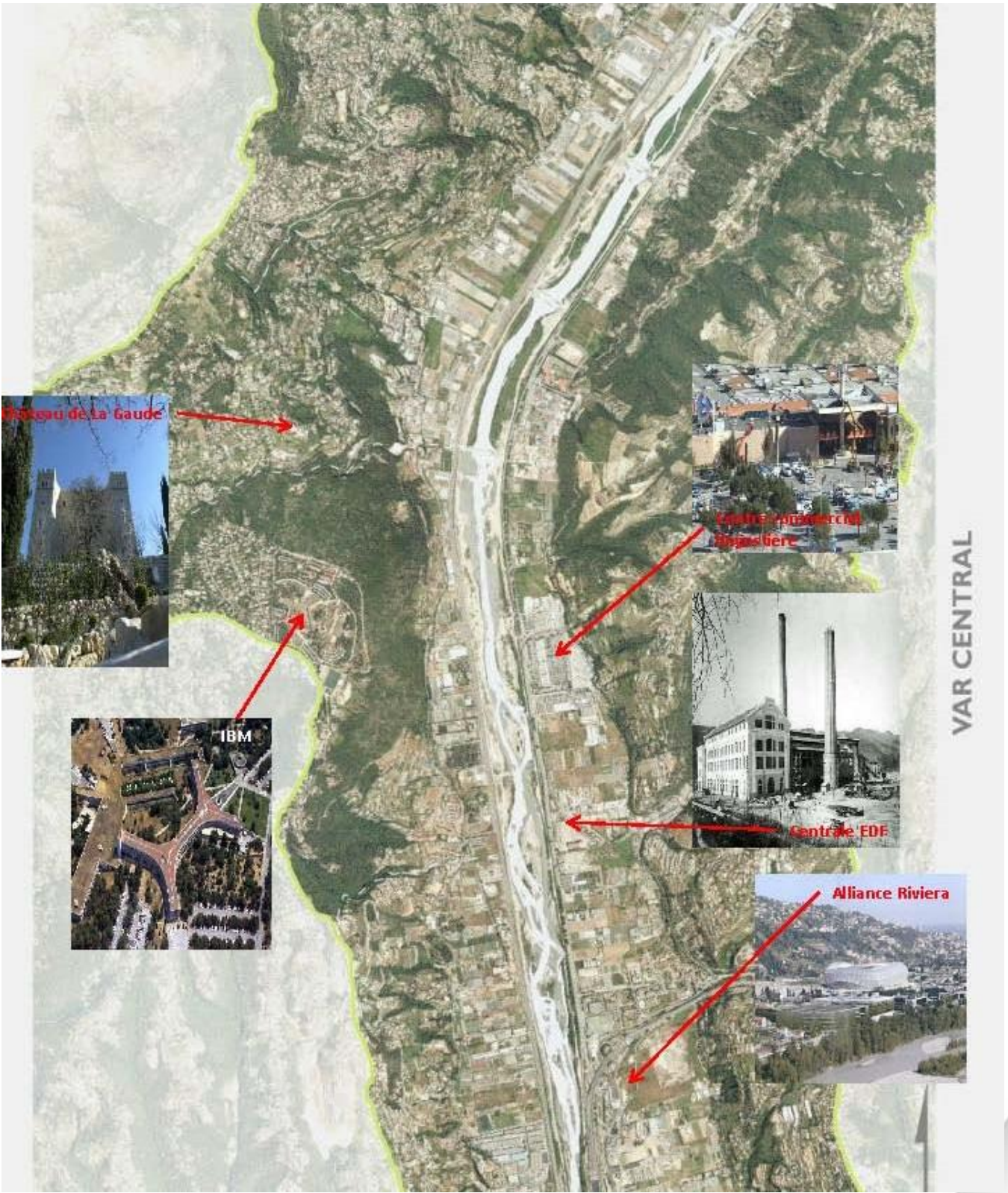
Le territoire de la plaine du Var compte 3 monuments historiques : les ruines du château de Gillette et sur le canal de la Vésubie, le siphon de Saint-Blaise, ainsi que la section des vallons de la Garde et de Colla Rasta, à Saint-Blaise.

B. Contexte local


Aucun monument historique n'est recensé sur la commune de Saint-Jeannet.

Figure 77: Bâtiments inscrits à l'inventaire général du patrimoine culturel

Source : EPA Plaine du Var



4.5.1.2. Inventaire général du patrimoine culturel



Fondé en 1964 par André Malraux et inscrit dans la loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, l'Inventaire général du patrimoine culturel « recense, étudie et fait connaître les éléments du patrimoine qui présentent un intérêt culturel, historique ou scientifique » (art.95, I).

Le champ d'investigation ainsi défini est vaste et embrasse, de fait, l'ensemble des biens créés de main d'homme sur la totalité du territoire national : architecture et urbanisme, objets et mobilier, qu'ils soient publics ou privés, sur une période allant du 5ème siècle à 30 ans avant la date de l'enquête.


A. Contexte général

La plaine du Var abrite 3 monuments inscrits à l'inventaire général du patrimoine culturel : les coopératives oléicoles de Gilette et de La Roquette-sur-Var, ainsi que le bâtiment de l'actuel centre R&D d'IBM à La Gaude dont l'architecture a été labélisée « Patrimoine du XX^{ème} siècle ».

B. Contexte local

Sur la commune de Saint-Jeannet, aucun monument n'est inscrit à l'inventaire général du patrimoine culturel.

4.5.1.3. Sites protégés



Les « sites inscrits ou classés » sont définis en application de la loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Le classement est réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager doit être rigoureusement préservé.

L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés que ceux faisant l'objet d'un classement mais les sites inscrits sont surveillés avec vigilance.

A. Contexte général

Dans la plaine du Var, il existe trois sites inscrits (village et abords sur Carros et Gattières, village de Saint-Jeannet) et un site classé (château de Carros).

Ces villages perchés sont les témoins du passé rural de la plaine du Var et annonciateurs de paysages et de cultures typiquement Mar-alpins et italiens déclinés au-delà de Gênes (jusqu'aux fameux Cinque Terre). Le bâti est dense, les rues étroites et ombragées, ouvertes par quelques places, placettes et autres « cours », lieux de la vie locale. En France, la plus forte concentration de ces villages se trouve sur les hauteurs de la plaine du Var, avec les localités de Saint-Jeannet, Gattières, Carros, Le Broc, Gilette, Bonson et La Roquette-sur-Var, la quasi-totalité étant positionnés sur la rive droite du Var.

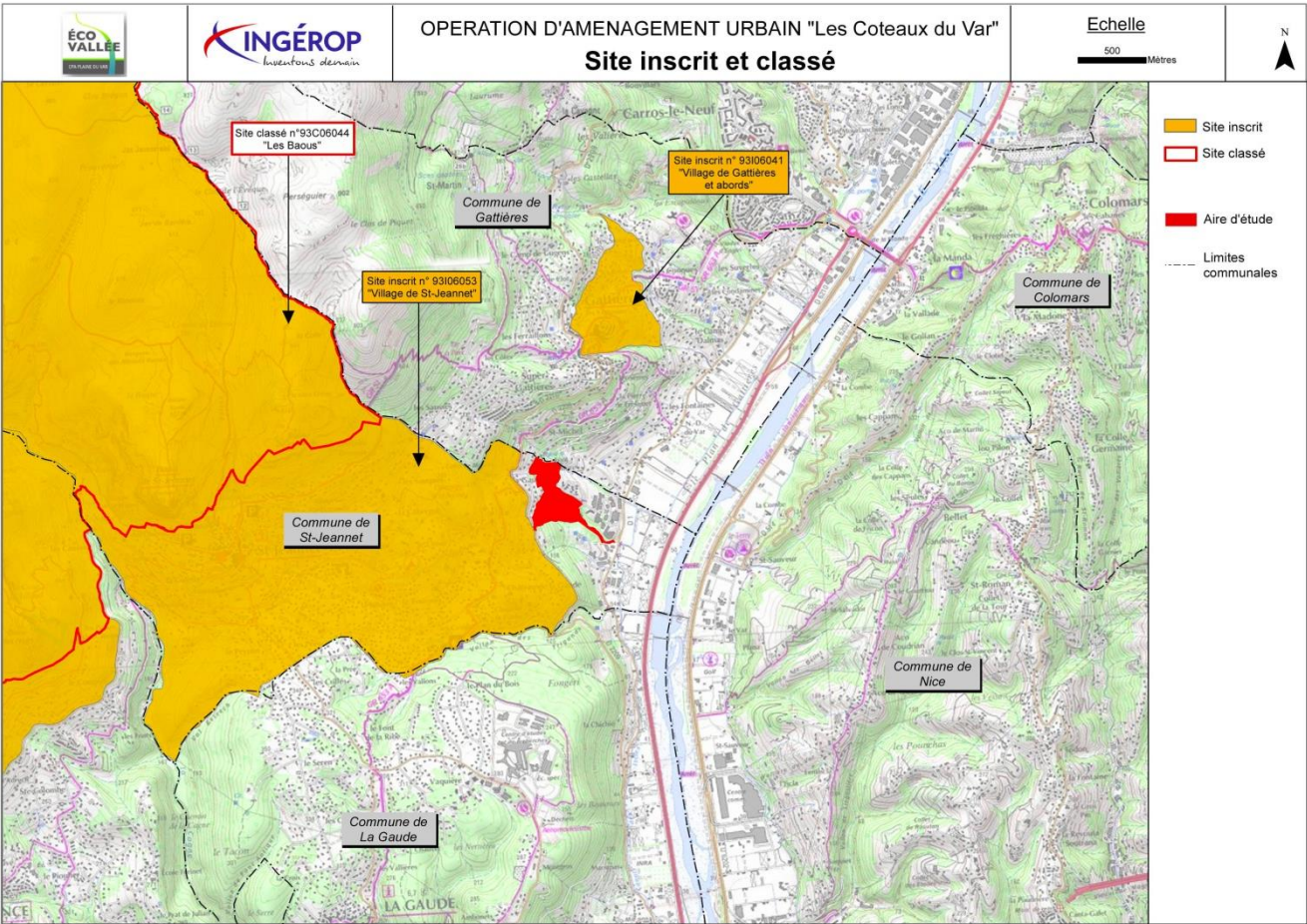
B. Contexte local

Le Village de Saint-Jeannet est répertorié en tant que « **site inscrit** ». Son périmètre jouxte la zone d'étude.


Le secteur des Baous est répertorié en tant que site classé.

COMMUNE	INTITULE	PROTECTION	DATE D'INSCRIPTION
Saint-Jeannet	Les Baous	Site classé	22/08/1978
Saint-Jeannet	Village de Saint-Jeannet	Site inscrit	07/05/1975

Figure 78 : Localisation des sites inscrits et classés



4.5.1.4. Sites patrimoniaux remarquables



L'article L. 631-1 du code du patrimoine énonce que : « Sont classés au titre des sites patrimoniaux remarquables les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. Peuvent être classés, au même titre, les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur [...] ».

Les Sites Patrimoniaux Remarquables institués par loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, se substituent à un certain nombre de dispositifs existants : les secteurs sauvegardés, les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) et les Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AMVAP) qui sont devenus de plein droit des Sites Patrimoniaux Remarquables.

Aucun site patrimonial remarquable n'est recensé au droit de l'aire d'étude.

4.5.1.5. Vestiges archéologiques



Une zone de présomption de prescription archéologique n'est pas une servitude d'urbanisme. Elle permet à l'Etat, tout comme dans le dispositif général, de prendre en compte par une étude scientifique ou une conservation éventuelle « les éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement ». La délimitation des zones de présomption de prescription archéologique repose sur une compilation des données de la carte archéologique. Celle-ci est établie à partir d'une approche diachronique (de la préhistoire ancienne à l'époque moderne) et avec la collaboration des acteurs de la recherche régionale (INRAP, CNRS, universités, services de collectivités, associations de bénévoles). Les informations réunies issues de prospections ou de fouilles sont cartographiées à l'échelle de la carte IGN au 1/25 000 ou du cadastre.

A. Contexte général

On recense 5 zones archéologiques sur la ville de Nice et 3 zones de présomption de prescription sur Carros.

B. Contexte local

Aucune zone de présomption de prescription archéologique n'est recensée sur l'aire d'étude.

4.5.1.6. Patrimoine vernaculaire



Egalement appelé « petit patrimoine », il regroupe « tout élément immobilier témoignant du passé ou d'une pratique traditionnelle ou locale, aujourd'hui révolue ». Il rassemble donc des richesses architecturales souvent délaissées, et dont l'usage se perd peu à peu. Il apparaît comme le témoin de particularités locales. Malgré son intérêt, notamment mémoriel, il n'est pas ou peu protégé à l'inverse du patrimoine monumental pour lequel de nombreux dispositifs existent. On notera, toutefois, les collectivités locales et associations s'engagent de plus en plus pour la préservation voire la restauration de ces témoins de particularités locales aujourd'hui perdues ou en voie de l'être.

A. Contexte général

Dans la plaine du Var, ce patrimoine prend la forme de serres, de bassins d'arrosage, de canaux d'irrigation, de routes maçonnées...

► Le patrimoine industriel

La typologie des bâtiments industriels est représentative des années 1980, un peu avant et un peu après : volumes cubiques, toitures terrasses, bardages métalliques, ouvertures larges..., recherche architecturale rare.



Etude du secteur des Coteaux du Var – PLU de Saint-Jeannet

La ZAC Saint-Estève

Elle est de meilleure qualité, plusieurs bâtiments, notamment en entrée de zone, présentant un certain cachet.

Ils se caractérisent par une composition architecturale plus aboutie, utilisant le béton brut de décoffrage, désactivé ou lavé, la façade-rideau, les pare-soleil...



Etude du secteur des Coteaux du Var – PLU de Saint-Jeannet

► Les digues

L'histoire de l'aménagement de la plaine du Var est étroitement liée à l'endiguement du fleuve. Celui-ci démarre en 1844 en rive gauche à partir de Plan-du-Var dans une perspective de défense contre les inondations et de développement agricole (casiers de colmatage et digue à + 5m par rapport à l'étiage). De 1890 à 1974, l'endiguement se poursuit progressivement en rive droite. Cet endiguement va autoriser une installation progressive d'activités dans la plaine au regard des villages anciens, souvent perchés, situés à l'écart des crues du fleuve et au nombre de huit : Bonson, Gillette, Le Broc, Carros, Gattières, La Roquette-sur-Var, Castagniers et Colomars. Cet endiguement va, par ailleurs, générer le développement des axes de circulation (routes, voies ferrées) ainsi que l'arrivée progressive d'activités dans la vallée : d'abord essentiellement agricoles, elles connaissent ensuite une mutation, à partir des années 1960, avec l'implantation d'activités commerciales et industrielles, de même qu'avec le développement de l'habitat, notamment vers l'embouchure. La 1^{ère} zone d'activités voit le jour en 1960 à Saint-Laurent-du-Var, suivie quelques années plus tard par la zone industrielle de Carros gagnée par endiguement, en amont du pont de la Manda. Carros le Neuf est lancé en 1966.

B. Contexte local

Au droit de l'aire d'étude, le patrimoine vernaculaire est lié :

- **Aux serres des zones agricoles des casiers du Var ;**
- **Aux restanques supportant les oliviers et activités de maraichages.**

PATRIMOINE CULTUREL

Ce qu'il faut retenir

Le Village de Saint-Jeannet est répertorié en tant que « site inscrit ». Le secteur des Baous est répertorié en tant que site classé.

4.5.2. Aspects visuels et paysagers

4.5.2.1. Paysage et documents de planification

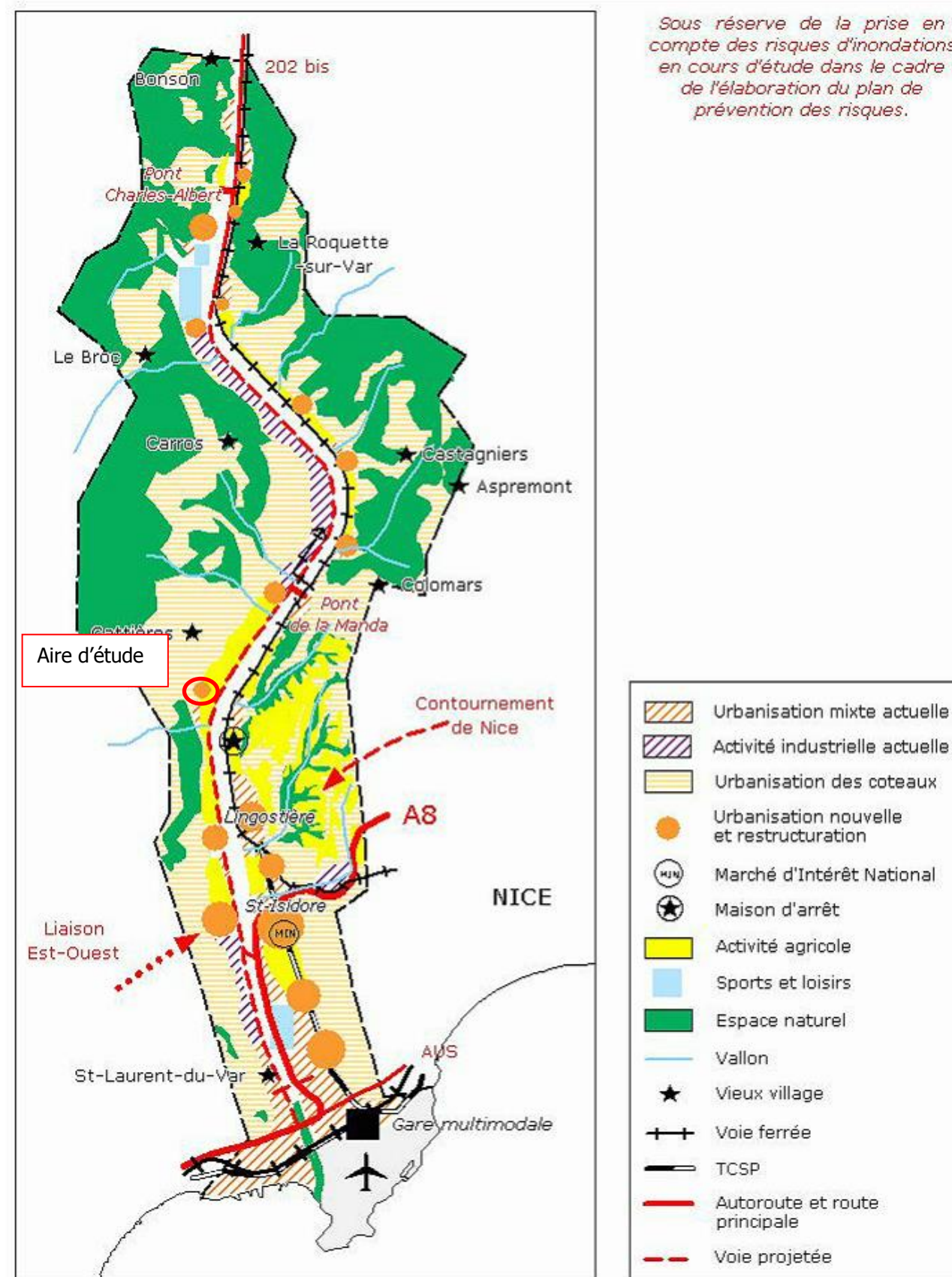
A ce jour, sur les 15 communes de la plaine du Var, 13 d'entre elles sont dotées de PLU qui, grâce à une maîtrise de l'étalement urbain et une plus grande densification, intègrent la dimension paysagère préconisée par la DTA.

Il est précisé que les « espaces naturels » formant le grand cadre paysager, ou correspondant aux socles des villages et aux boisements structurant le paysage des coteaux, sont protégés dans ces PLU. En effet, les espaces ainsi identifiés sont classés en zones naturelles N et ont vocation à être préservés.

Concernant les « espaces paysagers sensibles » (espaces constructibles mais dont la perception dans le paysage nécessite une attention particulière), ils sont généralement pris en compte dans les PLU par une réglementation spécifique (densité faible, imperméabilisation limitée, végétalisation imposée, etc.).

Ces espaces ont été identifiés dans la DTA, en fonction de leur perception dans le grand cadre paysager et de leur occupation par une urbanisation diffuse. Certains de ces espaces sont l'objet d'une attention particulière car ils présentent un tissu très aéré comportant des boisements et/ou des « espaces verts » conséquents. D'autres correspondent aux villages anciens dont la morphologie doit être conservée. Pour d'autres encore, assez fortement urbanisés ou situés à proximité d'espaces urbains denses, il a été considéré qu'ils justifieraient une densification.

24 - Orientations pour l'aménagement de la basse vallée du Var



4.5.2.2. Grand paysage

L'aire d'étude s'inscrit dans l'unité de paysage de la **Basse vallée du Var**, ancienne frontière qui est devenue un couloir de développement où l'urbanisation se partage l'espace avec l'agriculture et le fleuve.

D'après l'atlas et politique du paysage pour les Alpes-Maritimes, les axes de réflexion du schéma d'intentions paysagère pour la Basse Vallée du Var sont :

- Rivières et voies de communication, liens des paysages départementaux (axe 1) :
 - Maintenir et valoriser les fleuves et les rivières comme charpente des paysages départementaux ;
 - Mettre en valeur ou reconquérir les axes de perception majeurs ;
 - Améliorer la gestion du paysage routier.
- L'OIN : construire l'Eco-Vallée, projet équilibré entre la ville bâtie et la trame verte (axe 4) :
 - Maintenir l'intégrité et la fonction de lien du fleuve ;
 - Dessiner le projet paysager des versants ;
 - Construire une image urbaine de la ville linéaire de la vallée.

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.

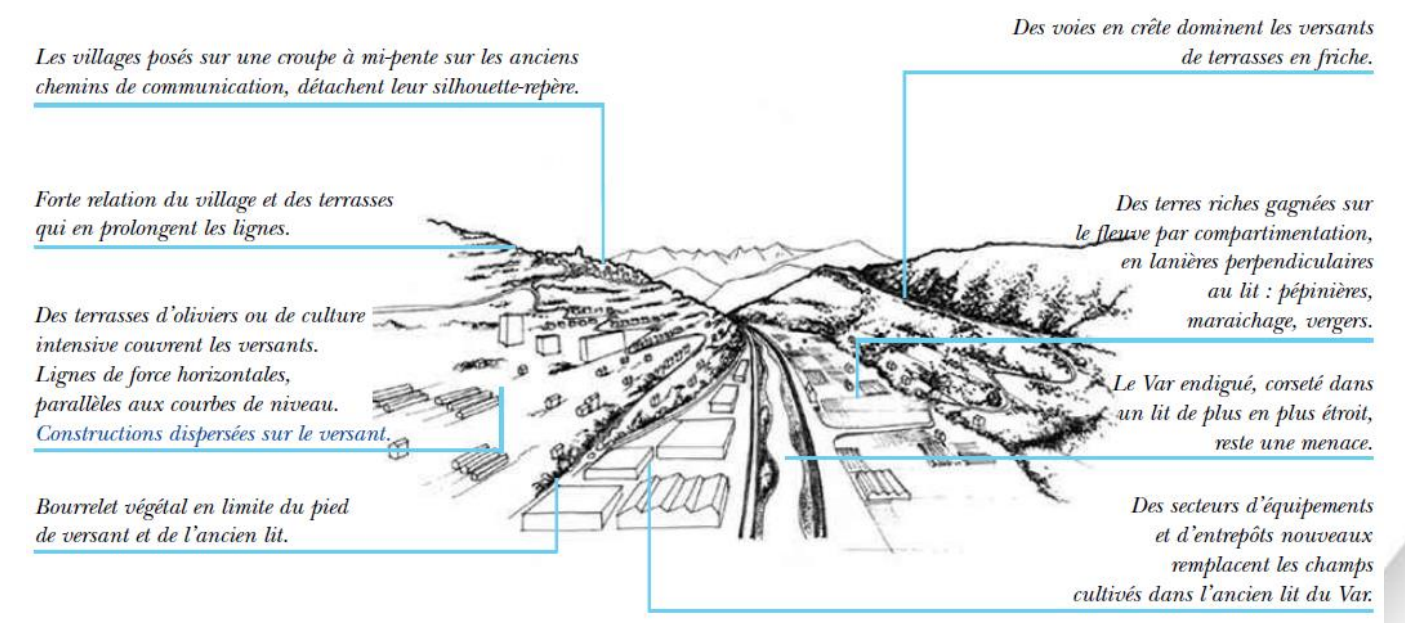
Les tendances d'évolution au sein de l'entité paysagère sont :

- Des terres riches gagnées sur le fleuve par compartimentation, en lanières perpendiculaires au lit : pépinières, maraîchage, vergers ;
- Des secteurs d'équipements et d'entrepôts nouveaux remplacent les champs cultivés dans l'ancien lit du Var ;
- Des constructions dispersées sur le versant ;
- Des terrasses d'oliviers ou de culture intensive couvrent les versants.

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 doisonne et concentre le développement des activités le long du lit du fleuve

Figure 79 : Tendances d'évolution du paysage dans la Basse vallée du Var

Source : Atlas et politique du paysage pour les Alpes-Maritimes



4.5.2.3. Paysage local

L'aire d'étude se situe dans la plaine alluviale du Var, dans un **espace relativement ouvert**.

A. Structure du paysage local

L'opération urbaine des coteaux du Var se situe sur deux unités paysagères identifiées au PLU :

► **L'unité des Coteaux du Var**

En liaison entre la plaine et les plateaux, caractérisée par une topographie très marquée, elle est généralement densément boisée de pins d'Alep.

Elle présente un habitat dispersé dans sa partie supérieure où la topographie s'adoucit, aux abords des voiries dont le tracé suit les courbes de niveau.

Le vallon des Trigands, en limite communale constitue une séquence très marquée par une série d'escarpements rocheux calcaires.

Les enjeux à valoriser sont la conservation du caractère de coupure verte dans l'urbanisation des coteaux, constituée par les boisements denses et perçue de nombreux secteurs de la plaine du Var, ainsi que depuis les collines de l'arrière-pays niçois.



L'habitat dispersé sur les coteaux- Auteur : INGÉROP

► **L'unité de la plaine du Var**

La section de la commune de Saint-Jeannet située le long de la RM 1 est très courte, et dans la continuité des aménagements qui caractérisent la plaine du Var, constitués d'un panachage de parcelles agricoles à vocation maraichère, et d'activités artisanales.

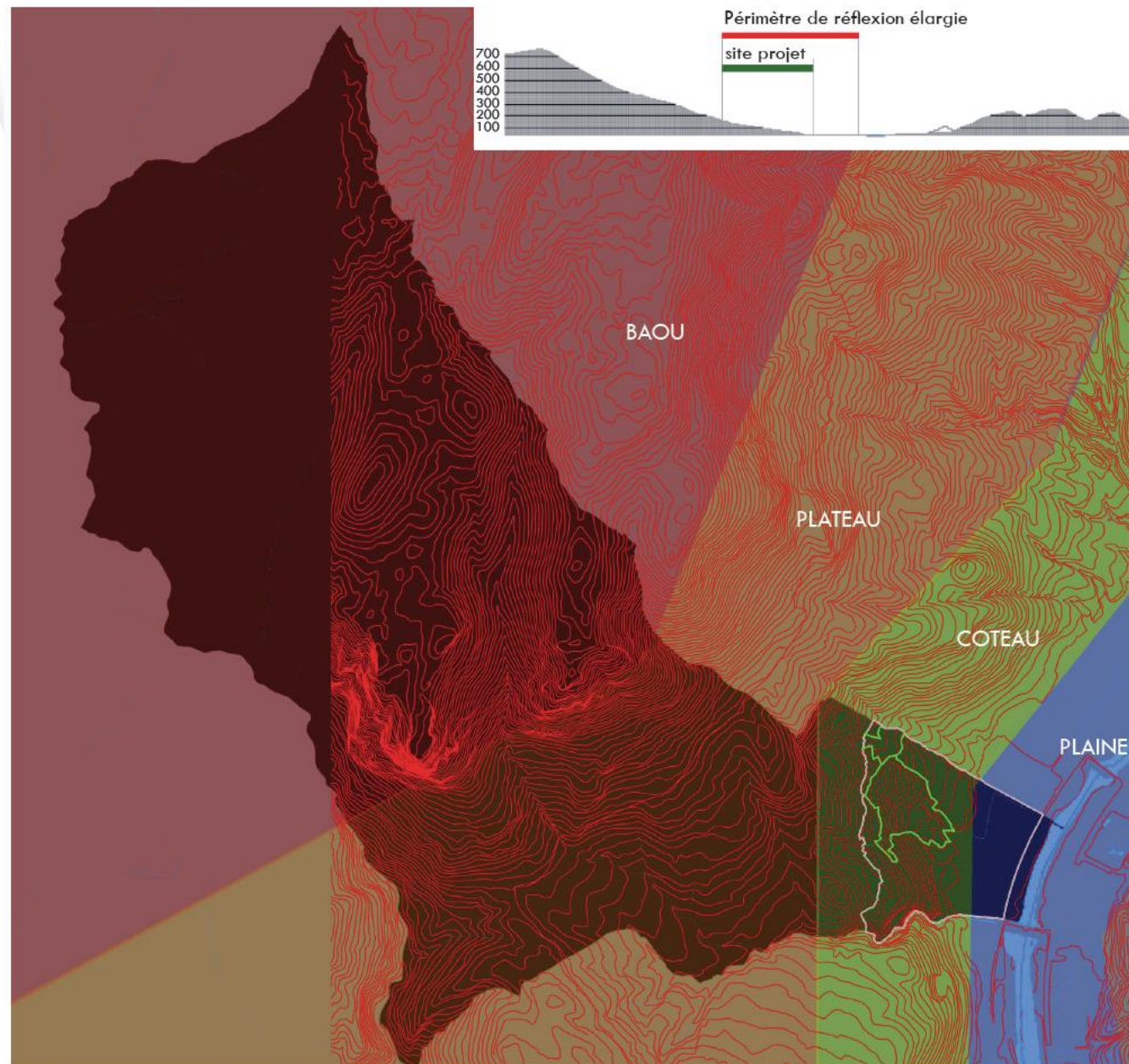


Activités maraichères et activités économiques de la plaine du Var - Auteur : INGÉROP

La Plaine du Var, située en contrebas, est très visible depuis les coteaux, et marque fortement les caractéristiques du paysage.

Figure 80 : Le relief sur la commune de Saint-Jeannet

Source : Etude dialogue urbain, 2014



Le territoire communal de Saint-Jeannet présente un relief varié, qui apporte une vraie valeur ajoutée mais une difficulté d'urbanisation. Quatre stries paysagères se dessinent : le massif du Baou, le plateau, les coteaux et enfin la Plaine. L'examen des courbes de niveau montre qu'il existe une unité de paysage du coteau entre La Gaude et le bourg de Gattières (en vert).



Vue sur les coteaux encadrant la plaine du Var - Auteur : INGÉROP



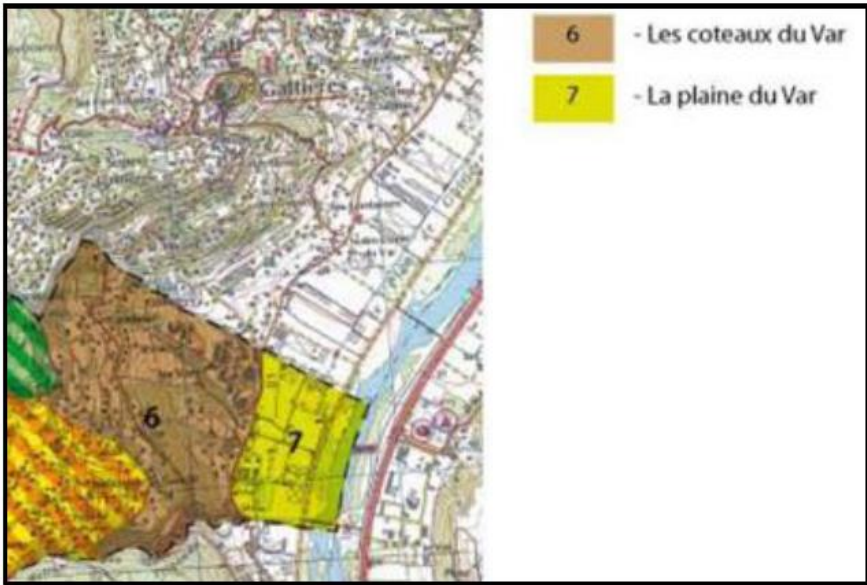
Vue sur les Baous depuis le Village de Saint-Jeannet – Auteur :INGEROP



Vue sur les ruelles pentues, caractéristiques du Village de Saint-Jeannet – Auteur : INGEROP

B. Unités paysagères

Le site d'étude recouvre deux unités paysagères.



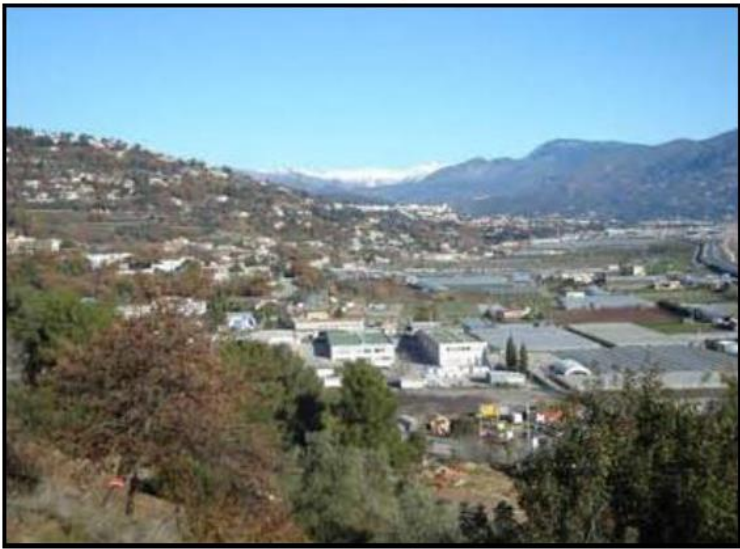
Source : PLU

L'unité paysagère n°6 des coteaux du var



Cette portion du territoire fait la liaison entre plaine et plateaux.
La plupart du temps très pentue, elle est située dans les parties où la topographie est la plus forte, densément boisée de pins d'Alep.
Elle présente un habitat dispersé dans sa partie supérieure où la topographie s'adoucit, les habitations se trouvant en frange directe avec la RM2209 ou avec les chemins secondaires dont le tracé s'inscrit dans les courbes de niveau.
Depuis la route d'accès aux plateaux s'ouvrent parfois de belles percées visuelles sur la plaine du Var, le vieux village de Carros et les montagnes en arrière-plan.
Le vallon des Trigands présente une particularité, lors du franchissement de la limite communale. C'est une séquence très encaissée dotée d'une belle série d'escarpements rocheux calcaires qui émergent des masses boisées de pins.
Les enjeux à valoriser sont la conservation du caractère de coupure verte dans l'urbanisation des coteaux, constituée par les boisements denses et perçue de nombreux secteurs de la plaine du Var, ainsi que depuis les collines de l'arrière-pays niçois.

L'unité paysagère n°7 de la plaine du var



La section appartenant à la commune le long de la RM1 est très courte : elle ne fait que 700 m, mais elle n'échappe pas à l'hétérogénéité qui règne dans cette partie de la plaine, comme sur les communes voisines.
En effet le caractère composite et désordonné de l'occupation procure une image dévalorisée.
Dans cette section, le fleuve Var ne présente pas un caractère très esthétique, sans cortège floristique et avec la présence de deux seuils successifs.

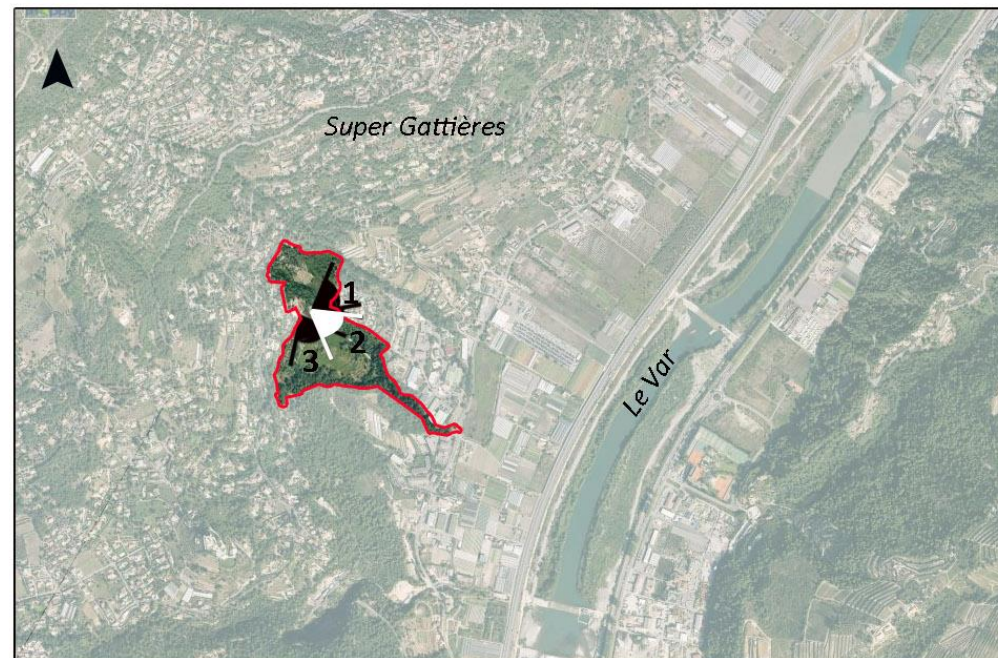
C. Perceptions visuelles

► Perceptions visuelles éloignées

Perceptions visuelles lointaines depuis le site sur la vallée du Var

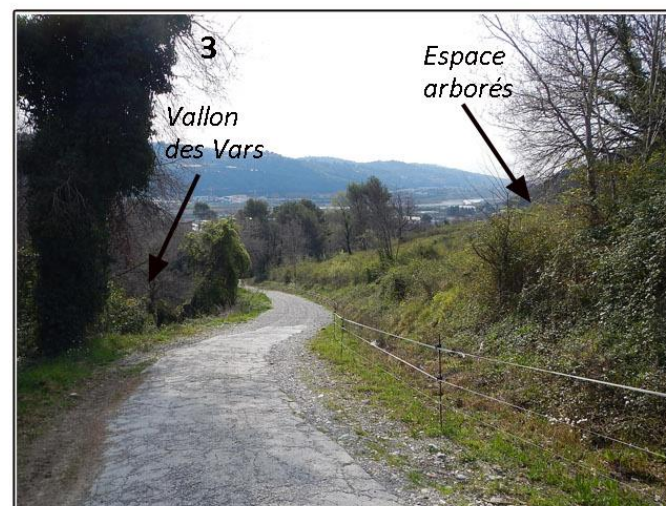
Les perceptions visuelles de l'aménagement urbain «Les Coteaux du Var» à St-Jeannet peuvent être perçues de diverses façons : elles peuvent être lointaines, rapprochées ou immédiates suivant quatre critères importants :

- la profondeur de champ qui est déterminée par la distance entre deux éléments,
- le relief qui peut servir d'obstacle ou qui permet d'obtenir une meilleure perspective et lisibilité,
- les différents plans de lecture (premier plan, second plan, arrière plan, horizon) qui permettent soit de mettre en évidence certains éléments soit de les masquer intégralement ou ponctuellement,
- les perceptions horizontales et verticales.

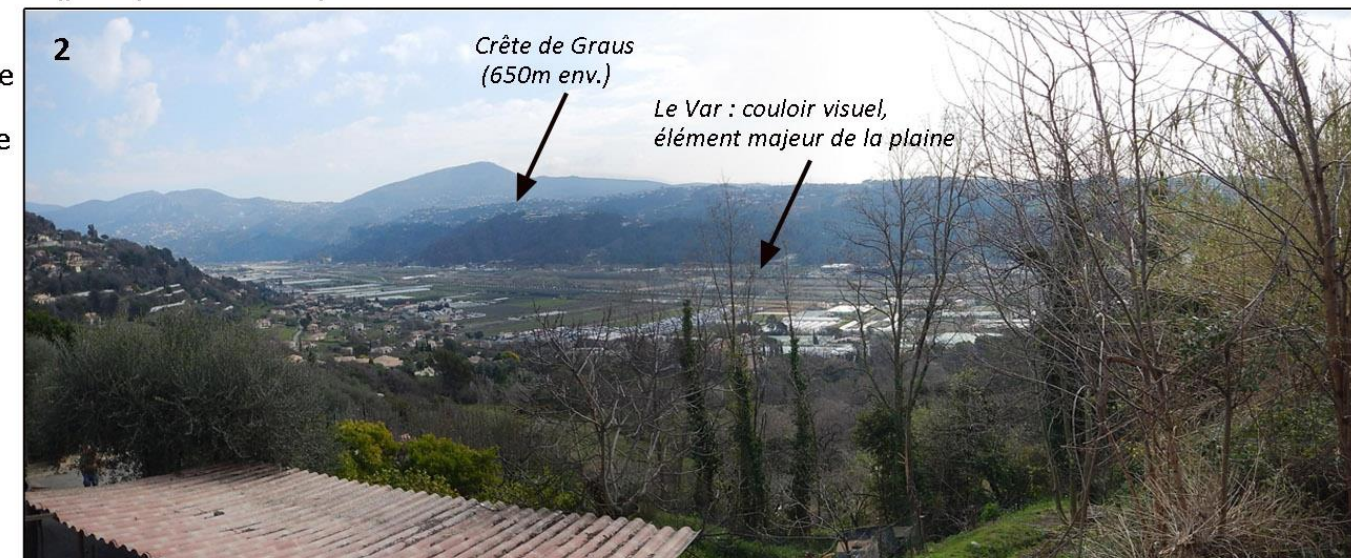


L'urbanisation qui se partage l'espace avec l'agriculture, les boisements et le fleuve offre un paysage mouvant et très ouvert sur la plaine :

- urbanisation des collines supplantant la plaine du Var,
- constructions dispersées, modulables en fonction de la morphologie du terrain,
- remplacement des champs cultivés par des secteurs d'équipements et entrepôts,
- ligne de rupture entre le fond plat du Var (perception horizontale) et les versants collinaires (perception verticale).



Perception visuelle fermée depuis le chemin (ruban) traversant la zone d'étude d'Est en Ouest, tout en longeant le Vallon des Vars. En fond de vallon, une végétation relictuelle subsiste.



► Perceptions visuelles proches

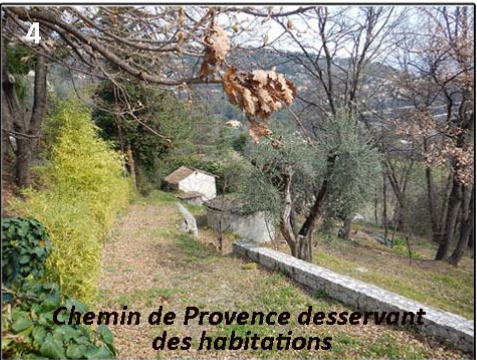
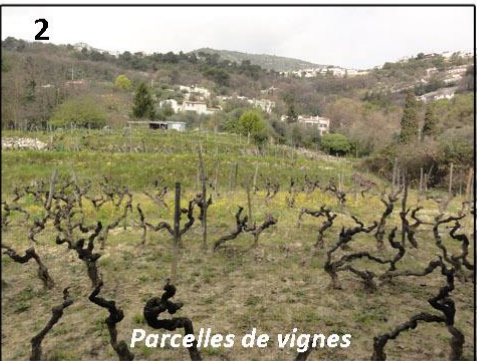
Perceptions visuelles immédiates sur le site

Le paysage est une affaire de point de vue, de cadrage, de photographie.
C'est une approche sensible des choses, et plus particulièrement à travers le sens de la vue.
C'est aussi un état des lieux sur son évolution et une redécouverte d'indices, de témoignages concernant des activités disparues ou en voie de disparition (agricoles, industrielles, humaines, etc...) grâce à des détails intimistes enfouis dans le paysage (mode de cultures, fermeture, accès, liaison).

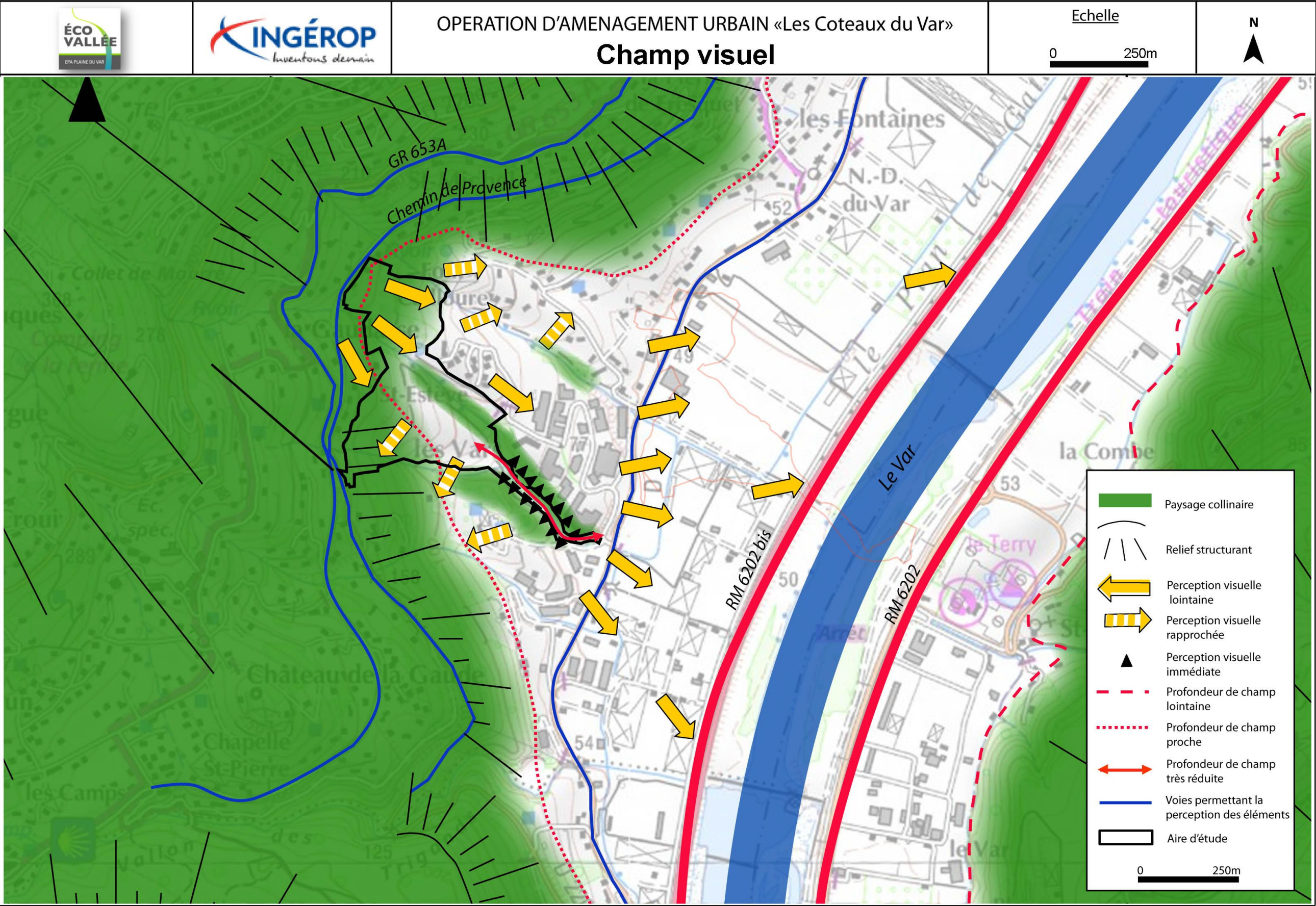
Le paysage est façonné par la nature (structure géologique et morphologique) et par l'activité de l'homme (structure socio-culturelle). Le paysage n'est pas statique, il est en perpétuelle mutation. *Source : DREAL PACA*



Le reportage photographique se situe principalement à l'Ouest de la zone d'étude car l'activité agricole était surtout présente dans ce secteur.



► Champ visuel



D. Tendances

La plaine du Var subit depuis quelques décennies une mutation profonde. Le coteau fait l'objet d'un mitage et se décompose petit à petit.

L'aire d'étude se situe précisément à la rencontre entre le coteau pour partie encore boisé et cultivé, remarquable sur le plan paysager, et la plaine où des activités diverses donnent l'impression d'avoir été posées là, au gré des opportunités.

Sur le coteau comme en plaine on constate la disparition progressive et au coup par coup de l'agriculture et de la structure du paysage ancestral.

Aujourd'hui, le périmètre d'étude présente un tissu mixte qui emprunte des références, à l'activité, à l'agriculture, au pavillonnaire et offre quelques amorces d'agrégation.

PAYSAGE

Ce qu'il faut retenir

A ce jour, sur les 15 communes de la plaine du Var, 13 d'entre elles sont dotées de PLU qui, grâce à une maîtrise de l'étalement urbain et une plus grande densification, intègrent la dimension paysagère préconisée par la DTA. Cette dernière prévoit notamment que l'affectation « agricole » des espaces agricoles à potentialité des communes littorales doit être garantie ; à proximité du périmètre opérationnel, la plaine de Saint-Jeannet est identifiée comme espaces agricoles à préserver. De plus un PLU métropolitain intégrera, dès son approbation prévue en 2018, l'ensemble des communes de la Métropole et les enjeux de continuité écologiques et les spécificités paysagères.

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.

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.*

Le secteur des Coteaux du Var se situe à la rencontre entre :

- le coteau occupé par une urbanisation diffuse peu économe en espace et pour lequel il s'agit de proposer un plan d'aménagement conciliant les besoins en logements et la préservation du paysage,*
- au sud du périmètre, un espace boisé sensible constitue un site remarquable sur le plan paysager, et*
- la plaine où des activités diverses donnent l'impression d'avoir été posées là, au gré des opportunités.*

Les enjeux à valoriser sont la conservation du caractère de coupure verte dans l'urbanisation des coteaux, constituée par les boisements denses et perçue de nombreux secteurs de la plaine du Var, ainsi que depuis les collines de l'arrière-pays niçois.

Le paysage de l'aire d'étude est également marqué par le vallon des Vars, séparant les deux zones de l'aire d'étude, et le vallon de Fongéri, aux rives boisées et encaissées.

4.6. Synthèse des enjeux et analyse des interrelations entre les facteurs de l'environnement

Le diagnostic de l'état actuel de l'environnement a abouti à la connaissance des milieux traversés, nécessaire pour établir un **scénario de référence**.

Cette analyse a été menée pour différents paramètres représentatifs de l'état actuel de l'environnement et de ses dynamiques (appelés facteurs environnementaux) relevant de différentes composantes, pour rappel :

- Milieu physique ;
- Milieu naturel ;
- Milieu humain ;
- Cadre de vie ;
- Patrimoine et paysage.

Le tableau qui suit reprend, de manière synthétique l'ensemble des facteurs environnementaux, en leur attribuant un niveau de sensibilité permettant, in fine de **hiérarchiser les enjeux du territoire**.

Pour chaque facteur considéré, on associe un ou plusieurs objectifs pris en compte lors des différentes étapes d'élaboration du projet d'aménagement, dans une démarche **d'intégration des problématiques environnementales**. Cet outil permet d'optimiser la conception technique du projet, dans le souci d'un moindre impact environnemental.

Par *enjeu*, on entend une thématique attachée à une portion de territoire qui, compte tenu de son état actuel ou prévisible, présente une valeur au regard des préoccupations patrimoniales, culturelles, esthétiques, monétaires ou techniques.

La *sensibilité* exprime le risque que l'on a de perdre tout ou une partie de la valeur d'un enjeu environnemental du fait de la réalisation d'un projet.

On distingue trois niveaux de sensibilité :

- Enjeux présentant une **sensibilité forte au projet** : il s'agit des secteurs où les contraintes, soit nécessitent la mise en œuvre de mesures compensatoires importantes, soit requièrent des autorisations administratives spéciales, soit sont susceptibles de générer des risques importants d'ordre sanitaire ou de modifier de façon irréversible les caractéristiques fondamentales du territoire ;
- Enjeux présentant une **sensibilité modérée au projet** : il s'agit des secteurs où les contraintes, soit nécessitent la mise en œuvre de mesures d'accompagnement, soit requièrent des autorisations administratives, soit sont susceptibles de générer un risque modéré d'ordre sanitaire ;
- Enjeux présentant une **sensibilité faible au projet** : il s'agit des espaces de moindre sensibilité à la réalisation du projet.

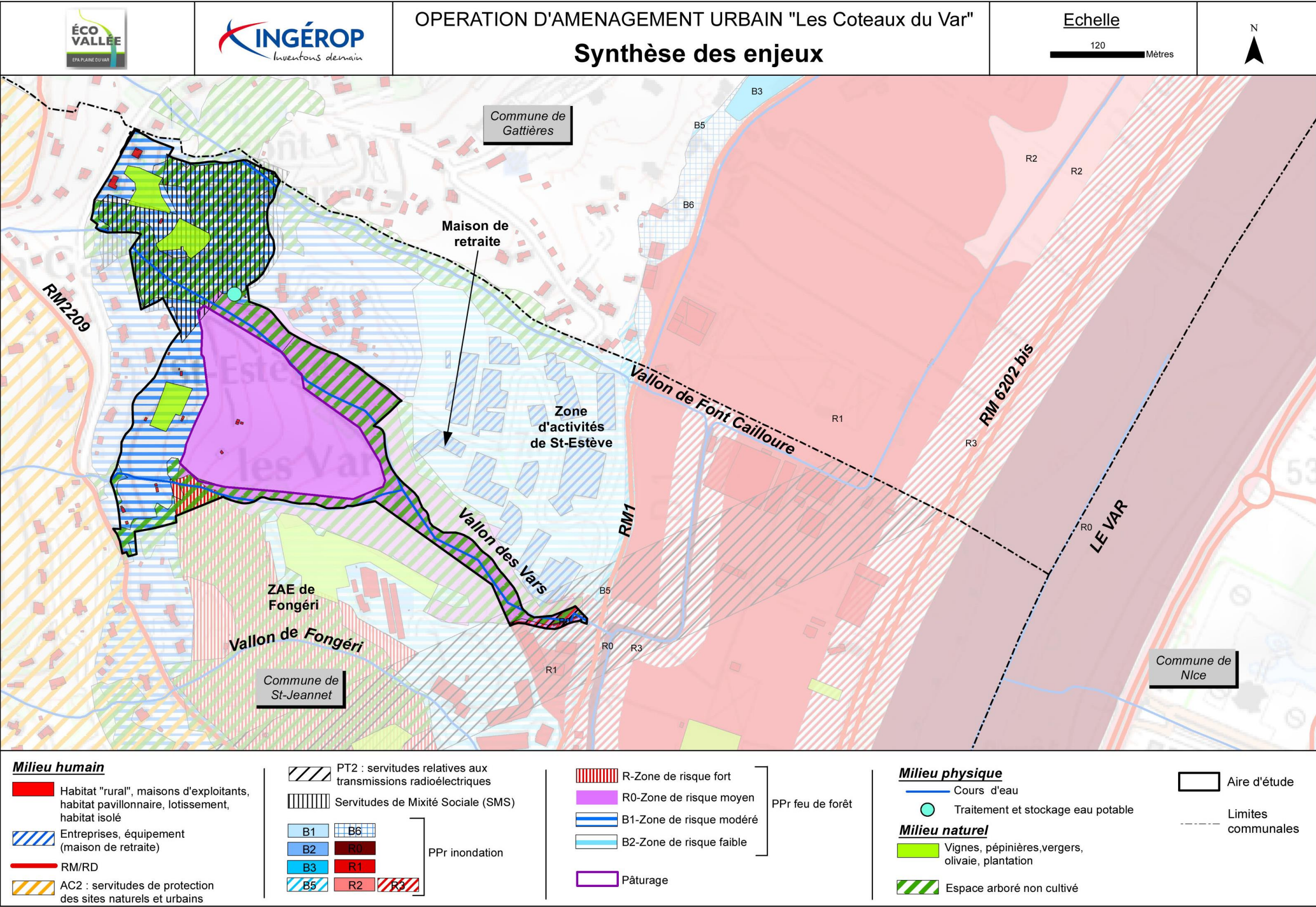
Figure 81 : Tableau de synthèse des enjeux et contraintes

THEME		ENJEU	NIVEAU DE SENSIBILITE DE L'ENJEU
Climat		Climat méditerranéen – Pluies irrégulières pouvant prendre un caractère orageux et violent	Faible
Topographie		Implantation sur les coteaux, d'orientation nord-est/sud –ouest, marqué par de fortes pentes entre les cotes 50 NFG et 160 NGF. Terrain fortement marqué par la présence de vallons encaissés.	Fort
Géologie		Terrains du quaternaire, composés d'une terrasse alluvionnaire recouverte de dépôts de pentes liés à la présence de cônes torrentiels.	Faible
Eaux	Souterraines	Nappes d'eau souterraine localement peu vulnérables à la pollution et non exploitées par l'alimentation en eau potable	Faible
	Superficielles	Présence de vallons rejoignant le canal des Iscles Proximité du canal des Iscles, ancien ouvrage d'irrigation qui sert aujourd'hui de collecteur pluvial – situation à l'amont hydraulique du Var	Modéré
Risques naturels	Inondations	Périmètre situé en majeure partie hors zone inondable excepté la zone d'accès une bande de recul de 3m derrière les digues. Risque inondation lié aux vallons en cas de pluie (ruissellement).	Modéré
	Feux de forêts	Périmètre situé en majeure partie en zone rose (R0) au risque feu de forêt. La partie nord de l'aire d'étude est classée en zone bleue B1, à risque modéré pour laquelle l'urbanisation est soumise à prescriptions	Fort
	Mouvements de terrain	Zone soumise à risque de ravinement (R) Présence d'éboulis récents -> risque de déstabilisation lors des travaux	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	Les deux vallons encaissés les plus au sud, pour partie, correspondant à la Forêt-galerie de fond de vallon	Modéré
	Flore	les friches accueillent deux stations d'une espèce végétale rare et vulnérable, la Salicaire-Jonc	Fort
Faune	Insecte	La présence d'une espèce de mollusque remarquable non protégée, le Maillot sub-alpin et la présence d'espèces d'orthoptères non protégées à enjeu moyen ;	Modéré
	Amphibiens	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.	Faible
	Reptiles		
	Oiseaux	Les boisements accueillent l'essentiel des espèces d'oiseaux communs protégés qui ont été recensées.	Modéré

THEME		ENJEU	NIVEAU DE SENSIBILITE DE L'ENJEU
	Mammifères	Le Corridor boisé traversant la zone d'étude dans l'axe nord-sud joue un rôle fonctionnel important pour le transit des espèces forestières et en particulier pour les chiroptères. 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) ;	Modéré
Fonctionnalités écologiques		Les vallons assurent les connexions entre les terrasses de Saint-Jeannet et le fleuve Var. Les boisements du site s'inscrivent dans un corridor forestier nord-sud qui longe les contreforts des Préalpes de Grasse	Modéré
MILIEU HUMAIN			
Démographie		Dynamique démographique soutenue sur la commune de Saint-Jeannet – population vieillissante et objectif d'accueil de logements sociaux	Modéré
Economie		Zone d'activités à proximité immédiate de l'aire d'étude	Faible
Agriculture		Présence de jardins cultivés sans vocation économique et activités agricoles localisées bein plus au sud et extérieur au périmètre	Faible
Occupation du sol, équipements et réseaux	Contraintes réglementaires	Territoire soumis à la loi Montagne – proximité d'un site inscrit – aire d'étude en grande partie inscrite en zone NA au PLU, secteur nécessitant la réalisation de travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts pour pouvoir être aménagé.	Modéré
	Foncier	Présence de quelques bâtis isolés – grande unité foncière privée	Modéré
	Equipements	Aucun équipement dans l'aire d'étude mais proximité des équipements de la commune de Saint-Jeannet	Faible
	Réseaux	Réseaux humides et réseaux secs présents sur les abords immédiats, notamment le long des voiries. Présence d'un réservoir structurant du réseau d'alimentation en eau potable au nord du site.	Faible
Déplacements	Réseau routier	Rôle de transit et de desserte de la RM 2209, Rôle de desserte du chemin de Provence et de la voie d'accès à la ZAC	Modéré
	Modes doux	Proximité d'arrêts de bus – et piste cyclable sur la RM6202 Proximité du GR 653A	Faible
Risques technologiques	TMD	Pas d'enjeu notable	-
	Industriel	Pas d'enjeu notable	-
CADRE DE VIE			
Qualité de l'air		Influence de la RM 6202 et RM 2209	Faible
Ambiance sonore		Influence de la RM 6202 et RM 2209	Faible
Sites et sols pollués		Aucun site recensé	-
PATRIMOINE ET PAYSAGE			

THEME		ENJEU	NIVEAU DE SENSIBILITE DE L'ENJEU
Patrimoine	Monuments historiques	Aucun enjeu	-
	Inventaire général	Aucun enjeu	-
	Sites protégés	Proximité immédiate du site inscrit « Le Village de Saint-Jeannet »	Faible
	Site Protégés	Aucun enjeu	-
	Archéologie	Aucun enjeu identifié	-
Paysage	Grand paysage	Basse vallée du Var	Faible
	Paysage local	Aire d'étude située sur les coteaux – Paysage marqué par des composantes naturelles, territoire en mutation (urbanisation diffuse à l'ouest et au nord), liaison entre la plaine et le plateau	Fort

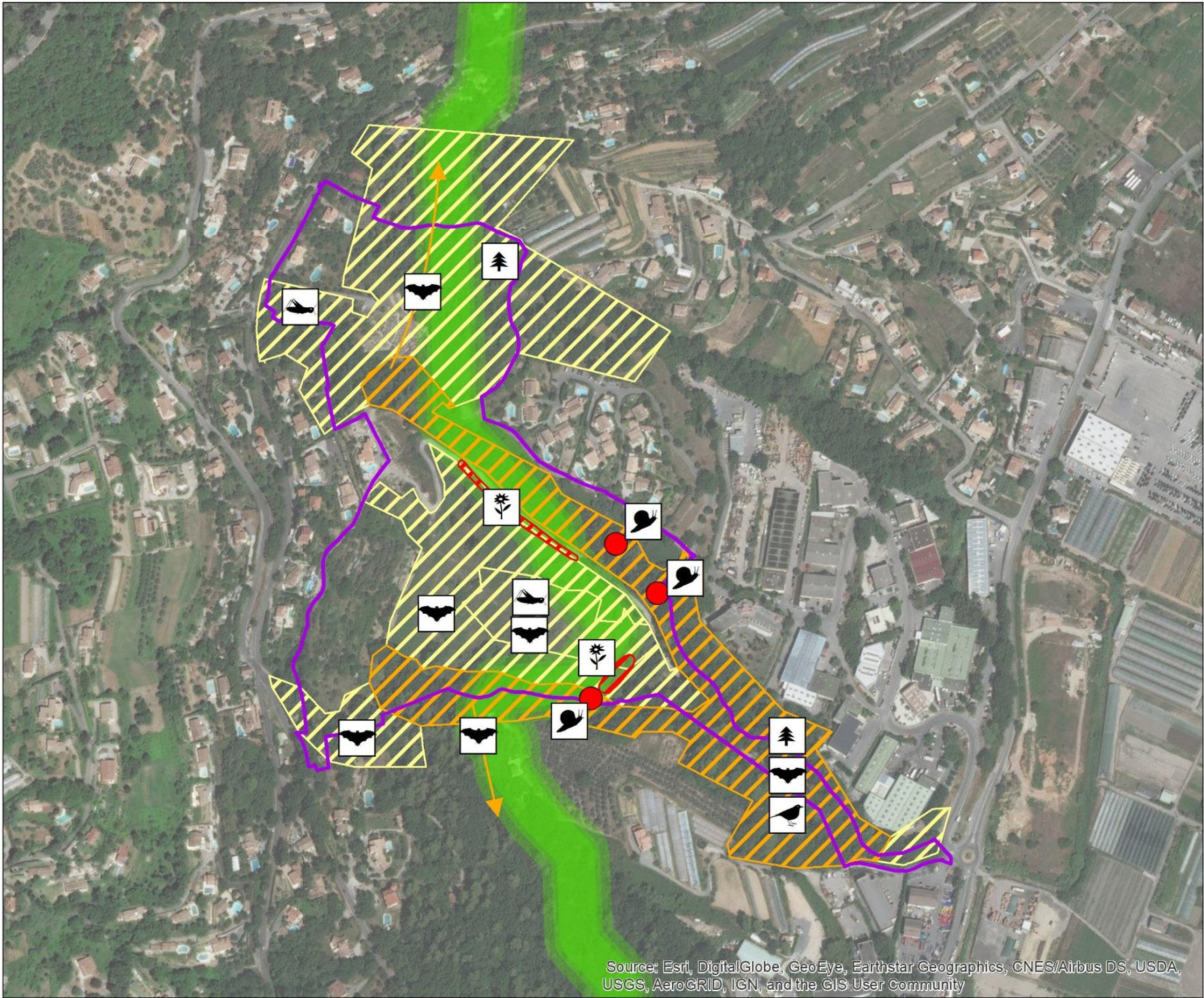
Figure 82 : Carte de synthèse des enjeux du site d'étude





Synthèse des enjeux écologiques

Assistance et expertises écologique sur le territoire de l'Eco-Vallée - Inventaire des espèces floristiques et faunistiques sur la commune de Saint-Jeannet



□ Périmètre opérationnel

Niveaux d'enjeu stationnel

□ Très fort

■ Fort

■ Assez fort

■ Moyen

▨ Habitats naturels
et habitats d'espèces

■ Corridors écologiques

→ Axes de déplacement potentiels
des Chiroptères

Enjeux notables dans la zone d'étude

■ Habitats

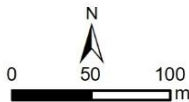
■ Flore

■ Insectes

■ Mollusques

■ Oiseaux

■ Chiroptères



Ecosphère, EPA Plaine du Var,
2017

Source : Fond orthophotos - ESRI/BING ©

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Figure 83 : Carte de hiérarchisation des enjeux du milieu physique

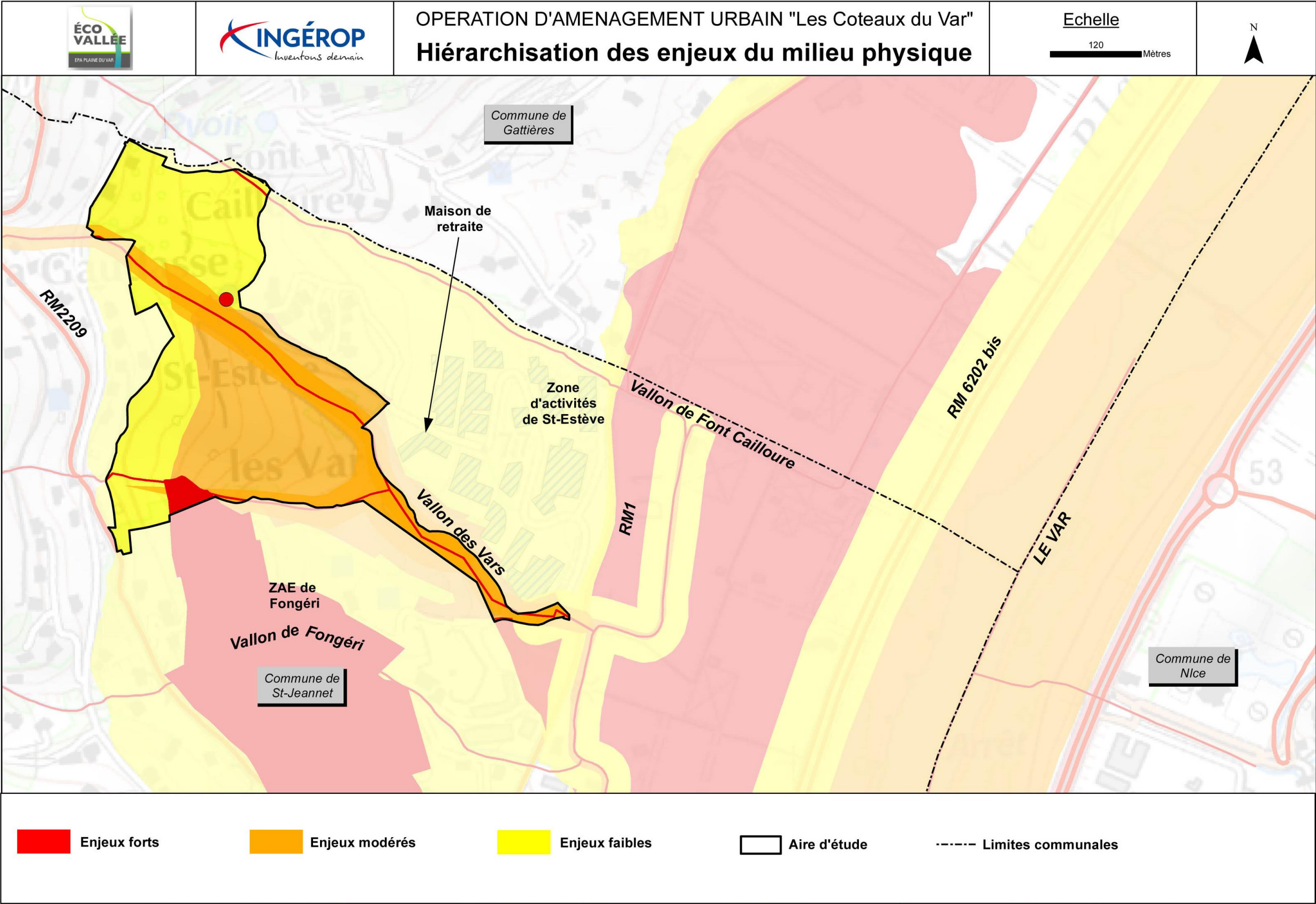
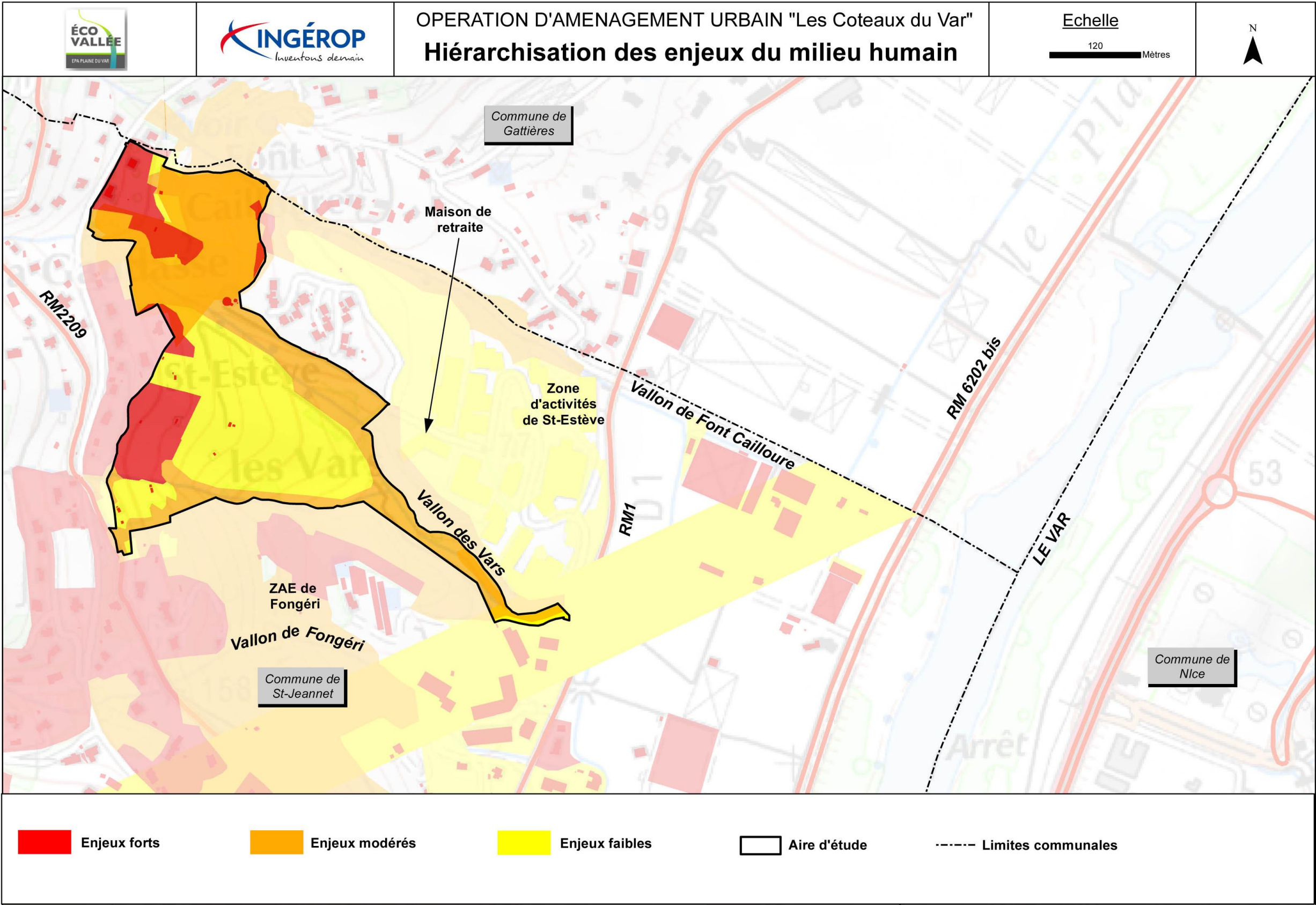
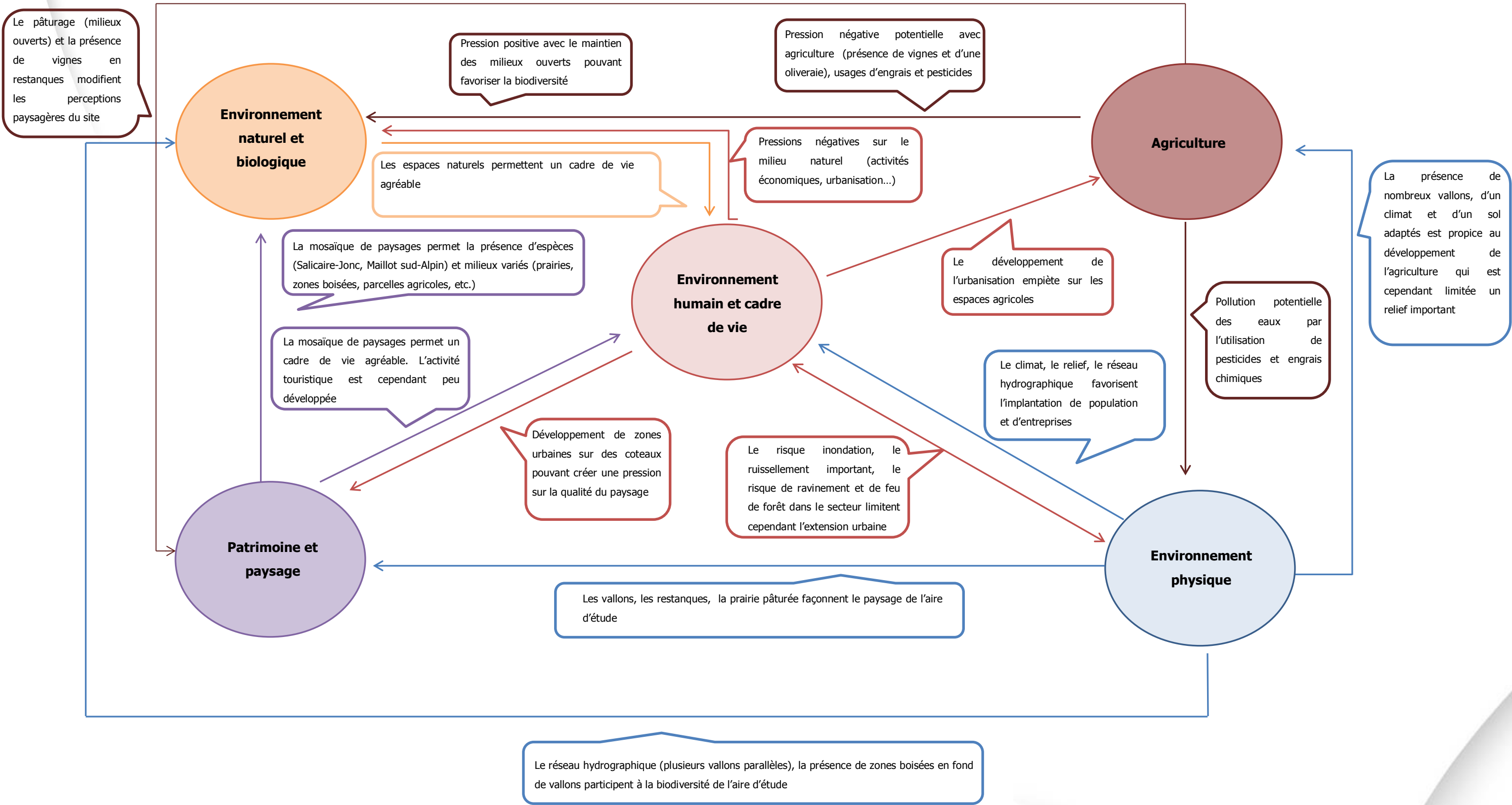


Figure 84 : Carte de hiérarchisation des enjeux du milieu humain



Les interrelations des enjeux du territoire



Les interrelations entre les composantes de l'environnement sont extrêmement nombreuses et complexes. L'analyse qui suit propose une vision synthétique de ces interrelations en mettant en avant les liens privilégiés entre les 5 grandes composantes de l'environnement à savoir l'environnement physique, le patrimoine naturel et biologique, l'environnement humain (comprenant l'agriculture), le cadre de vie et le paysage et le patrimoine. Enfin de faciliter la lecture, certaines composantes ont été regroupées (milieu humain et cadre de vie d'une part, le milieu physique ainsi que le paysage d'autre part qui sont étroitement liés).

► Environnement physique / Milieu naturel

Le climat, le relief, les sols, la présence de cours d'eau (vallons de Font Cailloure, de Fongéri, des Vars) sont autant de facteurs qui influencent le milieu naturel. La présence de paysages diversifiés (boisements de fond de vallon notamment) participe à une diversité d'espèces et d'habitats. On note ainsi la présence d'une espèce de mollusque remarquable, non protégée, le Maillot sub-alpin, plusieurs espèces de chiroptères, etc.

Le climat méditerranéen avec ses hivers doux et ses étés chauds favorise également la présence d'espèces et d'habitats adaptés.

► Environnement physique / Environnement humain / agriculture

L'utilisation importante d'engrais et l'usage des pesticides peut influencer la qualité des eaux superficielles (par ruissellement) et souterraines (par infiltration, avec la présence d'une masse d'eau vulnérable ; ou échanges avec les eaux superficielles). Le Var a un objectif de bon état écologique fixé en 2021 selon les objectifs fixés par la DCE.

La richesse du réseau hydrographique s'accompagne, pour le milieu humain, d'un risque accru d'inondation. Les constructions humaines (habitations, infrastructures) ayant tendance à modifier les champs d'inondation des cours d'eau, elles sont réglementées dans les secteurs les plus sensibles, au moyen de Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI). En ce sens, le PPRI du Var a été approuvé. L'aire d'étude est partiellement concernée par deux zones rouges (R1 et R0) et une zone bleue (B5).

Cet environnement est donc propice à l'implantation de l'Homme qui exerce une pression importante sur le milieu : perte des surfaces agricoles, urbanisation, friches...).

De plus, la ressource en eaux souterraines, exploitée pour l'AEP, est un enjeu majeur pour l'Homme qui y exerce une pression importante, notamment l'été avec l'accueil d'une population importante. Cependant, aucun captage d'alimentation en eau potable ni de périmètre de protection n'est situé dans l'aire d'étude.

L'urbanisation du secteur reste limitée du fait de la présence de nombreux risques naturels : inondation comme évoquée précédemment auquel s'ajoute les risques feu de forêt, sismique et de ravinement.

► Milieu naturel / Environnement humain/agriculture

Le milieu humain peut avoir des interactions bénéfiques ou négatives vis-à-vis du milieu naturel.

Concernant les effets bénéfiques, les activités humaines peuvent contribuer au maintien de milieux d'intérêt (milieux ouverts) constitué par la présence d'une prairie pâturée.

L'Homme exerce également de multiples pressions sur le milieu naturel : agriculture, activités industrielles, urbanisation, introduction d'espèces invasives...

L'occupation des sols entraîne un impact direct sur les milieux par effet d'emprise. Ainsi, au fil des années, les surfaces boisées se réduisent inéluctablement pour laisser place au développement urbain (habitats et activités).

Les zones bâties sont relativement limitées dans l'aire d'étude. Le bâti présent est de nature plutôt agricole, éparse.

Les zones bâties sont reliées entre elles une piste principale. Outre le fait de morceler le territoire, cette infrastructure peut également être source de bruits et de dérangements sonores pour la faune.

Les activités humaines présentes au sud-est de l'aire d'étude entraînent également une pollution sonore, lumineuse ainsi qu'une dégradation de la qualité de l'air. Les milieux naturels subissant des nuisances sonores ou des pollutions voient leur capacité d'accueil diminuer.

Les sources de bruit sont presque exclusivement humaines et la majorité des nuisances sont imputables au trafic routier. La plupart des animaux perçoivent des sons sur une plage de fréquences différente de celle de l'Homme. Ils ont en général une sensibilité plus importante. Le bruit est un facteur de stress qui peut entraîner la fuite d'un animal, donc des dépenses énergétiques supplémentaires, des difficultés pour la reproduction ou un accroissement du risque de prédation.

Les chants des différentes espèces forment un paysage sonore qui varie d'un écosystème à l'autre. En effet, chaque espèce occupe une niche du spectre sonore, ce qui permet à des dizaines d'espèces (oscines, criquets...) de chanter simultanément sans se perturber. Les bruits d'origine humaine viennent ainsi masquer certaines bandes du spectre sonore et empêchent les espèces qui utilisent ces plages de fréquence de communiquer, donc de se reproduire.

De plus, le chant synchronisé de certains groupes comme les Amphibiens leur offre une protection contre les prédateurs. En effet, le son semble venir de partout et empêche le prédateur de localiser une proie. Les dérangements humains (passage d'une voiture, bruit soudain...) perturbent la synchronisation et permettent aux prédateurs de localiser un individu avec précision. Cependant, les amphibiens contactés dans l'aire d'étude ne présentent pas un enjeu de conservation notable.

Au sein l'aire d'étude, les routes métropolitaines 1, 6202 et 6202Bis ont été classées comme des infrastructures de transport bruyantes (respectivement catégories 3 et 2). Les nuisances sonores pour la faune sont donc principalement localisées à proximité de ces infrastructures.

La pollution de l'air peut également affecter le milieu naturel.

On connaît désormais l'impact de l'ozone sur les plantes. Ce polluant perturbe le métabolisme des végétaux (réduction de la photosynthèse, augmentation de la respiration), ce qui induit une diminution de leur croissance.

4.7. Facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

La mise en œuvre du projet d'aménagement « Les Coteaux du Var » peut potentiellement modifier certains facteurs environnementaux. A l'inverse, certains facteurs peuvent également influencer sur une ou plusieurs composantes du projet tant sur le plan technique que sur le plan fonctionnel (exemple : topographie, risque inondation...).

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**.

4.7.1. Milieu physique

4.7.1.1. Topographie

Le périmètre opérationnel s'inscrit sur les coteaux qui dominent la plaine du Var. La déclivité du site est de l'ordre de 60m. Les lignes de plus grandes pentes, d'orientation nord-est/sud-ouest suivent les vallons principaux, essentiellement le vallon des Vars et le vallon de Fongéri.

Objectifs assignés au projet :

- *Implanter l'aménagement au plus près du terrain naturel en respectant la pente ;*
- *Rechercher l'équilibre déblais/remblais par souci d'intégration et de préservation des ressources.*

4.7.1.2. Eaux superficielles

Le périmètre opérationnel se situe en rive droite du Var. Aucun cours d'eau permanent n'est recensé mais plusieurs vallons découpent le site en direction du Var : le principal est le vallon des Vars et son affluent qui s'écoulent au centre du site, le vallon de Fongéri constitue la limite sud tandis que le vallon de Font Caillou marque la limite nord. L'enjeu principal est le maintien de la qualité physique et hydraulique des vallons du Var.

Objectifs assignés au projet :

- *Prendre en compte le risque de pollution des eaux et des milieux récepteurs en phase travaux ;*
- *Limiter et compenser l'imperméabilisation des sols induite par l'aménagement ;*
- *Prévoir un système d'assainissement pluvial tenant compte des risques phénomènes intenses.*

4.7.1.3. Risques naturels

► Inondations

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) classe le périmètre opérationnel en aléa nul vis-à-vis du risque inondation, excepté l'extrémité est, au niveau de l'accès, qui est situé en zone R3, impliquant une bande de recul derrière les berges et les digues. Le site est plus particulièrement concerné par le risque de ruissellement pluvial au niveau des vallons.

Objectifs assignés au projet :

- *Ne pas aggraver le risque ;*
- *Limiter et compenser l'imperméabilisation des sols induite par l'aménagement ;*
- *Prévoir un système d'assainissement pluvial tenant compte des risques phénomènes intenses.*

► Feux de forêts

Le périmètre opérationnel est exposé au risque feu de forêt. En effet, la partie sud du périmètre classée en zone rose R0 du Plan de Prévention du Risque incendie de forêt (PPRif). Des travaux préalables de mise en sécurité du site devront être réalisés, afin de permettre l'évolution du PPRif et le reclassement de la zone rose en zone bleue. La partie Nord de l'aire d'étude est classée en zone bleue B1, à risque modéré pour laquelle l'urbanisation est soumise à prescriptions.

Objectifs assignés au projet :

- *Réduire le risque par des aménagements et/ou équipements de défense contre l'incendie.*

► Mouvements de terrains

Le périmètre opérationnel est exposé au phénomène de ravinement au niveau de vallons d'après le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain.

Objectifs assignés au projet :

- *Réduire la vulnérabilité en intégrant une marge de recul non constructible au droit des vallons.*

4.7.2. Milieu naturel et biodiversité

Une part importante des enjeux notables identifiés sur la zone d'étude se localisent dans les vallons. Les boisements présents dans ses derniers (enjeu moyen) ainsi que leurs lisières accueillent des espèces animales à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important.

En lisière des boisements, dans des secteurs humides (fossé en bord de piste, dépression en pied de pente), les friches accueillent deux stations d'une espèce végétale rare et vulnérable, la Salicaire-Jonc (enjeu fort). Par ailleurs, les friches sont utilisées comme site de chasse par certaines espèces de chiroptères à enjeu moyen, elles accueillent également une espèce d'orthoptères non protégée à enjeu moyen et une espèce végétale protégée, l'Alpiste aquatique (enjeu moyen).

Objectifs assignés au projet :

- Éviter les secteurs à sensibilité écologique ;
- Valoriser les corridors boisés favorables aux espèces ;
- Préserver les continuités écologiques ou les restaurer.

4.7.3. Milieu humain

4.7.3.1. Démographie

La population de Saint-Jeannet a plus que doublé entre 1975 et 2013, passant de 1 840 habitants à 4 070 habitants. L'âge moyen de la population continue d'augmenter, les habitants âgés de 60 ans et plus constituant 25% de la population de la commune. Entre 1999 et 2008, la population active a connu un léger recul, de l'ordre de -0,7%, tandis que le nombre de retraités augmente de 3,5% entre 1990 et 2008.

Objectifs assignés au projet :

- Adapter l'offre de logements aux besoins identifiés en termes de mixité, diversité des types de logements et des formes urbaines.

4.7.3.2. Occupation du sol et foncier

Le périmètre opérationnel comprend une unité foncière où pâturent quelques chevaux, délimitée par les zones boisées accompagnant le vallon des Vars. La frange ouest de l'aire d'étude est urbanisée (habitat pavillonnaire épars et jardins privatifs) et quelques parcelles cultivées (sans vocation économique) subsistent sur des terrains

aménagés en restanques. On notera également la présence, à l'extrémité sud de périmètre, le long du chemin d'accès existant, de parcelles privées.

Objectifs assignés au projet :

- Limiter les emprises sur le foncier privé ;
- Préserver les constructions avoisinantes et leur environnement ;
- Valoriser les anciennes cultures au travers un nouvel usage collectif.

4.7.3.3. Organisation des déplacements

Le site des Coteaux du Var est desservi par trois voies principales : la RM 1, la RM 2209 et la RM 2210, ainsi que par des voies secondaires (chemin de Provence et voie d'accès de la ZAC St-Estève). Le périmètre opérationnel est également desservi par 4 lignes de bus, en amont et en aval du site. On note que la place du piéton et des cycles est peu prise en compte sur les voiries existantes.

Objectifs assignés au projet :

- Promouvoir une mobilité alternative à la voiture ;
- Etablir une liaison forte avec le village historique de Saint-Jeannet ;
- Assurer la desserte et les accès au réseau de transports collectifs.

4.7.4. Cadre de vie

4.7.4.1. Ambiance sonore

Le périmètre opérationnel est situé dans une zone d'ambiance modérée, c'est-à-dire avec des niveaux de bruit inférieurs à 65 dB (A) de jour et 60 dB (A) de nuit. On notera que le site est exposé aux nuisances induites par le chemin de Provence et la route de La Baronne qui bordent respectivement le site par l'ouest et l'est.

Objectifs assignés au projet :

- Assurer un cadre de vie apaisé dans et aux abords du site.

4.7.5. Paysage

Le périmètre opérationnel 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 doisonne et concentre le développement des activités le long du lit du fleuve.

Objectifs assignés au projet :

- *Assurer une implantation discrète des constructions et aménagements ;*
- *Préserver les vues lointaines sur la plaine.*

5. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU CHOIX EFFECTUE

5.1. Les enjeux et la localisation du projet

5.1.1. Les besoins en logement de la commune

La commune de Saint-Jeannet est concernée par l'article 55 de la loi Solidarité Renouvellement Urbain (SRU) qui impose désormais 25% de logements locatifs sociaux sur les communes soumises à cette loi. Or, le diagnostic du PLH métropolitain (2017-2022, en cours de réalisation), indique qu'au 1^{er} janvier 2015 Saint-Jeannet disposait de 0,4% de logements locatifs sociaux, un chiffre bien en deçà des objectifs nationaux.

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.

Fort de ce constat, 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 Saint-Jeannet. Un contrat de mixité social a été signé le 26 février 2016 entre les trois partenaires pour définir des objectifs de production de logements sociaux sur le territoire :

- D'ici 2019 : création de 283 logements dont 122 logements sociaux (dont 89 PLUS et 33 PLAI) agréés sur l'emprise de 11 servitudes de mixité sociale à l'échelle du territoire communal, dont 1 servitude sur le site des coteaux du Var ;
- Au-delà de 2019 : réalisation d'environ 300 logements supplémentaires, dont plus de 100 logements locatifs sociaux, sur le site des Coteaux du Var dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble envisagée en lien avec l'EPA Eco-vallée Plaine du Var.

Les capacités foncières permettant de réaliser ces logements sont très restreintes au regard des divers plans de préventions des risques naturels qui grèvent le territoire. En effet seulement 10% du territoire communal est situé en zone blanche des PPR et 70% du territoire communal est protégé par la DTA au titre du « grand cadre paysager de l'agglomération Côte d'Azur ». En outre, la topographie particulièrement accidentée, et le classement à deux reprises de la commune en état de catastrophe naturelle pour inondation et coulées de boues associées pour les dates du 24 et 25 décembre 2013 et pour mouvements de terrain du 1^{er} au 21 janvier 2014 suite aux diverses intempéries intervenues (Parution au Journal Officiel du 18 mai 2014) restreignent encore les possibilités constructives.

Enfin, si on analyse les servitudes de mixité sociales, en dehors de celle localisée sur le secteur des Coteaux du Var, on constate que celles-ci permettent la réalisation d'environ 230 logements dont une centaine de logements locatifs sociaux seulement. Ainsi, en dehors de la zone des Coteaux du Var, aucune opération d'ensemble ne peut être envisagée.

Dans une perspective d'accueil de 920 habitants supplémentaires, le programme de l'opération porté par l'EPA répond à 70% de la demande envisagée à l'horizon du PLU.

5.1.2. Les coteaux du Var : un secteur à enjeux

Après étude détaillée, il est apparu que pour répondre aux besoins quantitatifs imposés par l'Etat en termes de production de logements sociaux, le site des Coteaux du Var était le plus approprié pour pouvoir accueillir un projet d'ensemble de cette envergure. Le zonage en UC et la servitude de mixité sociale n°10 permettent règlementairement de réaliser la première phase du projet qui répond également aux objectifs du contrat de mixité social. Le zonage en UH n'autorise que de faible densité qui promeut l'étalement urbain.

Les phases triennales suivantes seront en partie assurées par les travaux de mise en sécurité d'une partie du site actuellement inscrit en zone rose du PPRIF, permettant de rendre constructible la partie du projet située au sud de la zone Uc (zone actuellement classée NA).

Situé dans un site exceptionnel dominant la vallée du Var, la commune avait identifié ce secteur comme propre à accueillir un quartier d'habitation, et ce, aux fins de répondre aux objectifs du PLH.

La localisation du projet, entre deux axes structurants de la rive droite du Var, bénéficie de plusieurs atouts :

- L'accessibilité depuis deux axes structurants de la rive droite du Var : la route de la Baronne et le chemin de Provence ;
- La diminution des déplacements domicile-travail grâce au contact d'une zone d'activité en devenir ;
- Améliorer la gestion des risques incendie sur ce secteur en aménageant, notamment, une piste de défense contre les feux de forêt ;
- La continuité avec l'urbanisation diffuse en continue extension en proposant un projet dense et économe en espaces, dont une première phase sur un secteur urbanisable au PLU.

5.1.3. Les engagements du projet

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 ;
- Privilégier les mobilités douces : à pied, à vélo ;
- Concevoir des logements qualitatifs profitant du site du projet ;
- Proposer une offre variée pour se loger (libre, social) d'environ 400 logements réalisés sur environ 10 ans ;
- 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 créé par l'EPA et appliqué sur toutes les opérations d'aménagements de l'OIN.

Ainsi le projet des Coteaux du Var a l'ambition de définir de nouvelles formes urbaines, compatibles avec le relief, et d'offrir des parcours résidentiels fluides répondant à la carence en logements sociaux identifiée dans la commune.

5.2. Historique du projet

Sur la base de cet état de fait, le projet a ainsi été construit.

5.2.1. Etude pré-opérationnelle (2013-2014)

Une convention d'étude a été signée en juillet 2013 entre NCA, la commune et l'EPA (participation financière de l'EPA de 60% et de Saint Jeannet de 40%) afin de lancer une étude de faisabilité urbaine pour y étudier les conditions de mise en œuvre d'un projet d'aménagement.

L'étude urbaine, confiée au bureau d'études Dialogue Urbain, a permis d'identifier les orientations d'aménagements d'un projet urbain, de proposer un programme, d'évaluer les conditions financières d'une opération ainsi que d'analyser les conditions de phasage d'une première tranche opérationnelle en zone UC - en périmètre d'attente de projet et soumis à une SMS – laquelle participerait à financer des équipements permettant de lever les contraintes du PPRIf sur le secteur NA (future AU au PLUm).

5.2.2. Etude d'impact et étude écologique (2015-2017)

Afin de réaliser les études réglementaires nécessaires à une connaissance poussée du site en termes d'enjeux environnementaux, l'EPA Eco-vallée a lancé les études écologiques dès 2015 et jusqu'en 2016, études réalisées par ECOSPHERE. En 2016, le bureau d'étude INGEROP a été sélectionné pour réaliser l'étude d'impact pour le dossier de création de ZAC.

5.2.3. Esquisse du projet (2016-2017)

Sur la base d'un protocole signé le 17/12/15 entre la commune, la Métropole et l'EPA Éco-Vallée Plaine du Var, les études nécessaires à la mise en œuvre opérationnelle du projet ont été lancées. Cet accord a permis notamment d'engager la sélection d'une équipe technique pour concevoir le projet sous l'égide d'un paysagiste-urbaniste reconnu pour la qualité urbaine et environnementale de ses projets : Alfred Peter.

5.2.4. Concertation (2016-2017)

Parallèlement au déroulement des études techniques sur la topographie, la biodiversité à préserver, l'état des sols, etc., une concertation, dont les objectifs et les modalités ont été définis par délibération du conseil d'administration de l'EPA en date du 25/02/2016, est ouverte depuis le 15 septembre 2016. Dans le cadre de cette démarche des rencontres ont été organisées entre élus, habitants, associations locales, maître d'œuvre et

représentants de l'EPA, et d'autres moyens de recueillir l'avis du public sur le contenu du projet dans le but de mettre en œuvre, à terme, un projet concerté.

Ainsi, et dès le départ, l'EPA Eco-vallée Plaine du Var a choisi de réaliser les études réglementaires en parallèle des études de définition du projet, réalisées par la maîtrise d'œuvre. Plusieurs réunions entre la maîtrise d'œuvre, les bureaux d'études technique et écologique et l'EPA ont eu lieu afin de réaliser le projet le moins impactant possible pour l'environnement, dans une démarche continue d'Eco-exemplarité. Le projet a ainsi beaucoup évolué d'un point de vue du plan masse, afin d'éviter et de réduire au maximum les futurs impacts.

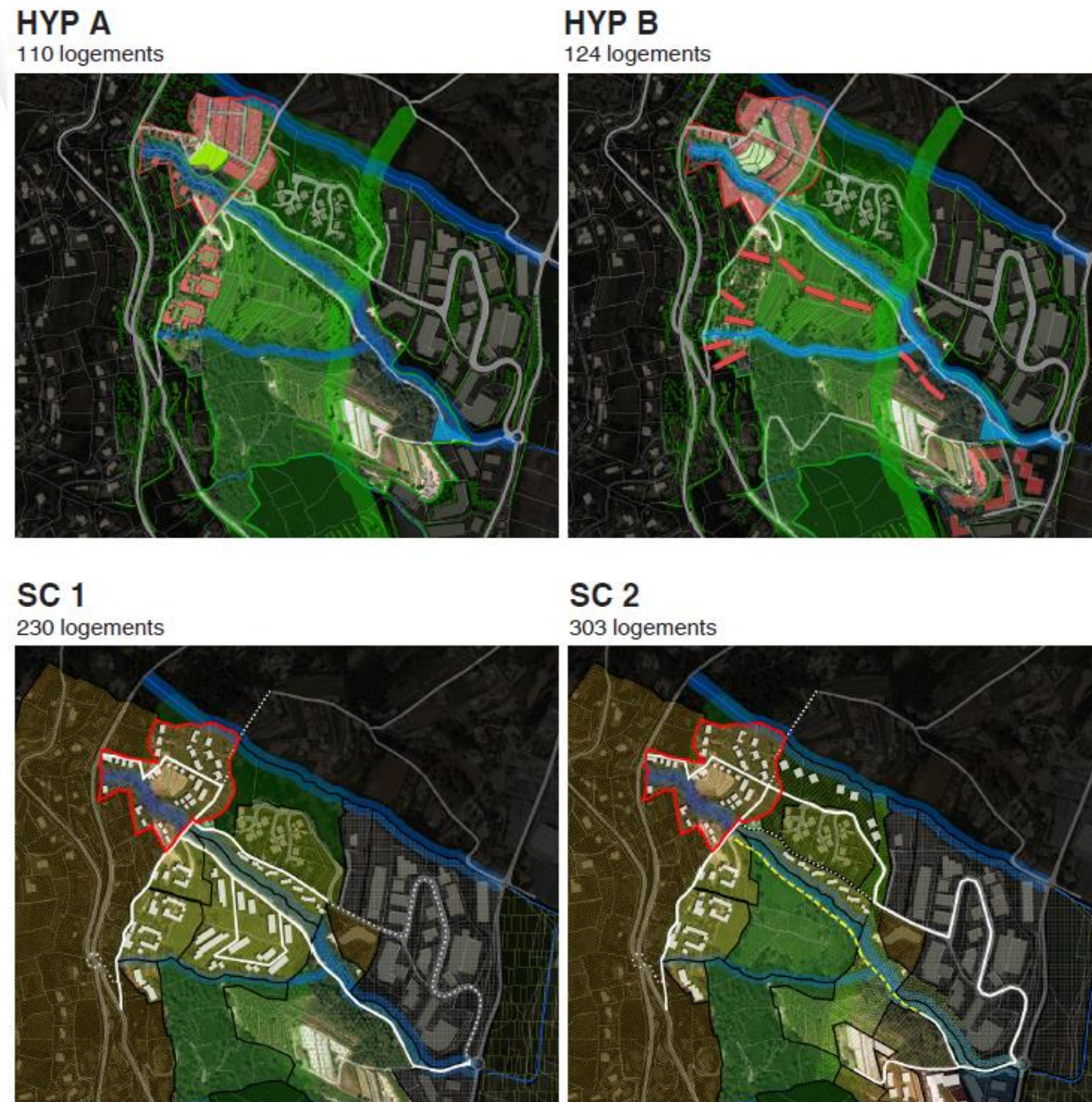
5.3. Evolution du projet

5.3.1. Etude pré-opérationnelle

En étude pré-opérationnelle, plusieurs scénarii avaient été envisagés, faisant varier les nombres de logements et les zones de centralité, tout comme les besoins en voiries. Quatre scénarios n'avaient pas été retenus pour diverses raisons :

- L'hypothèse A privilégiait la continuité autour d'un axe nord-sud mais n'apportait pas de solutions quant à la gestion du risque incendie et ne proposait pas le nombre de logements sociaux attendus dans le PLH ;
- L'hypothèse B proposait de déplacer la centralité aux abords de la route de La Baronnie au détriment des activités agricoles existantes. La forme urbaine dans la zone NA ne justifiait pas d'une économie de l'espace correspondant aux objectifs ;
- Le scénario 1 proposait une continuité autour des axes est-ouest dont la faisabilité technique n'a pu être apportée ;
- Le scénario 2 proposait une centralité alternative autour du hameau existant mais au détriment de la zone naturelle au nord et de la préservation du vallon des Vars.

Figure 85 : Scenarii alternatifs étudiés



L'étude pré-opérationnelle s'était arrêtée sur le scénario suivant :

Un projet contenant environ 400 logements permettant la prise en compte des contraintes foncières et topographiques, des contraintes paysagères, remplissant les objectifs SRU.

Figure 86 : Projet retenu lors de l'étude pré-opérationnelle



Le projet identifiait trois raccordements (un au nord sur le chemin de Provence, un à l'est le long du vallon pour relier la route de la Baronne et un au sud pour relier la RM2209), sur un site à la topographie difficile.

Ce projet nécessitait la mise en œuvre de remblais et soutènements très importants et coûteux pour les voiries prévues. Bien que répondant à un certain nombre des enjeux identifiés notamment programmatiques, ce schéma ne permettait pas de répondre de manière totale au risque feu de forêt et se montrait relativement impactant d'un point de vue environnemental, notamment sur la partie la plus au sud, très forestière et fonctionnelle pour les espèces (notamment les chiroptères).

5.3.2. L'évolution du projet en phase Esquisse

Lors de la sélection de la maîtrise d'œuvre du projet des coteaux du Var, l'EPA avait choisi de réserver une part importante de la notation aux propositions les plus innovantes sur les thématiques du paysage, de l'insertion urbaine et du respect de l'environnement.

A. Peter a ainsi proposé un quartier paysager et piéton, privilégiant de nouvelles formes de déplacements, et

permettant de respecter le calme et la naturalité du site. Il proposait également une « vue pour tous » étant donnée la topographie du site et l'attrait paysager évident.

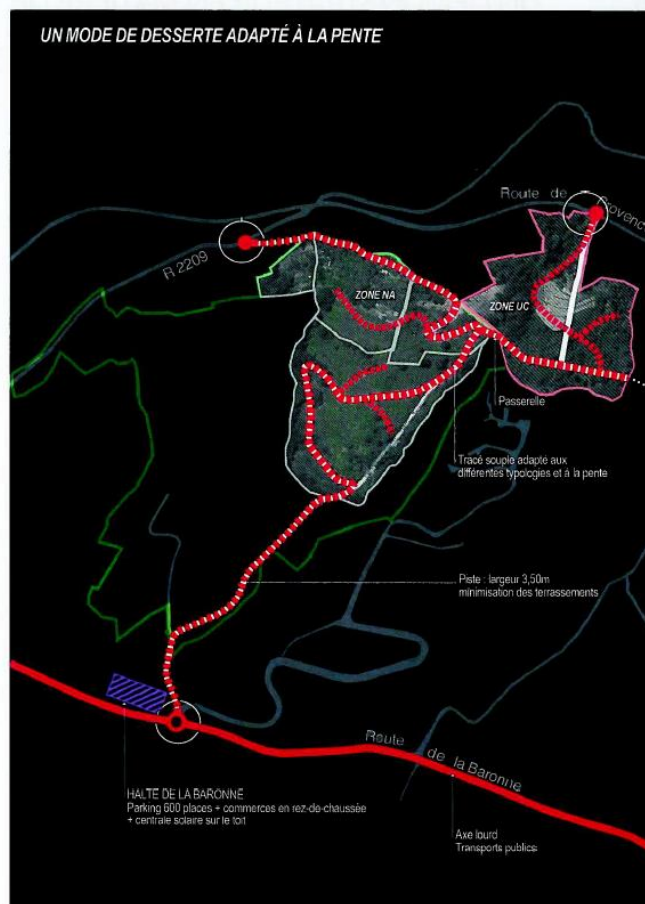
Une fois retenue, l'équipe de maîtrise d'œuvre a travaillé de concert avec l'EPA de manière à concilier ce projet avec les principaux enjeux environnementaux, dont les enjeux écologiques très prégnants, de manière à proposer le projet le moins impactant possible.

Le plan masse a ainsi fortement évolué, en restant toujours sur l'objectif d'un quartier piéton.

Le premier plan masse présenté par l'équipe de PETER proposait un parking relais sur la route de la Baronne, de manière à assurer les besoins en stationnement et une sortie de site sur le chemin de Provence. Cela induisait de créer une liaison depuis le bas du site jusqu'au quartier en haut, le long de la zone où les deux vallons se rejoignent.

Etant donné les enjeux en termes de confort usagers (topographie extrêmement difficile à pied), ce plan masse a finalement été abandonné, au profit d'un plan masse encore moins imposant.

Ainsi, dès réception des conclusions de l'étude écologique, plusieurs réunions entre la maîtrise d'œuvre et le bureau d'étude écologique ont eu lieu de manière à éviter et réduire au maximum les impacts du projet et de travailler le plan masse en ce sens.



Le maître d'œuvre a ainsi fait plusieurs propositions en prenant comme fil conducteur :

- La préservation des corridors écologiques (vallons et trame verte et bleue) ;
- La défense incendie du quartier (nécessité d'avoir, même sur un quartier piéton, une voirie adaptée aux véhicules de défense incendie) ;
- Les enjeux paysagers, de naturalité et le confort usager.

Il avait par exemple été pensé d'éviter totalement la partie la plus au sud du projet, forestière, en passant par la zone d'activité et en traversant le vallon pour arriver aux parkings en pied de poches de logements. Cette option, bien qu'évitant certains impacts, en créait d'autres, notamment vis-à-vis du vallon et du passage en EBC. Les zones étant particulièrement patrimoniale, cette option a également été écartée.

Finalement, le plan masse présenté était celui qui respectait le plus les enjeux environnementaux de la zone.

Les enjeux écologiques les plus importants en termes de déplacements d'espèces ont été totalement évités (vallons) en positionnant la voirie sur les zones ouvertes en cœur de projet, et les parkings sur des zones moins forestières, évitant ainsi des travaux de défrichements trop importants. Les voies circulées sont les plus éloignées possibles des vallons, pour éviter le dérangement. Seules des voies piétonnes et voies de secours (existantes) demeurent sur ces zones à fortes naturalité.

Il a également été demandé à la maîtrise d'œuvre de prévoir des couloirs verts au sein même du projet de manière à maintenir des continuums pour la faune à travers site et de trouver des solutions les plus naturelles possibles pour la gestion de l'eau au sein du projet, notamment dans une logique de limitation de l'imperméabilisation des sols.

Enfin, évidemment, le fait que le quartier soit non circulé, permettra de limiter au maximum le dérangement des espèces, et d'assurer un confort optimal pour les futurs habitants, notamment en limitant les nuisances sonores et la pollution locale.

L'ensemble de ces réflexions ont amené au nouveau plan masse, objet de la présente étude d'impact.

Ce nouveau projet, retravaillé, propose les solutions suivantes :

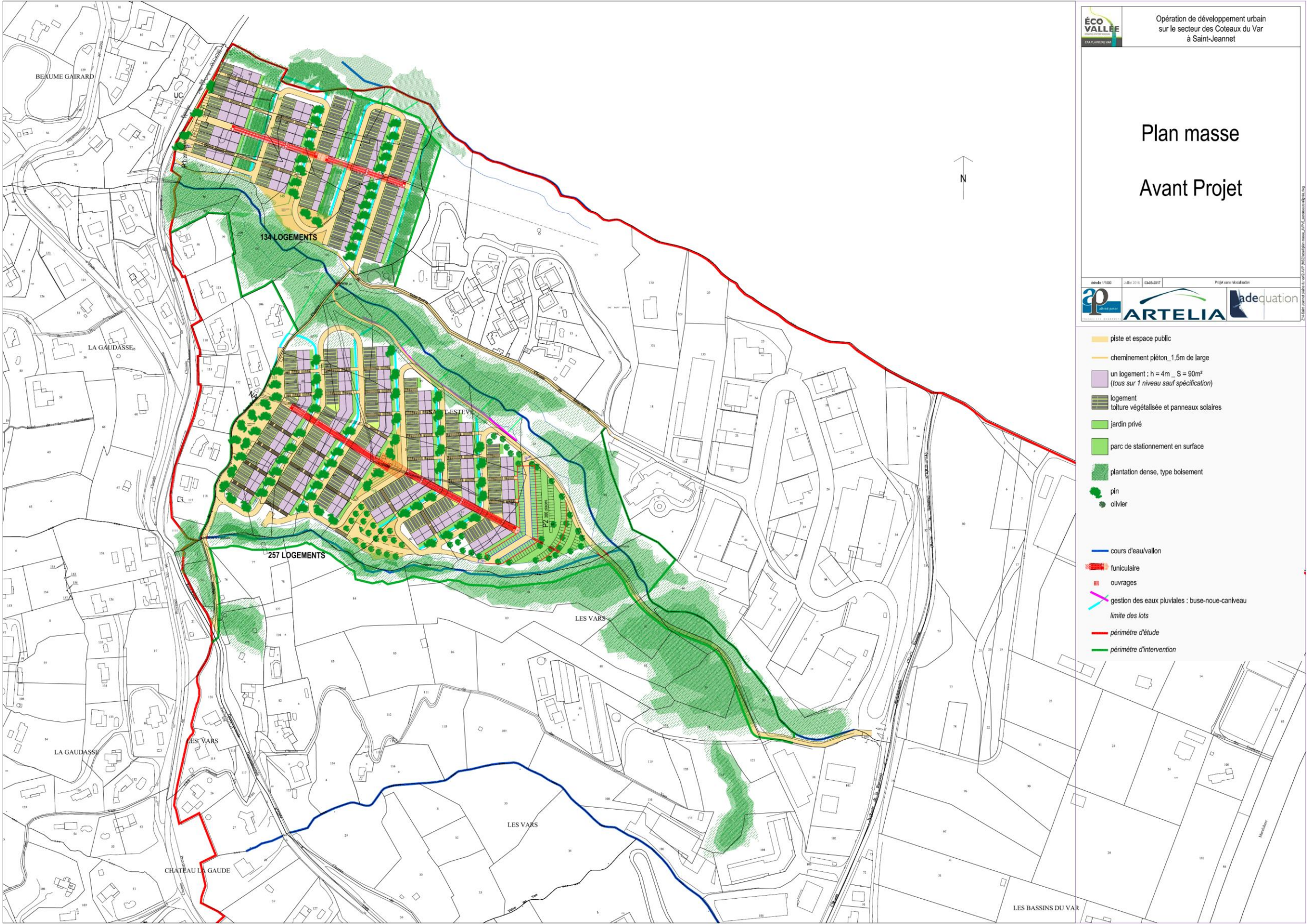
- Aucune voirie circulée aux alentours des vallons (moins de dérangement d'espèces)
- L'utilisation au maximum des voiries existantes afin de limiter les terrassements et des travaux trop importants ;
- Un quartier entièrement piéton. Les logements sont ensuite accessibles par le biais d'ascenseurs dans la pente ; améliorant ainsi le confort, promouvant le calme et limitant les nuisances engendrées par les véhicules au maximum, tout comme le dérangement de la faune ; et protégeant ainsi les vallons et leurs ripisylves ;
- Des logements de faible hauteur, de manière à offrir une vue pour tous les futurs habitants et de limiter

les impacts sur les maisons environnantes et le paysage global ;

- La limitation des terrassements par le regroupement des places de stationnements et donc l'absence de trop forts terrassements au niveau des logements ;
- Pas de liaisons véhiculées entre la crête et la plaine ;
- Des noues pour la gestion des eaux pluviales, privilégiant ainsi l'infiltration et limitant les coefficients d'imperméabilisation et les impacts sur les vallons ;
- Des toitures terrasses végétalisées, toujours dans une optique de gestion des eaux pluviales optimisée, d'impact paysager positif et de végétalisation des espaces ;
- Le respect de la programmation pour répondre à la loi SRU ;
- Dans la partie la plus au nord du projet, entre les habitations, il est prévu le maintien d'une bande naturelle encore plus large végétalisée et non éclairée, qui doit servir de corridor pour les espèces patrimoniales de chiroptères.

Ce projet a été travaillé de manière à maintenir la programmation de l'opération viable tout en limitant au maximum possible les impacts sur l'environnement.

Figure 87 : Projet finalement retenu



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

L'objet du présent chapitre est de décrire l'évolution probable de l'environnement **à l'état futur sans et avec le projet d'aménagement urbain**.

En cela, ce chapitre consiste donc en un exercice prospectif fondé d'une part sur les résultats des expertises menées pour établir l'état initial, sur les documents d'orientations, d'urbanisme et de planification applicables au territoire dans lequel s'inscrit l'opération, et sur les caractéristiques du parti d'aménagement retenu.

Cette analyse a été menée pour les facteurs susceptibles d'être affectés par l'opération de manière à mettre en évidence les principales incidences de l'opération.

En préambule, il est important de rappeler que la présente opération d'aménagement trouve son origine dans la **nécessité de répondre à la demande en logements** notamment sociaux, sur la commune de Saint-Jeannet, et plus largement sur le territoire métropolitain conformément aux objectifs du Programme Local de l'Habitat.

Les possibilités constructives sur le territoire communal sont particulièrement restreintes en raison des risques naturels et de la protection au titre « grand cadre paysager de l'agglomération Côte d'Azur » de la Directive Territoriale d'Aménagement auxquels s'ajoutent une topographie particulièrement accidentée.

Pour cette raison, le site des coteaux du Var se présente comme **le site le plus approprié pour accueillir un projet d'ensemble structuré**. Comme indiqué précédemment, l'urbanisation des coteaux du Var fait partie des projets structurants identifiés par la commune au travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Les développements qui suivent tiennent compte du fait que le site opérationnel est identifié par PLU de la commune de Saint-Jeannet comme étant destiné à accueillir un projet urbain d'ensemble dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de la commune.

5.4.1. Milieu physique

5.4.1.1. Topographie

Etat de référence : le périmètre opérationnel s'inscrit sur les coteaux qui dominent la plaine du Var. La déclivité du site est de l'ordre de 60m. Les lignes de plus grandes pentes, d'orientation nord-est/sud-ouest suivent les vallons principaux, essentiellement le vallon des Vars et le vallon de Fongéri.

Etat au fil de l'eau : le périmètre opérationnel sera amené à subir une évolution plus ou moins importante de sa topographie en fonction du projet d'aménagement retenu.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a pour ambition de fondre l'opération dans le terrain naturel à la fois pour garantir une intégration paysagère harmonieuse et pour minimiser les terrassements. L'implantation en terrasses et la réalisation de nouvelles restanques assurant une fonction de soutènement permettront de minimiser les volumes de déblais/remblais.

5.4.2. Eaux superficielles

Etat de référence : le périmètre opérationnel se situe en rive droite du Var. Aucun cours d'eau permanent n'est recensé mais plusieurs vallons découpent le site en direction du Var : le principal est le vallon des Vars et son affluent qui s'écoulent au centre du site, le vallon de Fongéri constitue la limite sud tandis que le vallon de Font Cailloure marque la limite Nord. L'enjeu principal est le maintien de la qualité physique et hydraulique des vallons du Vars.

Etat au fil de l'eau : l'occupation des sols évoluera d'une forme semi-naturelle vers une forme plus urbaine ce qui se traduira par la modification des coefficients d'imperméabilisation et de la qualité des eaux collectées par les vallons puis le Var. Quel que soit le projet d'aménagement retenu, le principe de gestion des eaux devra se conformer aux documents cadres opposables (Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée du Var, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée).

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu vise à limiter l'imperméabilisation à la source par une urbanisation sous forme groupée, des toitures végétalisées, des cheminements internes en revêtement stabilisé renforcé permettant l'infiltration (contrairement au revêtement en béton ou bitume). En matière de gestion des eaux de ruissellement, le principe retenu est celui d'une gestion linéaire par des systèmes alternatifs tels que les noues qui bénéficieront d'un traitement paysager. Les noues assureront la collecte et le transport des eaux ainsi qu'un abatement de la pollution. Un bassin de stockage/traitement/infiltration des eaux sera réalisé au point bas de la zone de stationnement.

5.4.3. Risques naturels

► Inondations

Etat de référence : le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) classe le périmètre opérationnel en aléa nul vis-à-vis du risque inondation, excepté l'extrémité est, au niveau de l'accès, qui est situé en zone R3, impliquant une bande de recul derrière les berges et les digues. Le site est plus particulièrement concerné par le risque de ruissellement pluvial au niveau des vallons.

Etat au fil de l'eau : quel que soit le parti d'aménagement retenu, ce dernier devra intégrer les prescriptions du Plan de Prévention du Risque inondation ainsi que les préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu permet de préserver les capacités hydrauliques de vallons et de se prémunir des phénomènes de ravinement par l'intégration d'une bande inconstructible au droit de ces vallons, conformément au Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire (SDAC). De plus, comme indiqué précédemment, le parti d'aménagement permet de limiter l'imperméabilisation à la source et prévoit une gestion des eaux pluviales au moyen de systèmes alternatifs tels que les noues paysagères.

► Feux de forêts

Etat de référence : le périmètre opérationnel est exposé au phénomène de ravinement au niveau des vallons d'après le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain.

Etat au fil de l'eau : quel que soit le parti d'aménagement retenu, ce dernier devra appliquer les prescriptions du Plan de Prévention du Risque incendie de forêt.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu intègre la réalisation des aménagements et équipements nécessaires à la défense contre l'incendie : adaptation de la voie d'accès aux engins de lutte, mise en place d'un hydrant, débroussaillage...

► Mouvements de terrains

Etat de référence : le périmètre opérationnel est exposé au phénomène de ravinement au niveau des vallons d'après le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain.

Etat au fil de l'eau : quel que soit le parti d'aménagement retenu, ce dernier devra appliquer les prescriptions du Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu intègre une marge inconstructible au droit des vallons afin de se prémunir des phénomènes de ravinement.

5.5. Milieu naturel et biodiversité

Etat de référence : une part importante des enjeux notables identifiés sur la zone d'étude se localisent dans les vallons. Les boisements présents dans ses derniers (enjeu moyen) ainsi que leurs lisières accueillent des espèces animales à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important.

En lisière des boisements, dans des secteurs humides (fossé en bord de piste, dépression en pied de pente), les friches accueillent deux stations d'une espèce végétale rare et vulnérable, la Salicaire-Jonc (enjeu fort). Par ailleurs, les friches sont utilisées comme site de chasse par certaines espèces de chiroptères à enjeu moyen, elles accueillent également une espèce d'orthoptères non protégée à enjeu moyen et une espèce végétale protégée, l'Alpiste aquatique (enjeu moyen).

Etat au fil de l'eau : l'urbanisation du site pourrait entraîner la destruction d'espèces de la faune et de la flore (protégées et non protégées) ainsi qu'une altération de la fonctionnalité du corridor écologique qui parcourt le périmètre opérationnel sans qu'aucune étude écologique ne soit obligatoire ni réalisée.

Etat futur avec projet : les enjeux écologiques ont tous été répertoriés et pris en compte dans la conception même du projet afin d'éviter les zones les plus sensibles. Une étude écologique complète et précise, ainsi que des inventaires complémentaires ont été menés. Enfin, toutes la doctrine ERC est mise en oeuvre afin de ne pas avoir d'impact résiduel en fin de processus.

5.6. Milieu humain

5.6.1. Démographie

Etat de référence : la population de Saint-Jeannet a plus que doublé entre 1975 et 2013, passant de 1 840 habitants à 4 070 habitants. L'âge moyen de la population continue d'augmenter, les habitants âgés de 60 ans et plus constituant 25% de la population de la commune. Entre 1999 et 2008, la population active a connu un léger recul, de l'ordre de -0,7%, tandis que le nombre de retraités augmente de 3,5% entre 1990 et 2008.

Etat au fil de l'eau : considérant l'évolution démographique enregistrée sur la commune ces 30 dernières années ainsi que les perspectives de développement de la commune, la croissance démographique devrait se poursuivre. En conséquence, la demande en logements devrait augmenter ce qui risque d'accroître la tension sur le marché de l'immobilier. En l'absence de projet d'ensemble, la commune ne peut pas répondre à la demande en logements sociaux au vu des SMS existantes.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu prévoit la création d'environ 400 logements à terme, en 2025, soit un potentiel de 900 nouveaux habitants sur la commune de Saint-Jeannet qui compte actuellement environ 4 000 habitants. La mise en œuvre opérationnelle permet de répondre à la demande en logement sur le secteur.

5.6.2. Occupation du sol

Etat de référence : le périmètre opérationnel comprend une unité foncière où pâturent quelques chevaux, délimitée par les zones boisées accompagnant le vallon des Vars. La frange ouest de l'aire d'étude est urbanisée (habitat pavillonnaire épars et jardins privés) et quelques parcelles cultivées (sans vocation économique) subsistent sur des terrains aménagés en restanques. On notera également la présence, à l'extrémité sud de l'aire d'étude, le long du chemin d'accès existant, de parcelles privées.

Etat au fil de l'eau : l'aménagement du site entraînera inévitablement une modification de l'occupation des sols en lien avec l'urbanisation du site ainsi qu'une restructuration du parcellaire au sein du périmètre opérationnel. De plus, on peut projeter un mitage et de l'étalement urbain supplémentaire à l'échelle communale pour combler l'absence d'opération d'ensemble.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a été défini suivant des principes de développement durable et d'innovation urbaine, notamment : production d'énergie photovoltaïque, urbanisation groupée, traitement paysager des stationnement et cheminements doux, végétalisation des toitures, limitation de la pollution lumineuse, préservation et renforcement des trames verte et bleue, gestion alternative des eaux pluviales.

5.6.3. Organisation des déplacements

Etat de référence : le site des Coteaux du Var est desservi par trois voies principales : la RM 1, la RM 2209 et la RM 2210, ainsi que par des voies secondaires (Chemin de Provence et voie d'accès de la ZAC St-Estève). Le périmètre opérationnel est également desservi par 4 lignes de bus, en amont et en aval du site. On note que la place du piéton et des cycles est peu prise en compte sur les voiries existantes.

Etat au fil de l'eau : l'ouverture du site à l'urbanisation engendrera des déplacements supplémentaires qui devraient se traduire par une relative augmentation du trafic routier et de la demande en transports collectifs au droit du périmètre.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu vise à promouvoir une mobilité alternative à la voiture particulière. Cette volonté se traduit notamment par des choix forts à l'échelle de l'opération et au-delà : une

circulation interne exclusivement piétonne, une zone de stationnements mutualisés pour chaque lot, l'absence de liaison routière entre la crête et la plaine, des propositions pour le renforcement des transports collectifs.

5.7. Cadre de vie

5.7.1. Ambiance sonore

Etat de référence : le périmètre opérationnel est situé dans une zone d'ambiance modérée, c'est-à-dire avec des niveaux de bruit inférieurs à 65 dB (A) de jour et 60 dB (A) de nuit. On notera que le site est exposé aux nuisances induites par le chemin de Provence et la route de La Baronne qui bordent respectivement le site par l'ouest et l'est.

Etat au fil de l'eau : l'ouverture du site à l'urbanisation engendrera des déplacements supplémentaires qui devraient se traduire par une augmentation du trafic routier. Cet accroissement de circulation pourrait engendrer des nuisances sonores supplémentaires sur les axes desservant le site. De plus, selon les options retenues en matière d'implantation des constructions et de mobilité interne, les nouveaux logements pourraient être exposés aux nuisances induites par le trafic interne et par la circulation sur les axes contigus.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a pour ambition de créer un quartier durable et apaisé. Cette volonté d'apaisement se traduit par la promotion d'une mobilité alternative à la voiture particulière au sein du site comme à l'extérieur pour les déplacements quotidiens des habitants. La modélisation acoustique montre que les constructions se situeront dans une d'ambiance sonore modérée.

5.8. Paysage

Etat de référence : le périmètre opérationnel 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.

Etat au fil de l'eau : l'urbanisation du site entraînera inévitablement une modification de l'occupation de sols. Suivant le parti d'aménagement retenu (structure urbaine, architecture, hauteur, matériaux, intégration paysagère), l'impact sur les perceptions visuelles sera plus ou moins prononcé. En effet, le PLU permet

actuellement, et en l'absence d'une opération qualitative, de construire des logements sur une hauteur allant jusqu'à 18m dans la zone UC.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a pour ambition de fondre l'opération dans le terrain naturel à la fois pour garantir une intégration paysagère harmonieuse et pour minimiser les terrassements. Il a pour objectif de constituer un « aménagement vertueux dans la pente » en reprenant la structure en restanques ainsi que la pente naturelle, et de maintenir et valoriser les espaces naturels en préservant les corridors boisés.

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

6.1. Quelques rappels de définitions

6.1.1. Effets, impacts ou incidences

Les termes « **effet** » et « **impact** » sont utilisés de façon indifférente pour nommer les conséquences d'un projet sur l'environnement. Les textes réglementaires français régissant l'étude d'impact désignent ces conséquences sous le terme d'effets. C'est donc ce vocable qui est utilisé de façon préférentielle dans ce chapitre. A noter que la notion d'**incidence** est utilisée par la réglementation européenne et française plus récemment.

Un impact sur l'environnement peut se définir comme **l'effet**, pendant un temps donné et sur un espace défini, d'une activité humaine sur une composante de l'environnement pris dans le sens large du terme (c'est-à-dire englobant les aspects biophysiques et humains), en comparaison de la situation probable advenant sans réalisation du projet (Wathern, 1988).

La réalisation d'un projet d'infrastructure peut donc entraîner une modification de l'environnement par rapport à l'état initial, qui peut être négative ou positive :

- **Effet négatif** : effet aboutissant à une dégradation de la situation initiale ;
- **Effet positif** : effet corrigeant une situation initiale défavorable, ou effet bénéfique à une situation pouvant être améliorée.

Ces effets peuvent être :

- **Directs** : c'est à dire immédiatement attribuable aux travaux et aux aménagements projetés ;
- **Indirects** : l'effet est alors généralement différé dans le temps et/ou l'espace, mais résulte indirectement des travaux et aménagements projetés et leur entretien. *Exemple : le développement de l'urbanisation autour des points d'arrêt ;*
- **Temporaires** : effets limités dans le temps soit parce qu'ils disparaissent immédiatement après la cessation de la cause, soit parce que leur intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître ;
- **Permanents** : effets durables que le projet doit s'efforcer d'éliminer, de réduire ou, à défaut, de compenser s'ils sont négatifs.

L'appréciation des effets se fait à court, moyen et long termes.

6.1.2. Mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs

On entend par « mesure » tout dispositif, action ou organisation, dont l'objectif est d'éviter (mesure de suppression ou d'évitement), limiter (mesures de réduction) les effets négatifs du projet sur l'environnement. On parlera de mesures de « compensation » lorsque des effets résiduels significatifs demeureront, une fois que toutes les actions correctives auront été mises en œuvre.

Cette démarche, dite « ERC », a été consacrée par les lois Grenelle en 2010 et 2011. Elle a été mise en œuvre à chaque étape du projet d'aménagement « Les Coteaux du Var ».

6.1.2.1. Les mesures de suppression ou d'évitement

La doctrine « ERC » élaborée par le ministère de l'Environnement du 6 mars 2012, précise que « les atteintes aux enjeux majeurs doivent être en premier lieu, évitées ».

Les mesures de suppression ou d'évitement s'inscrivent ainsi dans la conception d'un projet avec la recherche du tracé de moindre effet sur l'environnement.

Ces mesures sont généralement intégrées dans :

- Les choix d'un parti d'aménagement qui permet d'éviter un effet jugé « intolérable » pour l'environnement (tunnel ou tranchée couverte permettant de s'affranchir totalement des nuisances sonores, à l'inverse d'une voirie classique même dotée d'écrans acoustiques) ;
- Les choix technologiques permettant de supprimer des effets à la source (utilisation d'engins ou de techniques de chantier particuliers...).

6.1.2.2. Les mesures de réduction

Au sein de la séquence « éviter, réduire, compenser », la réduction intervient dans un second temps, dès lors que les effets négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités ».

Ainsi, les mesures de réduction sont mises en œuvre dès lors qu'un effet négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement par la conception. Elles visent à atténuer les effets négatifs d'un projet sur le lieu et au moment où ils se développent.

Elles concernent :

- La conception technique du projet : intégration d'aménagements spécifiques ou mixtes (schéma d'aménagement paysager, protections acoustiques, etc.) ;
- La phase chantier, avec le calendrier de mise en œuvre et son déroulement ;
- L'exploitation et l'entretien des aménagements (mise au point de règles d'exploitation et de gestion spécifiques).

6.1.2.3. Les effets résiduels significatifs

Lorsqu'un effet négatif subsiste même après l'application de mesures de réduction, on parle d'effet résiduel. La doctrine « ERC » précitée indique que lorsque le projet n'a pas pu éviter les enjeux environnementaux majeurs et lorsque les effets n'ont pas été suffisamment réduits, on parle alors d'effets résiduels « significatifs » pour lesquels des mesures de compensation doivent être définies.

A l'inverse, on parle aussi d'effets acceptables par le milieu, en tant qu'effets suffisamment faibles pour ne pas devoir nécessairement être compensés.

6.1.2.4. Les mesures de compensation

« Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets résiduels négatifs du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont conçues de manière à produire des effets qui présentent un caractère pérenne et sont mises en œuvre en priorité à proximité fonctionnelle du site impacté.

Ces mesures doivent permettre de maintenir voire, le cas échéant, d'améliorer la qualité environnementale des milieux naturels concernés à une échelle territoriale pertinente ».

Elles peuvent ainsi se définir comme tous travaux, actions ou mesures :

- Ayant pour objet d'apporter une contrepartie aux conséquences dommageables qui n'ont pu être évitées ou suffisamment réduites ;
- Justifiés par un effet direct ou indirect clairement identifié et évalué ;
- S'exerçant dans la même thématique, ou dans une thématique voisine, que celle touchée par le projet ;
- Intégrés au projet mais pouvant être localisés, s'il s'agit de travaux, hors de l'emprise finale du projet et de ses aménagements connexes.

De manière générale il existe différents types de mesures de compensation :

- **Des mesures foncières et financières** : acquisition de bâtiments (habitations, bâtiments agricoles...), de terrains (espaces agricoles, espaces naturels, compensation d'emprises en zone inondable...), financement de la gestion des espaces naturels, indemnités spécifiques concernant les activités agricoles ou autres activités économiques... ;
- **Des mesures techniques** : gestion, réhabilitation, création de milieux naturels ;

Par ailleurs, le maître d'ouvrage peut contribuer à la mise en place de **mesures à caractère réglementaire** : mise en place de protections réglementaires (Réserve Naturelle Régionale, d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, etc.) avec participation à la gestion des terrains protégés.

6.1.3. Mesures de suivi

L'article R.122-5 du Code de l'environnement indique que la description des mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet doit être accompagnée d'une présentation des effets attendus de la mesure proposée, ainsi que des principales modalités de suivi de mise en œuvre de ces mesures et du suivi de leurs effets.

L'article R.122-14 du même code, précise que le contenu du dispositif de suivi est proportionné à la nature et aux dimensions du projet, à l'importance de ses impacts prévus sur l'environnement ou la santé humaine ainsi qu'à la sensibilité des milieux concernés. Il concerne aussi bien le suivi de mise en œuvre de la mesure que le suivi des effets de la mesure.

Les effets des mesures d'évitement et de réduction sont pris en compte dans l'analyse des effets résiduels du projet.

Les effets des mesures de compensation sont évalués par la mise en place de mesure de suivi.

LE CHEMINEMENT : ENJEU/EFFET/MESURE/EFFET RESIDUEL/COMPENSATION/SUIVI

L'analyse de l'état initial de l'environnement (cf. Chapitre 6 de l'étude d'impact) a permis d'identifier les principaux enjeux des territoires susceptibles d'être impactés par le projet.

Ces enjeux, regroupés selon cinq thématiques (environnement physique, milieu naturel et biodiversité, milieu humain et économique, cadre de vie et patrimoine et paysage) vont donc subir différents effets (négatifs/positifs, directs/indirects, temporaires/permanents) liés tant à la phase travaux qu'en phase exploitation du projet.

Afin d'éviter ou de réduire ces effets, des mesures sont mises en œuvre pour chaque effet négatif. Toutefois, des effets résiduels négatifs et significatifs peuvent subsister sur certains enjeux. Des mesures de compensation sont alors définies.

Dans le but de vérifier la pertinence des mesures mises en place, les modalités de suivi de la mise en œuvre de ces dernières et de leurs effets sont présentées.

L'accent est mis sur les thématiques ayant un enjeu moyen à fort.

Le projet comprend une phase travaux et une phase d'exploitation. Par conséquent, l'analyse de chaque thématique porte dans un premier temps sur la phase de construction et dans un second temps sur la phase de fonctionnement du projet d'aménagement « Les Coteaux du Var ».

6.2. Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et la construction dans la plaine du Var

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 CRQE définit en effet la stratégie poursuivie en matière de qualité environnementale au sein de l'Eco-Vallée et précise les objectifs en termes de qualité environnementale à atteindre par les opérateurs dans le cadre des projets d'aménagement et de construction. Il vise un niveau d'exemplarité maximal au regard de la nature des projets de construction ou d'aménagement et de leur équilibre économique.

Suite à une phase de diagnostic, une grille de critères en lien avec des objectifs de développement durable spécifiques au territoire a été rédigée. Cette grille identifie les objectifs à prendre en compte pour la réalisation des projets d'aménagement et de construction qui se développeront dans le périmètre de l'OIN. Les prescriptions sont associées à un système d'évaluation du projet.

Porteur d'un haut niveau d'exigence environnementale et de qualité urbaine et architecturale, l'EPA accompagne ainsi, au moyen de ce référentiel environnemental et des outils disponibles gratuitement, les opérateurs publics et privés dans leur démarche d'exemplarité pour leurs opérations. Ce cadre innovant et souple laisse aux opérateurs le choix des solutions techniques pour atteindre les objectifs de qualité environnementales visés. La Charte d'adhésion à ce cadre, signée par une grande majorité des acteurs publics et privés de l'aménagement depuis 2013, atteste d'une volonté commune d'œuvrer dans le sens d'un aménagement durable pour ce territoire.

Après 5 ans d'existence, ce sont plus de 60 opérations d'aménagement sur l'ensemble du territoire de l'OIN qui appliquent ce cadre de référence : les ambitions d'éco-exemplarité et de cohérence dans l'aménagement de l'Eco-vallée sont d'ores et déjà en cours de concrétisation.

Concernant spécifiquement les opérations dont il est maître d'ouvrage, l'EPA impose par le biais des différents documents contractuels qu'il élabore, l'atteinte d'un niveau minimum « performant » de ce référentiel voire même d'un niveau « excellent » si aucun autre référentiel environnemental n'est retenu pour l'opération.

Sur la ZAC de Saint-Jeannet, le CRQE sera donc appliqué, à l'échelle de l'aménagement global, puis à l'échelle du bâtiment, de manière à garantir une qualité environnementale forte de l'opération.

A la différence de la plupart des référentiels existants, le CRQE de l'Eco-vallée n'impose pas seulement des moyens, mais l'atteinte d'objectifs chiffrés, concernant par exemple les surfaces végétalisées en pleine terre, l'abaissement du coefficient d'imperméabilisation, le recours aux énergies renouvelables, le Bbio, l'intégration du bois, des volumes de rétention supérieurs aux normes, des intégrations 3D des bâtiments dans le paysage afin de

juger de leur intégration, des objectifs de réduction de l'eau potable avec réutilisation des eaux pluviales et grises, l'utilisation de matériaux les moins émetteurs, etc. et ce en phase Esquisse, PC, chantier mais aussi livraison.

6.3. Effets positifs du projet

Le projet permettra de :

- Répondre à une demande de logements forte dans ce secteur ;
- Participer à la part de logements sociaux de la commune en situation de carence, avec 33% des logements dédiés ;
- Participer à une urbanisation ordonnée du secteur en évitant le mitage et les constructions éparses, consommatrices d'espaces.

Le programme immobilier permettra l'installation de nouveaux ménages et s'inscrira dans la dynamique de renouvellement et de mixité voulue par la commune.

Son principe de fonctionnement mettant notamment l'accent sur les modes doux (parking commun et déplacements uniquement doux au sein de la ZAC) contribuera à l'attractivité de la ZAC en véhiculant l'image positive d'un quartier au cadre de vie privilégié (chaque logement bénéficiera d'une vue dégagée sur la plaine du Var).

6.4. Effets négatifs du projet en phase travaux et mesures correspondantes

6.4.1. Déroulement des travaux

6.4.1.1. Description sommaire des travaux à réaliser et phasage prévisionnel

Le projet est une opération d'aménagement urbain.

Les principaux travaux à réaliser sont :

- Dégagement des emprises dont dévoiement des réseaux concessionnaires impactés ;
- Réalisation des travaux de génie civil (terrassements, destructions des bâtis, etc.) ;
- Mise en place des réseaux secs et humides ;
- Réalisation des bâtiments ;
- Réalisation des aménagements paysagers.

Les travaux d'aménagement des espaces publics débuteront en 2019.

6.4.1.2. Management environnemental

Le Maître d'Ouvrage est clairement engagé dans une **démarche volontariste et responsable** pour le respect de la réglementation environnementale et la prévention des pollutions.

L'Entrepreneur retenu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation des travaux s'engagera ainsi à mettre en œuvre les méthodes, moyens et contrôles nécessaires pour respecter les exigences du Maître d'Ouvrage en matière d'environnement. Il nommera à cet effet un « Chargé d'Environnement » qui sera l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage ou de son représentant sur ces questions.

Responsable de chantier

Le responsable de chantier, en plus de ses autres missions, veillera notamment au respect des exigences du maître d'ouvrage en matière d'environnement pour l'ensemble des personnes travaillant sur le chantier (Chargé d'Environnement, personnel propre, intérimaires, personnel en prêt de main d'œuvre, cotraitants, sous-traitants, prestataires de service...).

Chargé d'Environnement

Le Chargé d'Environnement sera désigné par l'Entrepreneur retenu pour la réalisation des travaux et sera affecté au chantier pendant la durée effective des travaux, y compris la période de préparation. Il sera l'interlocuteur privilégié du maître d'ouvrage en matière d'environnement.

Charte Chantier Vert

Conformément aux prescriptions du CRQE, le chantier de Saint Jeannet devra respecter la charte chantier vert de MNCA et atteindre l'ensemble des objectifs du CRQE en phase travaux, notamment en termes de gestion des déchets, d'information aux riverains, d'obligation d'heures d'insertion dans les marchés de travaux, de choix des engins, de gestion économe de l'eau, de limitation des poussières, etc.

Les Chantiers Verts ont pour but principal de gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées au chantier, leur objectif est de mieux identifier les enjeux liés aux questionnements environnementaux sur les chantiers et de mettre en évidence des solutions tant techniques qu'organisationnelles pour y répondre.

Pour un chantier de construction, réduire les nuisances environnementales répond à deux objectifs, selon deux échelles :

- Celle du chantier et de sa proximité. Il s'agit alors des nuisances ressenties par les usagers, extérieurs ou intérieurs au chantier : le personnel du chantier, les riverains, les occupants dans le cas de réhabilitation, les usagers de la voie publique. Ces nuisances sont par exemple le bruit, les salissures, les circulations, les stationnements ;
- Celle de l'atteinte à l'environnement et à la population en général. L'objet est alors de préserver les ressources naturelles et de réduire l'impact des chantiers sur l'environnement. Cet objectif revêt une importance particulière au regard des nuisances provoquées par l'ensemble des chantiers de bâtiment, surtout en termes de déchets produits et de pollutions induites.

On distingue trois types de cibles pour la mise en œuvre d'actions de gestion et de réduction des nuisances environnementales :

- Les flux entrants du chantier : engins et matériels utilisés sur le chantier, matériaux et produits mis en œuvre...
- Le chantier lui-même : techniques employées, gestion des déchets...
- Les flux sortants du chantier : déchets évacués, nuisances générées vis-à-vis des riverains...

Réduire toutes ces nuisances, dans les contraintes économiques difficiles de la construction, peut sembler une gageure. Cependant, tous les acteurs sont concernés, chacun peut y trouver un intérêt propre :

- La maîtrise d'ouvrage répond ainsi mieux aux besoins de ses clients, des usagers et de la collectivité dont elle dépend ;
- La maîtrise d'œuvre peut proposer des améliorations globales à moindre coût ;
- L'entreprise travaille différemment ce qui peut devenir un atout, pour elle, vis-à-vis de la concurrence.

Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement

Au stade de l'offre, l'Entrepreneur devra présenter un Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement (SOPRE) précisera les dispositions d'organisation et de contrôle proposées pour atteindre les objectifs de protection de l'environnement fixés par le maître d'ouvrage.

Ce SOPRE, document contractuel servant de base pour l'analyse des offres, constituera un engagement à mettre en œuvre et à appliquer par un Plan d'Action Environnement dans le cadre du marché.

Plan pour le Respect de l'Environnement

Au cours de la période de préparation et sur la base du SOPRE, l'Entrepreneur établira un Plan de Respect de l'Environnement (PRE). Il sera applicable à toutes les entreprises sous-traitants, fournisseurs et intervenant connus au cours du chantier.

Ce PRE explicitera les dispositions d'organisation et de contrôle mises en œuvre pour répondre aux exigences réglementaires et à celle du maître d'ouvrage ou son représentant en matière de respect de l'environnement.

Qui plus est, avant le démarrage du chantier, une visite de contrôle est réalisée par l'EPA de manière à constater des mesures prises et afin de réaliser une formation rapide aux entreprises, notamment dans le cas de la présence d'espèces protégées sur site.

6.4.1.3. Gestion des déchets de chantier

L'Entrepreneur établira un schéma d'organisation de suivi et d'élimination des déchets (SOSED) identifiant tous les types de déchets susceptibles d'être produits au cours du chantier.

Un Plan de Gestion des Déchets (PGD) identifiera les filières les plus proches du chantier et précisera les principes de valorisation des déchets en donnant la priorité à la réutilisation et au recyclage. Les éléments de traçabilité de l'élimination des déchets seront intégrés dans ce plan.

En outre, il sera interdit de brûler, d'abandonner, d'enfermer, d'enfouir les déchets et de les mélanger.

6.4.1.4. Remise en état après travaux

L'Entrepreneur remettra en état les terrains occupés par chaque installation de chantier provisoire en veillant notamment à limiter le ruissellement et l'action érosive des eaux de précipitations. Il procédera à un nettoyage de la zone de travaux et des installations de chantier. Cela comprend une évacuation complète des matériels, matériaux résiduels et déchets, une remise en état générale de la zone et notamment des fossés et de leurs abords, pour atteindre un état des lieux de qualité technique et environnemental au moins égal à l'initial.

6.4.1.5. Sécurité sur le chantier

Le maître d'ouvrage est engagé dans la lutte contre les accidents de travail avec une ambition : le **zéro accident**.

Cet engagement se traduit par :

- Le soin apporté à l'organisation et aux moyens ;
- Le respect des règles et des exigences contractuelles ;
- Le management quotidien et le développement de la culture de la prévention.

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

6.4.2.1. Effets sur le climat et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Les travaux envisagés n'engendreront **pas de modification de la topographie ou de l'occupation du sol** de nature à modifier sensiblement les conditions microclimatiques locales (circulation des masses d'air, évapotranspiration, hygrométrie...). Les travaux ne sont donc pas susceptibles d'influer significativement sur les caractéristiques du climat local.

Les travaux ne produiront pas d'impact significatif sur le climat.

MESURES ENVISAGEES

En l'absence d'impact significatif, aucune mesure n'est envisagée.

6.4.2.2. Effets sur le relief, la géologie et les mouvements de terre, et mesures associées

EFFETS**Terrassements en déblais**

A ce stade des études, les volumes et hauteurs de terrassements ne sont pas définis. Toutefois, comme le montrent les profils en long ci-dessous, des **terrassements en déblais** seront nécessaires pour aménager le site et construire les bâtiments.

Figure 88 : Coupe de principe de la poche de logements nord

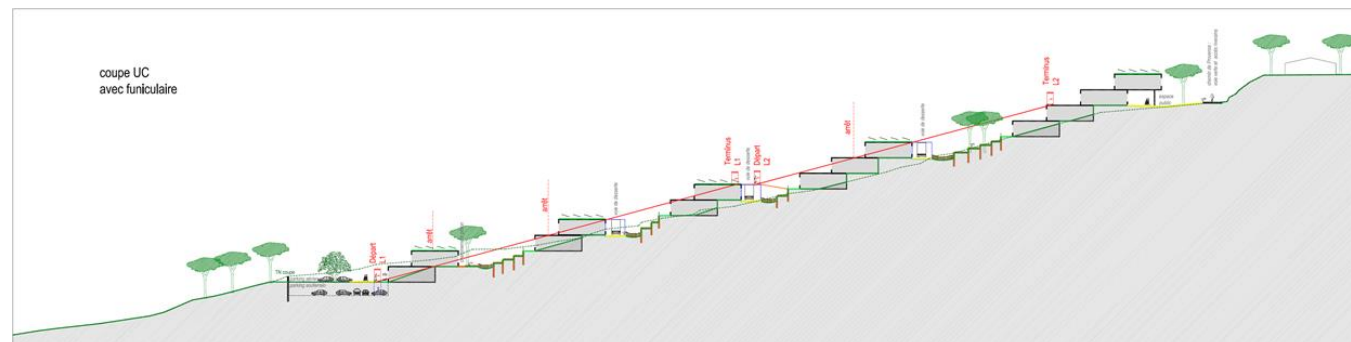


Figure 89 : Coupe de principe de la poche de logements sud

**Risque d'érosion des sols**

Les travaux préparatoires occasionneront la mise à nu de terrains pourra conduire à des **phénomènes d'érosion localisés**, notamment en cas de précipitations : sous l'action de la pente, l'eau ruisselle plus ou moins rapidement et de manière diffuse ou concentrée charriant sur son passage une fraction variable du sol mis à nu.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION**Evolution du plan masse (réduction)**

Durant les études de définition du parti d'aménagement, le plan masse a régulièrement évolué avec l'objectif d'un aménagement respectueux du calme et de la naturalité du site. Ainsi, les différents scénarios envisagés nécessitant des terrassements importants et/ou la réalisation d'ouvrages de soutènement ont été écartés.

Des terrassements en déblais seront néanmoins nécessaires lors de la réalisation de l'aménagement. Afin de limiter ces terrassements, les espaces publics seront réalisés au plus du terrain actuel et la hauteur des constructions sera limitée à 2 étages maximum de manière à limiter la profondeur des fondations.

Gestion optimisée des déblais (réduction)

Les déchets inertes tels que les matériaux de déblais (non contaminés) devront être réutilisés, recyclés ou valorisés à hauteur minimum de 50% en masse conformément au Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale applicable à toutes les opérations situées dans le périmètre de la plaine du Var.

Articulation avec le Schéma Départemental des Carrières

Concernant les besoins en granulats liés aux travaux de voiries et réseaux divers, on notera que localement l'approvisionnement est assuré pour l'essentiel par :

- La carrière de calcaire en roche massive de Saint-André, Tourette Levens (autorisée à hauteur de 1 150 000 tonnes/an jusqu'en 2022) ;
- La carrière de calcaire en roche massive de la Tour sur Tinée (autorisée à hauteur de 1 500 000 tonnes/an jusqu'en 2044) ;
- La carrière d'éboulis de calcaire de Massoins (autorisée à hauteur de 490 000 tonnes/an dans la limite de 10 000 000 m³ jusqu'en 2043).

Les sites d'approvisionnement en granulats locaux disposent de capacités suffisantes pour permettre la réalisation des travaux. L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières.

A ce stade, les besoins en matériaux de l'opération ne sont pas connus. Néanmoins il est important de considérer que l'approvisionnement en granulat peut être satisfait localement par plusieurs carrières. De plus, la mise en œuvre opérationnelle du CRQE impose l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières des Alpes-Maritimes.

6.4.2.3. Effets sur les eaux souterraines et superficielles, et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

L'effet potentiel des travaux sur la qualité des eaux souterraines est principalement lié à un **risque de pollution** des eaux superficielles via le phénomène d'infiltration.

Si la pollution liée aux travaux de construction peut être ponctuellement importante (matières en suspension, fuite accidentelle de produits polluants), il faut bien noter qu'il s'agit d'un risque strictement limité à la durée du chantier.

Compte tenu de la géologie du terrain, il n'y aura pas d'impact significatif ni sur l'infiltration des eaux vers les nappes profondes ni sur la modification des écoulements des eaux souterraines.

Les incidences potentielles des travaux sur les eaux superficielles portent sur l'altération de la qualité des eaux. Relativement limitées dans le temps, elles sont principalement liées aux problématiques suivantes :

- Ruissellement d'éléments fins ;

- Vidanges accidentelles des engins de travaux ;
- Rejets d'émulsifiants et produits bitumeux employés dans les travaux de revêtement de chaussée ;
- Stockage de déchets entraînant un risque de lixiviation et de percolation des gisements (boues de chantier) ;
- Mauvaise organisation de chantier pouvant générer des accidents d'engins provoquant des fuites susceptibles de polluer les talwegs et cours d'eau ou les terrains environnants.

Aucun effet quantitatif n'est prévoir sur les eaux souterraines ni superficielles. Aucun rabattement de nappe n'est à prévoir par le projet.

MESURES ENVISAGEES

Les mesures préventives ou correctrices à mettre en place sont essentiellement liées à la préservation de la qualité du milieu aquatique, aux usages ou à la mise en place du chantier lui-même. Ces mesures sont les suivantes :

- De préférence programmer cette phase en période estivale lorsque les probabilités d'occurrence des fortes pluies sont minimales ;
- Prévoir des emplacements de stockage de matériaux sur les zones les moins vulnérables au ruissellement. Les éventuelles aires de stockage de produits polluants seront étanches.

Pour réduire les risques de pollution accidentelle, inhérents à tous travaux lourds, les entreprises respecteront les règles courantes de chantier :

- Interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire du chantier ;
- Maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier ;
- Remplissage des réservoirs des engins de chantier avec des pompes à arrêt automatique ;
- Récupération des huiles usées de vidange et les liquides hydrauliques et évacuation au fur et à mesure dans des réservoirs étanches, conformément à la législation en vigueur ;
- Interdiction de stocker sur le site des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles ;
- Interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement) ;
- Mise en œuvre des ouvrages de génie civil avec précaution : la pollution par des fleurs de béton sera réduite grâce à une bonne organisation du chantier lors du banchage et à l'exécution hors épisode pluvieux. Ces travaux seront réalisés hors d'eau. Dans tous les cas, la conduite normale du chantier et le respect des règles de l'art sont de nature à éviter tout déversement susceptible de polluer le sous-sol et les eaux superficielles.

Le site sera remis en état en fin de chantier afin d'évacuer les matériaux et déchets de toutes sortes (dans un lieu

approprié conforme à la réglementation en vigueur) dont ceux susceptibles de nuire à la qualité paysagère du site ou de créer ultérieurement une pollution physique ou chimique du milieu naturel.

Les itinéraires des engins de chantier seront organisés de façon à limiter les risques d'accident en zone sensible.

En cas de pollution accidentelle, les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes seront adaptées en fonction de l'incident rencontré. De plus, ces modalités seront manifestement supervisées par les pompiers, l'entreprise mettant alors ses moyens, en matériel notamment, à la disposition de ce service.

Après réception des travaux et dans un délai de 3 mois, le maître d'ouvrage adressera un plan de recollement des travaux au secrétariat de la MISE des Alpes-Maritimes.

MODALITES D'INTERVENTION EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE EN PHASE TRAVAUX

Un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle sur le chantier devra être défini par l'entreprise dans le cadre de l'élaboration du Plan de Respect de l'Environnement (PRE).

Celui-ci définira :

- Les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement de l'intervention (sacs de sable, pompe, bas de stockage...);
- Un plan d'accès au site, permettant d'intervenir rapidement ;
- La liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (service de la Police des Eaux, Protection Civile, ARS, maître d'ouvrage...);
- Le nom et le téléphone des responsables du chantier et des entreprises spécialisées pour ce genre d'intervention ;
- Les modalités d'identification de l'incident (nature, volume des matières concernées...).

En cas de pollution accidentelle, le responsable du chantier avertira, dès constatation, le maître d'ouvrage qui engagera ensuite le processus d'alerte et d'intervention.

6.4.2.4. Effets sur les risques naturels et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Risque inondation

Le projet est situé en dehors de tout zonage du PPRI de la Basse Vallée du Var. Cependant le projet est susceptible d'avoir des effets sur ce risque.

Pendant la phase de travaux, les risques vis-à-vis des écoulements seront limités aux périodes de terrassements et de mise en place des ouvrages hydrauliques.

En cas d'événements pluvieux importants, en l'absence de fossés permettant de drainer les eaux de ruissellements vers un nouvel exutoire, les effets seront de deux types :

- La création de zones de stagnation des eaux ;
- L'érosion des talus en cours de création ou déjà mis en œuvre.

Dans les zones inondables, ces risques seront accrus puisque les remblais peuvent faire obstacle à l'écoulement des crues et être à l'origine de dommages importants.

Risque feu de forêt

L'opération est située en zone R0 (zone de risque moyen) et B1 (zone de risque modéré) du PPRIF de Saint-Jeannet.

La phase de travaux est susceptible d'augmenter le risque de mise à feu, du fait de la présence d'engins de chantier, du personnel de chantier, des riverains curieux de voir la progression du chantier (cigarettes) et de la présence d'espaces boisés. A ce titre, les conditions de débroussaillage définies par l'arrêté préfectoral du 10 juin 2014 devront être respectées.

Risque mouvement de terrain et sismique

Les travaux sont situés en partie sur la zone R (ravinement) du PPRMT. Sont autorisés dans cette zone « tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions à l'exception de ceux mentionnés à l'article II5. » qui interdit « l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures ainsi que le pompage dans les nappes ». Plusieurs prescriptions sont à respecter :

- 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 de glissement, d'affaissement, d'effondrement ou de ravinement et qui possède les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté ;
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées ;
- Le déboisement doit se limiter à l'emprise du projet ;
- Les couloirs naturels des ravines et vallons doivent être préservés ;
- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul de 3 m par rapport à la crête de berge et aux sommets des talus amont des routes ;
- Les accès, aménagements, réseaux et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et de ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées en aval.

Pour toutes les constructions en zone bleue, une étude géologique et géotechnique sera à réaliser et le projet devra prendre en compte les résultats de cette étude.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Risque inondation

Les ouvrages hydrauliques de rétablissement des écoulements seront installés dès le début des opérations de terrassements, ce qui permettra d'assurer un bon écoulement des crues en cas de précipitations importantes durant les travaux.

Les aires de chantiers, les dépôts de tout type de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner l'écoulement des eaux en cas de crue sont interdits en zone rouge.

Risque feu de forêt

La planification des travaux devra prendre en compte les périodes les plus favorables pour les interventions dans les secteurs sensibles.

Les services de l'état seront tenus informés de la période d'intervention dans ces entités forestières et les entreprises devront disposer de moyens d'extinction de feu en cas de départ de feu, en attendant la venue du SDIS.

Par ailleurs, l'ensemble des intervenants sur le chantier devra être sensibilisé au risque d'incendie, et les brûlages de toute nature seront interdits.

Pour pouvoir poursuivre le projet d'aménagement, des travaux de mise en sécurité du site devront être réalisés au préalable afin de reclasser la zone rose R0 en zone bleue, et notamment :

- Aménagement de voirie :
 - Recalibrage de l'accès existant de manière à le rendre conforme aux dispositions du PPRIF (largeur à 3m50 et pente>15%),
 - création d'un deuxième accès au secteur :
option 1 : créer un accès au nord du secteur sur la RM 2210,
option 2 : raccordement à la piste existante située de l'autre côté du vallon et recalibrage de la piste.
- Hydrant : mise en place d'un hydrant normalisé le long de la voie d'accès, il sera positionné de manière à ce que son rayon d'action couvre la zone. La distance entre les hydrants couvrant le secteur ne devra être en aucun cas supérieure à 300 m ;
- Débroussaillage : le débroussaillage sera effectué et maintenu sur une longueur de 100m vers l'espace naturel ;
- Accessibilité au site : si des barrières sont implantées sur la voie d'accès, ces dernières devront être mises aux normes DFCI.

L'opération prévoit également la création d'une voie « pompiers » le long du massif boisé sur les versants Nord des constructions.

Risque mouvement de terrain et sismique

Le risque sismique a été intégré dans le dimensionnement des ouvrages et constructions. Les travaux de réalisation ne font l'objet d'aucune prescription particulière, hormis celles s'appliquant à tout individu en cas de

tremblement de terre.

L'opération respectera les prescriptions du PPRmt.

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

Les développements qui suivent sont issus du volet naturel réalisé par Ecosphère. L'étude complète figure en Annexe 2 de la présente étude d'impact.

EFFETS

Habitats naturels, flore, 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.).

Figure 90 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/ durée d'impact	Habitats naturels et habitats d'espèces à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
Défrichement préalable au modelage de l'emprise projet et pour la création des voies d'accès.	Destruction d'espèces	Direct/ Permanent	Sans objet	Salicaire-jonc, Alpestris aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Destruction d'habitats naturels et d'habitat d'espèces (reproduction et/ou alimentation)		Forêts galeries de fond de vallon, boisements mixtes, Terrain en friche, Végétation rudérale, Olivettes enfrichées.	Salicaire-jonc, Alpestris aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/ durée d'impact	Habitats naturels et habitats d'espèces à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
	Dérangement	Direct/ Temporaire	<i>Sans objet</i>	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Terrassement</u> pour la création des voies d'accès et le modelage en terrasses de la zone où seront construites les habitations.	Destruction d'espèces	Direct/ Permanent	<i>Sans objet</i>	Salicaire-jonc, Alpiste aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Destruction d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)			
	Dérangement	Direct/ Temporaire	<i>Sans objet</i>	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Introduction d'espèces invasives	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	<i>Sans objet</i>
<u>Chantier</u> : travaux de construction, entraînant allers et venues, activité du personnel et des engins, bruits.	Altération d'habitat d'espèce (reproduction et/ou alimentation)	Direct/ Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon, boisements mixtes, Terrain en friche, Végétation rudérale, Olivettes enfrichées.	Salicaire-jonc, Alpiste aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Dérangement	Direct/ Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Introduction d'espèces invasive	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	<i>Sans objet</i>

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/ durée d'impact	Habitats naturels et habitats d'espèces à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
<u>Emission de poussières</u> pendant la phase travaux.	Altération d'habitats et habitats d'espèce (reproduction et/ou alimentation)	Direct/ Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon	<i>Sans objet</i>
<u>Pollutions du sol et de l'eau</u> (huiles, hydrocarbures, macro-déchets)	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Pollution lumineuse</u> par éclairage nocturne du chantier et des aires de vies.	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation)	Direct/ Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Introduction d'espèces végétales invasives</u> dans les espaces verts	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces	Direct/ Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	<i>Sans objet</i>

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts initiaux du projet sur les habitats, la flore et la faune :
Figure 91 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux avant mesures

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
--------------------------------------	-------------------	--	-----------------------------	----------------------	------------------------------------	---	---

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Habitats naturels							
Forêt-galerie de fond de vallon*	Destruction et altération d'habitat	Fort : Habitat mature, fragmenté et localisé dans la basse vallée du Var.	Moyen : Déforestation et altération au niveau des voies d'accès.	Assez fort	Moyen		Oui
Flore							
Salicaire-Jonc <i>Lythrum junceum</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat dans la friche centrale	Fort : Espèce hygrophile herbacée à faible capacité de résistance et de résilience.	Fort : Destruction de toute la population.	Fort	Fort	-	-
Alpiste aquatique* <i>Phalaris aquatica</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat dans la friche centrale	Faible : Espèce rudérale résistant bien aux perturbations.	Fort : Destruction de toute la population.	Moyen	Faible	Oui	Non
Faune							

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Maillot sud-alpin <i>Pagodulina austeniana</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce endémique de l'arc alpin en limite d'aire, très localisée et sans capacité de dispersion mais peu sensible au dérangement.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés.	Moyen	Moyen	-	-
Dolichopode dauphinois <i>Dolichopoda azami</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés. La gestion des eaux d'écoulement devrait permettre d'éviter les conditions hydriques des vallons qui lui sont favorables.	Assez fort	Moyen	-	-

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Ephippigère terrestre <i>Ephippiger terrestris</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (ensemble des friches)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction localement de la totalité des milieux favorables et des individus qui sont présent.	Assez fort	Moyen	-	-
Méconème scutigère <i>Cyrtaspis scutata</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (boisements)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisé.	Moyen	Faible	-	-
Petit-duc scops* <i>Otus scops</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat pour la nidification (voie d'accès) et destruction des sites de chasse (friches).	Fort : Sensible en période de nidification (œufs, jeunes aux nids) ; sensible à la perte des sites de chasse adjacents donc baisse de l'attractivité globale du site.	Fort : Peu d'atteinte à l'habitat de reproduction, mais désertion probable par destruction totale des sites de chasse	Fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Petit Rhinolophe* <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse et de transit au niveau des boisements et leurs lisières	Fort : Espèce fortement sensible à l'altération des mosaïque paysagère et de ses corridors de déplacement.	Fort : Altération d'un des rares corridors fonctionnels structuré sur les coteaux restant dans la basse vallée du Var. Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Fort	Assez fort	Non	Oui
Molosse de Cestoni* <i>Tadarida teniotis</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce sensible à l'altération de ses territoires de chasse dans un contexte de mosaïque naturelle très fragmentée	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Assez fort	Moyen	Non	Oui
Noctule de Leisler* <i>Nyctalus leisleri</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Pipistrelle de Nathusius* <i>Pipistrellus nathusii</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîtes et de chasse (boisements des vallons)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui
Pipistrelle pygmée* <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Fonctionnalités écologiques

Altération de l'attractivité des boisements des vallons

En phase chantier, le projet génère une pollution sonore, lumineuse et l'émission de poussières sur les milieux naturels périphériques. La pollution du sol et de l'eau potentielle est de nature à altérer la qualité des milieux via le ruissellement naturel vers les vallons, l'accumulation de macro-déchets dans les vallons, ces derniers pouvant également contenir des substances polluantes (huiles, hydrocarbures, piles, etc.).

Rupture de corridor

En phase chantier, la rupture des corridors est liée à la destruction partielle du corridor boisé par des voies de circulation automobile et piétonne qui réduit la quiétude et la continuité des corridors actuels.

Dans ce contexte, le projet entraine une rupture locale de corridor et une perte de fonctionnalité globale sur l'ensemble des boisements périphériques.

MESURES ENVISAGEES

Préservation de l'intégrité et de la fonctionnalité écologique du vallon central

OBJECTIF : réduire les impacts directs sur l'habitat forestier en tant que tel et les populations d'espèces animales et végétales qu'il abrite.

DESCRIPTION		
QUOI	Balisage complet des lisières de boisement à ne pas franchir, avec une attention particulière portée sur les arbres remarquables en lisière à ne pas abattre. D'après la cartographie d'occupation du sol, l'unité écologique « <i>Forêt galerie de fond de vallon</i> » présente un périmètre d'environ 1 400 mètres . Le balisage devra donc porter sur un linéaire au moins équivalent.	
COMMENT	Grillage plastique ou clôture à mouton tendue entre des piquets. Un panneau de signalisation tous les 50 mètres de balisage devra être installé, portant une mention du type « Passage interdit - présence d'espèces protégées ».	
QUAND	Avant les premiers défrichements. Balisage à conserver durant toute la durée du chantier , à remplacer si besoin et à retirer une fois celui-ci terminé.	
QUI	Entreprise de travaux, sur les indications d'un écologue généraliste pour le balisage de l'ensemble du site. Entreprise de travaux, sur les indications d'un écologue spécialiste des chiroptères pour le repérage des arbres à cavités	
COMBIEN	<u>Matériel</u> : fourniture et pose d'un grillage plastique +	14 000 € à 17 500 €

	panneaux (10 € / ml) ou d'une clôture (12,5 € / ml)	<i>pour 1 400 ml</i>
	Présence d'un écologue : 2 journées/homme pour repérage / marquage des arbres à cavités	1 000 à 1 600 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Intégrité du matériel de balisage Intégrité du boisement Techniques d'abattage adaptées en fonction des repérages préalables	<i>Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure de suivi du chantier</i>	

Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques

OBJECTIF : réduire les impacts directs sur le corridor écologique local par le maintien de la qualité de l'habitat forestier et de l'habitat du Petit Rhinolophe

DESCRIPTION	
Quoi	Au-delà du balisage des boisements (mesure précédente), les emprises du chantier nécessaires à la construction de cette route devront se limiter au maximum dans la partie traversant le boisement aval (aucune aire de stockage, retournement, etc.). Par ailleurs, les nuisances lumineuses seront réduites de manière à conserver un corridor obscur indispensable au fonctionnement des espèces lucifuges. Enfin, toutes les mesures seront prises pour limiter les risques de collision de la faune sauvage avec les voitures.
COMMENT	Calage du mode opératoire (techniques de construction) et des emprises chantier sur plans avec le Maître d'Ouvrage et son Maître d'œuvre. La reconstitution de corridors secondaires entre les vallons, avec la plantation de portions manquantes aujourd'hui est de nature à améliorer l'attractivité globale du site du projet. Sauf obligations réglementaires contraires, aucun éclairage ne devra être installé sur les espaces proches des lisières boisées (route, parkings, chemins, espaces verts...) Des solutions alternatives telles que des signaux réfléchissants au sol pourront être mises en place. En cas d'impossibilité de se passer des éclairages, ceux choisis devront être moins polluants et les moins impactants. Ces dispositifs pourront être étudiés avec les écologues. La vitesse de circulation automobile sur la route sera réduite au moyen de dispositifs appropriés : chicanes, dos d'ânes, panneaux lumineux...
QUAND	En phase conception du projet

QUI	Maître d'Ouvrage et son Maître d'œuvre
COMBIEN	-

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Plans proposés aux entreprises travaux	<i>Sans objet</i>	
Respect des plans et modes opératoires fixés	<i>Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure ci-après</i>	

Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité

OBJECTIF : réduire les impacts directs et indirects sur la faune et la flore d'une manière générale


DESCRIPTION	
Quoi	- Le Maître d'ouvrage s'entoure d'une AMO pour s'assurer de la bonne prise en compte de mesures environnementale de la consultation des entreprises à la réception du chantier (phases ACT, VISA, EXE et DET).
COMMENT	Formalisation d'une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage spécialement dédiée aux problématiques de prise en compte de la biodiversité sur ce chantier. Rédaction de la notice de respect de l'environnement (NRE), accompagnement du Maître d'Ouvrage dans la rédaction des DCE travaux et dans le choix des entreprises (analyse des SOPRE), rédaction d'un Plan de Respect de l'Environnement, formation de sensibilisation aux enjeux environnementaux des entreprises travaux et suivi de la bonne mise en œuvre des mesures et du respect du PRE, etc. Dans le détail, la NRE comprend à minima des préconisations concrètes et opérationnelles sur : <ul style="list-style-type: none">- le <u>calendrier d'intervention</u>, en contraignant notamment les opérations de défrichement aux seuls mois d'automne (à partir d'août-septembre). Le chantier pouvant ensuite se dérouler à partir de l'hiver ;- le <u>repérage des arbres à cavités</u> et la définition d'un protocole d'abattage respectant la biologie et la phénologie des chiroptères ;- Définition des emprises chantier (base vie, zone de stockage, de plein des engins, reaseaux, etc. ;- le <u>plan de circulation</u> au sein de la zone, en limitant les emprises des voies et de stationnement aux secteurs de moindre enjeu (notamment loin des boisements, par ailleurs balisés) ;- <u>l'absence d'éclairage sur le chantier en extérieur</u> ;- la <u>gestion des eaux stagnantes</u> (ornières, fossés) qui devront être colmatées / vidées pour empêcher leur colonisation par certains amphibiens ;- la <u>lutte contre les espèces exogènes à caractère envahissant</u>, notamment par la gestion rigoureuse des terres végétales entrant et sortant du site (provenance, décontamination, etc.), au respect de procédures de nettoyage et d'entretien des équipements et engins du personnel, la surveillance et le contrôle continu de


	l'apparition d'espèces envahissantes, etc. ; - la <u>prévention du risque de pollution accidentelle</u> par la mise à disposition de kit anti-pollution pour les engins de chantier ; - la <u>formation du personnel chantier</u> préalablement au démarrage des travaux ; Un audit de chantier avec des visites hebdomadaires pendant les phases sensibles réalisées de façon moins fréquente sur le reste de la durée des opérations en fonction du déroulement du chantier (base de 30 visites) et rédaction d'une note à l'attention du MOA. la <u>remise en état des emprises du chantier</u> dans les secteurs à vocation naturelle par des techniques de génie écologique mobilisant les ressources locales.	
QUAND	En préalable de la réalisation des DCE travaux (certains chapitres du PRE ou la totalité du document pourront être annexés aux DCE)	
QUI	Maître d'Ouvrage et son AMO	
COMBIEN	<u>Rédaction du NRE, ACT, PRE, Formation</u> : 7,5 journées/homme	4500 €
	<u>Audit de chantier (base de 30 visites) et rédaction d'une note.</u>	20000 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
PRE rédigé et intégré, au moins pour partie, au DCE travaux	Echanges réguliers entre MOa et AMO (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>
Sensibilisation réalisée		
SOPRE et PRE conforme		
Chantier respectueux de l'environnement		




*Audits de chantier en présence du Maître
d'Ouvrage et extraits de comptes rendus
d'audits – Documents ECOSPHERE*

 COMPTE RENDU VISITE ENVIRONNEMENT		CRC N° 33		
Nom du chantier : PDD Esport Varannes		Nature des travaux : Construction de l'écoulement de VARANNES (ARF 63)		
		Date : 21-09-16		
Thème	Contenu de la visite	Observations	Commentaires	
Management	1. Présentation d'accueil	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
	2. Notion environnementale	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
	3. Plan de Réception de l'Environnement	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
	4. Connaissances préliminaires sur les enjeux (gestion des eaux, bruit, pollution...)	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
	5. Présentation de l'Etat de la chantier	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
Développement durable du chantier (« être au jour des RSE »)	6. Mesure d'impact Environnemental, Prévention des nuisances (vibration, bruit, pollution...)	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
	7. Plan de l'Installation du chantier	<input checked="" type="checkbox"/>		
	8. Préparer et organiser le chantier	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui	Etat de préparation et de rangement du chantier : «travaux en cours» <i>Organisation de la voirie, accès à la voirie</i>
	9. Réaliser une notice d'information, affichage ou signalétique	<input checked="" type="checkbox"/>		
	10. Stockage des produits dangereux (eau de détergent, produits, huile, béton et autres)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Installation de chantier	11. Prévoir l'approvisionnement des matériaux (eau, béton, ciment, sable, gravier, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	12. Prévoir l'approvisionnement des matériaux (eau, béton, ciment, sable, gravier, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	13. Ris environnementaux	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
	14. Zones de dépôt de matériaux	<input checked="" type="checkbox"/>		OK
	15. Zones de stockage des véhicules	<input checked="" type="checkbox"/>		Plan de stockage des véhicules en cours de l'entreprise.
Eau / Sol	16. Zones de stockage des produits de nettoyage	<input checked="" type="checkbox"/>		Présence d'un bac de nettoyage sur chantier
	17. Prévoir l'approvisionnement des matériaux (eau, béton, ciment, sable, gravier, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	18. Zones de dépôt de matériaux	<input checked="" type="checkbox"/>		
	19. Zones de stockage des véhicules	<input checked="" type="checkbox"/>		
	20. Prévoir l'approvisionnement des matériaux (eau, béton, ciment, sable, gravier, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>		OK




CRC : CR3 - 21-09-16

26



COMPTE RENDU VISITE ENVIRONNEMENT		CEE N° 13
	Nom du chantier : PDD Ecoparc Varvignes	Construction de l'éco-parc de VARENNES - A99 (65)
		Date : 21-09-16

PHOTOS prises lors de la visite



Chemin d'accès aux emprises – côté CD



Emprise – côté CD



Trou à obturer – côté CD



Déchets volants (mousse polyuréthane...) à ramasser – CD

Figure 92 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux après mesures

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Salicaire-Jonc	Destruction d'individus Destruction et altération d'habitat	Fort	=	Fort	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>
Petit Rhinolophe	Destruction et altération de l'habitat	Assez fort	Rétablissement du corridor boisé Intégration de l'Alpiste aquatique Intégration de la Salicaire-Jonc Chantier respectueux	Moyen	Non	Oui

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Maillot sud-alpin	Destruction d'individus Destruction et altération de l'habitat	Moyen	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	Non	Non
Forêt-galerie de fond de vallon	Destruction et altération de l'habitat	Moyen	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	Sans objet	Sans objet
Alpiste aquatique	Destruction d'individus Destruction et altération d'habitat	Moyen	Rétablissement du corridor boisé Intégration de l'Alpiste aquatique	Moyen	Oui	Sans objet
Petit-duc scops	Potentiellement : Destruction d'individus Destruction et altération d'habitat	Moyen	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Moyen	Non	Oui
Dolichopode dauphinois	Potentiellement : Destruction d'individus Destruction et altération de l'habitat	Moyen		Faible	Non	Non
Ephippigère terrestre		Moyen	=	Moyen	Non	Non
Méconème scutigère		Négligeable	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Négligeable	Non	Non
Molosse de Cestoni		Moyen	Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et	Faible	Non	Oui
Noctule de Leisler		Moyen		Moyen	Non	Oui

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Pipistrelle de Nathusius		Moyen	de la biodiversité	Faible	Non	Oui
Pipistrelle pygmée		Moyen		Faible	Non	Oui

Les impacts résiduels jugés significatifs sur le boisement du vallon central (et notamment son rôle fonctionnel pour les chiroptères), sur les espèces dépendantes de sites de chasse (chiroptères, Petit-duc) ainsi que sur les populations de Salicaire jonc légitiment la proposition de mesures complémentaires visant à accompagner le Maître d’Ouvrage vers une meilleure prise en compte de la biodiversité dans son projet et compenser les effets de celui-ci sur certaines espèces remarquables.

A ce titre, la stratégie suivante est proposée :

- Intégration des deux espèces végétales à enjeu (Alpiste aquatique et Salicaire-Jonc) dans la conception et la gestion des espaces verts et autres délaissés du projet ;
- Gestion écologique de parcelles proches vers une amélioration de leur fonctionnalité pour la biodiversité et notamment les chiroptères.
- Concernant cette dernière mesure à vocation « compensatoire », le stade de définition du projet ne permet pas d’aller au-delà de simples orientations générales : aucune recherche foncière ni aucun contact n’a encore été pris avec les acteurs locaux de la conservation.

MESURES ENVISAGEES

Rétablissement du corridor boisé au nord en faveur des chiroptères

OBJECTIF : Maintenir une fonctionnalité écologique suffisante pour conserver les couloirs de vol des chiroptères

DESCRIPTION	
Quoi	En complément de la préservation d’un corridor boisé en bon état à l’est du lotissement, des opérations de génie écologique viseront à recréer une ou plusieurs structures naturelles linéaires favorables au transit de chauves-souris, au travers du groupe d’habitations nord. Dans l’espace bordant le réseau de noues, le maintien de mosaïques herbacées et ligneuses (arbustes, bosquets), favorisera la transparence de la zone aménagée pour les circulations de chauves-souris.

	La préservation du corridor est sera consolidée par le statut foncier de ses emprises (EBC).	
COMMENT	<p>Plantation d'essences ligneuses locales visant à reconstituer des milieux attractifs en accompagnement du réseau de noues. Les plantations viseront la reconstitution de linéaires naturels combinant des arbres et arbustes (Chêne vert, Frêne à fleur, Charme-houblon, Laurier sauce...) et des arbrisseaux (Troène, Aubépine, Eglantier...), en mosaïque avec des espaces plus ouverts.</p> <p>Les sujets de belle venue seront conservés en vue de leur transplantation en renforcement du corridor est (corridor principal).</p> <p>Veiller au respect des prescriptions relatives à l'éclairage.</p>	
QUAND	Dès la phase de conception des espaces à vocation paysagère pour intégration des prescriptions dans le plan paysager. Puis au moment de la réalisation des travaux paysagers et espaces verts.	
QUI	<p>En phase conception : AMO environnement associée à une entreprise de conception paysagère</p> <p>En phase réalisation : entreprise spécialisée dans les espaces verts, et notamment les travaux en espaces naturels, associée à une pépinière proposant des plants d'origine locale</p>	
COMBIEN	Calages Moa / AMO biodiversité et entreprises EV : 3 journées/homme	1 500 € à 2 400 €
	Fourniture et plantation de baliveaux de 100 ml x 20 m de large (~3 000 m²) à raison de 0.25 unités / m²	~ 11 500 €
	Transplantation de jeunes ligneux en motte issus de la zone d'étude	~ 15 000 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Etat phytosanitaire des aménagements et maintien de la structure pluri-stratifiée du corridor principal	Suivi annuel sur 20 ans et production d'un compte rendu de visite. 1 journée/homme par suivi	10 000 à 16 000 € sur 20 ans
Suivi de la fréquentation du corridor par les chauves-souris et en particulier le Petit Rhinolophe par pose d'enregistreurs	Suivi bienne sur 20 ans et production d'un compte rendu de visite. 2 journées/homme par suivi	20 000 à 32 000 € sur 20 ans

Intégration de l'Alpiste aquatique dans les plantations et les espaces verts du projet

OBJECTIF : favoriser le maintien voire le développement de l'Alpiste aquatique dans la zone du projet et ses abords

DESCRIPTION		
QUOI	<p>En adéquation avec les orientations du plan local de gestion de l'espèce porté par EPA Plaine du Var :</p> <ul style="list-style-type: none">- Piquetage des souches d'Alpiste aquatique concernées par le projet en vue de leur transplantation future dans les espaces verts dédiés ;- Calages avec le projet de plan paysager pour affectation des sujets transplantés au sein du projet, dans des secteurs favorables et exempts d'entretiens lourds ;- Suivi du maintien, voire du développement de l'espèce au sein du lotissement et ses abords immédiats	
COMMENT	Au travers de l'AMO biodiversité prévue en phase chantier, définition d'un itinéraire technique pour la prise en compte de l'espèce par les entreprises d'espaces verts et de conception paysagère	
QUAND	En phase conception du projet puis une fois le chantier livré	
QUI	Maître d'Ouvrage et son AMO biodiversité, entreprises « espaces verts »	
COMBIEN	Piquetage des souches d'Alpiste avant démarrage des travaux : 1 journée/homme	500 à 800 €
	Proposition d'un itinéraire technique pour la transplantation : 1 journée/homme	500 à 800 €
	Calage AMO biodiversité – Entreprises EV : 1 journée/homme	500 à 800 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Compte-rendu de visite pour le piquetage des souches d'Alpiste aquatique	Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure « Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité »	
Fourniture de l'itinéraire technique aux entreprises « espaces verts »	Echanges réguliers entre MOa et AMOa (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>
Maintien de l'espèce sur site	Suivi à T+1, T+2, T+3, T+5, T+7 et T+10 et production d'un compte rendu de visite	6 000 à 9 600 € sur 10 ans

Intégration de la Salicaire-Jonc dans la conception des ouvrages hydrauliques et la gestion des écoulements

OBJECTIF : favoriser le maintien voire le développement de la Salicaire-Jonc dans la zone du projet et ses abords

DESCRIPTION	
QUOI	Aménager les noues et autres ouvrages hydrauliques dédiés à la gestion des eaux de ruissellement en faveur de la Salicaire-Jonc

COMMENT	Proscrire l'imperméabilisation des noues et autres ouvrages hydrauliques en phase conception Prévoir des modalités d'entretiens de ces ouvrages respectueuses de la biodiversité (pas d'herbicides, pas de curages lourds, etc.) Rédaction d'un itinéraire technique pour la conservation puis la « ré-introduction » de l'espèce au niveau des noues et autres ouvrages hydrauliques au sein du projet : récupérer les semences de Salicaire-Jonc avant le début des travaux (juillet-août, soit juste avant les opérations de défrichement – cf. mesure « Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité ») pour conservation en chambre-froide au CBNMed.	
QUAND	En phase conception du projet puis une fois le chantier livré	
QUI	Maître d'Ouvrage et son AMO biodiversité, entreprises « espaces verts »	
COMBIEN	Calages Moa / AMO biodiversité et entreprises EV : 1 journée/homme	500 à 800 €
	Réalisation du protocole de collecte / conservation / ré-introduction de l'espèce sur site : prestation CBNMed	10 000 à 15 000 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Compte-rendu de visite pour la récupération du matériel végétal	Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure « Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité » et effectué simultanément avec celui de la mesure « Intégration de l'Alpiste aquatique dans les plantations et les espaces verts du projet »	
Fourniture de l'itinéraire technique CBNMed aux entreprises « espaces verts »	Echanges réguliers entre MOa et AMOa (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>
Maintien de l'espèce sur site	Mutualisés au suivi de l'Alpiste aquatique	

Etant donné la présence d'impacts résiduels après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, des mesures de compensation devront être proposées dans le cadre d'un dossier de demande de dérogation.

En l'état actuel des réflexions, ces mesures n'ont pas encore été arrêtées. Elles le seront après l'AVP du projet et dans le cadre des études règlementaires.

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

6.4.4.1. Effets sur les documents d'urbanisme et autres documents de planification – Phase travaux

Compatibilité avec la Directive Territoriale d'Aménagement

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 azurée, la basse vallée du Var 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 celle 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. Cette image est aggravée par la permanence de l'effet de coupure d'un fleuve qui a longtemps constitué une frontière.

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.

En matière d'aménagement sur le secteur stratégique de la basse vallée du Var, la Directive Territoriale d'Aménagement prévoit notamment que :

« L'aménagement de la vallée, dans le cadre de l'extension modérée de l'urbanisation définie en conformité avec les prescriptions du plan de prévention des risques naturels, s'effectuera grâce à un développement qui doit :

- S'appuyer sur l'ensemble du site considéré, plaine et versants, rive droite et rive gauche, afin de transformer « l'espace coupure » actuel en « espace lien » au centre de l'agglomération azurée ;
- Assurer l'équilibre entre les besoins d'espaces liés au fonctionnement de l'agglomération, et notamment de la ville de Nice, et le maintien d'espaces agricoles dont la fonction économique et sociale se double d'un rôle majeur en matière d'organisation du territoire [...] ;
- Permettre, par des densités significatives, une gestion de l'espace économe et cohérente avec l'organisation d'un réseau de transports en commun.

Les secteurs d'activités agricoles sont localisés en tenant compte de l'équilibre nécessaire entre la vocation

agricole des sols et les besoins liés à la croissance de l'agglomération à l'horizon de la DTA.

Dans le cadre de cet équilibre, les limites de ces secteurs seront précisées dans les documents d'urbanisme, principalement dans le schéma directeur en cours de révision de l'agglomération de Nice [...].

Ces secteurs ont vocation à voir leur fonction agricole pérennisée ou à défaut à évoluer vers une gestion naturelle dans les conditions prévues au dernier paragraphe du III-123-3 (page 79) concernant les espaces agricoles. »

Le projet retenu respecte les objectifs de la DTA, en particulier :

- Prévention des risques inondations : le plan d'aménagement intègre les préconisations (non réglementaires) du schéma d'assainissement de la Métropole qui préconise une marge de recul de 15 mètres de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 mètres au droit des autres vallons ;
- Aménagement : le site « Coteaux du Var » est le plus approprié pour répondre aux besoins en matière de production de logements sociaux sur le territoire de Saint-Jeannet. Le zonage en UC et la servitude de mixité sociale n°10 permettent réglementairement de réaliser la première phase du projet qui répond également aux objectifs du contrat de mixité sociale. De plus, l'opération a fait l'objet d'un véritable processus itératif d'évaluation environnementale qui permet d'assurer une insertion optimale en termes :
 - D'organisation urbaine : continuité avec l'urbanisation existante, amorce d'un lien entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
 - D'insertion dans le grand paysage : volumétrie proportionnée et rapport espace bâti/non bâti adaptés à la naturalité du site ;
 - De maintien des équilibres biologiques : évitement des stations d'espèces à enjeu et préservation de la trame verte constituée par les vallons.

En conclusion, le projet est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes.

Compatibilité avec la Loi Montagne

Ces espaces sont identifiés par la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.

Divers critères, parmi lesquels on peut citer la diversité et la richesse des écosystèmes ou des paysages, la variété d'espèces, flore ou faune, le caractère typique et la notoriété de certains sites ou espaces, ont permis de désigner les espaces paysages et milieux les plus remarquables suivants :

- Le grand cadre paysager constitué par :
- Les crêtes et les versants des Préalpes de Grasse et des « Baous » au Nord de Tournettes-sur-Loup et de Saint-Jeannet.

Comme cela a été démontré précédemment, l'opération est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes. Le projet pourra être considéré comme compatible avec la loi

montagne sous réserve de la modification du document d'urbanisme dans le cadre du PLUM et de l'avis de la CDNPS sur l'étude de discontinuité du projet et l'évolution de la zone Na en zone Au puis U.

Compatibilité avec le PLU de Saint-Jeannet

Le PLU de la commune de Saint-Jeannet a été approuvé le 19 décembre 2011, et modifié à deux reprises ; la dernière modification a été adoptée le 19 février 2016. Il n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale. Les annexes du PLU approuvées ont été mises à jour par arrêté métropolitain du 12 juin 2013.

A. Projet d'aménagement et de développement durable

Le PADD de la commune de Saint-Jeannet, approuvé le 19 décembre 2011, s'articule autour de six axes majeurs :

1. Stratégie territoriale : Saint-Jeannet, Porte des Baous, construire un espace de transition entre la Ville et les grands espaces naturels des Préalpes

Cette stratégie se traduit par un objectif de maîtrise de la densification urbaine dans le respect du caractère architectural et paysager des quartiers de la commune.

La commune entend également affirmer sa position en tant que composante à part entière de l'agglomération niçoise au travers de développement de projets structurants tels que :

- La réalisation d'un pôle d'échanges multimodal sur le secteur du Peyron ;
- L'urbanisation des coteaux du Var, en vue de proposer un habitat pour les actifs, permettre la densification ou l'extension des zones d'activités et amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
- Saint-Jeannet, Port des Baous, avec la réalisation d'un équipement d'intérêt communautaire « maison Porte des Baous », implantée au village.

Le projet vise à créer de nouveaux logements sur la commune de Saint-Jeannet qui se trouve actuellement en situation de carence en logement sociaux. Par sa localisation, le projet permet d'amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

2. Rééquilibrer l'offre de logements à destination des actifs

La réalisation de cet objectif visant à amorcer le développement d'un parc social sur la commune s'appuie sur l'inscription dans le zonage du PLU de servitudes de mixité sociale, d'emplacements réservés, etc.

L'opération d'urbanisation des coteaux du Var s'inscrit dans cet objectif afin de rendre compatible les objectifs du Plan Local d'Urbanisme avec ceux du Programme Local de l'Habitat communautaire en termes de logements sociaux.

3. Assurer un développement économique durable

L'orientation vise à développer et consolider les zones d'activités en synergie avec l'OIN Eco-vallée, et en faisant émerger un écotourisme durable, raisonné et intégré, organisé et responsable.

4. Affirmer une vocation de centralité pour le village historique

La commune s'articulant autour de deux fonctions urbaines mal connectées, le village ancien et le plateau du Peyron, l'orientation vise à renforcer la mise en œuvre d'équipements dans le village et de conforter les fonctions traditionnelles en insérant des structures contemporaines.

5. Ancrer le développement de l'habitat dans une démarche de développement durable

L'orientation vise à conforter les polarités urbaines par des extensions pertinentes avec les enjeux de développement autour des points d'ancrage privilégiés que sont le vieux village, le Peyron, et les coteaux du Var. Le PLU vise également à améliorer le maillage du territoire en réalisant une liaison entre le secteur du Peyron et le vieux village adaptée aux modes doux.

Une liaison entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet est également identifiée comme nécessaire au développement de l'urbanisation vers le nord-ouest de la zone d'activités de Saint-Estève.

Les voies à créer pour desservir l'urbanisation des coteaux pourraient aussi supporter une connexion entre la RM1 au niveau de la plaine et la RM 2209 au niveau du plateau supérieur.

L'opération permet de conforter la centralité constituée par les coteaux du Var conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de Saint-Jeannet.

6. Valoriser l'environnement paysager et naturel

L'objectif est de pérenniser une trame paysagère comme support de déplacements en modes doux et en cherchant à protéger les éléments constitutifs de l'identité du territoire.

Cet objectif vise également à maîtriser les risques naturels, en initiant notamment des démarches pour l'entretien des espaces à risques naturels inconstructibles.

Cela pourrait se traduire, pour une partie des espaces classés en zone rouge du PPR Incendies de forêts par la mise à disposition des habitants d'espaces cultivables de type jardins partagés pour réaliser des coupe-feux entre les espaces boisés inflammables et les espaces urbanisés.

L'opération vise un haut niveau d'exigence environnementale et de qualité urbaine et architecturale.

Ce haut niveau d'exigence se traduit notamment par :

- **Une mobilité douce au sein des ilots bâtis. Les véhicules des résidents seront stationnés au niveau de zones mutualisées en pied d'ilots. L'accès aux habitations sera réalisé soit au moyen d'ascenseurs soit par les cheminements piétons ;**
- **L'intégration du risque inondation : le plan masse prévoit une marge de recul de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 m au droit des autres vallons afin de prévenir les risques en cas d'inondation ;**
- **L'insertion et la mise en valeur de la trame verte : le plan masse s'intègre dans la trame**

boisée des coteaux du Var. Cette trame sera accompagnée de la mise en œuvre, dans le cadre de l'opération, de plantations destinées à mettre en valeur la composante végétale du site.

B. Zonages et règlements associés

L'opération est située en majeure partie dans la zone **NA**, son extrémité nord se situe dans les zones **UC** et **UH**.

La zone NA correspond au secteur sud des coteaux du Var qui est destiné à des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts, dans l'objectif d'un développement futur et d'un aménagement d'ensemble. Toutes les occupations et utilisations du sol, à l'exception des travaux, constructions, aménagements et installations destinés à pallier les risques naturels, sont interdites.

L'opération s'inscrit sur un secteur destiné à une urbanisation future. Néanmoins, préalablement à la mutation de la zone en secteur urbanisable des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendie devront être réalisés. Au stade du dossier de création de la ZAC, l'opération n'est pas compatible avec le règlement de cette zone. Le PLUm prévoit sa mutation en zone AU soit au stade du dossier de réalisation. La mutation du secteur NA en zone urbanisable interviendra une fois les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF réalisés.

La zone UC correspond au nord des coteaux du Var situé en partie haute et qui n'est pas soumise à la zone rouge du PPR incendies de forêts. Elle est conçue en vue d'une opération d'aménagement d'ensemble.

La zone fait l'objet d'un périmètre d'attente de projet et d'une servitude de mixité sociale SMS.

La zone UH est une zone urbaine réglementée pour de l'habitat pavillonnaire peu dense.

Le PLU précise que toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions en matière de risques naturels sont interdites.

L'opération bénéficie d'un périmètre d'attente prévu au Plan Local d'Urbanisme.

C. Emplacements réservés

On recense un emplacement réservé à proximité de l'opération :

- N°17 : « élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole » ;

Un second emplacement réservé est identifié en limite de l'aire d'étude :

- N°15 : « élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole » ;

Les emplacements réservés définis aux abords de l'opération consistent en des élargissements de voies existantes. L'élargissement de la voie au sud de l'opération améliorera la qualité de la desserte du périmètre opérationnel ce qui renforce la cohérence de l'opération en termes d'implantation.

En conclusion, l'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet. Toutefois, les dispositions applicables au secteur NA ne permettent pas actuellement sa réalisation. Le PLUm prévoit sa mutation en zone AU soit au stade du dossier de réalisation. La mutation du secteur NA en zone urbanisable interviendra une fois les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF réalisés.

6.4.4.2. Effets sur la démographie et mesures associées – Phase travaux

L'arrivée des personnels de chantier pourra venir augmenter à la marge et de façon temporaire, les populations des communes les plus proches des travaux. Cependant, les travaux **ne seront pas de nature à modifier les dynamiques démographiques.**

6.4.4.3. Effets sur l'économie et mesures associées – Phase travaux

● EFFETS

La réalisation d'un chantier de travaux publics est susceptible de générer des retombées économiques locales : emploi d'entreprises locales, utilisation de matériaux ou d'équipements fabriqués localement, fréquentation, par les ouvriers, des commerces et établissements de restauration locaux.

Sur cet aspect, la réalisation des travaux aura donc un effet positif sur l'économie locale.

Outre ces effets positifs induits, la réalisation du chantier à proximité de zones d'activités (ZA St-Estève) est susceptible de générer des effets négatifs : émissions de poussières, risque de dégradation à proximité des emprises travaux.

De plus, ces émissions de poussières sont susceptibles de dégrader localement la qualité de l'air et provoquer une gêne pour les activités économiques locales.

● MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Pour préserver les zones économiques situées à proximité des emprises chantier, quelques mesures de bon sens devront être respectées :

- Balisage et respect des limites des zones de travaux ;
- Interdiction de dépôt de matériaux à l'extérieur de ces zones ;
- Arrosage des pistes de chantier par temps sec et venteux dans le respect des mesures d'économies d'eau ;
- Capotage systématique des engins de transport de matériaux par grand vent ;
- Soin porté à la propreté générale du chantier ;
- Sensibilisation de l'ensemble des intervenants.

6.4.4.4. Effets sur l'agriculture et mesures associées – Phase travaux

● EFFETS

En termes d'affectation des sols, l'opération est implantée dans une zone d'urbanisation future inscrite comme telle dans le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet ainsi que dans la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.

En termes d'usages des sols, on note la présence au sein du périmètre opérationnel de deux parcelles cultivées en

vignes et oliviers en restanques. Ces parcelles sont exploitées dans un cadre privatif et ne donnent pas lieu à une activité économique. En revanche, le secteur sud est exploité et n'est pas impacté par le projet.

MESURES ENVISAGEES

Intégration des éléments agricoles dans l'opération

Le parti d'aménagement retenu préserve le secteur agricole au Sud du secteur.

6.4.4.5. Effets sur le bâti, les équipements publics et les réseaux, et mesures associées – Phase travaux

Sur le bâti et les biens matériels

EFFETS

Effets temporaires sur la propriété foncière

En dépit de la recherche d'un parti d'aménagement le plus économe possible sur le plan de l'assiette foncière, des **occupations temporaires de terrain** pourraient s'avérer nécessaires pour la réalisation des travaux : acheminement des matériaux, accès de chantier, implantation des installations de chantier et d'une base vie.

Les travaux s'accompagneront vraisemblablement d'occupations temporaires de terrain pour permettre le déroulement du chantier. A ce stade études, ces besoins ne sont pas définis. Ils seront définis plus finement dans le cadre du dossier de réalisation de ZAC.

Effet permanent sur l'acquisition de parcelles et de bâtis

La mise en œuvre de l'opération nécessite l'acquisition de terrains et de bâtis situés dans les futures emprises du projet. Les terrains concernés par l'acquisition sont de différentes natures (habitations, zones boisées, prairie...).

Bien que la logique d'évitement des bâtis ait été une priorité de l'écoconception du projet, deux habitations sont impactées par le projet.

MESURES ENVISAGEES – EVITEMENT / REDUCTION / COMPENSATION

Indemnisation des propriétaires

Des autorisations d'occupations temporaires de terrains seront demandées aux propriétaires des parcelles concernées pour la réalisation des accès et des installations de chantier.

Toute occupation temporaire nécessaire au chantier sera effectuée dans les conditions prévues par la Loi du 29 décembre 1892 relative aux dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics.

Les occupations temporaires feront l'objet d'une indemnisation versée à chaque propriétaire et exploitant

concernés.

Les dégradations accidentelles de biens matériels ne pouvant être réparées seront dédommagées en fonction des états des lieux qui seront effectués avant le démarrage des travaux.

La conception du projet a été menée avec pour objectif de limiter le nombre de bâtis impactés. Seule la surface nécessaire au projet sera par ailleurs acquise.

Les propriétaires dont les biens se trouvent inclus dans les emprises du projet seront indemnisés dans les conditions prévues par le Code de l'expropriation.

Prononcée par ordonnance judiciaire, l'expropriation des biens immobiliers, régie par le Code de l'expropriation, est précédée d'une phase administrative que clôturent successivement deux actes :

- **La déclaration d'utilité publique ;**
- **L'arrêté de cessibilité** (arrêté préfectoral) qui désigne les propriétés ou parties de propriété (enquête parcellaire) dont la cession est nécessaire à la réalisation de l'objet de la Déclaration d'Utilité Publique.

Sur les réseaux

EFFETS

La mise en place des différents réseaux secs et humides afin d'alimenter la nouvelle ZAC pourra avoir un effet pendant leur raccordement.

MESURES ENVISAGEES – EVITEMENT ET REDUCTION

Conformément aux articles R. 554-1 et suivants du code de l'environnement, les entreprises chargées de l'exécution de travaux devront adresser une Déclaration d'Intention de Commencement (DICT) des travaux à chaque exploitant d'ouvrage concerné.

6.4.4.6. Effets sur l'organisation des déplacements et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

L'opération ne traverse pas de voie routière. Aucune modification n'est donc à prévoir du type déviation, fermeture de voie, n'est à prévoir.

Cependant la réalisation des travaux nécessitera l'apport et l'évacuation de matériaux. Ces transferts induiront nécessairement un trafic plus important de poids lourds sur les voies empruntées, générateur de nuisances supplémentaires (bruit et vibrations au passage des véhicules, insécurité, poussières émises par le transport de matériaux,...).

Sur le plan circulaire, des nuisances pourraient avoir lieu sur le Chemin de Provence, les RM1, RM2209 notamment.

MESURES ENVISAGEES – EVITEMENT ET REDUCTION

Des restrictions de vitesses aux abords des entrées et sorties du chantier seront établies afin de garantir la sécurité des tiers et de réduire les nuisances induites.

Des aménagements de sécurité (signalisation) seront mis en place sur certaines voiries et notamment au niveau des accès aux installations de chantiers.

Enfin, les axes routiers seront remis en état après les travaux et les voiries dégradées seront réparées (renforcement de chaussées).

6.4.4.7. Effets en lien avec le risque technologique et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Les travaux n'auront **pas d'effet particulier** sur le transport de matières dangereuses autres que les perturbations et/ou modifications de la circulation [voir paragraphe précédent « organisation des déplacements »].

Les travaux envisagés pourront nécessiter la présence sur le chantier d'installations relevant de la législation relative aux **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement** (ICPE), par exemple : atelier d'enrobage, centrale à béton, atelier d'entretien ou de réparation des engins... A ce titre, toutes les installations relevant de la législation ICPE feront l'objet d'une demande d'autorisation et/ou déclaration d'exploiter particulière auprès de la DREAL PACA.

MESURES ENVISAGEES –REDUCTION

Les entreprises auront à charge de se conformer à la législation en vigueur et d'obtenir leur propre déclaration ou autorisation le cas échéant au titre du code de l'environnement notamment en ce qui concerne les ICPE.

Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier

La localisation des installations nécessaires au bon déroulement des travaux (base vie, zones de dépôt et/ou stockage de matériaux, zones de stationnement...) sera définie à un stade ultérieur des études du projet en concertation avec la commune. L'objectif sera d'identifier, en amont du chantier, les sites les plus favorables à l'accueil des installations et leur fonctionnement notamment en tenant compte de la sensibilité des terrains riverains.

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

6.4.5.1. Effets sur l'ambiance sonore et les vibrations, et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Un chantier est par nature **une activité bruyante et génératrice de vibrations**. Les niveaux sonores et vibratoires sont liés aux types d'ouvrages à réaliser, aux techniques employées et à l'organisation du chantier.

Les nuisances sonores

De manière générale, lors de travaux d'aménagement urbain les principales sources de bruit varient peu :

- Engins de chantier ;
- Compresseurs et autres groupes électrogènes ;
- Installations de chantier ;
- Trafic routier supplémentaire induit par le chantier.

Le tableau ci-dessous présente, à titre indicatif, les niveaux de bruit des engins mesurés sur chantier à différentes distances :

DISTANCE SOURCE-RECEPTEUR	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)

Lors de travaux d'aménagement, les phases les plus bruyantes sont généralement :

- **Les dégagements d'emprise** : les engins bruyants seront notamment les engins de démolition (pelles hydrauliques, scies à bitume, brise roche, brise béton, marteaux piqueurs), les compresseurs et groupes électrogènes, les engins de déboisement et le matériel divers (tronçonneuse notamment) ;
- **Les terrassements** : le bruit sera notamment lié aux engins de terrassement (camions à tombereau, pelles hydrauliques, compacteurs...) et aux avertisseurs sonores de ces engins (qui se déclenchent quand le véhicule fait marche arrière), aux brises roches et aux foreuses ;
- **La construction des bâtiments et des accès** : le bruit sera généré par les engins et le matériel lors l'édification des bâtiments et durant de la réalisation des accès.

Au droit du projet, les zones sensibles au bruit sont principalement les habitations situées à proximité du chantier (à moins de 150 m).

Les vibrations

Parallèlement aux émissions sonores, les activités du chantier ainsi que les camions de transports sont susceptibles de produire des vibrations dans la zone de travaux ou à proximité des itinéraires empruntés par les

camions.

Les nuisances vibratoires, qui seront limitées dans le temps (à la durée des travaux) et réparties de manière ponctuelles (selon le phasage des travaux), concernent en particulier les opérations de terrassement.

La déstabilisation des sols induite par les travaux pouvant également amener à la formation de fissures plus ou moins graves sur le bâti fera l'objet de précautions spécifiques.

Les études géotechniques viendront préciser les éventuels effets des travaux sur les constructions situées à proximité.

● MESURES ENVISAGEES – REDUCTION

L'ensemble des engins de chantier devra respecter la réglementation en vigueur et le matériel utilisé devra être homologué. Les entreprises intervenantes devront utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et le plus récent possible. Une attention particulière sera portée au choix du matériel, on prendra par exemple de préférence du matériel électrique aux équivalents thermiques plus bruyants. Un suivi strict des engins de chantier sera effectué dans le cadre du management environnemental mise en place sur le chantier. Une attention particulière sera apportée lors de contrôles pour détecter toute défection de matériel génératrice d'un niveau sonore anormal. Sur le chantier les klaxons seront utilisés pour des situations nécessaires et adaptées.

Les mesures relatives à la phase chantier décrites ci-dessus seront intégrées contractuellement dans les marchés de travaux pour être retranscrites dans le Plan de Respect de l'Environnement soumis à la validation par le Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur retenu par le Maître d'Ouvrage s'engagera ainsi à mettre en œuvre les méthodes, moyens et contrôles nécessaires pour respecter les exigences du Maître d'Ouvrage et nommera à cet effet un « Chargé d'Environnement » qui sera l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage ou de son représentant.

Par ailleurs, ces mesures seront retranscrites dans le dossier de bruit de chantier qui sera transmis au Préfet des Alpes Maritimes et aux maires des communes concernées, au moins un mois avant le début des travaux. Il inclura tous les éléments d'information utiles sur la nature du chantier, sa durée prévisible, les nuisances sonores attendues ainsi que les mesures prises pour limiter ces nuisances.

Les études géotechniques viendront préciser les éventuels effets des travaux sur les constructions situées à proximité et donc les mesures à prévoir.

6.4.5.2. Effets sur la qualité de l'air et mesures associées – Phase travaux

● EFFETS

Les effets temporaires sur la qualité de l'air consistent notamment en l'émission de poussières et de particules de taille variable :

- Lors des opérations de dégagement des emprises ou de terrassement (émissions de poussières lors des décapages ou de la mise en œuvre de matériaux) ;

- Du fait de la circulation des engins sur les pistes (émissions de gaz d'échappement, envol de poussières par roulage sur les pistes) durant l'ensemble du chantier ;
- A l'occasion de l'épandage de liant hydraulique (chaux par exemple) lors du traitement des matériaux à forte teneur en eau (phase de terrassement).

Les installations de chantier peuvent elles aussi être une source de pollution non négligeable par envol de poussières provenant des stocks de matériaux, ou en provenance des installations classées (stations de concassage, carrières...).

En raison des risques d'émanation de fumées toxiques, le brûlage de déchets sur le chantier est interdit par la réglementation.

L'envol de poussière ou de fines particules en suspension dans l'air peut :

- Dégrader les bâtiments (accumulation de poussières sur les façades du bâti, voire à l'intérieur) ;
- Provoquer une gêne voire, un danger pour les usagers d'éventuelles infrastructures riveraines ;
- Avoir un impact sur les végétaux et les animaux se trouvant aux abords du chantier, ainsi que sur les sols, dans le cas par exemple d'épandage de chaux (liant hydraulique) ;
- Dans des cas plus graves, être à l'origine d'une intoxication humaine par inhalation (liants hydrauliques).

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 ENVISAGEES – EVITEMENT / REDUCTION

Les mesures d'évitement au niveau des installations de chantier sont les suivantes :

- Pas d'implantation aux abords immédiats des sites sensibles (prise en compte des vents dominants et des protections naturelles), notamment au niveau des vallons ;
- Interdiction de brûlage des matériaux et déchets (emballages, plastiques, caoutchouc, ordures ménagères...), conformément à la réglementation en vigueur.

Les mesures de réduction intéressent la limitation de poussières et les consignes d'utilisation / manipulations de liants hydrauliques, en particulier lors de forts épisodes de vent.

Les mesures pour limiter la formation de poussières sont les suivantes :

- Arrosage des pistes, notamment par vent fort et temps sec pour limiter les envols de poussières ;
- Eviter les opérations de chargement et de déchargement de matériaux par vent fort ;
- Vitesse limitée à 30 km/h sur le chantier ;
- Utilisation de véhicules aux normes (échappement et taux de pollution), bâchés, et contrôle régulier de leur respect ;
- Mise en place de dispositifs particuliers (bâches, merlons...) au niveau des aires de stockage des

matériaux susceptibles de générer des envols de poussières.

Ces mesures permettront également de limiter la dispersion des corps allergènes et des espèces invasives fait de la limitation de l'envol de poussières.

6.4.5.3. Effets relatifs aux émissions lumineuses et mesures associées – Phase travaux

● EFFETS

Les travaux se dérouleront exclusivement de jour (les horaires d'activité du chantier seront définis ultérieurement). Le chantier n'est donc pas source de lumière.

6.4.6. Effets sur le patrimoine et paysage et mesures associées

● EFFETS

Sur le patrimoine protégé

Le chantier, de par sa proximité et sa situation topographique, sera en co-visibilité avec le site inscrit « Village de Saint-Jeannet ».

Le chantier pourra occasionner des nuisances visuelles vis-à-vis de ce site inscrit.

Sur l'archéologie

Conformément à l'article L. 531-14 du Code du patrimoine, toute mise au jour d'éléments relevant du patrimoine culturel ou archéologique devra être immédiatement déclarée au maire de la commune sur le territoire de laquelle la mise au jour a été réalisée. Le maire devra transmettre la déclaration sans délai au préfet qui en avisera l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

Sur le paysage

De manière générale la réalisation de travaux d'aménagement s'accompagne généralement d'une **perturbation du paysage au voisinage du chantier**. Cette perturbation est notamment liée aux travaux de terrassements et aux différentes installations de chantier (zones de dépôts et stockage de matériaux).

● MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Sur l'archéologie

Un diagnostic d'archéologie préventive sera réalisé.

Sur le paysage et site inscrit

Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier

La localisation des installations nécessaires au bon déroulement des travaux (base vie, zones de dépôt et/ou stockage de matériaux, zones de stationnement...) sera définie à un stade ultérieur des études du projet en concertation avec la commune. L'objectif sera d'identifier, en amont du chantier, les sites les plus favorables à l'accueil des installations et leur fonctionnement notamment en tenant compte de la sensibilité des terrains riverains et la co-visibilité avec le site inscrit.

Intégration du chantier dans son environnement

Des clôtures, ou des palissades pour des raisons de sécurité, permettront de limiter les perceptions du chantier et des différentes installations. Les entreprises devront veiller au maintien de la propreté du chantier et de ses accès.

Les mesures relatives à la phase chantier décrites ci-dessus seront intégrées contractuellement dans les marchés de travaux pour être retranscrites dans le Plan de Respect de l'Environnement soumis à la validation par le Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur retenu par le Maître d'Ouvrage s'engagera ainsi à mettre en œuvre les méthodes, moyens et contrôles nécessaires pour respecter les exigences du Maître d'Ouvrage et nommera à cet effet un « Chargé d'Environnement » qui sera l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage ou de son représentant.

6.4.7. Les autres effets liés à la phase chantier

6.4.7.1. La gestion des déchets

● EFFETS

Les déchets produits par un chantier de construction sont de trois types :

- Déchets inertes : les déchets inertes sont des déchets minéraux non pollués. Ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique. Ils ne sont pas biodégradables et ne se détériorent pas au contact d'autres matières d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. Il s'agit principalement de cailloux, de terres et de déblais, ainsi que de déchets minéraux de démolition d'ouvrages d'art et de génie civil (béton...). Les déchets inertes représentent plus de 90 % des déchets produits par les activités de construction d'infrastructures de transport ;
- Déchets non dangereux : les déchets non dangereux sont les déchets qui ne présentent aucune des caractéristiques relatives à la « dangerosité » mentionnées dans l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement (toxique, explosif, corrosif, etc.) ; ce sont les déchets « banals », souvent assimilés aux ordures ménagères car ils présentent les mêmes composants et ont des modes de traitement ou des conditions d'élimination similaires (matières plastiques : Polychlorure de vinyle (PVC), Polyéthylène (PE), Polystyrène...], bois non traités, métaux, films plastiques, palettes, cartons, emballages non souillés, ...) ;
- Déchets dangereux : les déchets dangereux contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou

dangereux de nature organique (hydrocarbures) ou minérale ; ils sont explosifs, facilement inflammable, irritant...

Les départements sont généralement couverts par un plan de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP (article L. 541-14-1 du Code de l'environnement), relevant maintenant d'une approbation par délibération du Conseil Départemental.

Les plans départementaux de gestion des déchets prévoient notamment l'organisation de la gestion des déchets du BTP et les sites potentiels de stockage.

La majorité des déchets issus du chantier proviendront des phases ou activités suivantes :

- Dégagement des emprises : déchets de démolition (gravats, ferrailles...) et déchets verts ;
- Terrassements, ouvrages d'art, installations de chantier ;
- Déchets inertes (pierres, briques, carrelages, etc.) ;
- Déchets industriels banals (ferrailles, verres, plastiques, etc.) ;
- Déchets industriels spéciaux (déchets organiques, minéraux liquides, etc.).

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Dans le cadre de son plan d'assurance environnement, l'entreprise en charge des travaux rédigera un schéma d'organisation de la gestion et de l'élimination des déchets de chantier (SOGED), conformément aux prescriptions en vigueur sur les départements concernés par les travaux. Ce schéma permettra :

- D'identifier l'ensemble des déchets susceptibles d'être produits par les divers travaux, installations et activités ;
- D'organiser une collecte sélective des déchets produits ;
- De préciser les filières de traitement et d'élimination projetées et d'assurer la traçabilité de l'enlèvement des déchets.

Ces opérations pourront être réalisées par les entreprises en charge des travaux, ou par une société spécialisée extérieure, selon les cas.

Une partie des terres excavées lors des terrassements pourra être réemployée ou mise en dépôt.

6.4.7.2. Propreté du chantier

EFFETS

Les travaux engendreront des salissures liés aux activités de vie (déchets ménagers), aux engins de chantier (dispersion de terre) et à des matériaux qui pourraient s'envoler ou chuter des camions (plastiques, gravats,...).

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Les entreprises de travaux seront tenues de maintenir la propreté et l'hygiène du chantier et de ses abords en

respect du plan de management environnemental qui sera établi avant le démarrage des travaux.

Les mesures pour le maintien de la propreté du chantier sont les suivantes :

- Mise en œuvre du tri sélectif des déchets, en coordination avec les départements concernés ;
- Mise en place de dispositifs de collecte des déchets (conteneurs, poubelles...) répartis tout au long du chantier ;
- Nettoyage permanent du chantier, des installations et des abords ;
- Elimination des déchets par une filière adaptée selon leur nature (Schéma d'élimination et de gestion des déchets).

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'entrepreneur débarrassera le chantier et ses abords de tous les matériaux, débris, gravats, etc., déposés à l'occasion des travaux.

Il vérifiera l'assainissement « eaux pluviales », et en particulier les grilles et bouches avaloirs risquant d'être comblées par de la boue. Les canalisations feront également parties de ces vérifications.

Il remettra également en parfait état les terrains occupés par les dépôts de matériaux, installations diverses, etc.

Ces terrains devront être nivelés de manière à être remis dans leur état primitif.

A la fin des travaux, les entreprises procéderont :

- A la dépose des clôtures et installations de chantier ;
- Au nettoyage général complet, afin de livrer le site et ses abords dans un parfait état de propreté.

Les engins de chantier seront nettoyés sur des aires étanches afin de limiter la dispersion de terres et de polluants.

Aucune pollution bactériologique n'est envisageable du fait de la nature des travaux entrepris. Des sanitaires seront mis à disposition du personnel de chantier puis vidangés par une entreprise spécialisée, afin de garantir une hygiène satisfaisante sur le chantier.

Articulation avec le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP

Le Plan Départemental d'Élimination des déchets du BTP des Alpes Maritimes élaboré en 2003 est annexé au Plan Départemental des Déchets des Alpes Maritimes. Il constitue un état du gisement, des pratiques et des filières de traitement à cette date. Il fixe également les dispositifs et les actions à entreprendre pour une amélioration continue de la gestion de ces déchets.

Les conclusions de ce plan montrent un réel déficit des solutions de traitement dans le département.

Le 11 juillet 2003, les acteurs de la gestion des déchets du BTP du département des Alpes Maritimes ont co-signé une charte pour une bonne gestion des déchets du BTP dans le département. Cette charte constitue un engagement clair sur les actions à mener afin de mettre en œuvre un maillage des filières de traitement et d'engager les acteurs dans une démarche volontariste en faveur du développement durable.

Le nouveau Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés a été mis à l'enquête du 6 septembre au 8 octobre 2010. Il ne traite pas des déchets issus du BTP. Le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes a aujourd'hui la compétence pour réaliser un plan de gestion des déchets issus des chantiers du BTP.

Les idées forces de ce plan sont entre autres de :

- Réduire la production de déchets et inciter à la réutilisation et au réemploi ;
- Augmenter le tri et la valorisation ;
- Faire évoluer les traitements pour limiter le recours à l'incinération et au stockage en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) ;
- Disposer localement de capacités suffisantes de stockage en ISDND, proches des lieux de production.
- Accepter en ISDND uniquement des déchets ultimes respectant la définition inscrite dans le Plan,
- Maîtriser les coûts ;
- Faciliter l'information et sensibiliser ;
- Renforcer la coopération inter-EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale).

L'EPA Eco Vallée Plaine du Var impose au travers le CRQE l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec Plan Départemental d'Élimination des déchets du BTP.

6.5. Effets du projet en phase aménagée et mesures correspondantes

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

6.5.1.1. Effets et vulnérabilité au changement climatique, et mesures associées – Phase aménagée

● EFFETS

Dans le cadre de ses projets d'aménagement, l'EPA Eco-vallée Plaine du var intègre autant que possible la notion de résilience de ses projets, et notamment face au changement climatique et à ses éventuelles conséquences.

Ainsi, on considère qu'un projet est résilient s'il est doté des capacités nécessaires pour son adaptation face aux aléas qui le menace.

A noter que l'EPA promeut également la durabilité sur l'ensemble de ses projets, qui est tout à fait complémentaire à la notion de résilience.

Deux leviers permettent de rendre un territoire résilient :

- Une stratégie technique visant à limiter le degré de perturbation du système par une meilleure capacité de résistance et d'absorption ;
- Une stratégie plus organisationnelle visant à accélérer le retour à la normale par une gestion optimisée des moyens et des ressources.

Le premier levier se travaille dès la conception du projet, tandis que le second interviendra plutôt par la suite, une fois le projet réalisé.

Les principaux éléments de perturbations pris en compte sont :

- Des épisodes orageux et pluvieux plus violents, tels que ceux subis par la région en octobre 2015 ;
- Des problématiques énergétiques puisque la région est extrêmement dépendante énergétiquement de productions lointaines et donc fragile en cas d'événements type coupures ;
- Une élévation des températures et des vagues de chaleur voire des sécheresses.

● MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Concernant la stratégie de limitation des perturbations, un certain nombre d'objectif à atteindre du cadre de Référence de la Qualité Environnementale (CRQE) de l'EPA doit permettre de limiter les impacts :

- Sur l'énergie, l'EPA promeut un taux minimum d'énergie provenant d'énergies renouvelables obtenues sur place (25% au minimum) : cet objectif doit permettre au projet de s'assurer une certaine autonomie énergétique, très importante dans ce département qui produit très peu d'énergie en interne. En plus de

demander de la production locale, tous les projets doivent se questionner pour consommer un minimum d'énergie (à minima Cep et bbio -20%), notamment par l'adaptation du plan masse, et par le respect aux exigences de bioclimatisme ;

- Sur la gestion des risques vis-à-vis des eaux, sur les coteaux de Saint-Jeannet, c'est le ruissellement qui peut être préoccupant qui, en cas d'évènement exceptionnels peut impacter fortement un aménagement, là aussi, l'EPA va au-delà de la réglementation en anticipant le renforcement des règles et en demandant aux équipes de l'infiltration sur place, naturelle autant que possible, puis de la rétention sur place, souvent jusqu'à la centennale. Le CRQE impose également un coefficient d'imperméabilisation maximum à l'échelle de l'aménagement et des surfaces de pleine terre et de végétalisation secondaire ;
- Sur l'utilisation des ressources, il est nécessaire de promouvoir l'économie des ressources naturelles, et notamment de l'eau, particulièrement en période de sécheresse. Le CRQE impose ainsi des réductions des consommations d'eau potable par rapport aux consommations de référence d'au moins 30% ainsi que la réutilisation des eaux pluviales voire des eaux grises ;
- Vis-à-vis des hausses de températures, le référentiel demande également une étude STD permettant de justifier que la température intérieure ne dépassera pas les 28°C pendant une durée maximale de 180 heures en été. La réduction des effets d'îlots de chaleur est également intégrée de manière à proposer aux futurs utilisateurs des zones de confort.

Articulation avec le Schéma Régional Climat, Air, Énergie

Le SRCAE PACA a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 juillet 2013.

Les objectifs stratégiques du SRCAE définis aux horizons 2020, 2030 et 2050 traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de s'inscrire dans une perspective de transition énergétique permettant l'atteinte du facteur 4 en 2050, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport à leur niveau de 1990.

L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :

- Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050 ;
- Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Outre la mobilisation de l'ensemble des leviers permettant de diminuer les consommations finales d'énergie de tous les secteurs, l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 repose sur des changements structurels et des évolutions (voire des ruptures) technologiques et sociétales.

En effet, à l'horizon 2050, compte tenu de l'augmentation prévue de la population, la division par deux des consommations finales d'énergie et la réduction significative du contenu carbone de la consommation finale

d'énergie grâce au développement massif des énergies renouvelables représentent un véritable défi.

L'objectif régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de -20% à l'horizon 2020 et -35% à l'horizon 2030 (en incluant une estimation de réduction des GES non énergétiques issus notamment de l'agriculture).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants.

L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 et de 40% des émissions de NOx d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

- Pour atteindre ces objectifs, le SRCAE définit 46 orientations réparties en 3 catégories principales :
- Orientations sectorielles : « transports et urbanisme », « bâtiment », « industrie et artisanat », « agriculture et forêt » ;
 - Orientations thématiques : « énergies renouvelables », « qualité de l'air », « adaptation au changement climatique » ;
 - Orientations transversales : ces orientations entrent directement ou indirectement en interaction avec l'ensemble des autres orientations.

L'opération est notamment concernée par les catégories et orientations suivantes :

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Orientations transversales	
T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire	L'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de Saint-Jeannet. La mise en œuvre opérationnelle du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) inscrit l'opération dans une véritable démarche d'aménagement durable.
T6 – Encourager des modes de vie et de consommation plus sobres en énergie et respectueux de l'environnement	En vue de la certification Haute Qualité Environnementale (HQE), le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>gestion de l'énergie, gestion de l'eau, gestion des déchets d'activité</i> . Le CRQE impose notamment une réduction de consommations d'eau de 30% par rapport à des consommations de référence ainsi que la réutilisation des eaux pluviales voire des eaux grises.
Orientations sectorielles – Transport et Urbanisme	
T&U1 – Structurer la forme urbaine pour limiter les besoins de déplacements et favoriser l'utilisation des transports alternatifs à la voiture	Le plan masse a été adapté aux modalités de desserte actuelle et future du site. Concernant les accès extérieurs, en complément de la desserte routière via la RM1, la desserte en transports collectifs est assurée par les lignes 51 « Vence / Saint-Jeannet » et 702 « Saint-Jeannet / Lei Feirrero » qui traverse la Zone d'Activités de la Manda. On note également qu'un projet de ligne de transport collectif est envisagé sur le chemin de Provence, au Nord de l'opération.
T&U3 – Favoriser le développement des modes de déplacement doux	

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
	Concernant les circulations internes, les déplacements seront exclusivement piétons. Depuis les zones de stationnement, en aval de l'opération, les résidents accéderont aux habitations par un funiculaire et des cheminements piétons.
Orientations sectorielles – Bâtiment	
BAT1 – Porter une attention particulière à la qualité thermique et environnementale des constructions neuves	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>relation du bâtiment avec son environnement immédiat, gestion de l'énergie confort hygrothermique</i> . Dans ce cadre, les principes du bio climatisme ont été mis œuvre.
BAT4 – Favoriser le développement des compétences et la coordination des professionnels de la filière bâtiment	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> , pour l'obtention de la certification HQE.
Orientations spécifiques – Energies renouvelables	
ENR1 – Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local	L'EPA promeut un taux minimum de 25% d'énergie renouvelable produite sur place. Un diagnostic de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables a été mené. Il en ressort que le solaire constitue la ressource la plus intéressante.
Orientations spécifiques – Qualité de l'air	
AIR1 – 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	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i>
AIR7 - 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 d'un point de vue qualité de l'air	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> .
Orientations spécifiques – Adaptation au changement climatique	
ADAPT1 – Faire des choix de gestion foncière et d'aménagement anticipant l'accroissement des risques naturels et l'émergence de nouveaux risques, incluant les options de retrait stratégique dans les zones inondables et/ou soumises au risque de submersion marine	L'EPA Eco-Vallée Plaine du Var intègre la notion de résilience face au changement climatique et à ses conséquences dans tous ses projets. Cela se traduit par l'intégration des concepts de durabilité (voir développements précédents) et de résilience. Les principaux éléments de perturbations pris en compte pour la résilience de l'aménagement sont : les épisodes orageux violents par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales adaptée et un retrait des constructions par rapport aux axes d'écoulement principaux, l'approvisionnement en énergie au travers la réduction des consommations par rapport aux standards et la production d'au moins 25% des besoins énergétiques sur site, la hausse des températures par l'adoption de principe d'architecture bioclimatique.
ADAPT6 – Promouvoir l'aménagement d'espaces urbains globalement adaptés au climat futur et limitant le recours à la climatisation, via des techniques architecturales et des aménagements urbains.	

L'opération s'articule donc avec le Schéma Régional Climat Air Energie.

6.5.1.2. Effets sur le relief et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Le projet modifiera de manière permanente le relief du site avec la mise en place de restanques successives permettant à chaque habitant, d'avoir une vue sur la Plaine du Var.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Les mesures de réduction des effets sur le projet ont consisté en une recherche de limitation des remblais autant que les contraintes de conception géométrique du projet le permettaient. Des mesures d'insertion paysagère sont également prévues : elles sont présentées au chapitre 6.5.5.

6.5.1.3. Effets sur la géologie et mesures associées – Phase aménagée

En phase exploitation, les aménagements n'aura aucun effet sur la géologie.

6.5.1.4. Effets sur les eaux souterraines et superficielles, et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS**Incidences quantitatives du projet sur les eaux superficielles**

NB : Les éléments présentés ci-dessous sont issus d'une pré-étude hydraulique, qui sera beaucoup plus développée suite à l'établissement de l'AVP. L'ensemble des compléments seront présentés dans le dossier de réalisation de ZAC, et dans le dossier Loi sur l'eau.

Les interfaces air-sol seront occupées à l'état futur par du bâti, donc des toitures, des espaces verts, des zones piétonnes (escaliers, allées, etc.) et une voie pompiers.

L'aménagement engendrera une imperméabilisation supplémentaire des sols qui se traduira par une augmentation du ruissellement pluvial.

Incidences qualitatives du projet sur les eaux superficielles

La problématique liée à l'aspect qualitatif de l'assainissement pluvial est liée au milieu récepteur.

- **Le Var** : les aménagements résidentiels ne sont pas de nature à engendrer une pollution pour le milieu récepteur. Les infrastructures routières (parkings) en revanche doivent être équipées de dispositifs de traitement conformes aux préconisations du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
- **Les sources de captage pour l'eau** : plusieurs sources destinées à l'alimentation en eau potable de la communauté d'agglomération Nice Côte d'Azur sont présentes sur la commune de Saint-Jeannet. Cependant,

elles se situent toutes en amont du secteur d'étude, à une distance supérieure à 3 km et le secteur d'étude est situé à l'extérieur du périmètre éloigné des captages AEP.

Incidences sur les usages

- Production d'eau potable

Comme indiqué ci-dessus, plusieurs sources destinées à l'alimentation en eau potable sont situées sur la commune de Saint-Jeannet. Etant donnée leur situation à une distance supérieure à 3 km en amont du projet et ce dernier étant situé à l'extérieur du périmètre éloigné des captages AEP, les aménagements futurs ne sont pas de nature à polluer les sources d'alimentation en eau potable de la commune de Saint-Jeannet.

- Consommation en eau potable

Le projet prévoit à terme, l'implantation d'environ 400 logements (première partie entre 2019 et 2021 et deuxième partie entre 2021 et 2025) qui entraînera une consommation en eau potable. La nappe alluviale de la Basse Vallée du Var sera donc sollicitée.

MESURES ENVISAGEES – REDUCTION**Principe de gestion quantitative des eaux pluviales**

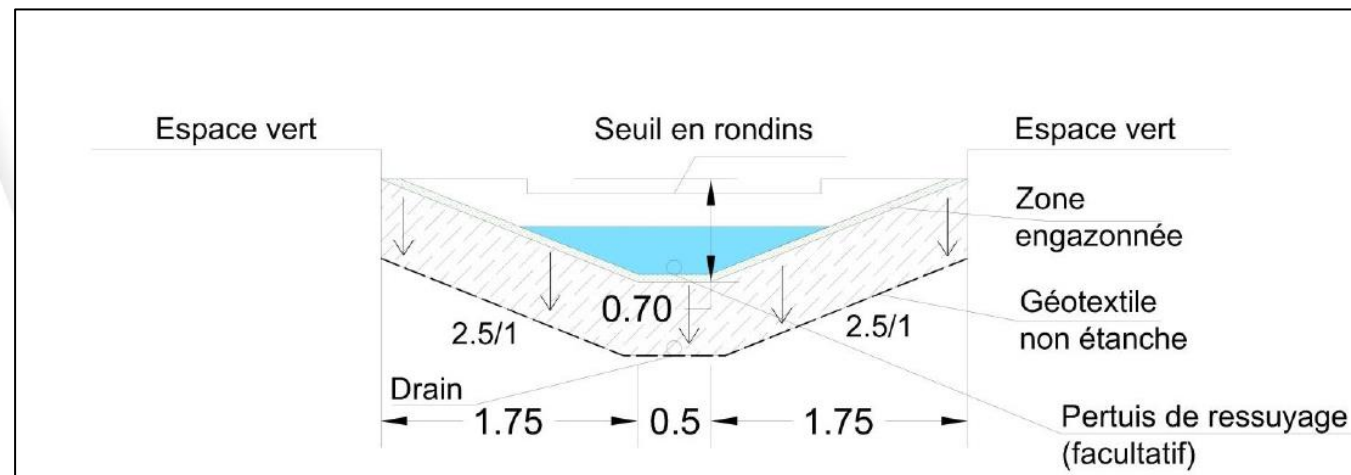
Compte tenu des contraintes liées au relief marqué le principe retenu consiste à rejeter les eaux progressivement dans les vallons pour la concentrer au maximum et lui éviter de prendre des vitesses trop élevées.

Il est aussi retenu comme principe une **gestion linéaire sous forme de noues pour le transport et le stockage des eaux**, qui respecte les principes du zonage d'assainissement pluvial de la Métropole. Cette méthode est compatible avec le principe de raccordement progressif des eaux dans les vallons. Elle permet d'éviter l'aménagement d'un bassin de rétention au point bas du site.

La coupe suivante précise le principe de conception de la noue qui comportera les éléments suivants :

- Un horizon superficiel enherbé ;
- Une sous-couche en matériau à forte perméabilité (sable) posée sur un géotextile non étanche permettant l'infiltration mais équipé d'un drain pour permettre un ressuyage correct en cas de nécessité ;
- Des seuils en rondins de bois de 50 cm de hauteur équidistants de 15 m équipés d'un déversoir permettant à l'eau de passer d'un compartiment à l'autre par débordement ;
- A l'aval de la noue le drain est raccordé à un regard équipé d'un limiteur de débit de type Vortex d'un débit nominal permettant de respecter les préconisations du règlement d'assainissement de NCA (30 l/s/ha) ;
- Eventuellement un puits de ressuyage, à définir en phase de conception.

Figure 93 : Principe d'aménagement de la noue



Le dimensionnement de la noue permet de répondre aux exigences du règlement d'assainissement en vigueur à savoir :

- Un stockage de la pluie centennale ;
- Un volume de stockage de 80 l/m² de surface active [voir calcul de la surface active dans le chapitre 7.2.1] ;
- Une vidange par infiltration si le sous-sol le permet. Un pertuis de ressuyage pourra être installé si besoin (en fonction des résultats de l'étude de sol) ;
- Un raccordement au vallon si l'infiltration ne fonctionne pas à hauteur de 30 l/s/ha de bassin versant collecté.

La noue est dimensionnée pour stocker 1,56 m³/m, on retiendra une section de 1,56 m² correspondant à la coupe ci-dessous.

Figure 94 : Profil en long de la noue

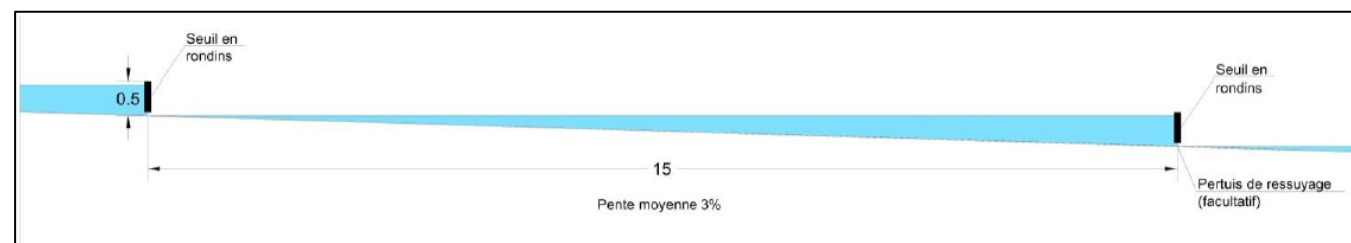
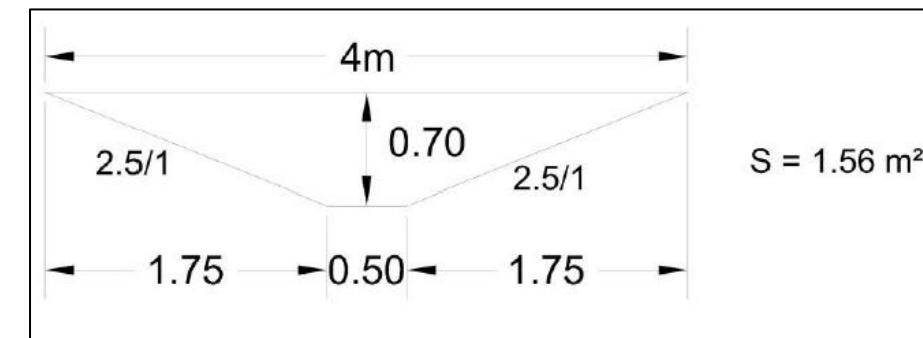


Figure 95 : Détail des seuils



A l'aval de chaque noue une descente d'eau sera aménagée pour mener l'eau jusqu'au fond du vallon.

Le volume global de stockage est estimé à 1 320 m³ [voir calcul de la surface active dans le chapitre 8.2.1].

Principe de gestion qualitative des eaux pluviales

Les zones d'espaces publics ne seront pas circulées. Il n'est pas prévu de traitement des eaux pluviales. Le stockage de ces eaux sera également géré par **noues**. Si nécessaire, des systèmes de **tranchées drainantes** seront mis en place sous les surfaces minéralisées pour limiter l'emprise des noues.

Au point bas du site une zone de stationnement est dédiée aux véhicules légers. Il y sera aménagé un **bassin de stockage/traitement/infiltration** sur la base des principes suivants :

- Dimensionnement pour une pluie centennale sur la base de 105 l/m² soit respectivement 615m³ et 410m³ pour les bassins sud et nord. Ces bassins récupéreront également les eaux issues des surfaces des ascenseurs ;
- Aménagement en fond de bassin d'une zone de filtration de 50 cm d'épaisseur (sable) posée sur un géotextile non étanche ;
- Si le sous-sol ne permet pas l'infiltration il sera placé un drain sur le géotextile permettant de ressuyer le bassin conformément aux préconisations du règlement d'assainissement de la Métropole ;
- L'aval de ce drain sera raccordé à un regard équipé d'un limiteur de débit de type Vortex d'un débit nominal permettant de respecter les préconisations du règlement d'assainissement de la Métropole (30 l/s/ha) ;
- Ce regard sera raccordé au vallon par une descente permettant d'acheminer l'eau en fond de vallon.

Articulation avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

L'opération s'inscrit au sein du périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée, territoire Côtiers ouest, lagune et littoral. Afin d'apprécier la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE, celles-ci sont reprises ci-

dessous avec des commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération avec le SDAGE :

ORIENTATIONS SDAGE	CARACTERISTIQUE DE L'OPERATION
Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (orientation 2)	Les zones de stationnement des résidents seront mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration des eaux.
Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité (orientation 1)	Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.
Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé (orientation 5)	
Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides (orientation 6)	Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.
Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir (orientation 7)	
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau (orientation 8)	
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 (orientation 3)	D'un point de vue technique, la totalité des bassins versants concernés par le projet ont été pris en compte dans le cadre d'une gestion globale des incidences et de la protection de la ressource en eau.
Renforcer la gestion locale de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (orientation 4)	

L'opération s'articule avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021.

Articulation avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

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) comportant des dispositions dont certaines requièrent une obligation de mise en compatibilité, et d'un règlement opposable aux tiers.

Les dispositions issues du PAGD et les articles du règlement applicables à l'opération sont repris dans les tableaux de synthèse ci-dessous et accompagnés de commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération :

DISPOSITIONS DU PAGD DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Préserver les fonctions hydrauliques et écologiques des vallons et de leurs exutoires canalisés <i>Eviter l'artificialisation des vallons (disposition 47) : les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement du territoire doivent prendre en compte le réseau hydraulique de la basse vallée du Var de manière à identifier dans chaque projet les vallons, les vallons canalisés et les canaux agricoles et respecter leur fonctionnement hydraulique et écologique</i>	Suivant les préconisations du schéma d'assainissement pluvial de la Métropole, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.
Lutter contre les apports de pollutions diffuses et accidentelles <i>Lutter contre les apports de pollution des infrastructures de transport (disposition 49) : toutes les nouvelles infrastructures routières doivent aujourd'hui être équipées de dispositif de rétention des eaux et de traitement pour les pollutions diffuses et accidentelles. Ces dispositifs doivent garantir le respect des objectifs de qualité des eaux superficielles et de non dégradation de la qualité chimique des eaux souterraines.</i>	Au sein des ilots bâtis la circulation sera exclusivement piétonne. Les zones de stationnement des résidents seront mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration. Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.

REGLEMENT DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Préservation des fonctionnalités des vallons (article 10) <i>Les vallons jouent un rôle déterminant dans le fonctionnement des hydrosystèmes. A ce titre, il est important de lutter contre leur artificialisation.</i>	Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.
Rejet d'eaux pluviales (article 11) <i>Tout nouveau projet ne doit pas augmenter le débit ni le volume de ruissellement des eaux pluviales générées par le site avant la réalisation du projet. Pour les projets d'aménagement d'ensemble, le système de gestion des eaux pluviales doit être unique et collectif afin d'éviter la multiplication des ouvrages de rétention de faible capacité.</i>	L'imperméabilisation a été réduite dès la conception : espaces publics végétalisés ou en matériaux poreux, emprise au sol des bâtiments optimisées, toitures végétalisées. Le système de gestion des eaux est mutualisé par la mise en place d'un réseau de noues qui retarde l'écoulement, favorise l'infiltration et allonge le parcours de l'eau. Un bassin de stockage/traitement/infiltration équipera chaque zone de stationnement.

En conclusion, l'opération s'articule avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et Basse vallée du Var ».

6.5.1.5. Effets sur les risques naturels et mesures associées – Phase aménagée**Risque inondation****● EFFETS**

Le ruisseau de Vars et son affluent, en amont de leur confluence, présentent chacun en profil encaissé et une capacité suffisante pour permettre le transit du débit de crue centennale. Aucun débordement n'est connu dans ces deux secteurs. L'emprise de la crue centennale est localisée dans une bande de 5 m de part et d'autre de l'axe des vallons en amont de la confluence, et à l'intérieur d'une bande de 12 m en aval de cette dernière.

● MESURES ENVISAGEES - EVITEMENT

Conformément au Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire (SDAC), une bande inconstructible de 15 m de part et d'autre du vallon des Vars est maintenue et constitue un périmètre inconstructible dans le projet d'aménagement.

Concernant l'affluent du vallon de Vars, les préconisations du SAGE concernant les vallons sont appliquées et une bande de 10 m est maintenue de chaque côté de l'affluent et constitue un périmètre inconstructible dans le projet d'aménagement.

Articulation avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondations

Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation constituent de véritables « volet inondation » des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Ils sont déclinés au sein des Territoires à Risque Important d'inondation, les TRI, en Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI). Ces dernières ont vocation à fixer des objectifs communs de gestion des inondations à l'échelle du TRI. Ils sont ensuite déclinés de manière opérationnelle au sein des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Le département des Alpes-Maritimes est couvert par un seul TRI qui s'étend de Nice à Mandelieu et qui englobe 6 PAPI : Paillons, Var, Cagne-Malvan, CASA, Siagne et Riou de l'Argentière. Le Conseil Départemental co-anime avec l'État l'élaboration de la stratégie locale du TRI 06. En concertation avec les acteurs du TRI06, 5 objectifs communs de prévention des inondations ont été définis :

- Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et du ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols ;
- Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la gestion de crise ;
- Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa ;
- Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation ;
- Fédérer les acteurs du TRI06 autour de la gestion du risque inondation.

Conformément aux préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement pluvial de la métropole, l'opération prévoit une marge inconstructible de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10m au droit des autres vallons.

L'opération s'articule donc avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondations des Alpes-Maritimes.

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

Les développements qui suivent sont issus du volet naturel réalisé par Ecosphère. L'étude complète figure en Annexe 2 de la présente étude d'impact.

EFFETS

Habitats naturels, flore, faune

- Les effets prévisibles en phase aménagée sont :
- 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.).

Figure 96 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/ durée d'impact	Habitats à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
Pollution lumineuse provenant des habitations, de l'éclairage public et de l'ascenseur	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation)	Direct/ Permanent	Corridor écologique Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
Circulation des personnes et des véhicules dans le fond du vallon et les autres espaces naturels maintenus dans le cadre du projet.	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Méconème scutigère, Petit-duc scops, Petit Rhinolophe.
	Dérangement	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
Divagation d'animaux domestiques dans les espaces naturels maintenus dans le cadre du projet.	Destruction d'espèces	Indirect/ Permanent	Sans objet	Toutes les espèces d'oiseaux passereaux, de reptiles et d'amphibiens protégées (pas d'espèces à enjeu notable concernée).

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/ durée d'impact	Habitats à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
Introduction d'espèces végétales invasives dans les espaces verts particuliers	Altération d'habitat d'espèce	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	Sans objet

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts initiaux du projet sur les habitats, la flore et la faune :

Figure 97 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée avant mesures

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Habitats naturels							
Faune							
Maillot sud-alpin <i>Pagodulina austeniana</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce endémique de l'arc alpin en limite d'aire, très localisée et sans capacité de dispersion mais peu sensible au dérangement.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés.	Moyen	Moyen	-	-

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Dolichopode dauphinois <i>Dolichopoda azami</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisé. La gestion des eaux d'écoulement devrait permettre d'éviter les conditions hydriques des vallons qui lui sont favorables.	Assez fort	Moyen	-	-
Ephippigère terrestre <i>Ephippiger terrestris</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (ensemble des friches)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction localement de la totalité des milieux favorables et des individus qui sont présent.	Assez fort	Moyen	-	-

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Méconème scutigère <i>Cyrtaspis scutata</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (boisements)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisé.	Moyen	Faible	-	-
Petit-duc scops* <i>Otus scops</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat pour la nidification (voie d'accès) et destruction des sites de chasse (friches).	Fort : Sensible en période de nidification (œufs, jeunes aux nids) ; sensible à la perte des sites de chasse adjacents donc baisse de l'attractivité globale du site.	Fort : Peu d'atteinte à l'habitat de reproduction, mais désertion probable par destruction totale des sites de chasse	Fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Petit Rhinolophe* <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse et de transit au niveau des boisements et leurs lisières	Fort : Espèce fortement sensible à l'altération des mosaïque paysagère et de ses corridors de déplacement.	Fort : Altération d'un des rares corridors fonctionnels structuré sur les coteaux restant dans la basse vallée du Var. Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Fort	Assez fort	Non	Oui
Molosse de Cestoni* <i>Tadarida teniotis</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce sensible à l'altération de ses territoires de chasse dans un contexte de mosaïque naturelle très fragmentée	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Assez fort	Moyen	Non	Oui
Noctule de Leisler* <i>Nyctalus leisleri</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Pipistrelle de Nathusius* <i>Pipistrellus nathusii</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîtes et de chasse (boisements des vallons)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui
Pipistrelle pygmée* <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Fonctionnalités écologiques

Altération de l'attractivité des boisements de vallons

En phase d'exploitation 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. Ces facteurs sont de nature à altérer la fonctionnalité des milieux et la réalisation du cycle écologique des espèces :

- Le dérangement induit par la présence des habitants est de nature à générer une perte de fonctionnalité des

- lisières et des vallons. C'est également le cas des cheminements piétons prévus dans les boisements. Cela se traduit par une baisse de densité des populations animales et un appauvrissement des cortèges ;
- La pollution du sol et de l'eau systématique en phase d'exploitation est de nature à altérer la qualité des milieux via le ruissellement naturel vers les vallons, l'accumulation de macro-déchets dans les vallons, ces derniers pouvant également contenir des substances polluantes (huiles, hydrocarbures, piles, etc.) ;
 - La pollution lumineuse générée par les éclairages publics (voiries, parkings, ascenseurs) et privés (fenêtres, balcons et terrasses) sont de nature à réduire l'attractivité des sites de chasses (lisières) pour le Petit Rhinolophe ;
 - La divagation d'espèces domestiques est une cause très importante au niveau mondial de destruction d'espèces protégées sur toute la petite faune, ayant déjà entraîné l'extinction d'espèce en particulier en milieu insulaire. La divagation importante de chats domestiques peut entraîner une mortalité significative notamment chez les oiseaux, une baisse du succès de la reproduction et une dégradation de l'attractivité de sites de nidification.

Rupture de corridor

La rupture des corridors est de deux natures :

- La rupture par destruction partiel du corridor boisé par des voies de circulation automobile et piétonne réduit la quiétude et la continuité des corridors actuels ;
- La rupture de corridors par pollution lumineuse concerne essentiellement le Petit Rhinolophe pour qui la présence de « couloir noir » est importante au même titre que la continuité des corridors boisés qu'il utilise en transit. Ainsi, l'éclairage des lisières s'apparente à une barrière pour cette espèce lucifuge.

Dans ce contexte, le projet entraine une rupture locale de corridor et une perte de fonctionnalité globale sur l'ensemble des boisements périphériques.

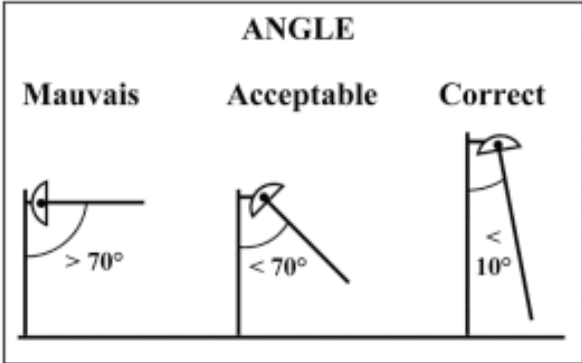
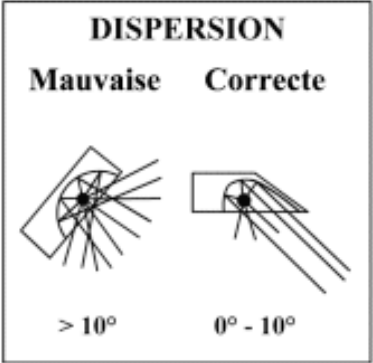
MESURES ENVISAGEES

Pour rappel, voir chapitre 6.4.3 « Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase travaux » :

- Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central ;
- Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques ;
- Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité.

Limiter les nuisances de l'aménagement et son usage sur la faune

OBJECTIF : réaliser un lotissement permettant le maintien voire le développement de la biodiversité en son sein et aux abords immédiats

DESCRIPTION	
QUOI	Fournir un catalogue de prescriptions environnementales en amont des conceptions fines du projet relatives : <ul style="list-style-type: none">- à l'éclairage du lotissement, parties communes et privatives, et des voiries associées ;- à la création des espaces verts et leur entretien ;- aux ouvrages de gestions des écoulements (noues, fossés, etc.) ;- aux règlement intérieur de la propreté vis-à-vis des animaux domestiques
COMMENT	<p>L'éclairage de l'ensemble du lotissement devra suivre les prescriptions ci-dessous :</p> <div><div><p>ANGLE</p><p>Mauvais Acceptable Correct</p></div><div><p>DISPERSION</p><p>Mauvaise Correcte</p></div></div> <p>La conception des espaces verts devra tenir compte de la nouvelle réglementation relative aux <u>espèces exogènes envahissantes</u> et ainsi privilégier les espèces locales par l'intermédiaire d'un pépiniériste agréé label « <u>Végétal Local</u> ».</p> <p>L'entretien des espaces verts et autres délaissés ne devra en aucun cas utiliser d'herbicides ou autres produits phytosanitaires. Seuls des <u>débroussailllements mécaniques</u> y seront tolérés une fois par an, idéalement en fin de printemps.</p> <p>Aménagement d'ouvrages hydrauliques et de gestion des écoulements végétalisés à partir de matériel local, non bâchés ni bétonnés. Proscrire tout écoulement dirigé vers le vallon central.</p> <p>Sensibilisation des habitants aux risques induits par la divagation des animaux domestiques sur la faune locale.</p>
QUAND	En phase conception du projet puis une fois le chantier livré et les opérations d'entretiens programmées
QUI	Maître d'Ouvrage et son Maître d'œuvre, puis AMO biodiversité et les différents prestataires en charge des opérations d'entretien des espaces verts et autres délaissés
COMBIEN	Surcoût pour le Maître d'Ouvrage à définir

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
PRE rédigé et intégré, au moins pour partie, au DCE travaux	Echanges réguliers entre MOa et AMO (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>

Figure 98 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée après mesures

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Petit Rhinolophe	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Assez fort	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Moyen	Non	Oui
Maillot sud-alpin	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	Non	Non
Forêt-galerie de fond de vallon	Altération d'habitat d'espèce	Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	Sans objet	Sans objet

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Petit-duc scops	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Moyen	Non	Oui
Dolichopode dauphinois		Moyen		Faible	Non	Non
Ephippigère terrestre		Moyen	=	Moyen	Non	Non
Méconème scutigère	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Négligeable		Négligeable	Non	Non
Molosse de Cestoni		Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible	Non	Oui
Noctule de Leisler		Moyen		Moyen	Non	Oui
Pipistrelle de Nathusius		Moyen		Faible	Non	Oui
Pipistrelle pygmée		Moyen		Faible	Non	Oui

Les impacts résiduels jugés significatifs sur le boisement du vallon central (et notamment son rôle fonctionnel pour les chiroptères), sur les espèces dépendantes de sites de chasse (chiroptères, Petit-duc) ainsi que sur les

populations de Salicaire jonc légitiment la proposition de mesures complémentaires visant à accompagner le Maître d'Ouvrage vers une meilleure prise en compte de la biodiversité dans son projet et compenser les effets de celui-ci sur certaines espèces remarquables.

A ce titre, la stratégie suivante est proposée :

- Intégration des deux espèces végétales à enjeu (Alpiste aquatique et Salicaire-Jonc) dans la conception et la gestion des espaces verts et autres délaissés du projet ;
- Gestion écologique de parcelles proches vers une amélioration de leur fonctionnalité pour la biodiversité et notamment les chiroptères.
- Concernant cette dernière mesure à vocation « compensatoire », le stade de définition du projet ne permet pas d'aller au-delà de simples orientations générales : aucune recherche foncière ni aucun contact n'a encore été pris avec les acteurs locaux de la conservation.

Comme annoncé précédemment, ces mesures consistent en des opérations de génie écologique au sein même de l'emprise projet :

- Rétablissement du corridor boisé au nord en faveur des chiroptères [voir chapitre 6.4.3] ;
- Intégration de l'Alpiste aquatique dans les plantations et les espaces verts du projet [voir chapitre 6.4.3] ;
- Intégration de la Salicaire-Jonc dans la conception des ouvrages hydrauliques et la gestion des écoulements [voir chapitre 6.4.3] ;
- Sensibilisation à l'environnement.

Sensibilisation à l'environnement

OBJECTIF : Sensibiliser les riverains à la préservation des milieux naturels

DESCRIPTION		
QUOI	Installation de panneau de sensibilisation à la préservation des milieux naturels périphériques.	
COMMENT	<p>Le Maître d'ouvrage fera appel à un prestataire pour la conception du ou des panneaux et la pose.</p> <p>Les panneaux présenteront la faune et la flore patrimoniales des vallons comme le Petit Rhinolophe et inviterons à avoir des comportements respectueux de l'environnement.</p> <p><i>Exemple de panneau (Conception : Ecosphère, Wabi sabi)</i></p>	
QUAND	Avant la livraison du chantier	

QUI	Maître d'Ouvrage et son prestataire	
COMBIEN	Conception et pose du ou des panneaux	à définir

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Vérifier que la pose des panneaux a été réalisée.	Mutualisé avec suivi de chantier global	

Etant donné la présence d'impacts résiduels après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, des mesures de compensation devront être proposées dans le cadre d'un dossier de demande de dérogation.

En l'état actuel des réflexions, ces mesures n'ont pas encore été arrêtées. Elles le seront après l'AVP du projet et dans le cadre des études réglementaires.

6.5.3. Effets sur le milieu humain et mesures associés – Phase aménagée

6.5.3.1. Effets sur la démographie et mesures associées – Phase aménagée

De par sa nature, le projet prévoit, à terme, l'implantation d'environ 390 logements répartis en deux poches. Un lot d'environ 134 logements et un lot d'environ 257 logements. La taille des ménages de la commune de Saint-Jeannet, d'après les données INSEE, est de 2,3 personnes par logements. Le nombre d'habitants à terme dans la ZAC pourrait atteindre respectivement environ 308 et 591 habitants. Soit au total d'environ 900 nouveaux habitants sur la commune de Saint-Jeannet qui compte actuellement environ 4 000 habitants.

Le projet aura donc un effet important sur la démographie de la commune de Saint-Jeannet.

6.5.3.1. Effets sur les activités économiques et mesures associée – Phase aménagée

Le projet de la ZAC « Coteaux du Var » est uniquement dédiée à de l'habitat. Il n'aura donc pas une incidence forte sur les activités économiques du secteur. Cependant, l'accroissement de la population pourra s'accompagner d'une augmentation de la fréquentation des commerces locaux.

L'effet est donc positif.

6.5.3.2. Effets sur l'agriculture et mesures associées – Phase aménagée

Dans sa phase exploitation, le projet n'aura aucune incidence sur l'agriculture. En effet, les terrains ne sont pas exploités et n'ont pas de vocation agricole, même à l'échelle communale.

6.5.3.3. Effets sur les équipements publics et les réseaux techniques, et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Équipements scolaires et petite enfance

Aujourd'hui, des équipements scolaires sont localisés autour des grandes zones d'habitat du village et du quartier du Peyron : crèche de La Gaude, groupes scolaires de La ferrage et Les Prés, collège des Baous. Les effectifs scolaires de ces établissements sont proches des seuils maximums :

- Maternelle : 30 élèves/classe, capacité maximale atteinte ;
- Primaire : 24 élèves/classe (27 élèves d'après le ministère de l'éducation), 30 places disponibles ;
- Collège : conçu pour 700 élèves, il accueille actuellement 860 élèves (jusqu'à 910 élèves en 2012).

Les besoins « stabilisés », en termes d'effectifs scolaires, induits par la présente opération sont évalués à environ :

- 39 places en école maternelle (0,10 enfants/logement) ;
- 78 places en école élémentaire (0,20 enfants/logement) ;
- 59 places en collège (0,15 enfants/logement).

Les livraisons de logements neufs liés à l'opération pourraient s'étaler sur 10 ans et les effectifs induits pourraient donc être différents selon l'état d'avancement de l'opération. Ainsi, si pendant les 3 premières années de livraison de logements de l'opération, il n'est pas nécessaire de prévoir de classe supplémentaire (places disponibles en élémentaire, sous-capacité de certaines classes, ...), les livraisons de logements progressives entraîneront des besoins plus importants.

Au final, en tenant compte de l'existant (places disponibles, sous-capacités de certaines classes,...) mais aussi de la livraison progressive des logements, une hypothèse de **création de 2 ou 3 classes supplémentaires** pourrait être envisagée en lien avec l'opération (à partir de 193 logements commercialisés qui devrait constituer un pic au niveau des effectifs).

En termes d'accueil de la petite enfance, l'offre actuelle est actuellement restreinte :

- 26% des enfants de moins de 3 ans résidents à Saint-Jeannet accueillis en crèche à la Gaude ;
- Une moyenne de 33% à l'échelle du secteur – Saint-Jeannet, La Gaude, Gattières - qui reste largement supérieure à la moyenne nationale de 12,8% (accueil collectif public uniquement).

Les besoins risquent de s'accroître avec l'urbanisation future des communes.

Les besoins induits par la présente opération sont estimés à 40 places supplémentaires (sur la base d'une hypothèse d'un ratio à 0,10 enfants/logement), auxquels s'ajouteront les besoins liés à l'aménagement du secteur de la Bastide à Gattières. On recense également une demande complémentaire des salariés des zones d'activités (réflexion en cours par les clubs des entreprises de Saint-Jeannet, Carros et Saint-Laurent dans l'optique de création d'une crèche d'entreprise) : 15 places en crèche/garderie (hypothèse d'un ratio à 0,02 enfants/logement.) Au final, environ 55 places supplémentaires seraient nécessaires pour la petite enfance.

L'opération entraîne des besoins significatifs à court moyen terme d'effectifs scolaires et de petite enfance.

Eaux usées

Le réseau d'eaux usées est présent en périphérie de l'opération. Les eaux usées générées par l'opération seront collectées puis rejetées gravitairement dans le réseau d'assainissement existant situé à l'Est de l'opération.

Les eaux usées générées par l'opération s'ajouteront à celle de la commune de Saint-Jeannet. Les eaux usées de la commune sont traitées par l'unité de Saint-Laurent-du-Var qui recueille également les eaux usées des communes de Carros, La Gaude (en partie), Gattières, Le Broc et Saint-Laurent-du-Var. Cette unité de traitement d'une capacité de 110 000 équivalent-habitant est actuellement sollicitée à hauteur de 45% de sa capacité totale.

Eau potable

Figure 99 : Raccordement sur le réseau eau potable

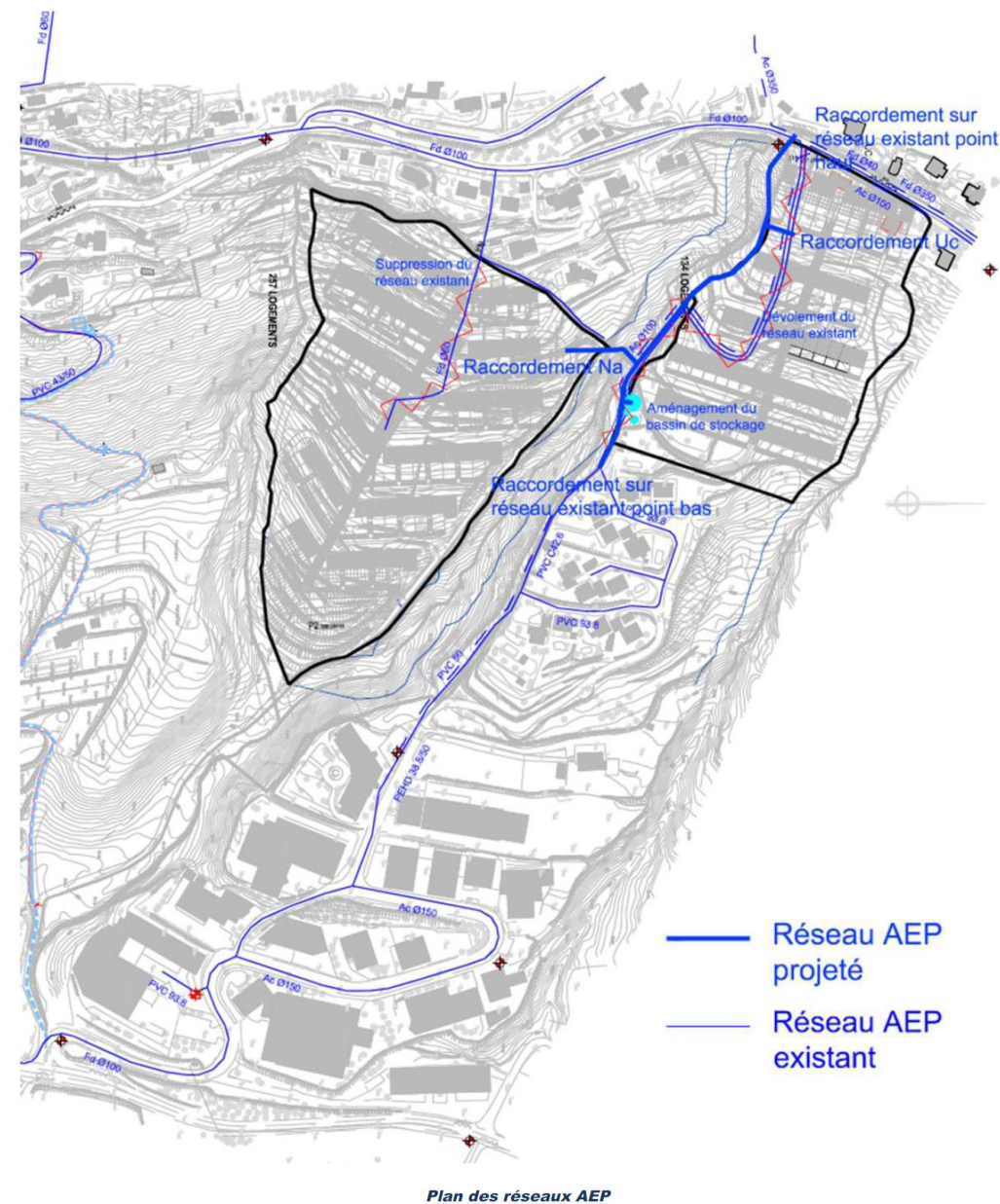
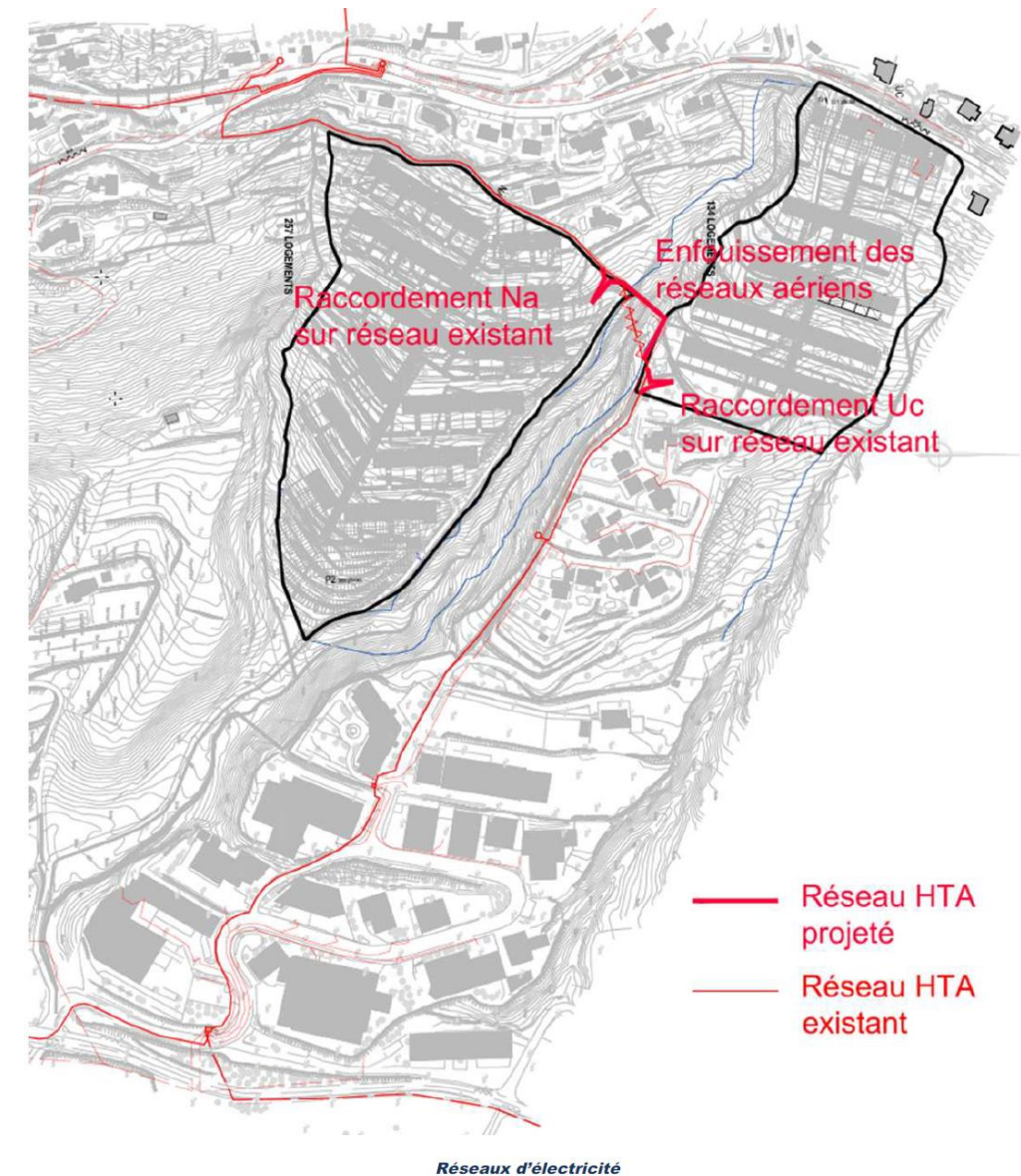


Figure 100 : Raccordement sur le réseau électricité



Le raccordement de l'opération sera réalisé sur le réseau Télécom existant sur la route de La Baronne et qui alimente les habitations en aval.

Eclairage public

Le réseau d'éclairage public pourra être étendu depuis le réseau existant au niveau des habitations en aval de l'opération.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

La mise en application du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale permettra de réduire la sollicitation des réseaux extérieurs. Le CRQE exige notamment :

- Eau potable :
 - réduire les consommations en eau potable par rapport à la consommation de référence (excepté pour l'industrie) d'au moins 25%,
 - équiper tous les logements et les parties communes (pour l'irrigation dès lors qu'il existe des espaces végétalisés) avec des compteurs eau domestique,
 - lorsqu'un système d'arrosage est mis en place, intégrer des sondes d'humidité ou de pluies et prévoir un sous-comptage spécifique.
- Electricité :
 - atteinte d'un niveau de consommation en énergie primaire (Cep) inférieur à 100% du Cep max défini par la nouvelle réglementation thermique RT 2012,
 - atteindre un Bbio (efficacité énergétique du bâti) inférieur à 100% du Bbio max défini par la RT 2012,
 - utiliser des éclairages de parties communes économes en énergie à fonctionnement variable en fonction de la fréquentation et des usages,
 - mettre en œuvre des éclairages extérieurs économes en énergie,
 - couvrir les besoins en énergie finale du bâtiment par des énergies renouvelables disponibles sur place à hauteur minimum de 20% d'énergies renouvelables ou de récupération,
 - couvrir les besoins en énergie finale du bâtiment par des énergies renouvelables (y compris achat d'électricité verte) à hauteur minimum de 25% d'énergies renouvelables ou de récupération.

6.5.3.4. Effets sur l'organisation des déplacements et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Circulation interne

Les déplacements au sein de l'opération seront quasi-exclusivement piétons, seules les parties basses réservées au stationnement seront accessibles pour les véhicules particuliers. Les accès aux logements se feront par l'intermédiaire des ascenseurs et de cheminements piétons.

Génération de trafic

L'accès s'effectuera par le **giratoire existant sur la Route de la Baronne, pour le lot sud, et l'aménagement d'un nouvel accès sur le chemin de Provence, pour le lot nord.**

L'opération va générer des flux supplémentaires, notamment aux heures de pointe du matin et du soir lors des trajets domicile-travail. En ce sens, une étude de circulation a été menée afin de préciser les flux générés.

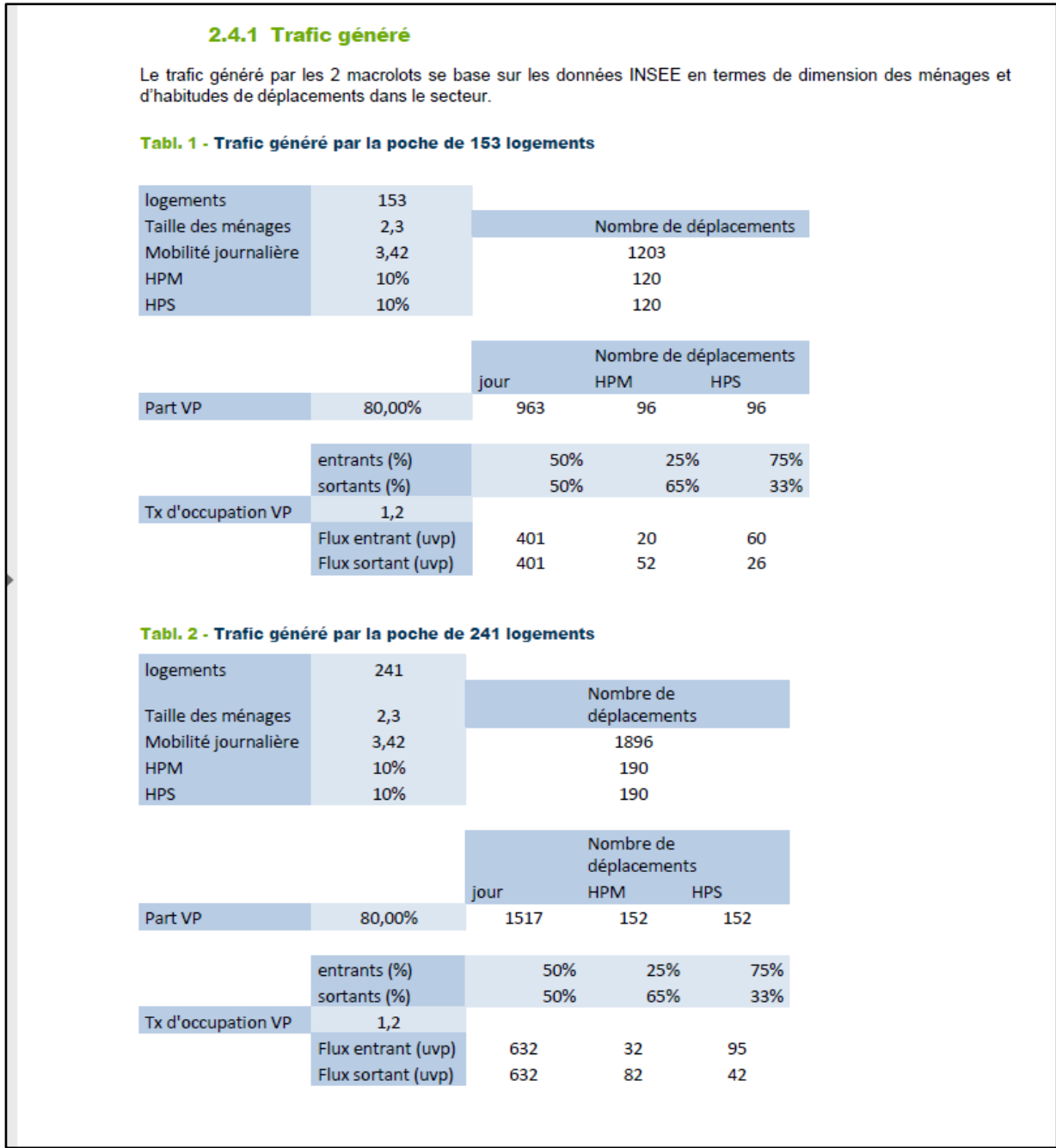


Figure 101 : Flux générés par le projet (extrait de l'étude de circulation)

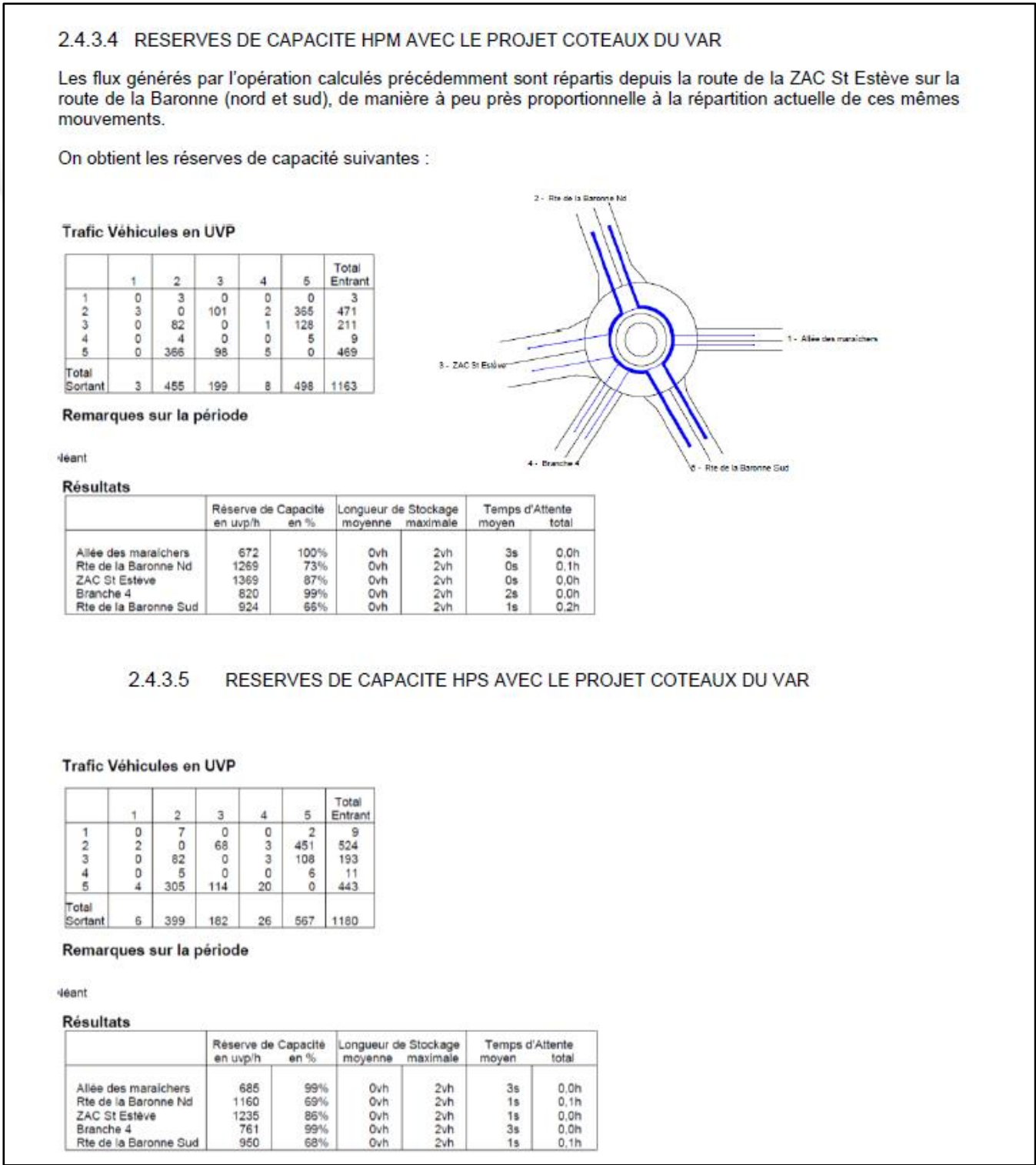


Figure 102 : Réserves de capacité sur le rond-point route de la Baronne

Les conclusions sont globalement les mêmes qu'à l'heure actuelle avec une **légère diminution des réserves de capacité estimées, sans que cela ait de réel impact sur le fonctionnement du giratoire.**

Mobilité des résidents

L'opération a pour ambition de **limiter l'usage de la voiture particulière**. Pour cela, outre le fait qu'elle soit entièrement dédiée au mode doux (les futurs habitants stationneront leur véhicule dans un parking mutualisé à l'entrée du nouveau quartier), plusieurs propositions d'amélioration des dessertes sont envisagées.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Choix de prépondérance des modes doux dans le projet

Afin de promouvoir une mobilité alternative sans toutefois nier le rôle de la voiture dans les déplacements, le parti d'aménagement retenu est notamment basé sur :

- **La réduction de la place de la voiture particulière dans le périmètre opérationnel**, volonté qui se traduit par :
 - l'absence de liaison routière entre la crête et la plaine,
 - un nombre de places de stationnement restreint et un positionnement regroupé sous la forme de zones de stationnements mutualisés.
- **La mise en valeur des itinéraires piétons**. Des cheminements piétons et cycles permettront aux résidents de se déplacer à l'intérieur de l'opération. Au sein des deux zones bâties, un système d'ascenseurs sera mis en place afin de permettre à tous de se déplacer ;
- **Le renforcement du service de transports collectifs.**

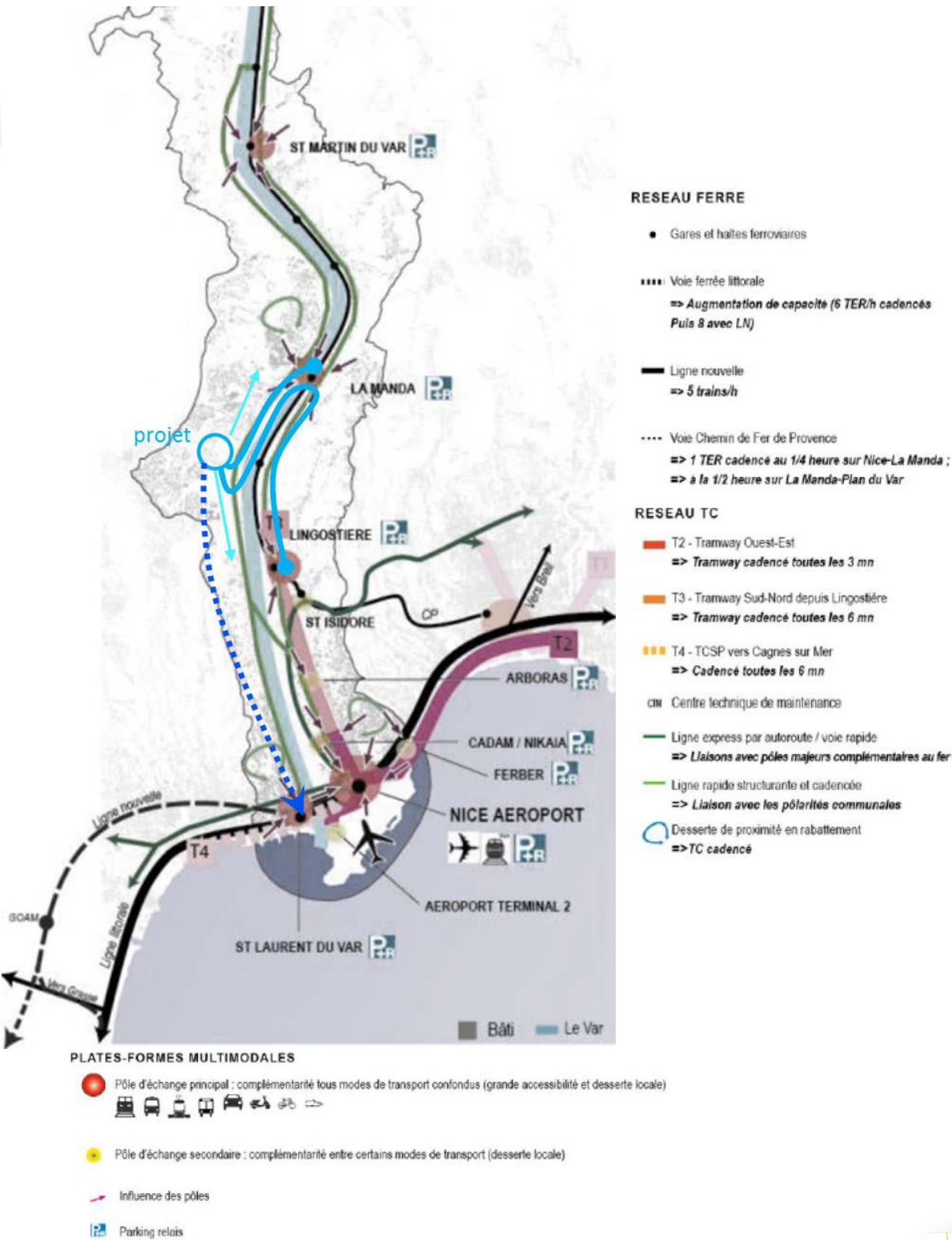
➡ Pour optimiser les reports modaux des trafics issus du projet :

Il est nécessaire de trouver une desserte des principaux pôles d'activité du secteur (Carros, les Iscles...). Cela passe par le renforcement des lignes 70, 510 et 707 et vise le captage des déplacements internes au secteur centre de la Plaine du Var.

➡ Des liaisons efficaces doivent être mises en place entre les pôles de vie de la Rive Droite et les pôles d'échange multimodal de La Manda et Lingostière sur la rive gauche afin de capter les déplacements vers Nice ouest et Centre via les réseaux de transport lourd (chemin de fer, tramway).

➡ Une liaison express des principaux pôles de vie rive droite vers la ligne ferrée littorale permettrait de rabattre les déplacements vers les agglomérations à l'ouest sur le train.

Figure 103 : Réseau de transport collectif existant



La traduction de ces orientations, à l'échelle du secteur, montre la complémentarité nécessaire entre les services de desserte locale, permettant la liaison entre le quartier et les principaux pôles d'activité du secteur (Carros, les Iscles, ...) et les services « express » qui permettent de rallier rapidement les bassins de vie principaux et les Pôles d'Echanges Multimodaux de la Métropole.

Les lignes de desserte locale sont des lignes de bus urbain « traditionnelles », avec des arrêts relativement fréquents (environ tous les 500m dans les zones les plus denses).

Les lignes « express » sont conçues comme des lignes structurantes, avec des arrêts uniquement dans les zones de plus forte densité d'habitat et/ou d'activité et dans les Pôles d'Echange Multimodaux.

Par ailleurs, on note qu'un nouveau moyen de transport collectif pourrait à terme desservir Saint-Jeannet et le site de l'opération.

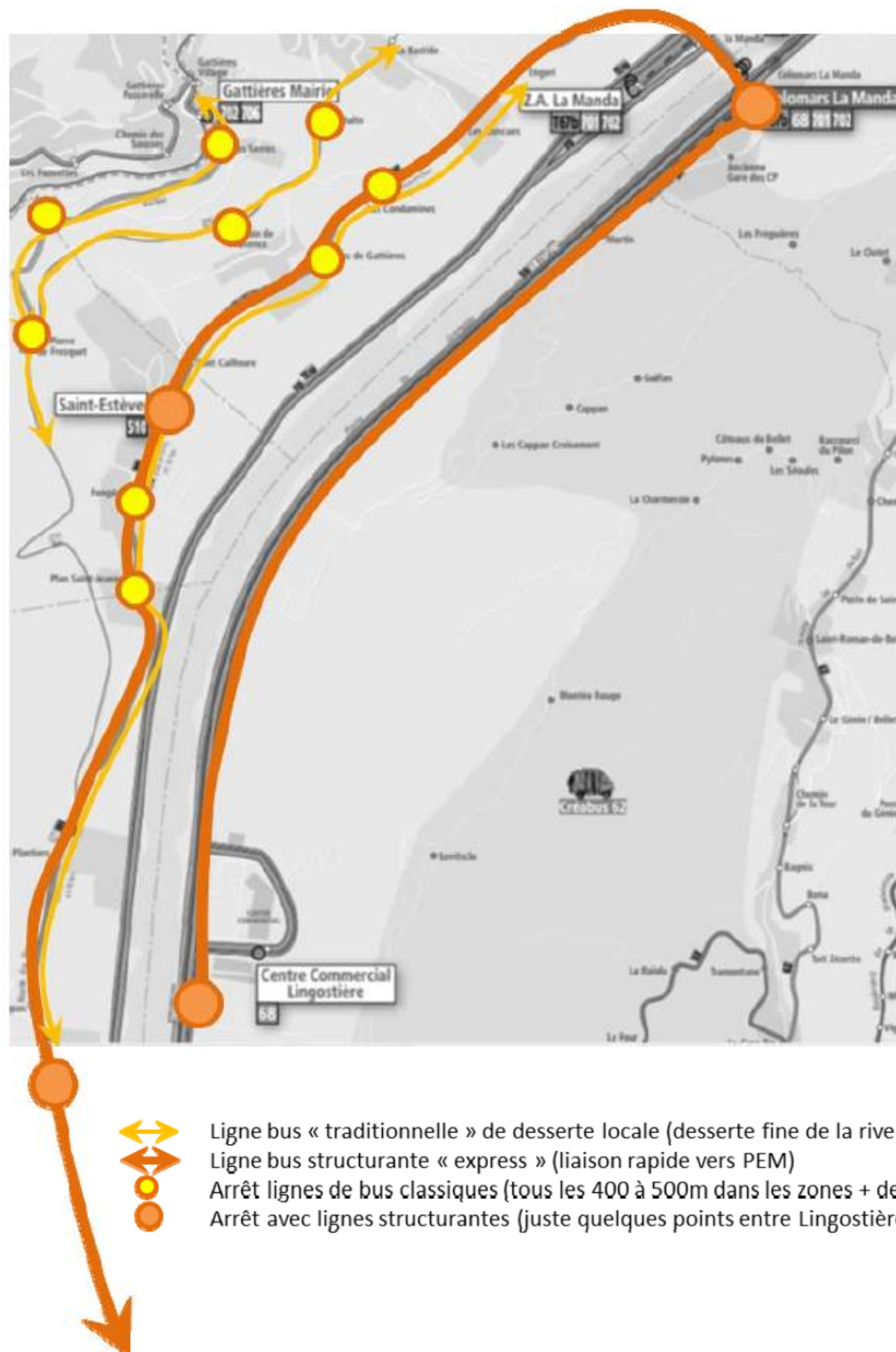


Figure 104 : Adaptations proposées au réseau actuel (source : Lignes Azur + compléments ARTELIA)

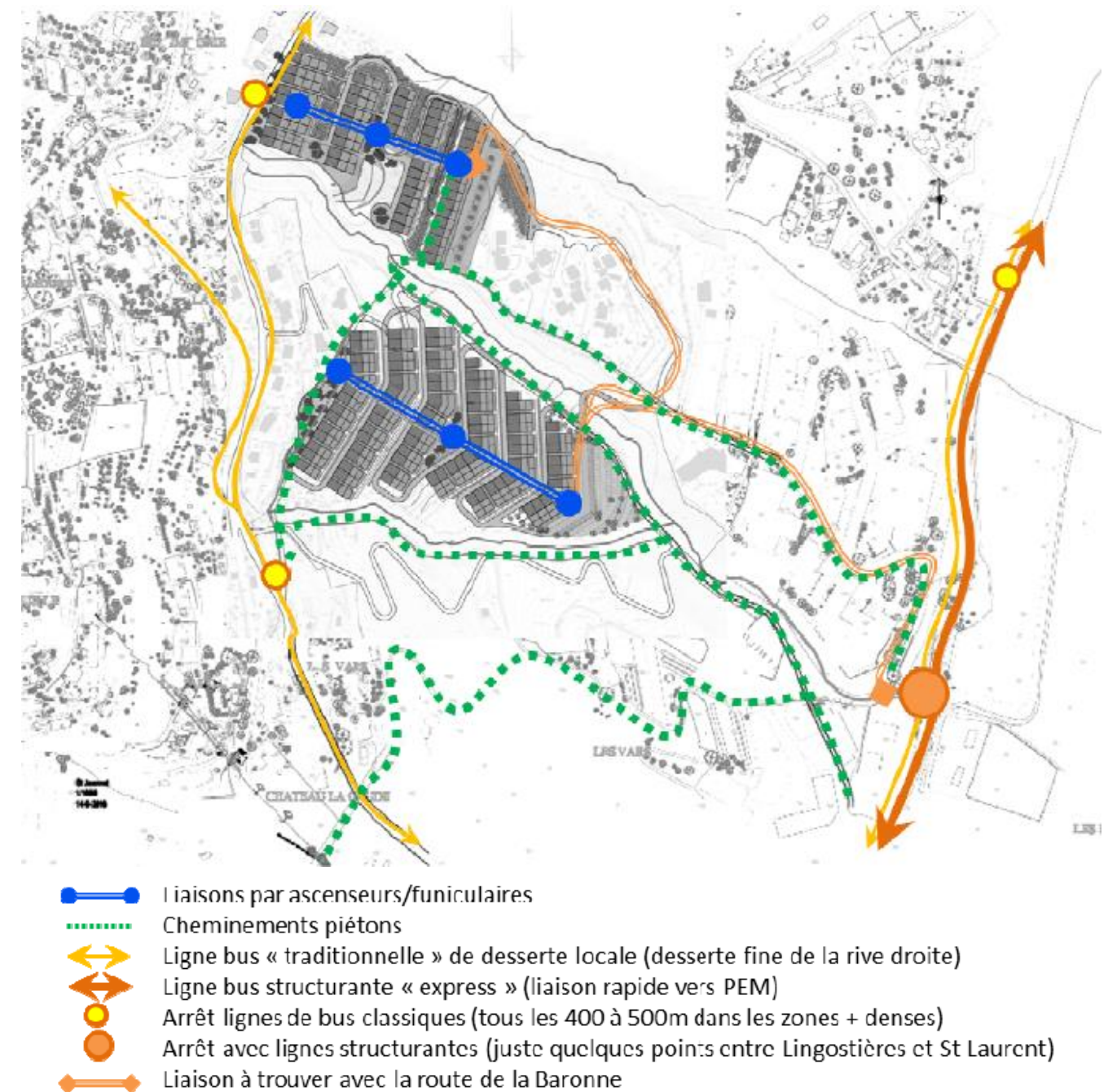


Figure 105 : Réseau Transport Collectifs et maillage des cheminements doux internes du site

A l'échelle du site, on retrouve donc la **desserte par les lignes structurantes et traditionnelles** de bus en contrebas du quartier. Compte tenu de la distance et des dénivelés, une liaison de l'arrêt de bus avec les macros lots d'habitat sera à étudier. Tout comme les voitures particulières, cette dernière s'arrêterait aux parkings mutualisés situés en contrebas des logements.

En contrehaut, la desserte est assurée par une ligne traditionnelle de bus, dont les arrêts sont situés à proximité de chaque lot.

La liaison entre les zones de stationnements et les lots de logements est assurée par des ascenseurs extérieurs, qui passent au milieu des logements. Chaque ligne est décomposée en 2 tronçons possédant 3 arrêts intermédiaires et reliés entre eux par une plateforme. Le constructeur donne 4 minutes maximum aller/retour par tronçon et 8 personnes transportés par cabine d'ascenseur.

Sur la base des déplacements générés par le projet, calculés plus haut, les tableaux suivants donnent le nombre d'allers/retours nécessaires pour desservir correctement la zone, c'est-à-dire pour écouler le flux aux heures de pointe en une heure. Il est pris comme hypothèse le fait que :

- 65% des habitants utilisent les ascenseurs (les habitations les plus proches des départs/arrivées ne sont pas concernées) ;
- Parmi eux, 90% se dirigent vers les parkings du bas et 10 % vers la partie haute du quartier.

■ Proposition de maillage piéton

Afin de promouvoir les déplacements doux, il est important d'insérer le projet dans un contexte plus largement rendu favorable à ces derniers. Ainsi, des **réflexions dépassant le périmètre strict de l'opération** seront exposées aux parties prenantes du territoire dans une vision intégrée du projet :

- Les possibilités de liaisons piétonnes vers les arrêts bus ;
- Les possibilités de liaisons piétonnes vers le vieux village.

Concernant le chemin de Provence, le passage en voie verte pure (c'est-à-dire, totalement fermée à la circulation voiture) est rendu difficile voire impossible par le nombre d'habitations qui sont desservies directement et uniquement par cette voie.

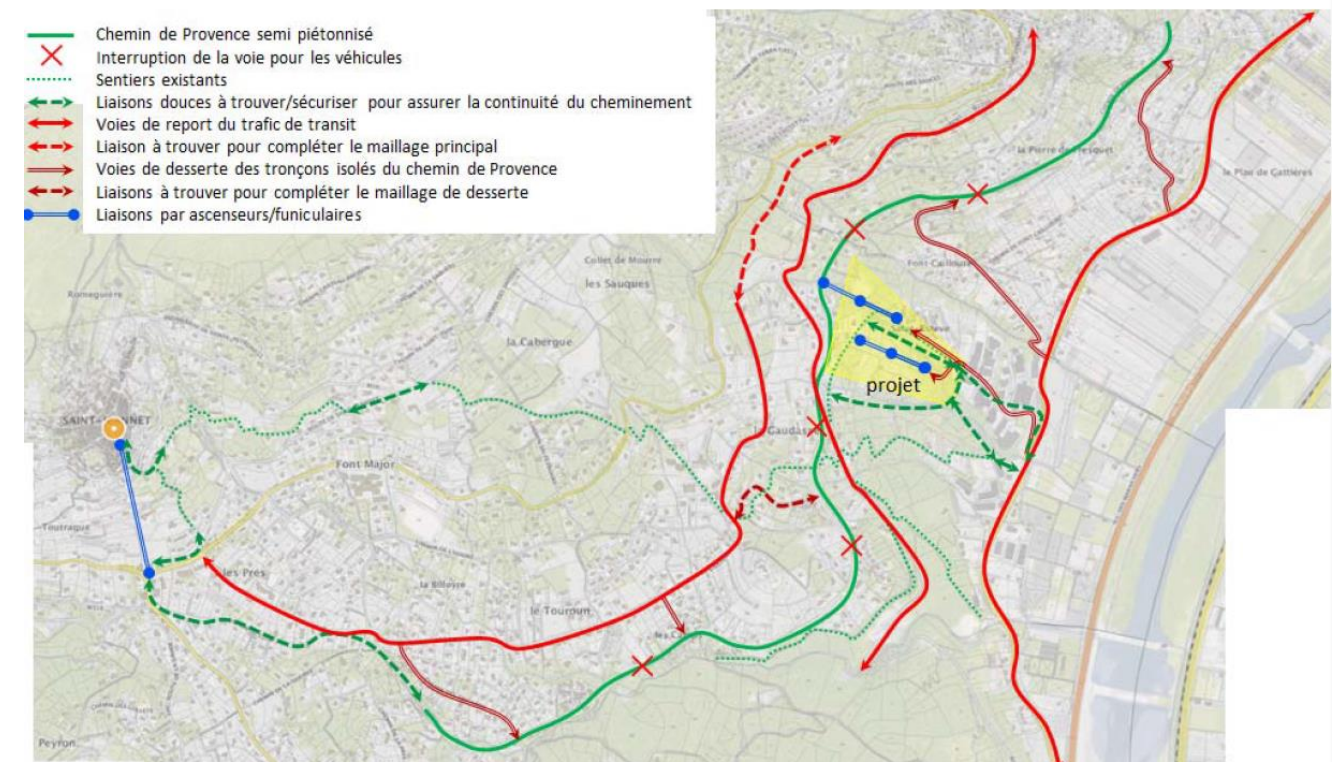
Afin d'en apaiser au maximum le trafic, les mesures suivantes seront proposées :

- Identifier les itinéraires de substitution possibles et les traverses permettant de rejoindre le Chemin de Provence : certaines existent, d'autres seront à créer, sur la base de chemins préexistants mais non carrossables encore ;
- Découper le Chemin de Provence en tronçons non connectés les uns aux autres pour les voitures (mais assurant un cheminement continu pour les modes doux), en fermant la circulation dans des zones moins denses en termes d'accès riverains.

Au final, il restera une circulation sur le chemin de Provence, mais correspondant uniquement aux riverains immédiats de chaque tronçon.

L'ensemble de ces réflexions est synthétisé sur la carte page suivante.

Figure 106 : Maillage des cheminements doux entre vieux village et Plaine du Var et possibilités d'apaisement de la circulation sur le Chemin de Provence



6.5.3.5. Effets et mesures en lien avec le risque technologique

Au sud du périmètre opérationnel, on note la présence de l'entreprise Saint-Laurent Métaux, située dans la ZAC Saint-Estève. Cet établissement est soumis au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au titre des activités de transit, regroupement ou tri de déchets.

D'après les informations disponibles, cette installation n'est pas de nature à générer un risque particulier sur l'opération d'aménagement « Les Coteaux du Var ».

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

6.5.4.1. Effets sur l'ambiance sonore et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Une estimation des **niveaux sonores générés par les voiries alentours** a été réalisée afin de fixer les objectifs d'isolement de façade.

Etant donné le mode de desserte du quartier à partir d'ascenseurs, **aucune circulation routière n'est envisagée**. Aussi, les constructions seront dans l'ensemble préservées du bruit des infrastructures de transport routières.

Une modélisation acoustique est toutefois réalisée afin de cartographier le bruit autour de la zone de projet et un calcul des niveaux en façade des bâtiments est réalisé à l'aide du logiciel CadnaA [voir méthodologie au chapitre 8.2.2]. Cette cartographie permettra d'identifier l'ensemble des bâtiments d'habitation soumis à des seuils supérieurs à 60 dB(A) de jour et/ou 55 dB(A) de nuit. Ces bâtiments devront être suffisamment isolés des bruits extérieurs afin de garantir un niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales inférieur ou égal à 35 dB(A) de jour et 30 dB(A) de nuit.

Sources de bruit au sein du secteur d'étude

L'ensemble du site se situe au sud-est du territoire communal de Saint-Jeannet. Il est principalement sujet aux émissions sonores des infrastructures proches, à savoir à l'est les routes départementales M6202 Bis et M6202 (boulevard du Mercantour), ainsi que la route de La Baronne et à l'ouest le chemin de Provence et le chemin départemental M2209.

Les voiries situées à l'est bénéficient d'un classement sonore au titre de l'arrêté du 30 mai 1996. Pour rappel, de part et d'autre des infrastructures classées sont déterminés des secteurs dont la distance à la voie de circulation varie entre 10 et 300 m selon leur catégorie sonore. Ces secteurs représentent les zones où les niveaux sonores dans l'environnement dépassent ou risquent de dépasser à terme, du seul fait des infrastructures de transports terrestres, un niveau sonore de 60 dB(A) en période de jour.

Aussi, la M6202 bis et la M6202 sont classées en catégorie 2 (secteur affecté par le bruit sur 250 m de part et d'autre de l'infrastructure) et la route de La Baronne en catégorie 3 (secteur affecté par le bruit de 100 m de part et d'autre de l'infrastructure).

Toutefois, l'étude du plan masse montre que les logements sont suffisamment éloignés de ces infrastructures pour ne pas être affectés par le bruit de celles-ci (contribution sonore des infrastructures en façade inférieure à 60 dB(A) de jour).

Les nouvelles constructions sont principalement concernées par le bruit du chemin de Provence, bien que non

classé au titre de l'arrêté du 30 mai 1996. Le lot nord présente des habitations très proches de la voirie. La modélisation permettra de définir précisément la contribution sonore de cette dernière.

Aucune voie nouvelle n'est prévue pour la desserte du quartier, celle-ci se faisant avec des ascenseurs. Des parkings sont prévus à l'entrée du quartier, depuis chacun des accès aux voiries structurantes. Aussi, les logements restent assez préservés du bruit environnant et ne seront pas affectés par de nouvelles sources sonores routières. Par ailleurs, les mesures réalisées dans le cadre de l'élaboration de l'état initial font par ailleurs état de niveaux de bruit assez faibles (entre 45 et 50 dB(A) de jour et de nuit).

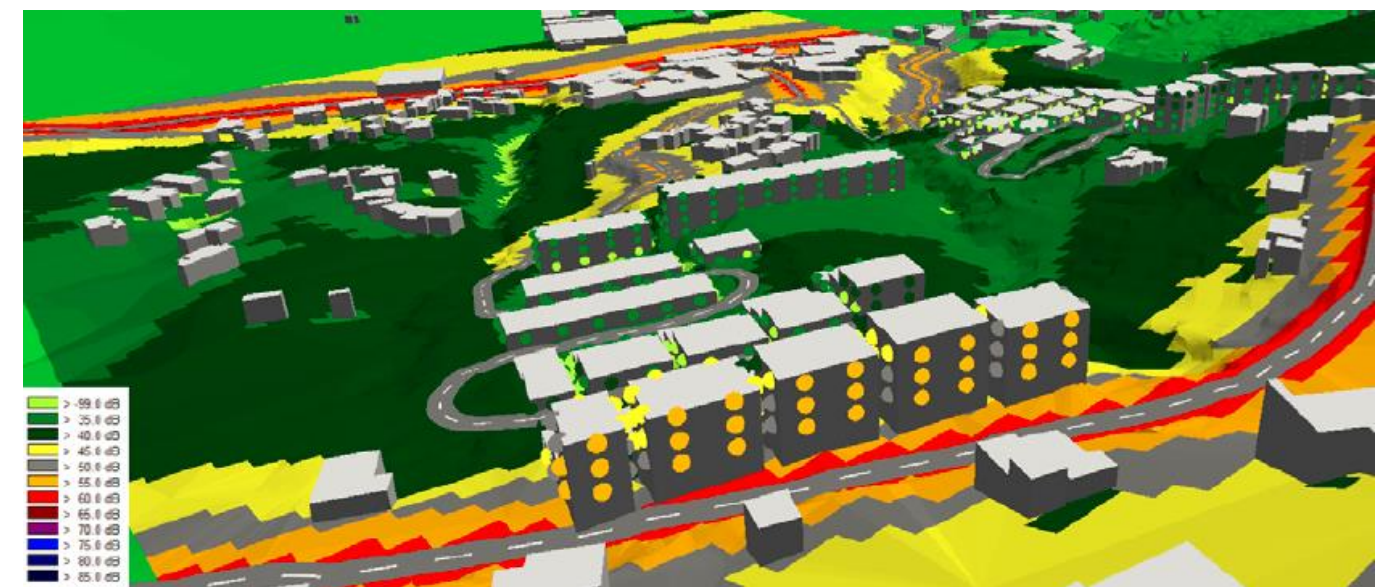
Résultats de la modélisation

Les principales infrastructures routières dans la zone d'étude du projet ont été modélisées à savoir la route de la Baronne, les voies d'accès aux lots et le chemin de Provence.

Les résultats montrent des niveaux plus importants sur les façades des constructions du lot Nord de logements en vue directe sur le chemin de Provence. Les premières habitations du lot sud de logements sont moins affectées par le bruit du fait de la distance à la voie.

Les résultats ne montrent **aucun dépassement de seuils de jour comme de nuit**. Les niveaux en façade des bâtiments sont au maximum de 60 dB(A). La figure ci-dessous donne une représentation 3D des niveaux sonores calculés en façade des bâtiments proches du chemin de Provence pendant la période diurne.

Figure 107 : Niveaux sonores en façade des constructions nouvelles –lot Nord



Aussi, de par sa conception, le projet limite l'exposition au bruit des constructions nouvelles. Aucune mesure de protection réglementaire n'est requise. **Les objectifs d'isolement de façade sont donc de 30 dB(A) pour tous les nouveaux logements.**

6.5.4.2. Effets sur la qualité de l'air et mesures associées – Phase aménagée

● EFFETS

L'opération d'aménagement urbain prévu sur Saint-Jeannet va apporter de nouveaux ménages/habitants et ainsi créer des nouveaux déplacements sur le secteur. Ce projet aura un impact sur le trafic routier et donc sur la qualité de l'air du secteur d'étude.

Cadre réglementaire

Conformément à la note méthodologique du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impacts des infrastructures routières, une étude « air » est réalisée [voir méthodologie au chapitre 8.2.3]

Estimation des émissions polluantes

Avec le projet, les émissions de polluants **évoluent globalement de 20%** en relation avec l'augmentation du trafic sur le secteur associée à l'arrivée de nouveaux ménages sur la zone concernée :

- Augmentation moyenne entre 20% pour l'ensemble des polluants volatiles ;
- Augmentation peu significative (inférieure à 6%) pour les métaux lourds.

Figure 108 : Évolution des émissions en (kilo)grammes par jour

Sur l'ensemble du projet	CO	NOX	NMVOC	CO2	SO2
	kg/j	kg/j	kg/j	T/j	kg/j
Actuel 2016	2,435	6,059	0,220	2,292	0,058
Projet 2016	2,937	7,339	0,266	2,763	0,070
Impact projet 2016	20,6%	21,1%	20,6%	20,5%	20,5%

Sur l'ensemble du projet	PM10_IIASA	PM2_5_IIASA	benzene	Cadmium	Nickel
	kg/j	kg/j	kg/j	g/j	g/j
Actuel 2016	0,433	0,284	0,007	0,027	1,147
Projet 2016	0,522	0,343	0,008	0,029	1,157
Impact projet 2016	20,5%	20,5%	20,1%	5,4%	0,9%

Les PM_IIASA correspondent aux particules incluant le facteur abrasif

Rappel des effets sur la santé

Les effets des polluants sur la santé peuvent être étudiés selon trois critères :

- La durée d'exposition : elle est définie comme « aiguë » lorsque l'exposition se compte en heures, de

« subchronique » lorsque la durée d'exposition est de quelques jours à quelques mois et de « chronique » lorsque la personne est exposée plusieurs années. Les effets ne sont pas toujours identiques selon la durée d'exposition ;

- Le caractère cancérigène ou non du polluant : lorsque le polluant porte atteinte au contenu chromosomique des cellules, il est appelé cancérigène et peut être à l'origine d'un développement anarchique de cellules, appelé tumeur. Lorsqu'il porte atteinte à une fonction biologique, on dit que ses effets sont systémiques ;
- La voie d'exposition du polluant : plusieurs voies d'exposition peuvent être étudiées, telles que l'inhalation, l'ingestion et l'exposition par contact cutané.

Ainsi, la toxicologie des polluants peut être très variée selon le type d'exposition étudié.

Les principaux effets par inhalation des polluants étudiés lors d'expositions aiguë et chronique sont les suivants :

Le NO₂ : chez l'homme, l'exposition aiguë au NO₂ entraîne une diminution de la fonction respiratoire. Des études épidémiologiques de cohortes de travailleurs ont démontré un lien entre l'inhalation chronique de NO₂ et le développement de bronchites obstructives chroniques.

Le SO₂ : une exposition aiguë au SO₂ entraîne une résistance des voies aériennes, ainsi qu'une diminution du volume et du débit lors d'une expiration forcée. Ces symptômes sont exacerbés chez les personnes asthmatiques. En milieu professionnel, des émissions de SO₂ en concentrations très élevées à la suite d'explosions et d'accidents ont entraîné des brûlures du tractus respiratoire allant jusqu'à une desquamation de la muqueuse respiratoire et un œdème alvéolaire hémorragique.

Les PM₁₀ : les plus grosses particules sont retenues par les voies aériennes supérieures. Par contre, les particules de petites tailles (de diamètre inférieur à 10 µm) pénètrent facilement dans les voies respiratoires jusqu'aux alvéoles pulmonaires où elles se déposent. Elles peuvent donc altérer la fonction respiratoire des personnes sensibles (enfants, personnes âgées, asthmatiques). Des études chez l'animal ont montré que les particules pouvaient être à l'origine de cancers pulmonaires, c'est pourquoi elles sont classées comme « cancérigènes probables pour l'homme » par l'US EPA (Environmental Protection Agency).

Le CO : ce polluant se combine avec l'hémoglobine du sang, empêchant l'oxygénation de l'organisme. Il est à l'origine d'intoxications à dose importante et peut être mortel en cas d'exposition prolongée à des concentrations très élevées.

Le benzène : lors d'une exposition aiguë, le benzène entraîne une dépression du système nerveux central s'accompagnant de convulsions et d'une dépression des fonctions respiratoires. Lors d'une exposition à des concentrations plus faibles, les symptômes se traduisent par des céphalées, des vertiges et des nausées.

Concernant l'exposition chronique, les effets systémiques du benzène sont des atteintes de la moelle osseuse avec une diminution avérée du nombre de lymphocytes, ainsi que des atteintes du système immunitaire. Le benzène est également un cancérigène avéré pour l'homme. Il est donc classé comme cancérigène de type 1 par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) et de type A par l'US EPA. Cette classification se justifie notamment par le nombre de cancers observés sur des cohortes professionnelles. Ces cancers sont des leucémies et autres affections du tissu hématopoïétique. Le Plan National Santé Environnement classe le benzène comme prioritaire.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Choix de prépondérance des modes doux dans le projet

Afin de promouvoir une mobilité alternative sans toutefois nier le rôle de la voiture dans les déplacements, le parti d'aménagement retenu est notamment basé sur :

- **La réduction de la place de la voiture particulière dans le périmètre opérationnel**, volonté qui se traduit par :
 - l'absence de liaison routière entre la crête et la plaine,
 - un nombre de places de stationnement restreint et un positionnement regroupé sous la forme de zones de stationnements mutualisés.
- **La mise en valeur des itinéraires piétons**. Des cheminements piétons et cycles permettront aux résidents de se déplacer à l'intérieur de l'opération. Au sein des deux zones bâties, un système d'ascenseurs sera mis en place afin de permettre à tous de se déplacer ;
- **Le renforcement du service de transports collectifs**.

➤ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.5.3.4.

Stratégie de limitation des perturbations

Le Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) de l'EPA Eco-Vallée Plaine du Var promeut un taux minimum d'énergie provenant d'énergies renouvelables obtenues sur place (25% au minimum) dans le but de contribuer à la réduction des consommations énergétiques et des émissions polluantes.

6.5.4.3. Effets relatifs aux émissions lumineuses et mesures associées – Phase aménagée

Le principe retenu consiste à limiter le nombre de sources d'éclairage et privilégier la technologie des Leds.

6.5.4.4. Effets sur les déchets et mesures associée – Phase aménagée

Les déchets des ménages (et collectés avec les déchets des ménages) appelés aussi déchets ménagers et

assimilés ou encore déchets solides du service public se répartissent en 4 grandes catégories selon le mode de collecte :

- Les ordures ménagères résiduelles (après collecte sélective), qui sont destinées à un traitement (tri mécanique et stabilisation biologique, traitement thermique, stockage de déchets non dangereux, ...). Ces ordures ménagères résiduelles comprennent une fraction de déchets non ménagers : administrations, entreprises, ... ;
- Les ordures ménagères issues de la collecte sélective : recyclables et déchets organiques, qui sont destinés à une valorisation ;
- Les apports en déchèterie ou en structure de réemploi (ménages et petites entreprises) et les collectes des encombrants au porte à porte ;
- Les autres déchets des collectivités (déchets du nettoyage, des espaces verts, des foires et marchés,...).

EFFETS

D'après le Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Alpes-Maritimes, la production annuelle individuelle d'ordures ménagères résiduelles (hors collecte sélective) s'élevait à 465 kg par habitant en 2007 soit un peu moins de 1,3 kg/habitant/jour.

A partir de cette hypothèse que l'on pourrait qualifier de majorante vue l'évolution vertueuse des pratiques et des comportements en matière de réduction des déchets à la source, à terme, l'aménagement pourrait générer près de **1,2 tonnes de déchets ménagers par jour**.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Conformément au Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale, des infrastructures pour la collecte et le traitement des déchets ménagers seront mises en place.

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

EFFETS

Sur le patrimoine protégé

En phase exploitation, le projet n'aura aucun effet sur le patrimoine protégé.

Sur l'archéologie

En phase exploitation, le projet n'aura aucun effet sur l'archéologie.

Sur le paysage

L'opération engendrera indéniablement une mutation du paysage actuel de coteaux semi-naturels vers un paysage plus urbain qui établit une continuité physique et fonctionnelle entre la plaine et les coteaux urbanisés.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Adaptation du parti d'aménagement

Conformément aux objectifs assignés aux opérations menées dans le périmètre de la plaine du Var, cet aménagement d'ensemble vise l'exemplarité. Les choix d'aménagement faits lors des études successives ont en effet été guidés par la volonté de concevoir un **projet respectueux des qualités paysagères et naturelles**.

Concrètement, cette volonté se traduit dans le parti d'aménagement retenu par :

- La préservation des boisements qui accompagnent les vallons et constituent ainsi une véritable trame verte à l'échelle du périmètre opérationnel ;
- Un habitat groupé ou intermédiaire réalisés sous la forme de terrasses successives rappelant les restanques (cultures en terrasses) ;
- Des constructions dont la hauteur n'excèdera pas deux étages (+ combles) de manière à suivre les lignes topographiques et éviter les discordances de hauteurs avec les constructions environnantes ;
- Un accompagnement paysager des cheminements doux visant à constituer un écrin paysager, rompre l'effet de linéarité des constructions, et établir des liaisons entre les boisements centraux et périphériques.

Les visualisations ci-dessous permettent d'apprécier les volumes et proportions des constructions en vues proches et en vue lointaines.

Remarque : les illustrations ci-après n'intègrent pas les aménagements paysagers et constituent donc une illustration brute du parti d'aménagement.

Figure 109 : Photomontages – vue oblique, orientation nord-est/sud-ouest



Figure 110 : Photomontages – vue oblique, orientation sud-est/nord-ouest



Figure 111 : Photomontages – vue oblique, orientation est/ouest



Figure 112 : Photomontages – vue proche, orientation sud-ouest/nord-est

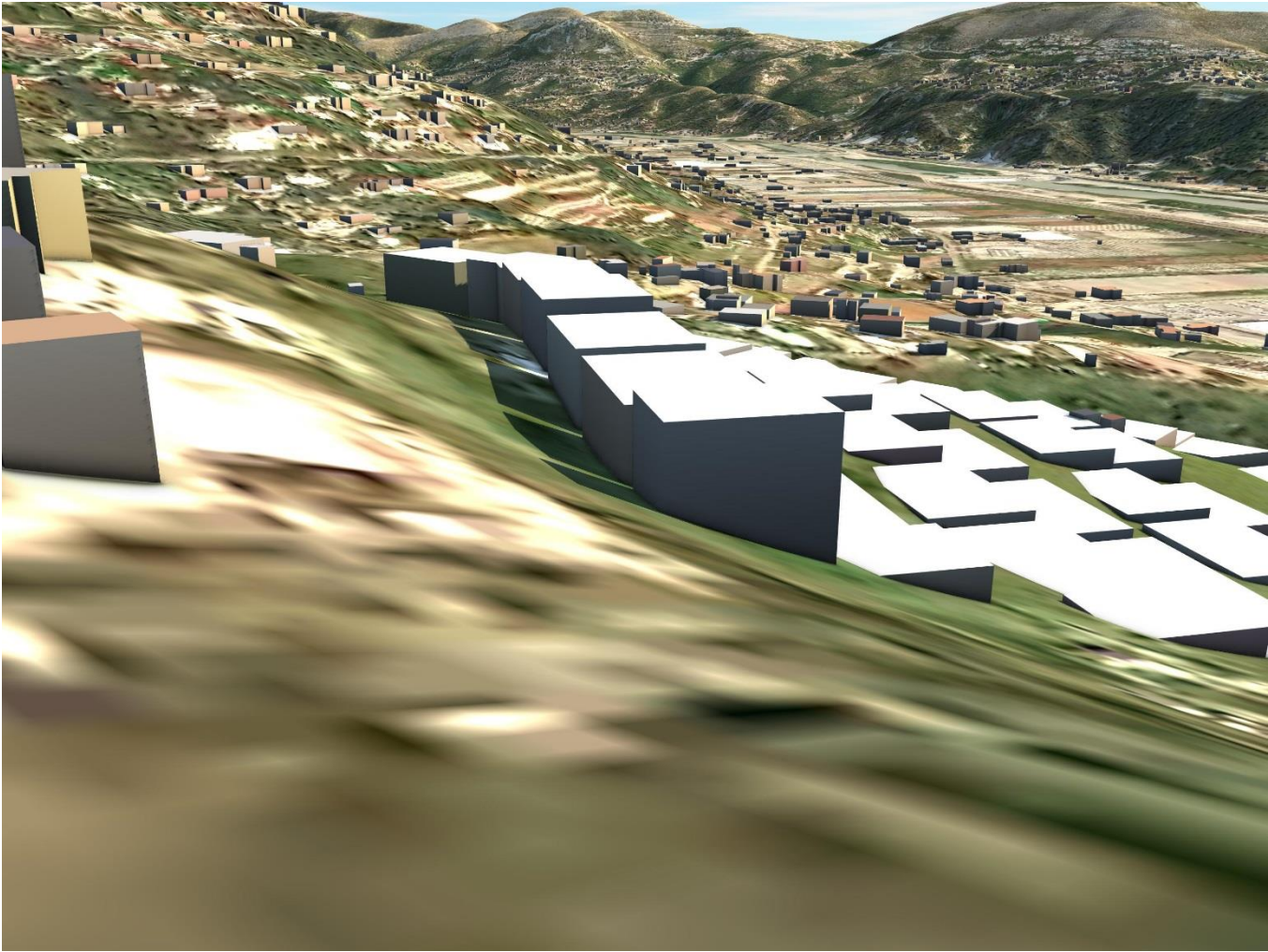


Figure 113 : Photomontages – vue proche, orientation nord-ouest/sud-est

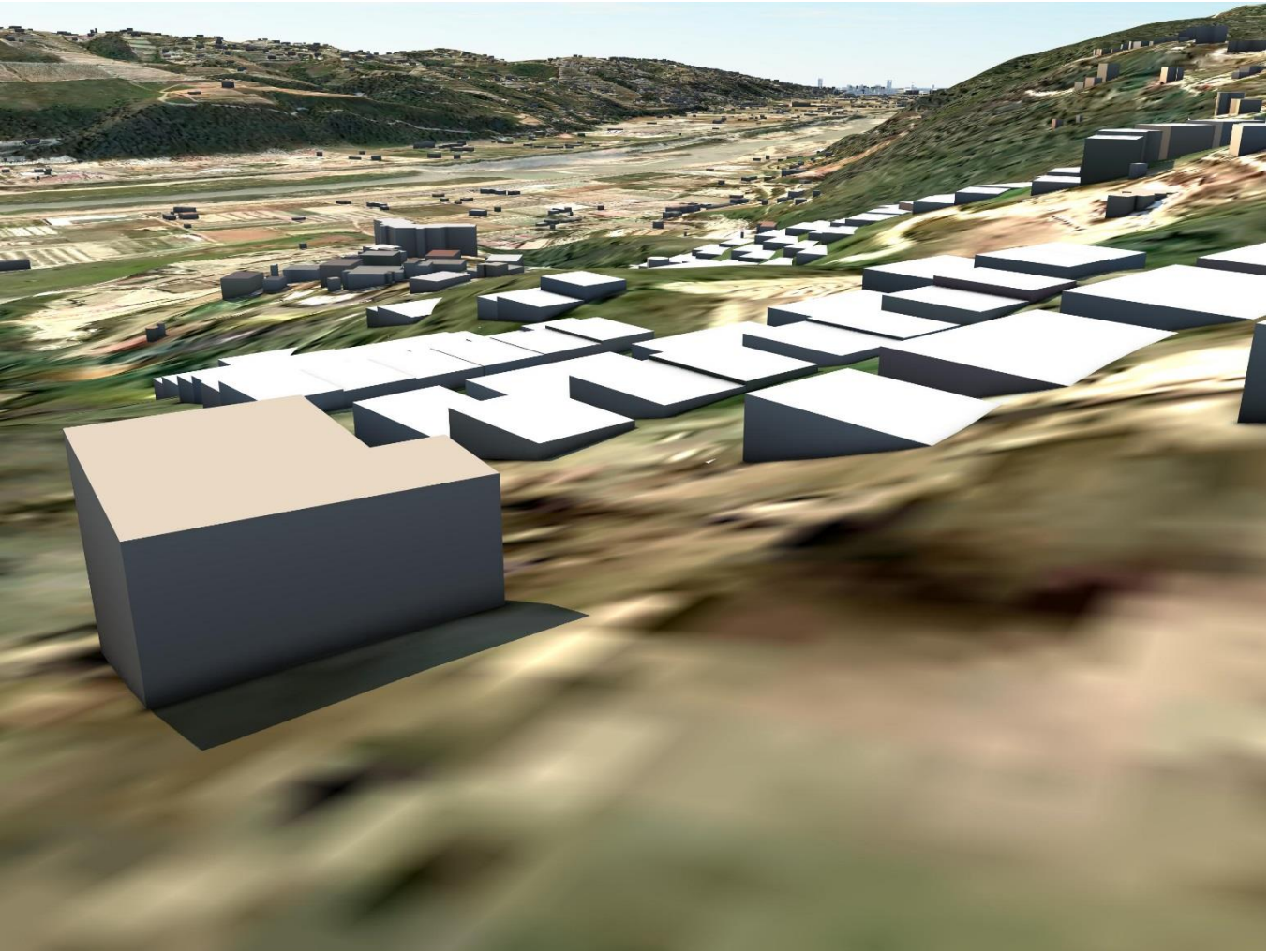


Figure 114 : Photomontages – vue oblique depuis la crête, orientation ouest/est



Figure 115 : Photomontages – vue oblique depuis la plaine, orientation est/ouest



6.6. Evaluation des incidences sur Natura 2000

Les développements qui suivent sont issus de l'évaluation des incidences menée par Ecosphère. L'étude complète figure en Annexe 3 de la présente étude d'impact.

6.6.1. Impacts du projet

Figure 116 : Photomontages – vue aérienne éloignée depuis la rive gauche, orientation est/ouest



6.6.1.1. Destruction ou détérioration d'habitats naturels

Situé à grande distance des sites d'intérêt communautaires le projet n'est pas de nature à altérer directement un ou plusieurs des habitats naturels d'intérêt communautaire présents dans les périmètres Natura 2000.

En l'absence de liens fonctionnels établis entre la zone aménagée et les sites d'intérêt communautaires périphériques, le projet n'est pas de nature à porter atteinte indirectement à un ou plusieurs des habitats naturels d'intérêt communautaire présents dans les périmètres Natura 2000.

6.6.1.2. Destruction ou perturbation d'espèces

Le projet n'est pas de nature à détruire ou perturber de façon significative les espèces (Annexe II de la directive 92/43/CEE et Article 4 de la directive 2009/147/CE) citées aux différents Fiches Standards de Données (FSD) qui pourraient occasionnellement se trouver sur le site.

- Concernant les insectes, le site ne présente pas d'habitats favorables pour la Laineuse du prunellier, le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant. On signale en marge de l'emprise du projet la présence de l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*). Le papillon pourrait occasionnellement fréquenter le site mais cette espèce largement répartie est commune dans les boisements frais périphériques : une éventuelle incidence du projet sur cette espèce serait négligeable à l'échelle du site Natura 2000 ;
- Concernant les oiseaux, les inventaires ont montré la présence très occasionnelle du Faucon pèlerin en survol des coteaux du Var. Ce dernier est cité au FSD de la ZPS « Basse Vallée du Var ». Cependant, aucune observation n'a été réalisée sur le site qui ne joue aucun rôle fonctionnel particulier pour l'espèce ;
- Concernant les poissons, il n'y a aucun cours d'eau favorable à la présence du Barbeau méridional sur le site ;
- Concernant les amphibiens, les milieux ne sont pas favorables à la présence du Spéléomante de Strinati ;
- Concernant les chiroptères, le Petit Rhinolophe a été enregistré en chasse sur le site d'étude. Ce dernier est cité au FSD de la ZSC « Préalpes de Grasse ». Les boisements des vallons en particulier jouent un rôle fonctionnel important pour l'espèce. Le projet prévoit plusieurs mesures d'évitement et de réduction (préservation des boisements, restauration de corridors, limitation de la pollution lumineuse) concernant ces milieux afin qu'ils restent favorables et fonctionnels pour l'espèce ;
- Concernant les arbres à cavités (décollements d'écorce, fissures), ces derniers ne jouent aucun rôle fonctionnel pour les espèces concernés par cette évaluation.

6.6.1.3. Perturbation possible des espèces dans leurs fonctions vitales

Le projet n'est pas de nature à générer des incidences significative sur les habitats d'espèces citées en population significative aux FSD des sites Natura 2000 concernés par cette évaluation.

Plus précisément :

- Il ne génère aucune incidence sur les habitats assurant la conservation des espèces d'oiseaux visées par l'article 4 de la directive 2009/147/CE dans la basse vallée du Var (ripisylves boisées et arbustives, bancs de sables ou graviers...) ;
- Il ne génère aucune incidence sur les habitats assurant la conservation des espèces d'oiseaux visées par l'article 4 de la directive 2009/147/CE dans les Préalpes de Grasse (principalement falaises, landes ouvertes, boisements matures...) ;
- Il maintient l'intégrité et le fonctionnement des boisements en vallons (calage des emprises des bâtiments, des infrastructures et de leurs annexes, gestion des eaux de ruissellement, gestion des éclairages ...) et assure de la sorte la conservation des liens possibles entre la vallée du Var et les espèces d'intérêt communautaires présentes dans le périmètre de la ZSC « Préalpes de Grasse ». En particulier, ces boisements jouent un rôle fonctionnel important pour Le Petit Rhinolophe.

6.6.2. Mesures prévues

Le bois de Chêne vert situé tout au sud de l'aire d'étude, dans la continuité des deux cordons de forêt-galerie, est une propriété privée non bâtie occupée par un couple ayant très significativement altéré le sous-bois. Outre les animaux domestiques qui paissent en semi-liberté, ce sont surtout les nombreuses plantations d'espèces ornementales à caractère envahissant qui posent un réel problème de conservation sur ce boisement.

Ont été recensés, entres autres, plusieurs pieds de Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), d'importants massifs de Misère (*Tradescantia fluminensis*) et de Balsamine de Balfour (*Impatiens balfourii*). Ces deux dernières espèces semblent hors de contrôle des propriétaires et il est tout à fait possible qu'elles parviennent à coloniser le sous-bois de la forêt-galerie plus en amont.

La problématique des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) est donc préoccupante sur site, en lien avec les nombreuses habitations jouxtant le site, multipliant les risques de naturalisation d'espèces horticoles. Cette alerte est d'autant plus justifiée qu'elle concerne potentiellement des milieux à enjeu de conservation notable.

Afin de conserver la qualité des habitats situés en marge des zones aménagées, il est recommandé de limiter la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes. Dans cet objectif, il est prévu :

- d'exclure rigoureusement toute utilisation de taxons exotiques à caractère envahissant dans la conception des espaces verts ;
- de mettre en oeuvre une gestion appropriée lors de la phase chantier : suppression des espèces invasives ou cantonnement des zones colonisées, traitement des produits de coupes et des terres nettoyage des engins.

L'évaluation montre que :

- Aucun habitat d'intérêt communautaire (prioritaire ou non) n'est directement ou indirectement concerné par le projet ;
- Le projet n'entraîne aucune destruction ou perturbation significative des espèces d'intérêt communautaire citées dans les FSD qui pourraient exceptionnellement exploiter le site ;
- Le projet n'entraîne pas une d'altération significative de la fonctionnalité des milieux occupés par le Petit Rhinolophe.

De ce fait, 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.

6.7. Impacts spécifiques des infrastructures de transports

L'une des orientations majeures de l'opération consiste en la promotion d'une mobilité alternative à la voiture particulière. Pour ce faire, la place de l'automobile a été réduite à la seule fonction de desserte (en complément de l'offre de transport collectif) alors que les déplacements pétiens sont valorisés par des cheminements accessibles à tous. Les seules voies de circulation prévues sont liées à la desserte depuis le chemin de Provence, pour le lot nord, et la route de La Baronne pour le lot sud. Aucune liaison routière n'est prévue entre les coteaux et la plaine.

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

Les voies routières envisagées n'auront pas de conséquences autres que la desserte de l'aménagement du site opérationnel des Coteaux du Var.

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

Se reporter aux chapitres 6.4.3 et 6.5.3 relatifs aux effets sur le milieu naturel et la biodiversité.

6.7.3. Coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité

Qu'est-ce qu'un coût collectif ?

Lorsqu'un consommateur fait le choix d'acheter un bien ou d'effectuer un voyage, il prend en considération le prix qui lui est proposé et le compare au bénéfice ou à la satisfaction qu'il attend de cet achat ou de ce voyage.

En revanche, le consommateur n'acquiesce généralement pas l'ensemble des coûts provoqués par sa décision, sur la société ou l'environnement. Ces coûts sont « externes » parce qu'ils ne sont pas intégrés dans le prix payé par les utilisateurs.

Dans le cas des transports, les coûts externes résultent principalement des accidents, de la congestion des infrastructures, de la pollution atmosphérique, du bruit, des effets sur le climat, ainsi que d'autres effets environnementaux (natures et paysages par exemple). L'utilisateur d'un mode de transport n'est généralement pas toujours conscient de ces coûts, qui sont néanmoins supportés par la collectivité (notamment au travers de la fiscalité).

La méthodologie de l'étude et les hypothèses retenues sont présentées au paragraphe 9.2.4.

6.7.3.1. Coûts liés à la pollution de l'air

Le coût collectif de la pollution de l'air correspond au coût induit par l'émission des divers polluants atmosphériques (CO, NOx, COV, Particules, ...) due au trafic automobile dans le domaine d'étude.

Les résultats des calculs des coûts des émissions directes de polluants, effectués à partir des estimations de trafic, sont les suivants :

€ 2 010	Coût journalier en €	Impact
Actuel 2016	127 €	-
Projet 2016	220 €	72,9% / Actuel

Tonne Équivalent Pétrole (TEP.)

Avec le projet d'urbanisation, le coût de la pollution de l'air sera plus important sur le secteur avec une augmentation prévisible de 73%, correspondant à l'augmentation de la population et donc des déplacements associés au projet. A terme, ce coût devrait diminuer avec l'amélioration prévisible du parc automobile.

6.7.3.2. Coûts liés à l'effet de serre

Le coût collectif de l'effet de serre correspond ici au coût induit par l'émission du CO₂ (principal composant participant à la formation de l'effet de serre) due au trafic automobile sur le secteur d'étude.

Les coûts collectifs liés à l'effet de serre aux différents horizons sont :

€ 2 010	Coût journalier en €	Impact
Actuel 2016	103 €	-
Projet 2016	124 €	20,5% / Actuel

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 20.5%, correspondant à l'augmentation de la population et donc des déplacements associés au projet.

6.7.3.3. Avantages induits pour la collectivité

L'opération d'aménagement des coteaux du Var à Saint-Jeannet permettra de renforcer l'attractivité économique et démographique de la commune.

Les coûts collectifs liés à la pollution de l'air et à la consommation énergétique, directement liés aux trafics, vont augmenter, du fait de l'apport de nouveaux ménages et donc de nouveaux déplacements dans le secteur.

Enfin, nous rappelons que les valeurs présentées sont basées sur des estimations des niveaux de trafic à terme. Seules les évolutions peuvent être considérées comme représentatives.

A noter que l'augmentation des coûts de pollution à terme devrait se stabiliser du fait de l'amélioration du parc automobile.

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

6.8.1. Synthèse des effets positifs du projet

Le projet permettra de :

- Répondre à une demande de logements forte dans ce secteur ;
- Participer à la part de logements sociaux de la commune en situation de carence, avec 33% des logements dédiés ;
- Participer à une urbanisation ordonnée du secteur en évitant le mitage et les constructions éparses, consommatrices d’espaces.

6.8.2. Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase travaux

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
		Nature	Intensité	Description sommaire	Modalité de suivi	Intensité
Milieu physique						
Climat		Non significatif				
Relief		Terrassements sur des profondeurs de 30 cm (terres végétales) sauf bassins de rétention et fondation des assises des ouvrages d’art	Faible	Limitation des déblais / remblais autant que les contraintes de conception géométrique de la déviation le permettaient. Apport de matériaux insensibles à l’eau.		Très faible
Géologie		Travaux superficiels – Apport de matériaux extérieurs	Faible		Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible
Eaux	Souterraines	Risque de pollution accidentelle lors des travaux de terrassements et d’aménagements de la chaussée	Faible (potentiel)	Gestion et suivi des eaux souterraines en cas de pompage de la nappe - Protection des eaux souterraines - Gestion des rejets superficiels (zones de travaux, installations de chantier) - Prévention des rejets accidentels de polluants toxiques - Gestion des rejets superficiels d’eaux usées	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible (potentiel)
	Superficielles	Risque de pollution accidentelle lors des travaux de terrassements et d’aménagements de la chaussée	Faible (potentiel)			Très faible (potentiel)
Risques naturels majeurs	Inondation	Risque d’obstacle aux écoulements en cas d’inondations	Faible (potentiel)	Mises en place des ouvrages hydrauliques de rétablissement des écoulements dès le début des opérations. Intégration du chantier dans son environnement (dépôts, aires de chantiers interdits en zone rouge)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible (potentiel)
	Mouvement de terrains	Matériaux sur site sensibles à l’eau	Faible	Approfondissement des études géotechniques - Gestion optimale des matériaux et des déchets	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible
	Feu de forêt	Augmentation du risque en lien avec le risque de départ de feu accidentel	Faible	Réalisation des aménagements préalables conformément au plan de prévention - Planification des travaux en zones sensibles en périodes favorables – Précautions usuelles en phase chantier	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible
	Séisme					
Milieu naturel						
Habitats	Forêt-galerie de fond de vallon	Destruction d’individus - Destruction et altération d’habitat	Modéré	Préservation de l’intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l’environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
Flore	Salicaire-Jonc	Destruction d'individus - Destruction et altération d'habitat	Fort	-	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Fort
	Alpiste aquatique	Destruction d'individus - Destruction et altération d'habitat	Modéré	-	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
Faune	Petit Rhinolophe	Destruction et altération de l'habitat	Assez fort	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Maillot sud-alpin	Destruction d'individus - Destruction et altération de l'habitat	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Petit-duc scops	Destruction d'individus - Destruction et altération de l'habitat	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Dolichopode dauphinois	Destruction d'individus - Destruction et altération de l'habitat	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Ephippigère terrestre		Modéré	-	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Méconème scutigère		Non significatif	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Non significatif
	Molosse de Cestoni		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Noctule de Leisler		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Pipistrelle de Nathusius		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Pipistrelle pygmée		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
Continuités écologiques		Altération de l'attractivité des boisements de vallons - Rupture de corridor	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
Milieu humain						
Démographie		Aucun				
Activités économiques		Risque de perte d'attractivité liée aux nuisances - Voir effets positifs	Faible	Respect des normes du matériel de chantier utilisé		Très faible
Agriculture		Emprises sur des parcelles cultivées sans vocation économique et activités agricoles au sud	Faible	Le périmètre n'inclut pas les activités économiques agricoles		Non significatif
Bâti, équipements publics et réseaux		Occupations temporaires de terrains, acquisition de terrains et de bâtis, dévoiement des réseaux si nécessaire	Fort	Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier - Rétablissement concerté de l'ensemble des réseaux	Exigences contractuelles - Suivi par le Chargé Environnement	Indemnisation des propriétaires (amiable ou expropriation)
Organisation des déplacements		Trafic induit sur chemin de Provence et route de La Baronne les axes desservant le site	Modéré	Travaux sous circulation - Rétablissement concerté des accès - Restrictions de vitesse - remise en état des chaussées endommagées	Exigences contractuelles - Suivi par le Chargé Environnement	Faible
Risques technologiques		Présence possible sur le chantier d'installation relevant des installations classées	Faible (potentiel)	Respect de la réglementation - Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier		Très faible (potentiel)

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel
Cadre de vie						
Ambiance sonore et vibratoire	Nuisances sonores	Nuisances sonores	Modéré	Respect de la réglementation en vigueur - Réduction des nuisances sonores à la source - Choix et utilisation adaptés du matériel - Phasage de travaux optimisé et concerté	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Faible
	Vibrations	Vibrations limitées et ponctuelles	Faible			Très faible
Qualité de l’air		Émission de poussières et de particules – risque de colonisation de l’ambroisie	Modéré			Respect de la réglementation en vigueur – Vitesses limitées – Arrosage du chantier
Émissions lumineuses		Aucun effet				
Patrimoine et paysage						
Patrimoine culturel	Monuments historiques	Aucun effet				
	Patrimoine archéologique	Probabilité de découverte de vestiges	Potentiel	Déclaration en mairie en cas de découverte fortuite durant les travaux		
Aspects visuels et paysagers		Perturbation des perceptions paysagères	Modéré		Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Faible

6.8.3. Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase exploitation

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales	Effet résiduel
		Nature	Intensité	Description sommaire	Intensité
Milieu physique					
Climat		Vulnérabilité au changement climatique	Modéré	Stratégie de limitation des perturbations	Très faible
Relief			Très faible	Insertion paysagère du projet qui permettra de limiter l'effet visuel des légers remblais	Très faible
Géologie					
Eaux	Superficielles	Augmentation du ruissellement pluvial - Risque de rejets de polluant routiers au niveau des parkings	Faible	Gestion des eaux pluviales sous forme de noues. Si nécessaire, mise en place de systèmes de tranchées drainantes sous les surfaces minéralisées.	Neutre
Risques naturels majeurs	Inondation	Risque pour les biens et les personnes en raison de la proximité des vallons	Fort	Intégration d'une bande de recul inconstructible conforme aux Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire	Neutre
	Mouvement de terrains	Aucun			
	Feu de forêt	Aucun			
	Séisme	Aucun			
Milieu naturel					
Habitats naturels	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	Altération d'habitat d'espèce	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible
Faune	Petit-duc scops	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Modéré
	Petit Rhinolophe	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Assez fort	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques – Limiter les nuisances de l'aménagement	Modéré
	Molosse de Cestoni	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Noctule de Leisler	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Modéré
	Pipistrelle de Nathusius	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Pipistrelle pygmée	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Maillot sud-alpin	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Méconème scutigère	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Négligeable		Négligeable
	Dolichopode dauphinois	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales	Effet résiduel
Continuités écologiques		Non significatif			
Milieu humain					
Démographie		Voir effets positifs			
Agriculture		Voir effets phase travaux (effets permanents)			
Activités économiques		Voir effets positifs			
Bâti, équipements publics et réseaux		Besoins en termes d'effectifs scolaires	Modéré		
		Sollicitation des réseaux	Neutre (réseaux suffisamment dimensionnés)	Exigences en matière de réduction des consommations et de production d'électricité sur site par recours au solaire photovoltaïque	
Organisation des déplacements		Augmentation du trafic sur les axes desservant le site (chemin de Provence, route de La Baronne)	Négligeable	Choix de prépondérance des modes doux dans le projet	
Risques technologiques		Aucun			
Cadre de vie					
Qualité de l'air		Augmentation des émissions polluantes due au trafic supplémentaire	Faible	Choix de prépondérance des modes doux dans le projet - Stratégie de limitation des perturbations	Très faible
Ambiance sonore		Exposition des futurs logements aux nuisances sonores des axes alentours sans dépassement des seuils réglementaires	Faible	Respect du degré d'isolement minimum réglementaire imposé	Très faible
Émissions lumineuses		Éclairage artificiel par LED	Faible		Faible
Patrimoine et paysage					
Patrimoine culturel	Monuments historiques	Aucun			
	Patrimoine archéologique	Aucun			
Aspects visuel et paysagers		Modification des perceptions paysagères	Fort	Insertion paysagère du projet	Faible

6.9. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

6.9.1. Définition des projets pris en compte

6.9.1.1. Choix du périmètre de recherche des projets à prendre en compte

Le périmètre géographique retenu pour l'analyse des effets cumulés correspond à l'enveloppe la plus large au regard des incidences du projet sur l'environnement c'est-à-dire : la basse vallée du Var.

Par conséquent, seuls les projets recensés sur le territoire de la basse vallée du Var seront considérés pour l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.

6.9.1.2. Détermination des projets à prendre en compte

L'article R. 122-5 du Code de l'Environnement précise que l'étude d'impact doit comprendre une analyse des effets cumulés du projet 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.

Dans le cadre de l'opération objet du présent dossier, les projets à considérer sont les suivants :

- 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 octobre 2015) ;
- 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) ;
- Projet immobilier d'accompagnement du stade de Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 13 janvier 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) ;
- Demande de création d'un centre de tri Haute Performance pour le traitement de déchets (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 mars 2011) ;
- Permis de construire relatif au stade de Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 17 mars 2011) ;
- Autoroute A8 : aménagement de la section Saint-Laurent du Var / Nice Saint-Augustin (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 30 novembre 2010) ;
- Activités et installations exploitées sous l'enseigne Nice Matin (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 22 mars 2010) ;
- Vallon de Lingostière : aménagements hydrauliques (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 7 décembre 2009).

6.9.1.3. Détermination des projets à exclure

L'article R. 122-5 du Code de l'Environnement précise également que sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

Le site internet de la DREAL PACA précise que sont également exclus de l'analyse des effets cumulés les projets déjà réalisés.

Les projets suivants étant achevés et n'ont donc pas été analysés :

- Centre de tri Haute Performance pour le traitement des déchets ;

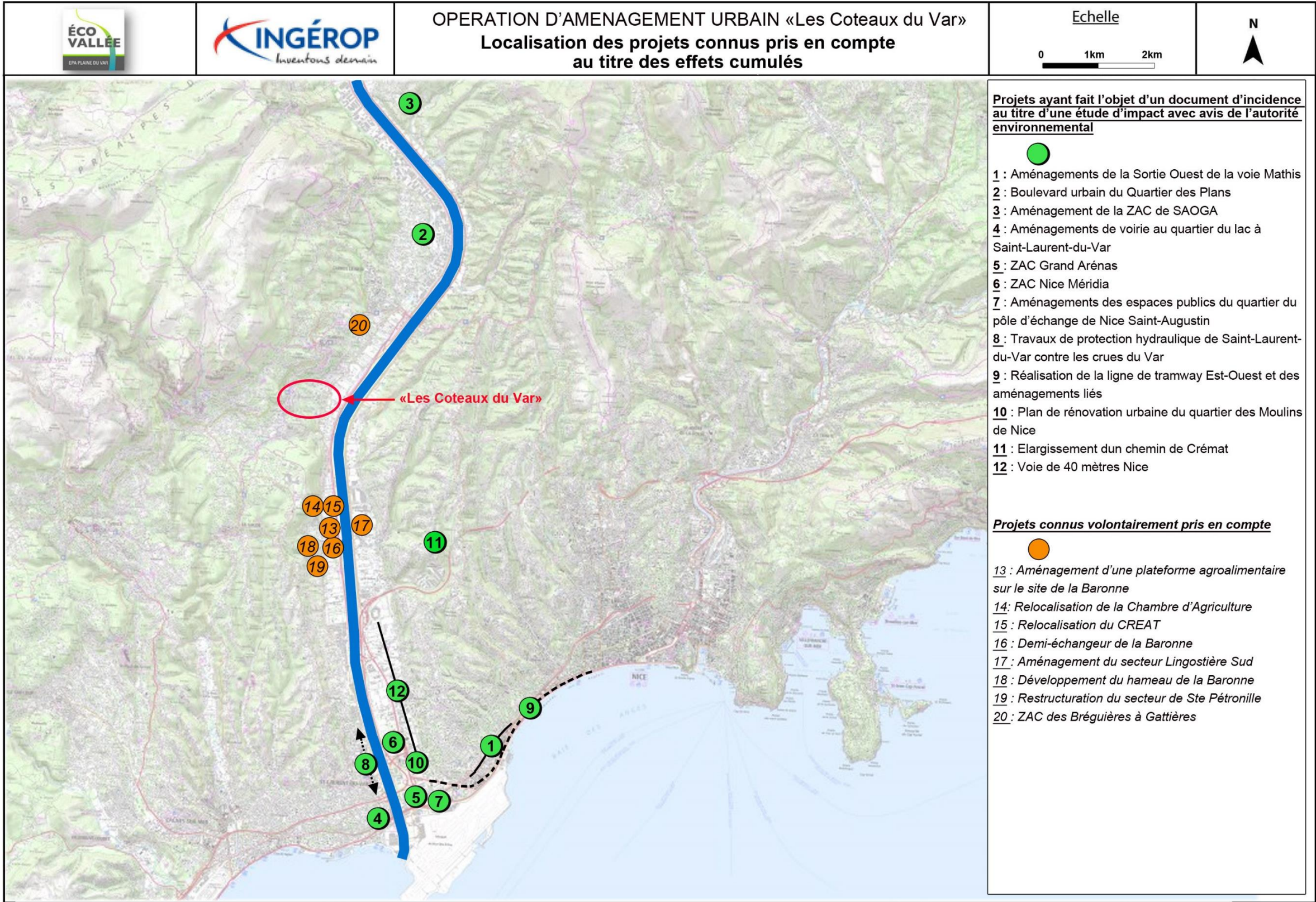
- Projet immobilier d'accompagnement du stade de Nice ;
- Stade de Nice ;
- Activités et installations exploitées sous l'enseigne Nice Matin ;
- Autoroute A8 : aménagement de la section Saint-Laurent du Var / Nice Saint-Augustin ;
- Vallon de Lingostière : aménagements hydrauliques.

6.9.1.4. Projets retenus pour l'analyse des effets cumulés avec l'opération

Les projets connus pris en compte pour l'analyse des effets cumulés de l'opération d'aménagement « 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 octobre 2015) ;
- 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).

Figure 117 : Localisation des projets pris en compte au titre de l'analyse des effets cumulés



6.9.2. Présentation des projets pris en compte

► Aménagement de la sortie ouest de la Voie Mathis – Phase 1

L'aménagement routier, situé en milieu urbain, consiste à raccorder la voie Mathis, voie structurante d'agglomération, à l'autoroute A8 par la création d'une voie monodirectionnelle d'environ 1 500 m de long comportant deux voies de circulation de 3,50 m et 3,00 m de large.

Ce programme de travaux sera réalisé en deux phases :

- Phase 1, objet de la présente analyse des effets cumulés, entre la voie Mathis et l'ouest de la rue Nicot de Villemain ;
- Phase 2, dans le prolongement et jusqu'au boulevard du Mercantour et l'autoroute A8.

Afin de réduire les nuisances et d'offrir aux usagers en transit une meilleure accessibilité à l'autoroute A8, le projet d'aménagement de la Sortie ouest de la Voie Mathis consiste à :

- Prolonger la chaussée nord de la voie Mathis en empruntant les emprises ferroviaires en pied du mur de soutènement de l'avenue Grinda (quai dit « militaire ») ;
- Passer en tranchée couverte au niveau de la gare de Saint Augustin avec un gabarit réduit à 3,50 m, la tranchée couverte se poursuivant route de Grenoble ;
- Poursuivre en tranchée ouverte jusqu'à l'échangeur autoroutier, des ouvrages étant prévus pour le franchissement des carrefours (tramway, Nicot de Villemain, future voie Maïcon), et des couvertures de tranchée mises en place au droit des ensembles bâtis.

Dans le même temps, la route de Grenoble sera élargie pour accueillir en son centre la voie neuve monodirectionnelle ci-dessus tout en restant à 2 x 2 voies de circulation et l'avenue Grinda sera reprise dans sa partie basse monodirectionnelle.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;
- Amélioration des conditions de déplacements dans le secteur et entre Nice centre et la rive droite du Var, effet attractif du projet vis-à-vis d'autres voies de circulation qui verront leur trafic diminué ;
- Rejets atmosphériques générés par l'augmentation de la circulation dans le secteur : l'impact de la pollution induite n'est pas significative au vu des dispositions d'aménagements prévues (vitesse limitée à 50 km/h, tracé de la voie en déblai, mur anti-bruit ;
- Imperméabilisation supplémentaire faible, sans hausse significative des débits de ruissellement, et mise en œuvre de dispositifs de traitement des eaux de ruissellement de chaussée afin de ne pas impacter la qualité des eaux superficielles ;

- Impacts sur les eaux souterraines : mise en place d'une tranchée drainante à l'amont hydraulique de l'ouvrage et une tranchée d'infiltration en aval, afin de ne pas modifier les écoulements des eaux souterraines ;
- Impacts positifs sur la population et les activités économiques étant donné l'amélioration des conditions de desserte du centre-ville de Nice et d'accès à l'A8 ;
- Impact positif sur le développement prévu des activités dans le secteur (Grand Arénas et ZAC Nice Méridia notamment) par la facilitation des échanges routiers permis par le projet ;
- Impact positif sur l'ambiance sonore au droit de l'avenue Grinda par la mise en place d'un écran acoustique.

► Boulevard urbain dans le quartier des Plans à Carros

Ce projet répond à l'objectif principal de désenclavement du quartier des Plans et d'amélioration des liaisons entre ce quartier et les zones d'activité et industrielle de Carros.

Le projet comporte les travaux suivants :

- Création d'un barreau de liaison entre la route des Plans à l'ouest et le chemin des Négociants Sardes à l'Est ;
- Réaménagement du chemin des Négociants Sardes ;
- Création de deux carrefours giratoires aux extrémités du barreau de liaison assurant respectivement la connexion avec la route des Plans et le chemin des Négociants Sardes.

Le profil en travers retenu comporte :

- Une chaussée bidirectionnelle d'une largeur de 2x3 mètres ;
- Deux bandes cyclables de part et d'autre de la voie ;
- Un terre-plein végétalisé ;
- Un trottoir.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts du chantier : détérioration des conditions de circulation et problématique de sécurité des usagers, bruit des engins de chantier et vibrations ;
- Impact positif sur les déplacements : Amélioration des conditions de circulation routière dans le secteur de la Manda et du quartier des Plans, grâce au report de trafic sur le chemin des Négociants Sardes et la RM 6202 bis ;
- Impact positif sur la route de La Baronne : report de trafic déchargeant la route de La Baronne du trafic issu de Carros.

► ZAC de La Saoga

Le projet de la ZAC de la Saoga est situé à Saint-Blaise, dans le moyen pays des Alpes-Maritimes. Commune de la basse vallée du Var, Saint-Blaise s'étend sur 804 hectare depuis les abords du fleuve Var jusqu'au massif préalpins.

Situé à moins de 200 m de hauteur par rapport au fleuve, le site de la ZAC s'étend sur d'anciennes terrasses alluviales sur une superficie de 20ha environ et s'étage entre les altitudes 150 et 245 m NGF.

Le projet correspond à la création d'un secteur urbain, majoritairement dédié à l'habitat, dont le programme développe, sur une assiette foncière de 8,5 ha, une surface de l'ordre de 15 800 m² comprenant environ 125 logements accompagnés de commerces, services, activités, tertiaires et équipements.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts sur la biodiversité : défrichement d'habitats naturels ;*
- *Impacts sur le cadre de vie : augmentation de la circulation automobile dans le village et la vallée et effets sur le bruit et la qualité de l'air ;*
- *Impact sur les risques : augmentations potentielles du risque incendie et du risque inondation.*

► Aménagement de voiries au quartier du Lac à Saint-Laurent du Var

L'opération comprend trois projets distincts constituant un programme de travaux réalisé de manière simultanée :

Sous maîtrise d'ouvrage métropole Nice Côte d'Azur :

- **L'aménagement de voies publiques au quartier du Lac :**
 - L'aménagement d'un shunt au niveau du carrefour giratoire Georges Pompidou permettant un accès direct à l'A8 en direction de Cannes,
 - La modification du carrefour giratoire Maïcon avec dénivellation du sens de circulation nord/sud (passage souterrain au gabarit véhicules légers),
 - L'aménagement du boulevard Maïcon au droit du pont SNCF,
 - La modification du carrefour Guynemer en carrefour à feux avec dénivellation du sens de circulation Nord/Sud (passage souterrain au gabarit véhicules légers) et création d'un shunt sud/nord,
 - L'aménagement des accès ouest au centre commercial Cap 3000 : reprise des profils en travers des avenues Guynemer, Bérenger, de Verdun et Donadéï ainsi que du carrefour Verdun/Mistral/France Outremer avec prise en compte des circulations modes doux,

Sous maîtrise d'ouvrage ALDETA :

- **La rénovation / extension du centre commercial Cap 3000, avec la création de 26 000 m² de**

surface de vente et 9 271 m² de surface de restaurants et services, portant ainsi la surface de vente du centre commercial à 63 946 m² :

- L'extension du bâtiment commercial / réorganisation interne des surfaces de vente au rez-de-chaussée et premier niveau actuel en prenant en compte les nouvelles surfaces disponibles,
- La redéfinition architecturale du bâtiment,
- La réalisation d'un parking en silo de 5 niveaux au nord du bâtiment commercial et de 2 niveaux souterrains au sud du bâtiment commercial. Le nombre de parkings prévu est de l'ordre de 4 500,
- La modification des voies internes au centre commercial et la création d'une trémie de sortie du parking à l'ouest du centre, sous l'avenue Donadéï, débouchant sur l'avenue Bérenger,
- **L'aménagement d'un chenal d'évacuation des eaux de surverse de la crue exceptionnelle.**

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores, dérangement d'espèces faunistiques à enjeux de conservation (définition d'un phasage des travaux permettant de réduire ce risque au minimum) ;*
- *Modification localisée de la topographie, du fait principalement des deux trémies prévues dans le cadre du projet au niveau du giratoire Maïcon et du giratoire Guynemer ;*
- *Effet positif du projet dans le domaine des risques, et notamment du risque inondation : le chenal d'évacuation des eaux de surverse de la crue exceptionnelle du Var du PPRI (5 000 m³/s) a un impact favorable sur la mise en sécurité du quartier du Lac contre les inondations ;*
- *Prise en compte de la ZPS proche dans la définition de l'éclairage et du vitrage du bâtiment de Cap 3000, afin de ne pas déranger ou augmenter la mortalité des oiseaux ;*
- *Impact positif sur la population et les activités économiques par la fluidification du trafic dans le secteur et par le développement des activités économiques permis par le projet (consolidation des emplois existants, création d'emplois nouveaux) ;*
- *Amélioration des conditions de circulation sur les voies d'accès pour l'ensemble du secteur et absorption des flux de trafic supplémentaires générés par le projet de rénovation / extension de Cap 3000 ;*
- *Amélioration des déplacements modes doux dans le secteur et création de stationnements spécifiques pour le covoiturage au sein du centre commercial ;*
- *Requalification et revalorisation paysagère du site.*

► ZAC « Grand Arénas »

Au cœur de l'opération d'intérêt national Eco-Vallée, le secteur du Grand Arénas constitue un lieu stratégique pour l'aménagement et le développement de la plaine du Var dans le cadre d'une démarche d'innovation et de performance environnementale.

Sur une superficie d'environ 51 ha, à proximité de l'aéroport international de Nice Côte d'Azur, le secteur du Grand

Arénas est amené à se développer sur la base d'un programme comportant notamment, au sein d'un nouveau centre d'affaires, le pôle d'échanges multimodal Nice -Saint-Augustin Aéroport ainsi que le nouveau parc des expositions sur les emprises de l'actuel Marché d'Intérêt National dont le transfert des activités est prévu pour fin 2020 sur le site de la Baronne.

L'aménagement du quartier du Grand Arénas, hors secteur d'aménagement du quartier du pôle d'échanges multimodal, sera réalisé dans le cadre d'une procédure d'aménagement spécifique sous la forme d'une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC).

La ZAC du Grand Arénas devra permettre de respecter une mixité fonctionnelle en développant des bureaux, des logements, des équipements et des commerces et services.

Le projet urbain du Grand Arénas présente une constructibilité d'environ 570 000 m² SHON.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Gestion du risque inondation par la réalisation d'un Schéma de cohérence hydraulique et d'aménagement d'ensemble (SCHAE) ayant permis une modélisation fine du risque et de la vulnérabilité avec redéfinition des isocôtes de référence ;*
- *Effets positifs sur le contexte socioéconomique, attractivité du quartier (création de logements, bureaux, équipements) ;*
- *Impacts positifs sur les déplacements : amélioration des conditions de déplacements ;*
- *Amélioration du cadre de vie : réorganisation et amélioration des espaces publics, création d'espaces verts ;*
- *Impact positif sur le paysage : création d'un paysage structuré.*

► ZAC « Nice Méridia »

Opération prioritaire de l'EPA, Nice Méridia a l'ambition de jouer, au travers de la création d'un quartier urbain mixte, un rôle essentiel dans la dynamique d'ensemble pour une forte diversification de l'économie azurienne dans les domaines de l'innovation (notamment technologique) et du développement endogène en vue de créer des emplois et de nouvelles entreprises à partir du tissu économique existant (réalisation de pépinières pour entreprises, d'hôtels pour entreprises, etc.). Ainsi, l'EPA Plaine du Var et ses partenaires souhaitent développer, sur cette opération, le concept de « technopole urbaine » qui, par son contenu, son organisation spatiale, son mode de fonctionnement, vise à associer les avantages spécifiques aux technopoles généralement péri-urbaines (R&D, formation supérieure, "fertilisation croisée", création de nouvelles entreprises...) aux bénéfices tirés d'une localisation dans un véritable tissu urbain dense : mixité des fonctions (logements, commerces, services, activités), accès en transports en commun, réduction des distances de déplacement domicile-travail, vitalité

urbaine en dehors des horaires de bureau, proximité et qualité d'une offre commerciale, de sports et d'animation. Aussi, l'organisation spatiale et le mode de fonctionnement du site seront-ils déterminants afin que l'attractivité et le processus de développement des entreprises technologiques restent optimaux en milieu urbain dense, mixte et diversifié.

Symbole d'une ville créative et accueillante, Nice Méridia proposera un espace urbain de haute qualité qui favorise les interactions et les lieux d'échanges, du logement notamment pour actifs, étudiants, chercheurs, des activités récréatives et culturelles, des services de proximité...

Initiée sur un premier périmètre opérationnel d'environ 24 ha, Nice Méridia a vocation à se développer à terme sur un périmètre plus large, en se fondant sur une synergie entre espaces de développement urbain, parc des sports, éco-parc et en garantissant la cohérence avec les opérations du Grand Arénas et des Moulins, au sud et du stade Allianz Riviera, au nord. Le programme prévoit de réaliser environ 347 000 m² de programmes immobiliers mixtes dans la première tranche opérationnelle d'environ 24 ha, avec à terme 2 500 logements et 5 000 emplois.

L'opération Nice Méridia comprendra ainsi :

- Des espaces publics diversifiés (réseau viaire et espaces publics paysagers ;
- Une mixité sociale et fonctionnelle (logements libres, logements sociaux, activités, commerces, bureaux, parkings silos, établissements d'enseignement primaire et supérieur, centres de recherche public et privé) ;
- Une forte présence de la nature au travers du traitement des sols, du végétal et de l'eau au sein des espaces publics (idée de la ville-jardin).

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;*
- *Faible modification de la topographie du fait d'un terrain initialement plan et donc de terrassements limités ;*
- *Impacts négatifs faibles sur l'activité agricole : consommation de terres agricoles, mais réinstallation prévu de l'agriculteur présent sur une autre parcelle à proximité du site ;*
- *Augmentation des surfaces imperméabilisées, compensée par la création d'un réseau de collecte des eaux pluviales et de structures de rétention avec dépollution avant rejet dans le réseau ;*
- *Destruction possible de flore protégée (alpiste aquatique) : réalisation d'un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèce protégée (dossier CNPN) permettant de définir des mesures d'évitement et de réduction, puis des mesures de compensation ;*
- *Dérangement d'espèces faunistiques à enjeux de conservation (définition d'un phasage des travaux permettant de réduire ce risque au minimum) ;*

- *Prise en compte de la ZPS proche dans la définition de l'éclairage, afin de ne pas déranger ou augmenter la mortalité des oiseaux ;*
- *Effets positifs sur le contexte socioéconomique, attractivité du quartier (création de logements et d'emplois, d'équipements) ;*
- *Requalification et revalorisation paysagère du site, création d'un paysage structuré et présentant un équilibre entre constructions, voiries et espaces verts.*

► **Aménagements des espaces publics du quartier du pôle d'échanges de Nice Saint-Augustin**

Le quartier du pôle multimodal de Nice-Saint Augustin se positionne comme un périmètre à très haut niveau d'innovation au service des usagers pour une mobilité durable et optimisée. Il sera le premier des nœuds de services de transports programmés dans la chaîne de pôles d'échanges multimodaux prévus sur Nice et la plaine du Var. Sa proximité directe avec l'aéroport de Nice Côte d'Azur et le quartier d'affaire de l'Arénas en fait une entrée de ville à vocation internationale.

Afin de conforter cette vocation, le site fera également l'objet d'un programme de renouvellement urbain du tissu existant, une recomposition et une modernisation de l'armature commerciale, le tout accompagné d'un programme de mise en valeur du paysage.

Sur une emprise de 8 ha, les espaces publics du quartier du pôle d'échanges multimodal Nice Saint-Augustin Aéroport accompagnent les fonctionnalités de transports et réalisent le lien au sein du quartier du pôle d'échanges multimodal avec le programme immobilier prévisionnel du pôle qui se compose de 5 îlots et comporte plusieurs équipements et infrastructures de transport.

L'insuffisance structurelle du réseau routier, face à un mélange de trafics de transit interurbains et de desserte locale, la dégradation continue de son niveau de service, sans alternative satisfaisante vers les transports collectifs, la sous-utilisation du système ferroviaire a en effet conduit à la nécessité de développer un quartier articulé autour d'un pôle stratégique sur ce secteur, nœud de connexion de l'ensemble des infrastructures, train, Ligne ferroviaire nouvelle, tram, bus interurbain, taxis, vélos, ...

La réalisation du quartier du pôle d'échanges multimodal constitue ainsi le premier maillon d'un grand quartier de ville, qui sera édifié par la suite dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté. Ces deux projets situés dans des territoires emboîtés sont totalement complémentaires et constituent globalement l'opération du Grand Arénas, opération portée par l'EPA :

- Le quartier du pôle d'échanges multimodal Nice Saint-Augustin Aéroport se structure autour d'un projet de création d'îlots urbains et d'infrastructures de transports : gare TER/TGV, gare routière, station de tramway, voiries de desserte, parkings, places publiques, rues...
- La Zone d'Aménagement Concerté - ZAC du Grand Arénas : bureaux, logements, hôtels, commerces et

services, parc des expositions, espaces publics...

Toutefois, l'EPA a mis en place un processus de pilotage pour une organisation concertée des maîtrises d'ouvrage concernant les projets prévus dans le périmètre du quartier du pôle d'échanges ou dans un environnement proche avec des calendriers de réalisation échelonnés dans le cadre d'un planning opérationnel.

Ainsi, les espaces publics constituent à eux seuls une opération que l'EPA pilote en partenariat avec les autres acteurs du projet du Grand Arénas pour une conception d'ensemble cohérente. Ces espaces sont structurés autour d'un axe nord-sud support des transports collectifs en site propre pour la ligne est-ouest du tramway, une voie bus dédiée dans chaque sens, une piste cyclable et des cheminements piétons. Cet axe a été dessiné dans la continuité de la future voie de 40 m qui dessert la Plaine du Var. Un axe vers l'Est, support de l'un des demi-quais de la station de tramway sera aménagé exclusivement pour les modes doux.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Gestion du risque d'inondation par la réalisation d'un schéma de cohérence hydraulique et d'aménagement d'ensemble ;*
- *Effets positifs sur le contexte socioéconomique, attractivité du quartier (création de bureaux, équipements) ;*
- *Impacts positifs sur les déplacements : amélioration des conditions de déplacements qui conduira à une forte augmentation des usages des TC ;*
- *Réduction des espaces imperméabilisés par la création de 25% d'espaces en pleine terre ;*
- *Amélioration du cadre de vie : réorganisation et amélioration des espaces publics ;*
- *Impact positif sur le paysage : création d'un paysage structuré.*

► **Travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent du Var contre les crues du Var**

Les travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent du Var ont pour objectif de construire une digue équivalente aux protections qui ont récemment été confortées et surélevées sur la rive opposée côté Nice. Cette protection doit répondre aux critères qualifiant une digue de résistante dans le PPRI de la Basse Vallée du Var.

En rive droite, à Saint-Laurent du Var, les protections, sur une longueur de 3,2 km, ne sont pas considérées comme résistantes, soit à cause d'un risque d'érosion des digues existantes, soit à cause de l'absence de tout dispositif de protection de la berge.

Le projet ici évoqué concerne une première phase du dispositif d'aménagement répondant aux critères de digue résistante et concerne les 1 500 m L qui ne sont pas protégés à l'heure actuelle.

La construction d'une digue résistante aux érosions du Var nécessite le confortement du remblai routier de la RM95 faisant actuellement office de digue.

Pour se faire, les travaux suivants seront réalisés :

- La crête de digue, entre la piscine et le rond-point en amont de la mairie est rehaussée sur une longueur de 440 m pour contenir la crue centennale, sur une faible hauteur de 5 cm au maximum ;
- Sur les autres tronçons, en amont et en aval, depuis le rond-point Jean Aicard jusqu'au stade, la protection se traduit par une sécurisation contre l'érosion par le Var de la route digue existante ;
- La protection courante consiste en un rideau de palplanches fichées à 25 m de profondeur implanté à 12 m du bord de la route afin de maintenir une bande de remblais entre la route et ce rideau ;
- Le long des deux ronds-points empiétant sur le lit du Var, une technique mixte sera mise en œuvre : enrochements libres en souille montant jusqu'à 2,5 m au-dessus du fil d'eau du Var, surmontés de matelas de gabions de 50 cm d'épaisseur jusqu'en crête de talus ;
- Sur les tronçons rehaussés, une longrine en béton dans le corps de digue et une bordure routière en pente douce assureront l'étanchéité et la protection contre la surverse.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;*
- *Effet positif du projet dans le domaine des risques, et notamment du risque inondation ;*
- *Prise en compte de l'espace de mobilité du lit du Var et du sens d'écoulement de la nappe d'eaux souterraines ;*
- *Destruction de 12 000 m² de ripisylve existante puis replantation pour revégétaliser le site à l'issue des travaux par des espèces faisant partie du cortège écologique local des ripisylves méditerranéennes et transplantation de l'Alpiste aquatique sur place (mise en godets de l'Alpiste avant le démarrage des travaux puis réinstallation au même endroit suite aux travaux) ;*
- *Impact positif sur les circulations modes doux par la création d'une piste cyclable en bord de Var en accompagnement de la réalisation du projet.*

► Réalisation de la ligne de tramway est-ouest et des aménagements qui lui sont liés

Le projet de ligne est-ouest s'étend sur un linéaire de 11,3 km entre son terminus Est, la station Port/Ile de Beauté, et ses deux terminus ouest, Nikaia/Centre Administratif et Aéroport Terminal 2.

Elle comporte un total de 19 stations et la traversée du centre-ville de Nice se fait grâce à un tunnel de 3,2 km de long ; quatre stations enterrées sont aménagées sur cette section souterraine : Alsace-Lorraine, Jean Médecin, Square Durandy et Garibaldi.

La réalisation de cette ligne s'accompagne de la création de quatre parcs relais et de quatre pôles d'échanges permettant les connexions avec le réseau de bus existant, dont le pôle d'échanges multimodal Nice Saint-Augustin

Aéroport.

Elle nécessite également l'aménagement d'un centre technique, le Centre Technique Nikaia, implanté dans la plaine du Var, au niveau du terminus Nikaia/Centre Administratif.

Afin de permettre au tramway, mais aussi au réseau de bus, de franchir en passage inférieur les voies ferrées de la ligne Marseille-Vintimille, un ouvrage d'art de franchissement (pont-rail) sera créé. Cet ouvrage sera constitué de deux travées de 20 m, permettant ainsi de s'assurer une ouverture totale d'environ 40 mètres. Le tablier de l'ouvrage sera constitué d'une ossature mixte poutrelles enrobées. La conception/réalisation de cet ouvrage est sous maîtrise d'ouvrage Réseau Ferré de France (RFF).

Pour le projet d'aménagement de la ligne est-ouest de tramway, les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Impacts sur l'aquifère et les eaux souterraines par la création d'un tunnel et de stations enterrées pouvant entraîner des variations du niveau de l'aquifère superficiel, (section hors plaine du Var) ;*
- *Augmentation des surfaces imperméabilisées, notamment pour la construction du centre technique, compensée par la création de structures de rétention ;*
- *Amélioration de la qualité de l'air : forte réduction des émissions de gaz par la mise en œuvre d'un mode de transport propre et une réorganisation de l'intermodalité ;*
- *Impacts sur des parcs et jardins, réduits par la création de nouveaux espaces verts et de plantations ;*
- *Impacts sur le patrimoine, en raison de la proximité de nombreux monuments historiques de la ville de Nice, qui nécessitent l'avis de l'ABF avant les travaux et du contexte archéologique sensible (diagnostic archéologique préventif) ;*
- *Effets positifs sur le développement économique : l'accès et la desserte du centre-ville et des axes empruntés par le tramway sont facilités et augmentent l'attractivité des commerces, liaisons entre les pôles d'activités économiques de la métropole, ...*
- *Amélioration du cadre de vie : amélioration des espaces publics et des conditions de déplacements, impact acoustique bénéfique, ...*
- *Réorganisation des déplacements : baisse globale des trafics, augmentation de la fréquentation du réseau de transport en commun due à un report modal de la voiture particulière vers les transports en commun ;*
- *Impacts sur l'offre actuelle de stationnement : 30% de l'offre est supprimée, en partie compensée par la création de parcs relais ;*
- *Impact vibratoire de l'infrastructure pris en compte par la mise en place de mesures (dispositifs anti-vibratiles).*

► Plan de rénovation urbaine du quartier des Moulins à Nice

Ce projet émane d'une volonté de réhabiliter une zone urbaine fortement peuplée et dépréciée et un périmètre inclus dans un espace en mutation. La démarche ANRU vise donc à travailler sur l'existant afin de transformer le parc de logements et l'offre de résidentialisation que constitue le quartier des Moulins.

Le projet de rénovation urbaine (PRU) du quartier des Moulins a débuté en 2008 avec les premières réunions publiques. Le projet a été officiellement lancé par la signature de la convention du PRU le 9 avril 2010 par l'ANRU.

Le projet comporte la réhabilitation, la démolition et la reconstruction de nombreux logements, bureaux et équipements, ainsi que la création d'environ 76 000 m² d'espaces publics sur un espace de 16 ha.

En matière de logement, l'opération comporte deux trajectoires :

La rénovation : plusieurs immeubles subiront une réhabilitation permettant d'atteindre des objectifs de performance énergétique élevés, avec un label tel que BBC Rénovation,

La reconstruction : des blocs seront progressivement détruits soit pour de nouvelles constructions, soit pour des aménagements publics (voirie, squares, places, ...).

Les objectifs de cette opération sont regroupés sous 7 axes prioritaires :

- Inscrire, à moyen et long terme, le quartier des Moulins dans la recomposition de la plaine du Var, en développant un projet global de renouvellement urbain, économique et social adapté au quartier et coordonné avec le territoire de l'Opération d'Intérêt National ;
- Ouvrir le quartier sur son environnement en procédant à son désenclavement urbain et en le reliant à la ville ;
- Rééquilibrer la structure de l'habitat par l'introduction d'une mixité des types de logements, la réduction des poches de forte densité de logements sociaux et le développement de résidences ;
- Restructurer une trame viaire cohérente et hiérarchisée, organiser les lieux publics, le stationnement ainsi que les résidences afin de retrouver un fonctionnement apaisé et ordonné ;
- Dynamiser la présence de services publics et des commerces afin d'accompagner la revalorisation de l'image, l'attractivité du quartier et sa qualité de vie ;
- Placer le projet social au cœur du projet de quartier et participer à la réduction des difficultés et à la restauration du lien social ;
- Augmenter la qualité et la cohérence des services de gestion urbaine de proximité.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Effets positifs engendrés par l'augmentation des surfaces végétalisées perméables : diminution du ruissellement ;*

- *Dérangement de la faune lors des opérations de démolitions ;*
- *Effets positifs sur le paysage et le cadre de vie : requalification paysagère du quartier ;*
- *Impacts positifs sur le contexte socioéconomique : rénovation des logements, attractivité et dynamisme du quartier, ...*
- *Impacts sur l'offre de stationnement : diminution du nombre de places, compensée à terme par le report modal attendu lors de la mise en service de la ligne de tramway ;*
- *Nuisances sonores induites par l'ouverture de la rue des Moulins, compensées par des mesures d'isolation.*

► Elargissement du chemin de Crémat

Le chemin de Crémat relie, à flanc de colline, sur environ 5,5 km l'ouest de Nice depuis Saint-Isidore à la Route de Bellet.

Il s'agit d'une voie de desserte inter-quartier à double sens, principalement à 2x1 voie de circulation. Elle donne accès à de nombreuses propriétés privées et des lotissements en construction.

La voie est encadrée par des propriétés privées en surplomb ou en contrebas de la route.

Le projet comprend l'élargissement du chemin de Crémat sur environ 750 m, dans l'étroite section entre le village de Saint Isidore (entre 4,50 et 6 m de large).

Deux profils en travers type distincts seront adoptés selon la largeur disponible pour l'élargissement en limitant au maximum les destructions de bâti :

- Un profil en travers type de largeur 11 m comprenant :
 - une chaussée circulaire de largeur 6 m à 2x1 voie de circulation,
 - un trottoir de 1,50 m de large de chaque côté de la chaussée,
 - une zone de stationnement de 2 m de large,
- Un profil en travers type de largeur 8 m comprenant :
 - une chaussée circulaire de largeur 6 m à 2x1 voie de circulation,
 - un trottoir de 1,50 m de large en chaussée ouest,
 - un chasse-roue de 0,50 m de large à l'est.

Dès que possible, le profil en travers à 11 m sera mis en œuvre et une zone unilatérale de stationnement en créneau de 2 m de large sera créée entre la voie de circulation et le trottoir.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;*
- *Amélioration des conditions de déplacements automobiles et piétonnes dans le secteur, création de 16 places de stationnement limitant ainsi le stationnement sauvage existant ;*

- *Imperméabilisation supplémentaire faible, sans hausse significative des débits de ruissellement, et mise en œuvre de dispositifs récupération des eaux de ruissellement actuellement absent sur le chemin de Crémat ;*
- *Impacts positifs sur la population par la sécurisation des déplacements sur le chemin de Crémat ;*
- *Pas de modifications significatives de l'ambiance sonore ;*
- *Impact nul sur les sites patrimoniaux protégés mais suppression de 7 fresques de Mossa ornant une des maisons en bordure du chemin de Crémat ;*
- *Modification ponctuelle de la topographie ;*
- *Emprises du projet peu importantes mais nécessitant la démolition de deux habitations et un garage.*

► Voie de 40 mètres à Nice

Ce projet constitue l'armature structurante de l'ensemble des projets sur la plaine du Var, sur une longueur d'environ 8 km.

Ce programme d'aménagement comporte trois phases :

- Phase 1 : secteur sud – Digue des Français – Avenue Auguste Vérola (3,8 km) ;
- Phases 2 et 3 : secteur nord – Avenue Vérola – Carrefour des Combes (4,1 km).

Seuls les aménagements liés à la phase 1 (horizon 2010-2020) sont à ce jour suffisamment connus pour être pris en compte dans l'évaluation des effets cumulés. Les phases 2 et 3 de l'aménagement de la voie des 40 m sont envisagées pour un horizon 2020-2030.

Cette voie joue le rôle principal de communication et de transports dans la plaine et assure le lien entre les futures zones d'aménagement. Elle accueillera sur son tracé une partie de la ligne de tramway sud-nord, entre la Digue des Français et Lingostière.

Dans le cadre de la phase 1, l'opération comprend l'aménagement sur une largeur de 40 m de deux chaussées de 6 m séparées par la future ligne du tramway, une piste cyclable bidirectionnelle, des trottoirs et stationnements. Le projet s'accompagne de la restauration du Canal des Arrosants (ancien canal servant d'exutoire aux eaux pluviales) dans l'objectif de rétablir une fonction corridor parallèle à l'axe du Var.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Ambiance sonore modifiée (protections acoustiques) ;*
- *Impacts négatifs faibles sur l'activité agricole : consommation de terres agricoles ;*
- *Impacts sur la qualité de l'air : augmentation du trafic routier engendrant une augmentation des émissions de gaz ;*
- *Impacts positifs sur les conditions de circulation, amélioration de la desserte inter-quartier, mise en place*

d'itinéraires dédiés aux modes doux et amélioration de la desserte en transports en commun ;

- *Impacts positifs sur le développement économique de la plaine du Var en permettant une desserte efficace ;*
- *Impacts paysagers : modification du paysage, aujourd'hui agricole. Le projet s'accompagne de la mise en œuvre de mesures pour atténuer l'impact visuel de l'infrastructure et favoriser son insertion dans le paysage ;*
- *Impacts positifs sur la faune par la création de 2 passages à faune et la restauration d'un corridor écologique (canal des Arrosants), y compris la transplantation de l'Alpiste aquatique sur ce corridor.*

6.9.3. Analyse des effets cumulés

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

Il est suivi de commentaires sur les effets les plus importants.

La méthodologie d'analyse repose sur la lecture des études d'impacts lorsqu'elles sont disponibles, ou sur celles des avis de l'autorité environnementale ou des arrêtés de police de l'eau, ainsi que sur la méthodologie mise en place par la métropole Nice Côte d'Azur en accord avec la DREAL PACA pour l'analyse des effets cumulés.

Ainsi, la définition du niveau des effets résiduels est soit extraite directement des études d'impact (boulevard urbain du quartier des Plans, voie Mathis, quartier du Lac, Grand Arénas, Nice Méridia, Pôle d'échanges multimodal, tramway, chemin de Crémat et voie de 40 m), soit appréciée au regard des éléments précisés dans les avis de l'autorité environnementale (ZAC de la Saoga, protection hydraulique à Saint-Laurent du Var et PRU des Moulins).

Légende :

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

Figure 118 : Tableau de synthèse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

	LES COTEAUX DU VAR	SORTIE EST 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				-			-		-					-

	LES COTEAUX DU VAR	SORTIE EST 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	-		-		+	+					+		-	

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

6.9.4.1. Projets envisagés pris en compte

Le champ d'application de la réglementation 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. Il semble important, en première approche, de les présenter et d'envisager les principaux effets potentiels de la mise en œuvre de ces projets.

Une présentation de ces projets est réalisée ci-après avec une analyse des principaux effets cumulés potentiels.

► **Aménagement d'une plateforme agroalimentaire sur le site de la Baronne**

Cette plateforme serait aménagée pour relocaliser certaines activités de l'actuel Marché d'Intérêt National (MIN) qui seraient transférées, sur le site de la Baronne.

L'emprise totale du site est de 14 ha, et la surface bâtie d'environ 5 ha.

Le projet vise à assurer la distribution alimentaire de la Métropole dans des conditions satisfaisantes en termes économiques, logistiques et d'hygiène.

Les objectifs sont de :

- Créer un pôle d'excellence agro-alimentaire et horticole structuré autour de la nouvelle plateforme et de ses activités annexes de logistique tout en s'appuyant sur l'agriculture locale ;
- Générer une offre attractive en matière de locaux d'activité : le projet d'aménagement prévu sur le site de La Baronne prévoit, outre les bâtiments de la plateforme agro-alimentaire, un espace de développement complémentaire constitué entre autre de locaux d'activités et de logistique. La zone pourra aussi accueillir des activités de bureaux et de services en lien avec le fonctionnement de la plateforme. Un bâtiment spécifiquement destiné aux services peut notamment être prévu dans le cadre de l'opération ;
- Le projet d'aménagement de la Baronne permettra d'engager le déménagement des activités du MIN actuel; il s'avère notamment indispensable à la réalisation de l'opération du « Grand Arénas ».

L'opération permettra notamment la réalisation des éléments suivants :

- La construction de plusieurs bâtiments correspondant aux différents pôles métiers. Ils seront répartis sur l'ensemble du site et couvriront une superficie bâtie pouvant atteindre 50 000 m² ;
- La création de places de stationnements et de chargement/déchargement associées aux activités de la plateforme, en nombre suffisant ;
- Les activités d'accompagnement et d'animation de la plateforme agro-alimentaire, activités de gros, service logistique, etc.

Le programme fonctionnel est connu mais le projet n'est pas encore précisément défini, un dialogue compétitif étant actuellement en cours pour retenir le maître d'ouvrage de l'ensemble de l'opération de construction du MIN dans le cadre d'un contrat de partenariat public-privé.

La livraison est prévue fin 2020 – début 2021.

► **Relocalisation de la Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes**

Les locaux actuels de la Chambre d'Agriculture sont situés sur le MIN, et plus précisément sur le MIN Fleur.

Dans le cadre du transfert du MIN, il est prévu la construction d'un nouveau siège pour la Chambre d'Agriculture, sous sa propre maîtrise d'ouvrage. Un bâtiment à usage tertiaire d'environ 2 000 m² de surface de plancher sera ainsi créé au Nord immédiat de la future plate-forme agroalimentaire.

Le programme fonctionnel est connu mais les études de maîtrise d'œuvre vont être lancées prochainement pour définir précisément le projet.

La livraison est prévue fin 2020 – début 2021.

► **Relocalisation du CREAT de la Chambre d'Agriculture**

Le Centre de Recherches Économiques et d'Actions Techniques de la Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes est actuellement implanté à la Baronne, sur des terrains appartenant au Département des Alpes-Maritimes et qui seront occupés par la future plateforme agro-alimentaire. Un bail emphytéotique lie la Chambre d'Agriculture au Département.

Le Conseil Départemental reconstituera et modernisera le CREAT (futur CREAM - Centre de Recherche et d'Expérimentations Agricoles Méditerranéen) aux abords immédiats du futur siège de la Chambre d'Agriculture, avec la création de 2 000 m² de serres techniques, de 5 espaces de culture plein champs couvrant 9 500 m².

La livraison est prévue fin 2017.

► **Projet de demi-échangeur routier à la Baronne**

Un projet de demi-échangeur routier, porté par MNCA est en cours de réflexion permettant de relier la rive gauche de la rive droite au niveau de la Baronne. En effet, peu de liaisons existent depuis la RM2202 bis en rive droite puisque la route actuelle ne dessert que Carros.

L'étude d'impact est en cours d'élaboration en 2017.

La livraison est prévue pour 2020

► Aménagement du secteur de Lingostière sud

Face à la Baronne, en rive gauche du Var, une réflexion est en cours permettant de fixer, pour le secteur de Lingostière, des orientations d'aménagement en continuité du projet de recomposition du site commercial, afin de créer un pôle à vocation économique dominante.

La livraison est prévue aux environs de 2025.

► Développement du hameau de La Baronne à La Gaude

Cette opération est inscrite au PLU de La Gaude, dont le PADD prévoit de créer au hameau de la Baronne un véritable éco-quartier :

- Structurer et densifier l'urbanisation existante en développant des formes urbaines plus compactes et des hauteurs plus importantes, en relation avec l'échelle des projets structurants prévus sur la vallée du Var ;
- Assurer la qualité architecturale et concilier les objectifs de densité, de développement environnemental et de haute qualité environnementale ;
- Poursuivre la valorisation des espaces publics ;
- Inciter à la création de commerces, services et équipements collectifs nécessaires aux habitants du quartier.

► Restructuration du secteur de Sainte-Pétronille à Saint-Laurent du Var

Cette opération est inscrite au PLU de Saint-Laurent du Var. Le PADD précise notamment que « la commune entend développer une zone à vocation économique en appui de la centralité urbaine qui sera consolidée autour du hameau de Sainte-Pétronille, limitrophe à La Gaude ».

► ZAC des Bréguières à Gattières

Sur la commune de Gattières, un projet sur 9,5 hectares de création d'un quartier éco-exemplaire proposant de la mixité sociale et fonctionnelle à travers une offre de logement diversifiée et une offre de services et d'équipements publics a fait l'objet d'une étude pré-opérationnelle, portée par l'EPA et la commune, en lien avec MNCA, et est actuellement au stade de l'étude d'impact pour une création de ZAC prévue en 2017. Il s'agit d'un projet très proche de celui de Saint Jeannet qui doit permettre de rattraper le retard en logements, dont des logements sociaux sur la commune.

6.9.4.2. Effets cumulés envisageables entre les projets à long terme sur le secteur et la ZAC de Saint Jeannet

Au vu du contexte et des enjeux du territoire ainsi que des caractéristiques connues des différents projets, l'analyse des effets cumulés concerne les thématiques suivantes :

► Les effets sur les eaux superficielles et souterraines

- Le principal effet cumulé potentiel est l'augmentation des surfaces imperméabilisées par la mise en œuvre d'aménagements. Cependant, les projets intègrent des mesures de réduction permettant de rendre leur impact le plus faible possible, tant sur le plan qualitatif que quantitatif : dispositifs de collecte, de rétention et de traitement des eaux de ruissellement. En ce sens, toutes les opérations respectent le règlement d'assainissement Métropolitain qui prescrit des débits limités de rejets et privilégie l'infiltration des eaux afin de diminuer les impacts de l'imperméabilisation et la préservation du vallon des Vars pour lequel une bande de recul des constructions est respecté. De plus, le Cadre de Référence de la Qualité Environnementale (CRQE) appliqué sur les constructions en Plaine du Var impose un coefficient maximal d'imperméabilisation par parcelle ainsi que la présence de surfaces végétales de plaines terres et de surfaces secondaires allant au-delà des recommandations des PLU. Le règlement métropolitain du pluvial est également en cours de modification de manière à imposer des pluies de référence encore plus contraignante qu'actuellement. Toutes ces mesures tendent à diminuer les impacts des projets sur l'imperméabilisation des sols et évite les impacts sur les schémas hydrauliques des vallons. Le futur PLUm renforcera également les prescriptions sur les zones naturels et agricoles qui auraient été utilisé pour d'autres activités.

L'ensemble de ces mesures doit permettre de limiter l'imperméabilisation globale de manière à tendre vers un état neutre entre zones à aménager et zones naturelles et perméables.

Un autre effet prévisible est l'augmentation des prélèvements AEP dans la nappe du Var étant donné les hausses de populations induites notamment par les projets des Coteaux du Var à Saint-Jeannet, des Bréguières à Gattières et de développement du hameau de la Baronne à La Gaude. Pour autant, le CRQE, appliqué sur ces projets, impose des objectifs de gestion économe de la ressource en eau par rapport à la consommation de référence sur les opérations, autant concernant l'eau potable que les autres usages (arrosage, eaux grises, eaux pluviales) afin de diminuer l'impact sur la ressource.

► Le patrimoine naturel

- Le patrimoine naturel peut être particulièrement impacté par les aménagements, dégageant moins d'espaces naturels en vallée du var. L'un des principaux impacts directs en rive droite concerne les espèces protégées, notamment floristiques mais également faunistiques. La conception des aménagements est toujours guidée par une démarche ERC de manière à faire de l'évitement et de la réduction une base du travail architectural.

L'objectif affirmé est d'implanter un projet qui s'insèrera le plus respectueusement possible du patrimoine naturel du site en évitant la destruction d'un grand nombre d'espèces, en réduisant l'impact de son implantation sur les espèces qui resteront en place et en compensant cet impact à l'échelle de la Plaine du Var.

De plus, en proposant des aménagements globaux et d'ensemble, l'EPA propose une alternative au « coup par coup », évitant ainsi les pratiques passées en vallée du Var vis-à-vis du mitage qui menace fortement la cohérence d'ensemble sur le territoire pour la biodiversité.

De plus, et notamment depuis la toute récente Loi biodiversité, lorsque les impacts ne peuvent être évités et réduits et que des mesures de compensations sont nécessaires, la loi oblige à des obligations de moyens mais également de résultats. Les maîtres d'ouvrages sont donc dans l'obligation de proposer des mesures favorables et pérennes.

Les partenaires publics qui sont maîtres d'ouvrages en basse vallée du Var, dont l'EPA, ont intégré ces dispositions et proposent dorénavant et le plus souvent possible des mesures communes, à l'image du Plan Local de gestion de typha minima ou encore de Phalaris aquatica, de manière à envisager la subsistance mais également le développement de l'espèce de manière globale dans la vallée et dans le temps et de travailler en bonne intelligence et en complémentarité sur les mesures ERC mises en œuvre.

L'autre sujet concernant le patrimoine naturel est le maintien des continuités écologiques et de la TVB. Afin de minimiser l'impact potentiellement négatif des projets sur les continuités écologiques, plusieurs démarches ont d'ores et déjà été lancées : étude de la TVB de Nice par MNCA, guide pour la prise en compte de la biodiversité en Plaine du Var par l'EPA et l'étude TVB du futur PLUm menée par MNCA. Toutes ces démarches doivent permettre l'identification des zones à enjeux à l'échelle intercommunale et de l'OIN et la transparence écologique des opérations identifiées sur ces zones à enjeux. En attendant le PLUm, qui doit intégrer des prescriptions TVB, des mesures ont également été intégrées dans le référentiel environnemental de l'EPA, appliqué sur toutes les opérations de la Basse vallée du var pour le maintien de ces zones de déplacements indispensables aux espèces.

► Le contexte socio-économique

- Les opérations envisagées seront source d'emplois (plateforme agroalimentaire, réaménagement du secteur de Lingostière) et de logements (quartiers de La Baronne et de Sainte-Pétronille, ZAC de Saint Jeannet et de Gattières) et permettront le maintien d'emplois existants (plateforme agroalimentaire, Lingostière, CREAT, Chambre d'Agriculture) ;
- Etant données les pressions démographiques, et les problématiques territoriales (fragmentation Nord/Sud, départ des jeunes actifs du fait de l'absence d'emplois et de logements accessibles, remontée de la population vers le Nord de l'OIN, étalement urbain, disparités sociales importantes et déficit de logements sociaux avec création de zones urbaines dites sensibles, etc.), les projets suscités auront un impact très positifs sur le territoire, par la création d'emplois mais surtout de logements, accessibles et mixtes et permettront de répondre aux orientations communales et supra-communales, voire Métropolitaines ;
- En complément des objectifs de la DTA, MNCA, le département, la région, l'Etat, la chambre d'agriculture et l'EPA, ont élaboré une stratégie de développement et de préservation de l'agriculture dans la Plaine du Var ayant abouti à la mise en œuvre d'un Plan d'action devant permettre de garantir, à terme, la préservation de terrains agricoles fertiles et exploités en Plaine du Var et ce, avec l'objectif principal d'une stratégie d'ensemble sur la plaine du Var respectant les objectifs quantitatifs de la DTA.

► Les infrastructures de transport et les déplacements

- La mise en œuvre de ces projets aura une incidence directe sur les infrastructures de transport existantes et sur les conditions de déplacements, par un apport de population supplémentaire dans le secteur. C'est pourquoi l'étude de circulation rive droite a été engagée ;
- L'autre grand enjeu en termes de déplacement concerne les alternatives à la voiture et la promotion des modes de déplacements doux. La Métropole Nice Côte d'azur est très concernée par cet enjeu, preuve en est la ligne de tramway en cours de réalisation entre Nice est et jusqu'au stade Allianz Riviera. L'étude de circulation rive droite devra également aborder cette question ;
- L'EPA promeut des aménagements adaptés aux véhicules électriques et aux vélos, de manière à faciliter leurs usages.

► La gestion des déchets

- L'ensemble des projets d'aménagement programmés aura un impact en termes de volume de déchets générés en phase exploitation. La réalisation des projets aura un effet cumulé négatif : saturation des installations de stockage du

département et nécessaire recours aux installations de stockage des départements voisins.

En application du cadre de référence pour la qualité environnementale de l'aménagement et de la construction, chaque projet doit mettre en œuvre des dispositions en faveur de la réduction à la source de la production de déchets, tant en phase travaux qu'exploitation, et de l'intégration de dispositifs de collecte et de traitement des déchets (plan de gestion des déchets de chantier, ...).

L'objectif est de parvenir à un recyclage maximal des déchets en phase chantier et dans le cadre de l'exploitation des ouvrages, afin de réduire le volume de déchets à traiter.

► Le Bruit et la qualité de l'air

- L'augmentation de la population et des aménagements auront forcément un impact sur le bruit et sur la qualité de l'air. L'EPA, sur ce projet de Saint Jeannet, a choisi de réduire au maximum l'utilisation de la voiture dans le quartier ;
- Les études acoustiques règlementaires tendent à pousser les maîtres d'ouvrages vers des solutions d'insonorisation qui sont préconisées dans les opérations. Notamment, concernant les projets routiers suscités, des mesures anti-bruit seront mises en œuvre ;
- Concernant la qualité de l'air, les déplacements voiture et poids lourds sont les plus émettrices. L'étude de circulation menée par MNCA et l'EPA insiste sur la mise en œuvre de moyens de transports en commun, de manière à limiter le recours à la voiture ;
- Concernant les émissions, notamment de carbone, dans l'aménagement, l'EPA impose des mesures dans ses cahiers des charges, notamment en phase construction pour limiter l'impact de la construction (construction bas carbone). Les matériaux sont également choisis pour être les moins émetteurs possibles. Des études sont aussi menées par l'EPA pour limiter les émissions des engins de chantier.

► Le paysage

- L'ensemble des projets est conçu au travers d'un cadre commun, le cadre de référence pour la qualité environnementale de l'aménagement et de la construction, qui vise à prendre en compte et valoriser les aspects paysagers identifiés à l'échelle de la plaine du Var.

L'objectif est de positionner la nature au cœur de la ville. L'insertion paysagère de chaque projet est travaillée au regard de la topographie : l'implantation des futures constructions doit tenir compte de cette logique d'insertion paysagère.

Les qualités paysagères du territoire sont mises en valeur par les aménagements, notamment grâce à la présence de végétal, d'eau et par un traitement approprié des interfaces visuelles et physiques avec

l'environnement proche et lointain. Les toitures, visibles depuis les coteaux sont prévues pour être végétalisées. De plus, parmi ses actions 2017, le Comité Permanent de Concertation de l'EPA souhaite travailler particulièrement sur cette thématique.

► Les risques naturels

La prévention et la gestion des risques naturels est une préoccupation majeure à l'échelle nationale et régionale. Les aménagements de la vallée du var ne doivent pas augmenter le risque, au contraire, le but est de rendre le territoire le plus résistant possible aux risques présents. Deux risques principaux sont concernés par les aménagements envisagés : le risque ruissellement sur les coteaux et le risque inondation en plaine. Les projets envisagés ne sont évidemment jamais situés en zone rouge du PPRI et l'ensemble des prescriptions si il y en a sont respectées. De plus, que ce soit dans le référentiel environnemental de l'EPA autant que dans les règlements de la Métropole, la limitation du ruissellement est un mot d'ordre, imposant de l'infiltration au maximum et de la rétention jusqu'à des épisodes centennaux.

L'aléa feux de forêt est faible dans la plaine du Var, mais il est fort sur les coteaux. Tout projet d'urbanisation est susceptible d'augmenter le risque de feux de forêt si aucune mesure spécifique de réduction n'est prévue. Les projets envisagés précédemment soumis à l'aléa ont pris en compte ce risque dès la conception du projet. Après application des mesures, aucun effet cumulé significatif n'est à considérer. Il convient de préciser que les communes de St Jeannet, de Carros et de Gattières sont couvertes par un PPRif à ce jour

En l'état actuel d'avancement des projets développés dans ce chapitre, 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 maîtrise 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.

7. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLES ET ARTICULATION AVEC LES DIFFERENTS PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

L'article R. 122-5 II 6° du code de l'environnement demande d'intégrer dans l'étude d'impact « Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3 ».

Cette demande recouvre donc trois analyses :

- La compatibilité avec l'affectation des sols dans les documents d'urbanisme ;
- L'articulation avec divers documents de planification ;
- La prise en compte du schéma régional de cohérence écologique.

Les plans, schémas et programmes applicables aux territoires dans lesquels s'insère le projet sont identifiés aux paragraphes suivants.

7.1. Compatibilité avec l'affectation des sols définie dans les documents d'urbanisme

La notion de « compatibilité »...

L'article L. 111-1-1 du code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte entre eux.

Bien que non définie juridiquement, la notion de compatibilité, moins contraignante que celle de conformité qui implique une stricte identité, exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. Dans ce cas, la norme supérieure se borne à tracer un cadre général, en déterminant, par exemple, des objectifs ou en fixant des limites, mais laisse à l'autorité inférieure le choix des moyens et le pouvoir de décider librement, dans les limites prescrites par la norme.

7.1.1. La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes

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 azurienne, la basse vallée du Var 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 celle 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. Cette image est aggravée par la permanence de l'effet de coupure d'un fleuve qui a longtemps constitué une frontière.

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.

En matière d'aménagement sur le secteur stratégique de la basse vallée du Var, la Directive Territoriale d'Aménagement prévoit notamment que :

« L'aménagement de la vallée, dans le cadre de l'extension modérée de l'urbanisation définie en conformité avec les prescriptions du plan de prévention des risques naturels, s'effectuera grâce à un développement qui doit :

- S'appuyer sur l'ensemble du site considéré, plaine et versants, rive droite et rive gauche, afin de transformer « l'espace coupure » actuel en « espace lien » au centre de l'agglomération azurienne ;
- Assurer l'équilibre entre les besoins d'espaces liés au fonctionnement de l'agglomération, et notamment de la ville de Nice, et le maintien d'espaces agricoles dont la fonction économique et sociale se double d'un rôle majeur en matière d'organisation du territoire [...] ;
- Permettre, par des densités significatives, une gestion de l'espace économe et cohérente avec l'organisation d'un réseau de transports en commun.

Les secteurs d'activités agricoles sont localisés en tenant compte de l'équilibre nécessaire entre la vocation agricole des sols et les besoins liés à la croissance de l'agglomération à l'horizon de la DTA.

Dans le cadre de cet équilibre, les limites de ces secteurs seront précisées dans les documents d'urbanisme, principalement dans le schéma directeur en cours de révision de l'agglomération de Nice [...].

Ces secteurs ont vocation à voir leur fonction agricole pérennisée ou à défaut à évoluer vers une gestion naturelle dans les conditions prévues au dernier paragraphe du III-123-3 (page 79) concernant les espaces agricoles. »

Le projet retenu respecte les objectifs de la DTA, en particulier :

- Prévention des risques inondations : le plan d'aménagement intègre les préconisations (non réglementaires) du schéma d'assainissement de la Métropole qui préconise une marge de recul de 15 mètres de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 mètres au droit des autres vallons ;
- Aménagement : le site « Coteaux du Var » est le plus approprié pour répondre aux besoins en matière de production de logements sociaux sur le territoire de Saint-Jeannet. Le zonage en UC et la servitude de

mixité sociale n°10 permettent règlementairement de réaliser la première phase du projet qui répond également aux objectifs du contrat de mixité social. La zone UH est urbanisable avec des règles de densité faible. De plus, l'opération a fait l'objet d'un véritable processus itératif d'évaluation environnementale qui permet d'assurer une insertion optimale en termes :

- D'organisation urbaine : continuité avec l'urbanisation existante, amorce d'un lien entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
- D'insertion dans le grand paysage : volumétrie proportionnée et rapport espace bâti/non bâti adaptés à la naturalité du site ;
- De maintien des équilibres biologiques : évitement des stations d'espèces à enjeu et préservation de la trame verte constituée par les vallons.

En conclusion, le projet est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes.

7.1.2. La loi Montagne

Ces espaces sont identifiés par la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.

Divers critères, parmi lesquels on peut citer la diversité et la richesse des écosystèmes ou des paysages, la variété d'espèces, flore ou faune, le caractère typique et la notoriété de certains sites ou espaces, ont permis de désigner les espaces paysages et milieux les plus remarquables suivants :

- Le grand cadre paysager constitué par :
- Les crêtes et les versants des Préalpes de Grasse et des « Baous » au Nord de Tournettes-sur-Loup et de Saint-Jeannet.

Comme cela a été démontré précédemment, l'opération est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes. Le projet pourra être considéré comme compatible avec la loi montagne sous réserve de la modification du document d'urbanisme dans le cadre du PLUM et de l'avis de la CDNPS sur l'étude de discontinuité du projet et l'évolution de la zone Na en zone Au puis U.

7.1.3. Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet

Le PLU de la commune de Saint-Jeannet a été approuvé le 19 décembre 2011, et modifié à deux reprises ; la dernière modification a été adoptée le 19 février 2016. Il n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Les annexes du PLU approuvées ont été mises à jour par arrêté métropolitain du 12 juin 2013.

D. Projet d'aménagement et de développement durable

Le PADD de la commune de Saint-Jeannet, approuvé le 19 décembre 2011, s'articule autour de six axes majeurs :

7. Stratégie territoriale : Saint-Jeannet, Porte des Baous, construire un espace de transition entre la Ville et les grands espaces naturels des Préalpes

Cette stratégie se traduit par un objectif de maîtrise de la densification urbaine dans le respect du caractère architectural et paysager des quartiers de la commune.

La commune entend également affirmer sa position en tant que composante à part entière de l'agglomération niçoise au travers de développement de projets structurants tels que :

- La réalisation d'un pôle d'échanges multimodal sur le secteur du Peyron ;
- L'urbanisation des coteaux du Var, en vue de proposer un habitat pour les actifs, permettre la densification ou l'extension des zones d'activités et amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
- Saint-Jeannet, Port des Baous, avec la réalisation d'un équipement d'intérêt communautaire « maison Porte des Baous », implantée au village.

Le projet vise à créer de nouveaux logements sur la commune de Saint-Jeannet qui se trouve actuellement en situation de carence en logement sociaux. Par sa localisation, le projet permet d'amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

8. Rééquilibrer l'offre de logements à destination des actifs

La réalisation de cet objectif visant à amorcer le développement d'un parc social sur la commune s'appuie sur l'inscription dans le zonage du PLU de servitudes de mixité sociale, d'emplacements réservés, etc.

L'opération d'urbanisation des coteaux du Var s'inscrit dans cet objectif afin de rendre compatible les objectifs du Plan Local d'Urbanisme avec ceux du Programme Local de l'Habitat communautaire en termes de logements sociaux.

9. Assurer un développement économique durable

L'orientation vise à développer et consolider les zones d'activités en synergie avec l'OIN Eco-vallée, et en faisant émerger un écotourisme durable, raisonné et intégré, organisé et responsable.

10. Affirmer une vocation de centralité pour le village historique

La commune s'articulant autour de deux fonctions urbaines mal connectées, le village ancien et le plateau du Peyron, l'orientation vise à renforcer la mise en œuvre d'équipements dans le village et de conforter les fonctions traditionnelles en insérant des structures contemporaines.

11. Ancrer le développement de l'habitat dans une démarche de développement durable

L'orientation vise à conforter les polarités urbaines par des extensions pertinentes avec les enjeux de développement autour des points d'ancrage privilégiés que sont le vieux village, le Peyron, et les coteaux du Var.

Le PLU vise également à améliorer le maillage du territoire en réalisant une liaison entre le secteur du Peyron et le vieux village adaptée aux modes doux.

Une liaison entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet est également identifiée comme nécessaire au développement de l'urbanisation vers le nord-ouest de la zone d'activités de Saint-Estève.

Les voies à créer pour desservir l'urbanisation des coteaux pourraient aussi supporter une connexion entre la RM1 au niveau de la plaine et la RM 2209 au niveau du plateau supérieur.

L'opération permet de conforter la centralité constituée par les coteaux du Var conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de Saint-Jeannet.

12. Valoriser l'environnement paysager et naturel

L'objectif est de pérenniser une trame paysagère comme support de déplacements en modes doux et en cherchant à protéger les éléments constitutifs de l'identité du territoire.

Cet objectif vise également à maîtriser les risques naturels, en initiant notamment des démarches pour l'entretien des espaces à risques naturels inconstructibles.

Cela pourrait se traduire, pour une partie des espaces classés en zone rouge du PPR Incendies de forêts par la mise à disposition des habitants d'espaces cultivables de type jardins partagés pour réaliser des coupe-feux entre les espaces boisés inflammables et les espaces urbanisés.

L'opération vise un haut niveau d'exigence environnementale et de qualité urbaine et architecturale.

Ce haut niveau d'exigence se traduit notamment par :

- **Une mobilité douce au sein des îlots bâtis. Les véhicules des résidents seront stationnés au niveau de zones mutualisées en pied d'îlots. L'accès aux habitations sera réalisé soit au moyen d'ascenseurs soit par les cheminements piétons ;**
- **L'intégration du risque inondation : le plan masse prévoit une marge de recul de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 m au droit des autres vallons afin de prévenir les risques en cas d'inondation ;**
- **L'insertion et la mise en valeur de la trame verte : le plan masse s'intègre dans la trame boisée des coteaux du Var. Cette trame sera accompagnée de la mise en œuvre, dans le cadre de l'opération, de plantations destinées à mettre en valeur la composante végétale du site.**

E. Zonages et règlements associés

L'opération est située en majeure partie dans la zone **NA**, son extrémité nord se situe dans les zones **UC** et **UH**.

La zone NA correspond au secteur sud des coteaux du Var qui est destiné à des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts, dans l'objectif d'un développement futur et d'un aménagement d'ensemble. Toutes les occupations et utilisations du sol, à l'exception des travaux, constructions, aménagements

et installations destinés à pallier les risques naturels, sont interdites.

L'opération s'inscrit sur un secteur destiné à une urbanisation future. Néanmoins, préalablement à la mutation de la zone en secteur urbanisable des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendie devront être réalisés. Au stade du dossier de création de la ZAC, l'opération n'est pas compatible avec le règlement de cette zone mais elle le sera une fois le PLUm approuvé qui mutera ce site en zone AU. Les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF conditionneront la possibilité de construire.

La zone UC correspond au nord des coteaux du Var situé en partie haute et qui n'est pas soumise à la zone rouge du PPR incendies de forêts. Elle est conçue en vue d'une opération d'aménagement d'ensemble.

La zone fait l'objet d'un périmètre d'attente de projet et d'une servitude de mixité sociale SMS.

La zone UH est dédiée à l'habitat pavillonnaire et l'augmentation de la capacité de construction permettra de lutter contre l'étalement urbain.

Le PLU précise que toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions en matière de risques naturels sont interdites.

L'opération bénéficie d'un périmètre d'attente prévu au Plan Local d'Urbanisme.

F. Emplacements réservés

On recense un emplacement réservé à proximité de l'opération :

- N°17 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;

Un second emplacement réservé est identifié en limite de l'aire d'étude :

- N°15 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;

Les emplacements réservés définis aux abords de l'opération consistent en des élargissements de voies existantes. L'élargissement de la voie au sud de l'opération améliorera la qualité de la desserte du périmètre opérationnel ce qui renforce la cohérence de l'opération en termes d'implantation.

En conclusion, l'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet. Toutefois, les dispositions applicables au secteur NA ne permettent pas actuellement sa réalisation. Le PLUm prévoit sa mutation en zone AU soit concomitamment au dossier de réalisation. La mutation du secteur NA en zone urbanisable interviendra une fois les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF réalisés.

Figure 119 : Synthèse sur la compatibilité de l'opération avec l'affectation des sols

COMPATIBILITE AVEC L'AFFECTATION DES SOLS	COMPATIBILITE
Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes	✓
Loi Montagne	✓
Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet	✗

7.2. Articulation avec les schémas, plans et programmes et autres documents de planification

L'article R.122-5 II 6° du code de l'Environnement dispose d'intégrer dans l'étude d'impact « Les éléments permettant d'apprécier [...], si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17 ».

Considérant la nature et localisation du projet, les schémas, plans et programmes concernés sont :

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
- Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux ;
- Plan de Gestion des Risques d'Inondation ;
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie ;
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
- Schéma Départemental des Carrières ;
- Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP.

7.2.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et des Gestion des Eaux

Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

L'opération s'inscrit au sein du périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée, territoire Côtiers ouest, lagune et littoral. Afin d'apprécier la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE, celles-ci sont reprises ci-dessous avec des commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération avec le SDAGE :

ORIENTATIONS SDAGE	CARACTERISTIQUE DE L'OPERATION
Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (orientation 2)	Les zones de stationnement des résidents seront mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration des eaux.
Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité (orientation 1)	Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.
Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé (orientation 5)	
Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides (orientation 6)	Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le

ORIENTATIONS SDAGE	CARACTERISTIQUE DE L'OPERATION
Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir (orientation 7)	plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau (orientation 8)	
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 (orientation 3)	
Renforcer la gestion locale de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (orientation 4)	D'un point de vue technique, la totalité des bassins versants concernés par le projet ont été pris en compte dans le cadre d'une gestion globale des incidences et de la protection de la ressource en eau.

L'opération s'articule avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021.

7.2.2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

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) comportant des dispositions dont certaines requièrent une obligation de mise en compatibilité, et d'un règlement opposable aux tiers.

Les dispositions issues du PAGD et les articles du règlement applicables à l'opération sont repris dans les tableaux de synthèse ci-dessous et accompagnés de commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération :

DISPOSITIONS DU PAGD DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Préserver les fonctions hydrauliques et écologiques des vallons et de leurs exutoires canalisés <i>Eviter l'artificialisation des vallons (disposition 47) : les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement du territoire doivent prendre en compte le réseau hydraulique de la basse vallée du Var de manière à identifier dans chaque projet les vallons, les vallons canalisés et les canaux agricoles et respecter leur fonctionnement hydraulique et écologique</i>	Suivant les préconisations du schéma d'assainissement pluvial de la Métropole, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.
Lutter contre les apports de pollutions diffuses et accidentelles	Au sein des ilots bâtis la circulation sera exclusivement piétonne. Les zones de stationnement des résidents seront

DISPOSITIONS DU PAGD DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
<i>Lutter contre les apports de pollution des infrastructures de transport (disposition 49) : toutes les nouvelles infrastructures routières doivent aujourd'hui être équipées de dispositif de rétention des eaux et de traitement pour les pollutions diffuses et accidentelles.</i> <i>Ces dispositifs doivent garantir le respect des objectifs de qualité des eaux superficielles et de non dégradation de la qualité chimique des eaux souterraines.</i>	mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration. Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.

REGLEMENT DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Préservation des fonctionnalités des vallons (article 10) <i>Les vallons jouent un rôle déterminant dans le fonctionnement des hydrosystèmes. A ce titre, il est important de lutter contre leur artificialisation.</i>	Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.
Rejet d'eaux pluviales (article 11) <i>Tout nouveau projet ne doit pas augmenter le débit ni le volume de ruissellement des eaux pluviales générées par le site avant la réalisation du projet.</i> <i>Pour les projets d'aménagement d'ensemble, le système de gestion des eaux pluviales doit être unique et collectif afin d'éviter la multiplication des ouvrages de rétention de faible capacité.</i>	L'imperméabilisation a été réduite dès la conception : espaces publics végétalisés ou en matériaux poreux, emprise au sol des bâtiments optimisées, toitures végétalisées. Le système de gestion des eaux est mutualisé par la mise en place d'un réseau de noues qui retarde l'écoulement, favorise l'infiltration et allonge le parcours de l'eau. Un bassin de stockage/traitement/infiltration équipera chaque zone de stationnement.

En conclusion, l'opération s'articule avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et Basse vallée du Var ».

7.2.3. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation constituent de véritables « volet inondation » des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Ils sont déclinés au sein des Territoires à Risque Important d'inondation, les TRI, en Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI). Ces dernières ont vocation à fixer des objectifs communs de gestion des inondations à l'échelle du TRI. Ils sont ensuite déclinés de manière opérationnelle au sein des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Le département des Alpes-Maritimes est couvert par un seul TRI qui s'étend de Nice à Mandelieu et qui englobe 6 PAPI : Paillons, Var, Cagne-Malvan, CASA, Siagne et Riou de l'Argentière. Le Conseil Départemental co-anime avec

L'État l'élaboration de la stratégie locale du TRI 06. En concertation avec les acteurs du TRI06, 5 objectifs communs de prévention des inondations ont été définis :

- Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et du ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols ;
- Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la gestion de crise ;
- Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa ;
- Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation ;
- Fédérer les acteurs du TRI06 autour de la gestion du risque inondation.

Conformément aux préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement pluvial de la métropole, l'opération prévoit une marge inconstructible de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10m au droit des autres vallons.

L'opération s'articule donc avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondations des Alpes-Maritimes.

7.2.4. Le Schéma Régional Climat Air Energie de la région PACA

Le SRCAE PACA a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 juillet 2013.

Les objectifs stratégiques du SRCAE définis aux horizons 2020, 2030 et 2050 traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de s'inscrire dans une perspective de transition énergétique permettant l'atteinte du facteur 4 en 2050, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport à leur niveau de 1990.

L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :

- Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050 ;
- Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Outre la mobilisation de l'ensemble des leviers permettant de diminuer les consommations finales d'énergie de tous les secteurs, l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 repose sur des changements structurels et des évolutions (voire des ruptures) technologiques et sociétales.

En effet, à l'horizon 2050, compte tenu de l'augmentation prévue de la population, la division par deux des consommations finales d'énergie et la réduction significative du contenu carbone de la consommation finale d'énergie grâce au développement massif des énergies renouvelables représentent un véritable défi.

L'objectif régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de -20% à l'horizon 2020 et -35% à l'horizon 2030 (en incluant une estimation de réduction des GES non énergétiques issus notamment de

l'agriculture).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants.

L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 et de 40% des émissions de NOx d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

Pour atteindre ces objectifs, le SRCAE définit 46 orientations réparties en 3 catégories principales :

- Orientations sectorielles : « transports et urbanisme », « bâtiment », « industrie et artisanat », « agriculture et forêt » ;
- Orientations thématiques : « énergies renouvelables », « qualité de l'air », « adaptation au changement climatique » ;
- Orientations transversales : ces orientations entrent directement ou indirectement en interaction avec l'ensemble des autres orientations.

L'opération est notamment concernée par les catégories et orientations suivantes :

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Orientations transversales	
<i>T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire</i>	L'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de Saint-Jeannet. La mise en œuvre opérationnelle du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) inscrit l'opération dans une véritable démarche d'aménagement durable.
<i>T6 – Encourager des modes de vie et de consommation plus sobres en énergie et respectueux de l'environnement</i>	En vue de la certification Haute Qualité Environnementale (HQE), le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>gestion de l'énergie, gestion de l'eau, gestion des déchets d'activité</i> . Le CRQE impose notamment une réduction de consommations d'eau de 30% par rapport à des consommations de référence ainsi que la réutilisation des eaux pluviales voire des eaux grises.
Orientations sectorielles – Transport et Urbanisme	
<i>T&U1 – Structurer la forme urbaine pour limiter les besoins de déplacements et favoriser l'utilisation des transports alternatifs à la voiture</i>	Le plan masse a été adapté aux modalités de desserte actuelle et future du site. Concernant les accès extérieurs, en complément de la desserte routière via la RM1, la desserte en transports collectifs est assurée par les lignes 51 « Vence / Saint-Jeannet » et 702 « Saint-Jeannet / Lei Feirero » qui traverse la Zone d'Activités de la Manda. On note également qu'un projet de ligne de transport collectif est envisagé sur le chemin de Provence, au Nord de l'opération.
<i>T&U3 – Favoriser le développement des modes de déplacement doux</i>	Concernant les circulations internes, les déplacements seront exclusivement piétons. Depuis les zones de stationnement, en aval de l'opération, les résidents accéderont aux habitations par un funiculaire et des cheminements piétons.
Orientations sectorielles – Bâtiment	

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
BAT1 – Porter une attention particulière à la qualité thermique et environnementale des constructions neuves	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>relation du bâtiment avec son environnement immédiat, gestion de l'énergie confort hygrothermique</i> . Dans ce cadre, les principes du bio climatisme ont été mis œuvre.
BAT4 – Favoriser le développement des compétences et la coordination des professionnels de la filière bâtiment	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> , pour l'obtention de la certification HQE.
Orientations spécifiques – Energies renouvelables	
ENR1 – Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local	L'EPA promeut un taux minimum de 25% d'énergie renouvelable produite sur place. Un diagnostic de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables a été mené. Il en ressort que le solaire constitue la ressource la plus intéressante.
Orientations spécifiques – Qualité de l'air	
AIR1 – 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	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i>
AIR7 - 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 d'un point de vue qualité de l'air	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> .
Orientations spécifiques – Adaptation au changement climatique	
ADAPT1 – Faire des choix de gestion foncière et d'aménagement anticipant l'accroissement des risques naturels et l'émergence de nouveaux risques, incluant les options de retrait stratégique dans les zones inondables et/ou soumises au risque de submersion marine	L'EPA Eco-Vallée Plaine du Var intègre la notion de résilience face au changement climatique et à ses conséquences dans tous ses projets. Cela se traduit par l'intégration des concepts de durabilité (voir développements précédents) et de résilience. Les principaux éléments de perturbations pris en compte pour la résilience de l'aménagement sont : les épisodes orageux violents par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales adaptée et un retrait des constructions par rapport aux axes d'écoulement principaux, l'approvisionnement en énergie au travers la réduction des consommations par rapport aux standards et la production d'au moins 25% des besoins énergétiques sur site, la hausse des températures par l'adoption de principe d'architecture bioclimatique.
ADAPT6 – Promouvoir l'aménagement d'espaces urbains globalement adaptés au climat futur et limitant le recours à la climatisation, via des techniques architecturales et des aménagements urbains.	

L'opération s'articule donc avec le Schéma Régional Climat Air Energie.

7.2.5. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le projet se localise en marge des espaces à enjeux identifiés dans le SRCE PACA. Le périmètre se place en continuité du réservoir boisé situé au niveau des coteaux forestiers de la Gaude et du vallon des Trigands. La structure de ces peuplements forestiers en reconquête sur les anciennes terrasses de culture des coteaux est en

effet homogène sur une grande partie du cadre collinaire de la basse vallée du Var. 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.

L'EPA Eco-vallée Plaine du Var a choisi de réaliser les études règlementaires en parallèle des études de définition du projet, réalisées par la maîtrise d'œuvre. Plusieurs réunions entre la maîtrise d'œuvre, les bureaux d'études techniques et écologiques et l'EPA ont eu lieu afin de réaliser le projet le moins impactant possible pour l'environnement, dans une démarche continue d'Eco-exemplarité. Le projet a ainsi beaucoup évolué d'un point de vue du plan masse, afin d'éviter et de réduire au maximum les futurs impacts sur les espèces, les milieux et les continuités écologiques.

Malgré l'intégration des contraintes liées à la conservation du patrimoine naturel à chaque étape de la conception du projet, et la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction, des impacts résiduels persistent sur les populations de Salicaire-Jonc, d'Ephippigère terrestre et d'autre part, sur les habitats de chasse et de déplacement exploités par le Petit Rhinolophe le Petit-duc scops et la Noctule de Leisler qui voient leur surface d'habitat de chasse fortement réduite avec la destruction de la friche centrale et d'une partie des boisements

D'autre part, les milieux naturels périphériques (vallons boisés, pelouses sèches, bosquets...) sont soumis à un risque d'altération lié à l'augmentation de fréquentation et une pollution par macro-déchets du fait de la proximité humaine accrue. Bien que les niveaux d'impact liés à cette perturbation soient faibles, une mesure d'accompagnement tournée vers l'éducation à l'environnement peut permettre de sensibiliser le public et d'assurer la meilleure prise en compte de ces espaces importants pour le maintien de la fonctionnalité écologique du territoire.

Des impacts résiduels jugés faibles à négligeables sont également à signaler sur des espèces protégées telles que l'Alpiste aquatique, la Pipistrelle pygmée, le Molosse de Cestoni et la Pipistrelle de Nathusius.

Considérant la démarche volontariste engagée par le Maitre d'Ouvrage pour la prise en compte en amont des enjeux écologiques et vu les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les effets résiduels significatifs, l'opération s'articule donc avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

7.2.6. Le Schéma Départemental des Carrières

Concernant les besoins en granulats liés aux travaux de voiries et réseaux divers, on notera que localement l'approvisionnement est assuré pour l'essentiel par :

- La carrière de calcaire en roche massive de Saint-André, Tourette Levens (autorisée à hauteur de 1 150 000 tonnes/an jusqu'au 2022) ;
- La carrière de calcaire en roche massive de la Tour sur Tinée (autorisée à hauteur de 1 500 000 tonnes/an jusqu'en 2044) ;

- La carrière d'éboulis de calcaire de Massoins (autorisée à hauteur de 490 000 tonnes/an dans la limite de 10 000 000 m3 jusqu'en 2043).

Les sites d'approvisionnement en granulats locaux disposent de capacités suffisantes pour permettre la réalisation des travaux. L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières.

A ce stade, les besoins en matériaux de l'opération ne sont pas connus. Néanmoins il est important de considérer que l'approvisionnement en granulat peut être satisfait localement par plusieurs carrières. De plus, la mise en œuvre opérationnelle du CRQE impose l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières des Alpes-Maritimes.

7.2.7. Le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP

Le Plan Départemental d'Elimination des déchets du BTP des Alpes Maritimes élaboré en 2003 est annexé au Plan Départemental des Déchets des Alpes Maritimes. Il constitue un état du gisement, des pratiques et des filières de traitement à cette date. Il fixe également les dispositifs et les actions à entreprendre pour une amélioration continue de la gestion de ces déchets.

Les conclusions de ce plan montrent un réel déficit des solutions de traitement dans le département.

Le 11 juillet 2003, les acteurs de la gestion des déchets du BTP du département des Alpes Maritimes ont co-signé une charte pour une bonne gestion des déchets du BTP dans le département. Cette charte constitue un engagement clair sur les actions à mener afin de mettre en œuvre un maillage des filières de traitement et d'engager les acteurs dans une démarche volontariste en faveur du développement durable.

Le nouveau Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés a été mis à l'enquête du 6 septembre au 8 octobre 2010. Il ne traite pas des déchets issus du BTP. Le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes a aujourd'hui la compétence pour réaliser un plan de gestion des déchets issus des chantiers du BTP.

Les idées forces de ce plan sont entre autres de :

- Réduire la production de déchets et inciter à la réutilisation et au réemploi ;
- Augmenter le tri et la valorisation ;
- Faire évoluer les traitements pour limiter le recours à l'incinération et au stockage en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) ;
- Disposer localement de capacités suffisantes de stockage en ISDND, proches des lieux de production.
- Accepter en ISDND uniquement des déchets ultimes respectant la définition inscrite dans le Plan,
- Maitriser les coûts ;

- Faciliter l'information et sensibiliser ;
- Renforcer la coopération inter-EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale).

L'EPA Eco Vallée Plaine du Var impose au travers le CRQE l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec Plan Départemental d'Elimination des déchets du BTP.

Figure 120 : Synthèse sur l'articulation de l'opération avec les schémas, plans et programmes applicables

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

8. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL ET EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre synthétise les méthodes d'évaluation utilisées pour mener la présente étude d'impact. Il concerne toutes les parties de l'étude :

- l'analyse de l'état initial du site qui a nécessité des investigations de terrains, inventaires et consultations d'organismes, dans un cadre méthodologique précis,
- l'analyse des effets des projets sur l'environnement et sur la santé et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Ce chapitre a pour objectifs de :

- valider les résultats et les conclusions présentés dans l'étude,
- décrire l'ensemble des dispositions prises afin de réaliser une étude de qualité,
- signaler les difficultés techniques ou scientifiques rencontrées, notamment lors de la collecte des informations et de leur analyse.

La rubrique a pour objet d'informer le lecteur en lui permettant de juger de la démarche scientifique entreprise dans l'appréciation des incidences du projet sur l'environnement.

L'analyse de l'environnement nécessite une bonne connaissance du site et de son évolution.

Elle repose sur :

- des observations directes du site pour tout ce qui concerne son occupation et ses usages ;
- une consultation des personnes directement concernées par le projet ;
- des recherches bibliographiques pour les aspects généraux (formation du site, climat, hydrogéologie, faune, flore) en vérifiant le caractère récent des travaux utilisés, les études ou documents consultés sont cités au début de chaque thématique et chaque étude citée dans la bibliographie ;
- une interprétation des sources documentaires (documents d'urbanisme, réglementation, photos aériennes) ;
- des exploitations de données statistiques pour tout ce qui concerne la démographie, l'emploi, les déplacements, le patrimoine physique de la zone des communes concernées ;
- sur les études spécifiques (hydraulique, milieu naturel, acoustique, qualité de l'air).

8.1. Etablissement de l'état initial

Comme précisé dans le préambule de l'étude d'impact, 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.

8.1.1. Climatologie

Les informations concernant la climatologie sont issues de données statistiques Météo France recueillies au niveau de la station de Nice Aéroport.

8.1.2. Topographie

Les données topographiques proviennent de l'analyse de la carte IGN, des données topographiques obtenues par lever géomètre et de la visite de terrain.

8.1.3. Géologie, hydrogéologie

Les données géologiques proviennent de la carte géologique du BRGM au 1/50 000^{ème} et de sa notice explicative. Les données sur les captages et les forages proviennent du site Internet du BRGM et des données PLU de la commune de Saint-Jeannet.

8.1.4. Eaux souterraines

Les informations spécifiques sur les masses d'eau souterraine proviennent du site de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée (www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr).

8.1.5. Eaux superficielles

Les données proviennent des cartes IGN au 1/25 000^{ème}, du SDAGE Rhône Méditerranée, du SAGE Nappe et basse vallée du Var et des analyses effectuées sur le terrain (en particulier levés topographiques et relevé du réseau pluvial).

8.1.6. Les risques naturels

Les données sont issues des documents d'urbanisme des communes traversées, du site www.prim.net, du portail de la prévention des risques majeurs, de cartographies produites par la DDTM des Alpes Maritimes.

8.1.7. Milieu naturel

8.1.7.1. Zone d'étude

Une **zone d'étude** a été définie en accord avec la Maîtrise d'Ouvrage et a été prospectée de manière homogène par chaque intervenant. Une **aire dite « fonctionnelle » autour de l'aire d'étude** (non cartographiée) est prise en compte d'un point de vue fonctionnel en particulier pour les chiroptères et l'analyse des continuités écologiques. La cartographie de l'occupation du sol utilise ce périmètre au sein duquel certains secteurs n'ont pas forcément été prospectés (photointerprétation).

8.1.7.2. Moyens déployés pour la réalisation des inventaires

Les inventaires, réalisés pendant les périodes favorables du calendrier écologique, ont concernés les groupes suivants :

- Habitats naturels ;
- Flore vasculaire ;
- Insectes (papillons de jour, orthoptères, odonates) ;
- Mollusques ;
- Amphibiens ;
- Reptiles ;
- Oiseaux ;
- Mammifères (chiroptères essentiellement) ;

Les poissons n'ont pas fait l'objet de prospections ciblées en raison de l'absence d'habitat favorable pour ce groupe.

Une équipe de trois naturalistes aux compétences complémentaires a été mobilisée pour cet inventaire. Le détail de leurs interventions est donné dans le tableau suivant.

Détails des interventions sur le terrain

Type d'inventaire	Intervenant	Dates	Conditions
Inventaire flore et habitats naturels	Julien UGO	10 septembre 2015	Beau temps, accessibilité satisfaisante
Inventaire faunistique : invertébrés, amphibiens, oiseaux, mammifères terrestres	Cédric MROCZKO		
Inventaire faunistique : Chiroptères	Yoann BLANCHON (Julien UGO)	29 septembre 2015	Beau temps, accessibilité satisfaisante

Type d'inventaire	Intervenant	Dates	Conditions
Inventaire faunistique : oiseaux, amphibiens	Cédric MROCZKO	17 et 18 mars 2016	Beau temps, accessibilité satisfaisante
Inventaire faunistique : amphibiens	Yoann BLANCHON (Cédric MROCZKO)		
Inventaire flore, habitats naturels et mollusques	Julien UGO	20 avril 2016	Prospection difficile (présence de chevaux)
Inventaire flore, habitats naturels et mollusques	Julien UGO	02 juin 2016	-
Inventaire faunistique : invertébrés, oiseaux, mammifères terrestres et reptiles	Cédric MROCZKO	09 mai 2016	
Inventaire faunistique : invertébrés, oiseaux, mammifères terrestres et reptiles	Cédric MROCZKO	20 et 21 juin 2016	Beau temps, accessibilité satisfaisante
Inventaire faunistique : Chiroptères	Yoann BLANCHON (Cédric MROCZKO)		

8.1.7.3. Techniques d'inventaires

Précisions méthodologiques relatives aux techniques d'inventaires

Groupes ciblés	Techniques
Habitats naturels	Analyse des photographies aériennes Inventaire botanique
Flore	Inventaire botanique
Insectes	Recherche à vue (y compris à l'aide de jumelles) et auditive, de jour Capture au filet à insectes Examen visuel des plantes-hôtes potentielles Ecoute ultrasonore
Mollusques	Recherches à vue, tamisage
Amphibiens	Recherche à vue, de jour et de nuit, écoutes nocturnes
Reptiles	Recherche à vue
Oiseaux	Recherche à vue (à l'aide de jumelles et d'un télescope) et auditive de jour et de nuit
Chiroptères	Enregistrements automatiques et recherche de nuit à l'aide de détecteurs et d'enregistreurs d'ultrasons, inspection des sites de gîtes potentiels (bâti), recherche d'arbres gîtes potentiels

8.1.7.4. Evaluation des enjeux de conservation

Enjeu spécifique intrinsèque

L'enjeu de conservation intrinsèque d'un taxon est évalué à l'échelle régionale, sur la base de critères relatifs à la rareté, la responsabilité régionale et le niveau de menace. Il mesure la patrimonialité des habitats et des espèces végétales et animales sur une échelle à cinq niveaux, de faible à très fort :

Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort
--------	-------	------------	------	-----------

Enjeu spécifique stationnel

L'enjeu de conservation stationnel est la traduction locale de l'enjeu de conservation intrinsèque. Il est évalué grâce à deux facteurs de pondération, l'un populationnel (importance numérique/surface du taxon considéré), l'autre fonctionnel (qualité de l'habitat, type d'utilisation de l'habitat par l'espèce, etc.). Il est évalué pour chaque unité territoriale de la zone d'étude (« parcelle », en pratique un patch d'un habitat donné) sur la même échelle à cinq niveaux, de faible à très fort.

Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort
--------	-------	------------	------	-----------

Fiches habitats naturels et fiches espèces remarquables

Des fiches descriptives ont été élaborées pour rassembler toute l'information nécessaire à la compréhension des principaux enjeux de conservation identifiés dans l'aire d'étude. Ces fiches ne concernent que les habitats et espèces à enjeu intrinsèque supérieur ou égal à Moyen identifiés dans l'aire d'étude et y accomplissant tout ou partie de leur cycle biologique.

8.2. Analyse des effets négatifs du projet et mesures associées

La détermination des effets des projets sur l'environnement s'est appuyée sur la confrontation des données initiales avec les caractéristiques des projets, sur les conditions de respect de la réglementation en vigueur et sur l'expérience d'INGEROP dans la conduite d'études d'impact ainsi que sur des études spécifiques concernant le milieu naturel, l'acoustique, la qualité de l'air.

Les effets attendus des projets sur l'environnement sont caractérisés dans l'espace et le temps :

- Directs : impacts résultant de l'action directe de la mise en place et du fonctionnement de l'aménagement ;
- Indirects : impacts ne résultant pas de l'action directe de l'aménagement ;
- Temporaires : impacts réversibles liés aux travaux ou à la phase de démarrage de l'activité ;

- Permanents : impacts dus à la phase de fonctionnement normale de l'aménagement ou les impacts liés aux travaux irréversibles.

La qualification des effets, puis des impacts des projets peuvent être quantifiés. La caractérisation de l'impact (intensité et ampleur) définit le degré de perturbation du milieu. Elle est fonction du degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante étudiée.

Impact	Intensité et ampleur
Fort	L'activité affecte lourdement l'intégrité de la composante ou son utilisation et compromet sa pérennité. L'impact est cependant réversible.
Modéré	L'activité affecte sensiblement l'intégrité de la composante ou son utilisation sans compromettre sa pérennité.
Faible	L'activité affecte peu l'intégrité de la composante ou son utilisation
Nul à négligeable	L'activité n'a aucune incidence ou n'affecte quasiment pas la composante ou son utilisation.
Positif	L'activité a des effets bénéfiques sur la composante étudiée.

Ces impacts ont été qualifiés pour chaque thématique de l'environnement au regard des enjeux identifiés dans l'état initial (adéquation ressource en eau et réseaux humides, préservation des milieux naturels, création de nuisances sonores et de pollution de l'air, prise en compte du paysage et des risques).

La notion de risque est qualifiée pour certaines composantes. Dans ce cas, l'impact s'évalue à partir de la situation de référence du risque. C'est-à-dire qu'il n'y a pas de lien direct entre le degré de risque et le degré d'impact : un impact n'est pas obligatoirement fort si le risque est fort. L'impact sur le risque va se mesurer par la différence entre la situation de référence et la situation avec projet.

C'est cette différence, cet écart, qui caractérise l'impact du projet sur le risque, et ceci bien que le risque soit faible, moyen ou fort au départ. Le graphique ci-dessous montre qu'il est possible d'avoir un impact fort sur un risque initialement faible et un impact faible sur un risque initialement fort :

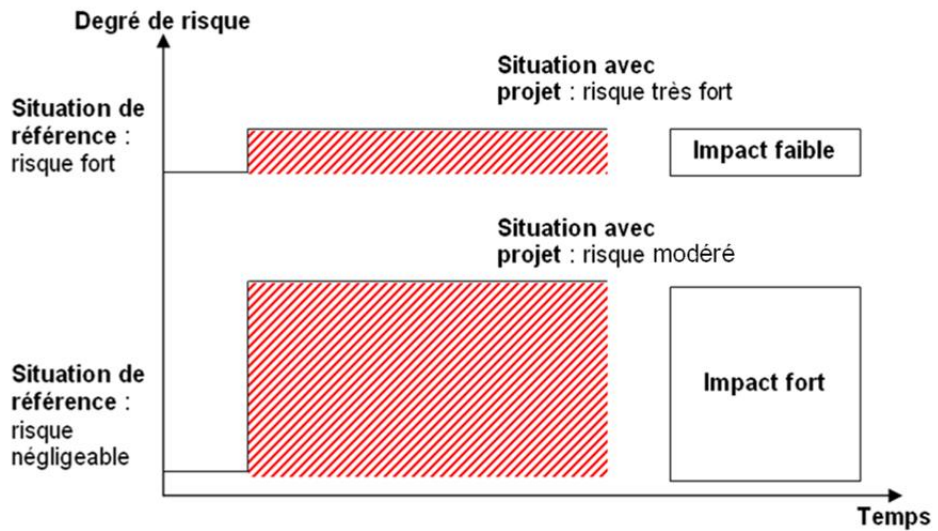


Figure 121: Impact d'un projet sur un risque existant

La mise en place de mesure de suppression, de réduction ou de compensation d'impact est possible.

Les mesures réductrices sont à mettre en œuvre dès lors qu'un impact négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception des projets. Les mesures de compensation sont envisageables dès lors qu'aucune possibilité de supprimer ou de réduire les impacts d'un projet n'a pu être déterminée.

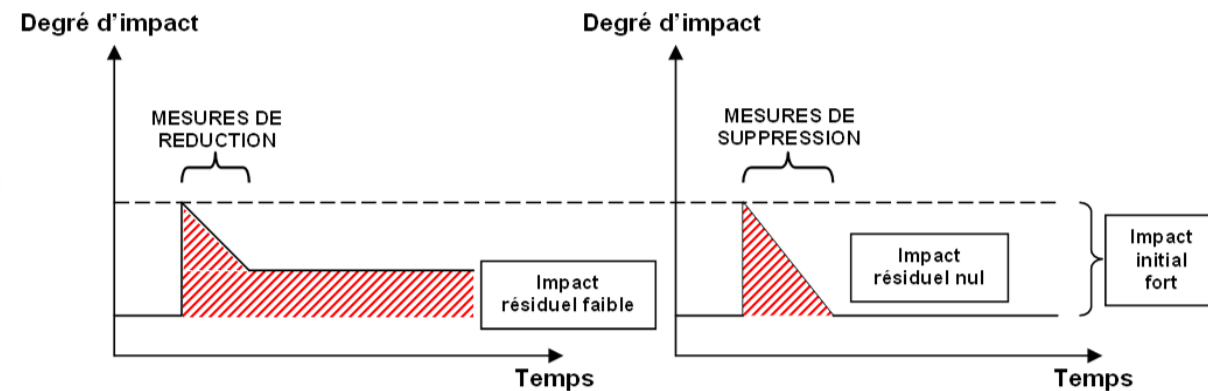


Figure 122 : Mécanisme de réduction et de suppression d'impact

Aussi, comme évoqué précédemment, des études spécifiques ont permis d'établir et de quantifier les différents effets des projets sur diverses thématiques : eau, milieu naturel, acoustique, qualité de l'air.

8.2.1. Effets sur les eaux superficielles

Comme expliqué précédemment, les études hydrauliques seront précisées post AVP, notamment concernant les capacités des interceptions en amont du projet, au niveau des voiries en fonction des bassins versants interceptés.

Dimensionnement de la noue

La surface active est calculée en retenant pour un mètre de linéaire de noue : 25 m² de bâti (il est prévu que la moitié du bâti soit aménagé en toitures végétalisées qui n'apporteront donc aucun volume d'eau à la noue m), 4 m² d'espace vert auquel on applique un coefficient de ruissellement de 50 %, 5 m² de voie pompier, soit une surface totale de 34 m²/ml et une surface active de 19,5 m²/ml de surface active et donc un coefficient d'apport de 0,57.

Volume global de stockage

Le volume total de stockage est estimé ci-dessous selon les 2 zones du PLU :

- Zone NA :
 - 900 ml de noues : 1 400 m³,
 - Espaces publics : 300 m³,

- Parkings et ascenseurs : 615 m³,
- Soit un total de 2 315 m³.

- Zone UC :
 - 500 ml de noues : 780 m³,
 - Espaces publics : 130 m³,
 - Parkings et ascenseurs : 410 m³,
 Soit un total de 1 320 m³.

Remarques :

- En raison de la configuration topographique du site, il n'y a pas de ruissellement amont intercepté par le système d'assainissement pluvial du projet ;
- L'eau des toitures végétalisées de par leur conception sera intégralement piégée dans la toiture (soit dans l'épaisseur du substrat, soit dans le bac qui sert de réserve d'eau) et remobilisée pour le besoin des plantes.

8.2.2. Effets sur l'ambiance sonore

Méthodologie générale

La modélisation des niveaux sonores a été menée sous CadnaA (DataKustik), un logiciel de référence en cartographie des nuisances sonores, aussi bien pour les bruits des transports que pour les bruits industriels. CadnaA implémente la plupart des modules de calcul normalisés dans différents pays européens et en particulier pour la France, la norme de calcul NFS 31-133 :2011 (Acoustique – Bruit dans l'environnement – Calcul de niveaux sonores). Les calculs sont donc réalisés selon la méthode de propagation du bruit NMPB08 route.

Le modèle numérique a été établi en partant du fait que la source sonore dominante dans la zone d'étude est constituée du bruit routier. Il est constitué de plusieurs données d'entrée :

- La topographie du site ;
- Les éléments construits significatifs pouvant modifier la propagation du son (bâtiments notamment) ;
- Les conditions météorologiques du site, impliquées dans la propagation du bruit ;
- La nature du sol ;
- Les axes routiers et les conditions de trafic constituant les sources acoustiques.

L'objectif des simulations est d'obtenir les contributions de la circulation, puis de déterminer l'état prévisionnel des niveaux sonores routiers. Ces calculs ont été menés pour la période jour et la période nuit.

Paramètres de calcul

Topographie

La topographie a été intégrée au modèle à partir des courbes de niveau du site.

Absorption du sol

Le modèle tient compte de l'atténuation due à l'effet de sol. Pour les besoins opérationnels de calcul, l'absorption acoustique d'un sol est représentée par un coefficient G adimensionnel, compris entre 0 (réfléchissant) et 1 (absorbant).

Dans le modèle, l'absorption du sol a été prise constante et égale à 0,8 (soit un sol absorbant). Les routes et les parkings, ainsi que les bâtiments (toits compris) sont également considérés comme réfléchissants (avec un coefficient d'absorption égal à 0).

Météorologie

Les calculs de niveau de bruits ont été effectués conformément à la Nouvelle Méthode de Prévion du Bruit (NMPB08) qui inclut la prise en compte des effets météorologiques dans le calcul des niveaux de bruit.

CadnaA répertorie des données d'occurrence favorables à la propagation sonore pour de nombreuses stations sur toute la France métropolitaine. La station de Nice a donc été choisie.

Bâti

Les bâtiments ont été définis dans le modèle par éléments ou blocs de même hauteur.

Le bâti actuel a été pris en compte. Il a été modélisé à partir du cadastre.

Les bâtiments futurs ont été intégrés au modèle sur la base de la dernière version du plan masse.

Infrastructures de transports et trafics

Les principales infrastructures routières dans la zone d'étude du projet ont été modélisées à savoir la route de la Baronne, les voies d'accès aux lots (ZAC Saint-Estève, pour l'accès au lot Nord et voie d'accès au lot sud), le chemin de la Baronne et le chemin de Provence

Les niveaux de trafic sont issus de données de comptage réalisées dans le cadre du diagnostic du projet et des estimations de trafic généré par le projet réalisées par ARTELIA. Le trafic généré par le projet a été affecté sur la route de la Baronne avec une répartition 60% en relation avec le sud et 40% en relation avec Nord.

Les sources sonores routières ont été modélisées à partir du trafic moyen journalier annuel (TMJA), pour les véhicules légers et les poids-lourds. La proportion de poids-lourd a été négligée (du fait de la topographie du secteur).

Le TMJA a ensuite été distribué sur les périodes jour (6h-18h), soirée (18h-22h) et nuit (22h-6h) en utilisant les

ratios définis dans le guide du CERTU « Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération – Mettre en œuvre la directive 2002/49/CE » de juillet 2006.

Enfin les vitesses ont été prises égales à 50km/h sur l'ensemble des voiries modélisées.

Le tableau ci-dessous présente les hypothèses de trafic prises en compte dans le modèle.

VOIRIE ROUTIERE	TMJA	TRAFIC HORAIRE		
		6H-18H	18H-22H	22H-6H
Route de la Baronne Nord	9 374	581	459	66
Route de Baronne Sud	9 821	609	481	69
Voie communale – desserte poche de logements sud	1 260	78	62	9
ZAC de Saint-Estève – desserte poche de logements nord	800	50	39	6
Chemin de Provence	3 245	201	159	23
M2209 Nord	1 170	73	57	8
M2209 Sud	2 130	132	104	15

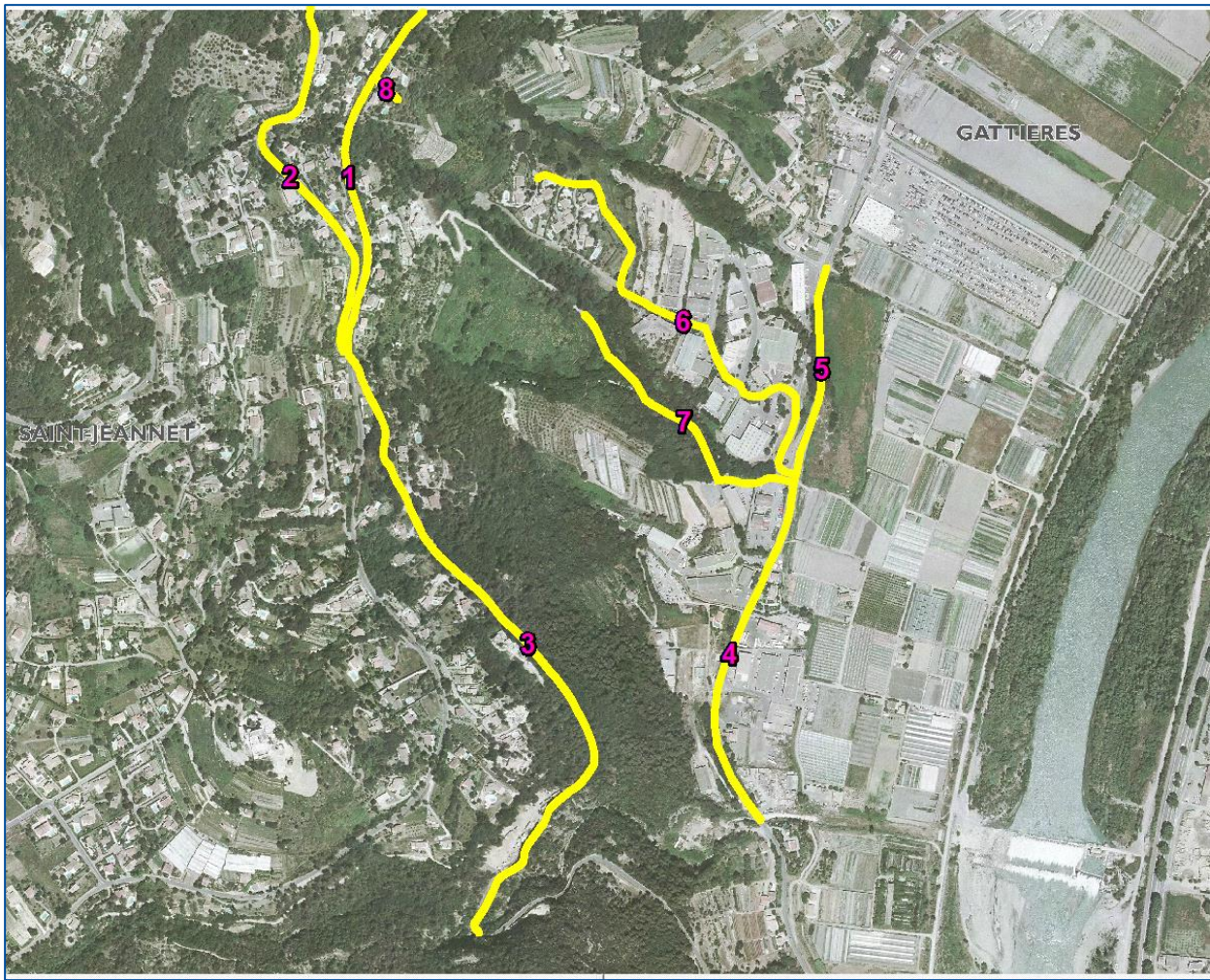
8.2.3. Effets sur la qualité de l'air

8.2.3.1. Domaine d'étude

Le domaine d'étude est composé du projet et de l'ensemble du réseau routier subissant une modification des flux de trafic de plus de 10% du fait de la réalisation du projet.

Dans le cas présent et au vue des données de trafics (Cf. page suivante), le domaine d'étude comprend :

- Le chemin de Provence,
- La route de La Baronne,
- La voie communale qui dessert le projet urbain Poche Sud,
- La route qui dessert le projet urbain Poche Nord,
- La RM2209.



8.2.3.2. Bande d'étude

Elle est caractérisée par le trafic présent sur le projet.

Trafic (véh/jour)	Bande d'étude (m)
≤ 10 000	100
≤ 25 000	150
≤ 50 000	200
> 50 000	300

Le trafic actuel sur le secteur est

8.2.3.3. Niveau d'étude

Le trafic qui sera supporté sur le secteur sera inférieur à 10 000 véhicules par jour.

Dans ce cadre et selon la circulaire du 25 février 2005, l'étude « air » préconisée est de niveau III. L'étude « Air » doit ainsi comporter :

- Un rappel sommaire des effets de la pollution atmosphérique sur la santé,
- L'estimation des émissions de polluants au niveau du domaine d'étude,
- L'analyse des coûts collectifs et des avantages induits pour la collectivité.

Les différents polluants à prendre en considération sont :

- NOx (Oxyde d'azote),
- CO (Monoxyde de carbone),
- COV (Composés Organiques Volatils),
- Benzène,
- Particules émises à l'échappement (PM10),
- SO2 (Dioxyde de soufre),
- Nickel et Cadmium.

8.2.3.4. Hypothèses d'étude

Trafic

Les données utilisées pour les calculs de pollution de l'air se sont basées sur l'étude de circulation et l'étude de Bruit fait en décembre 2016 par Artélia pour le projet :

- Comptage de septembre 2016 pour l'état actuel ;
- Données d'entrée de l'étude de bruit pour l'état projet.

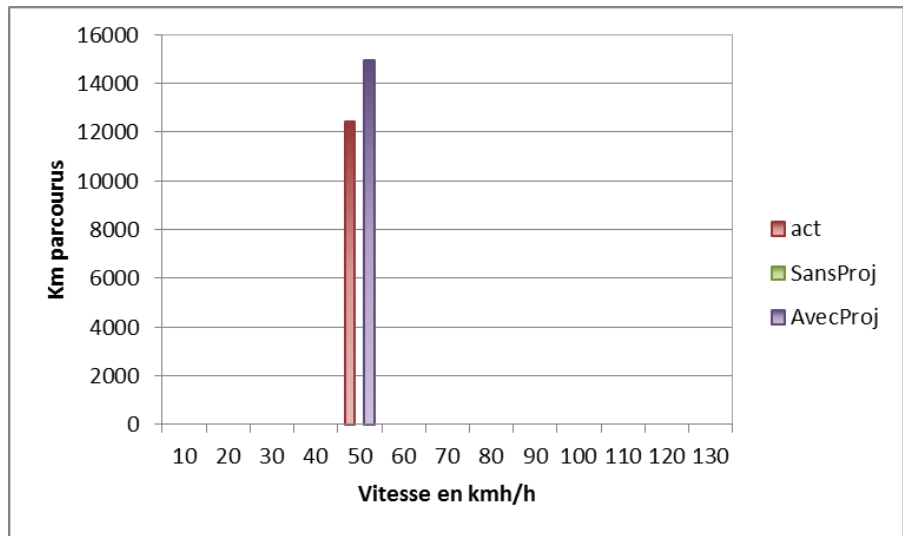
L'étude de circulation estime un trafic généré de + 1200 véhicules par jour pour la poche Sud et de +800 véhicules par jour pour la poche Nord.

Ces données sont synthétisées dans le tableau suivant :

	ID	TMJA_projet	TMJA_ACTU
chemin_provence	1	3245	4021
RM2209_nord	2	1170	1450
RM2209_sud	3	2130	1450
rte_baronne_sud	4	9821	7580
rte_baronne_nord	5	9374	7552
ZAC_poche_nord	6	1600	1600
VC_poche_sud	7	1420	160
desserte_poche_nord	8	800	0

*Sur les brins 7 et 8, le trafic nouveau en lien avec le projet a été ajouté aux estimations prises pour l'étude de bruit « Artélia ».

	Km parcourus	Impact
Actuel 2016	12 425	-
Projet 2016	14 945	20,3% / Actuel



L'opération d'aménagement urbain sur Saint-Jeannet engendre ainsi une augmentation de 20% environ du nombre de kilomètres parcourus sur le secteur d'étude.

Données météo

Température moyenne annuelle : 12°C
Pourcentage de pluie : 30%

Paramètres du logiciel et calculs d'émissions

Les calculs des émissions ont été réalisés à l'aide du logiciel Trefic version 4.3.2 de chez ARIA Technologie. Le programme TREFIC a été réalisé, en implémentant les méthodologies européennes afin de calculer les émissions d'un réseau. Les facteurs d'émissions utilisent la méthodologie COPERT IV. La répartition du parc roulant à l'horizon étudié est extraite des statistiques disponibles du parc français (« Transport routier - Parc, usage et émissions des véhicules en France de 1970 à 2025 », Hugrel, C. Journard, R. 2004. Rapport INRETS-LTE n°042 et « Directives et facteurs agrégés d'émission des véhicules routiers en France de 1970 à 2025 », Hugrel, C. Journard, E. 2006. Rapport INRETS-LTE n°0611).

8.2.4. Coûts collectifs des pollutions et nuisances, et avantages induits pour la collectivité

Les émissions de polluants atmosphériques issus du trafic routier sont à l'origine d'effets variés : effets sanitaires, impact sur les bâtiments, atteintes à la végétation et réchauffement climatique. L'instruction du 25 mars 2004 relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructure de transport a officialisé les valeurs des coûts externes établies par le rapport « Boîteux II ». Ces valeurs ne couvrent pas tous les effets externes mais elles concernent notamment la pollution locale de l'air sur la base de ses effets sanitaires. Ainsi, le rapport fournit pour chaque type de trafic (poids lourds, véhicules particuliers, véhicules utilitaires légers) et pour quelques grands types d'occupation humaine (urbain dense, urbain diffus, rural), une valeur de l'impact, principalement sanitaire, de la pollution atmosphérique. Cette instruction est annulée et remplacée par celle du 16 juin 2014 qui présente le cadre général de l'évaluation des projets de transports, en application des dispositions des articles L. 1511-1 à L. 1511-6 du code des transports et du décret n°84-617 du 17 juillet 1984. La note technique du 27 juin 2014 présente entre autre, la méthodologie à appliquer pour la monétarisation des émissions liées directement ou indirectement au trafic routier en s'appuyant sur les références suivantes :

- « Evaluation socio-économique des investissements publics » de septembre 2013 du commissariat à la stratégie et à la prospective (mission présidée par Emile Quinet) ;
- « La valeur tutélaire du carbone » de septembre 2009 du centre d'analyse stratégique (mission présidée par Alain Quinet).

Pollutions atmosphériques

La monétarisation des effets de la pollution atmosphérique repose sur l'analyse de quatre polluants ou famille de polluants : le SO2, les NOx, les PM2.5 et les COVNM. Les impacts suivants sont considérés dans la monétarisation :

- Particules (PM2,5) : effets sanitaires (mortalité et morbidité) ;
- NOx : effets sur la santé (via nitrates et O3), eutrophisation des milieux et effet fertilisation des sols agricoles (via nitrates), pertes de cultures (via O3) ;
- SO2 : santé (via sulfates), acidification des milieux, pertes de cultures ;
- COVNM : effets sanitaires (via O3), pertes de cultures (via O3).

Les valeurs tutélaire par type de véhicules sont calculées à partir de la somme des coûts en €/véh.km de chaque polluant.

Les effets sanitaires étant intrinsèquement liés à la présence ou non de population, les valeurs tutélaire sont ensuite modulées en fonction de la densité. Le secteur d'étude est défini comme type « rural » de catégorie « urbain diffus ».

Les valeurs tutélaires (en €2010/100 véh.km) déclinées par type de véhicule par année et par typologie de voie ainsi calculées sont : 1,4 pour les VP et 2,5 pour les VUL

Les valeurs tutélaires sont estimées en euro 2010 sur la base d'un parc roulant de 2010. La variation annuelle des valeurs tutélaires au-delà de 2010 correspond à la somme des pourcentages de variation des émissions routières et du PIB par habitant.

La note méthodologique conseille d'utiliser comme taux d'évolution pour les émissions routières :

- 6% par an de 2010 à 2020 estimé sur la base des facteurs d'émission COPERT IV ;
- à partir de 2020 et sur la période de référence de la future directive sur les plafonds nationaux, la variation est calculée sur la base des nouveaux plafonds d'émissions réglementaires pour la France ;
- au-delà de la période de la future directive, les émissions sont considérées comme constantes.

Concernant la variation du PIB par habitant, il est estimé sur la base :

- des projections INSEE de la population française jusqu'en 2060, soit pour Gattières, une croissance de la population de 1.8% par an ;
- d'un PIB variant de +1.47% jusqu'en 2030 selon l'évolution du PIB de ces 15 dernières années ;
- d'un PIB croissant au-delà de 2030 au taux de 1,5% (hypothèse courante en socio-économie).

Les valeurs tutélaires pour l'année 2016 sont modulées en fonction des variations annuelles du PIB par habitant et des émissions récapitulées dans le tableau suivant.

	2016
Pourcentage annuel d'évolution des émissions depuis 2010	-6,00%
Pourcentage annuel d'évolution du PIB par tête depuis 2010	-0,61%
Pourcentage annuel d'évolution total	-6,61%

Emissions de gaz à effet de serre

Le coût des émissions de gaz à effet de serre (exprimé en équivalent CO₂) est issu d'un arbitrage cherchant à concilier des enjeux environnementaux, énergétiques et économiques. Divers modèles macroéconomiques ont été utilisés et ont abouti à une forte volatilité du coût de la tonne de CO₂. Le choix s'est donc orienté vers un prix à l'horizon 2030 de 100 € la tonne de CO₂, correspondant à la moyenne des valeurs obtenues par les modèles et jugé raisonnable dans une perspective volontariste par les experts de la mission (« la valeur tutélaire du carbone », mission présidée par Alain Quinet). Les évolutions sont ensuite basées sur une approche plus théorique que les modèles précédemment utilisés. Pour les évolutions post-2030, la règle de Hotling ajustée est utilisée. Cette règle issue de l'économie de l'environnement considère que le changement climatique peut être ramené aux règles de gestion dans le temps d'une ressource rare. Les engagements français en termes de plafond d'émission constituent la réserve de CO₂ et un taux de 4,5 % par an est retenu. Concernant les évolutions avant 2030, il a

été choisi d'utiliser le coût de la tonne CO₂ déjà estimée lors du rapport Boiteux II pour l'année 2010 soit 32 € et de la faire varier jusqu'à 2030 pour atteindre la valeur pivot des 100 € (soit environ 5,8 %).

Les valeurs tutélaires de la note méthodologique de 2014 sont récapitulées ci-dessous :

	T CO2 en euro 2010
2010	32,0
2016	45,0

Les émissions de CO₂ du projet sont estimées à partir des facteurs d'émissions de COPERT IV.

9. DIFFICULTES RENCONTREES





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

- Le recueil de données : les données disponibles ne sont pas toujours homogènes en fonction des thématiques concernées (les expertises sont plus détaillées pour les milieux naturels que pour le sous-sol par exemple) ou au même horizon de temps (données socio-économiques notamment) et il est parfois difficile d'extrapoler ou de comparer des situations à des horizons de temps différents ;
- L'absence d'outil (ou carence dans la robustesse de l'outil) pour l'évaluation des effets : 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 et de l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.

10. AUTEURS DE L'ETUDE

La présente étude d'impact a été menée et pilotée par la société INGEROP Conseil & Ingénierie pour le compte de l'EPA Eco Vallée Plaine du Var.

Thèmes	Structure	Noms et qualité des auteurs
Thèmes généraux, pilotage et assemblage de l'étude		Damien CAREL – Responsable de service Albin PECHTAMALDJIAN – Chargée d'affaires Jean-Baptiste AUDIBERT – Chargé d'étude
Etude Air et Santé		Maelle DEBROISE – Chef de projet Environnement, Air et Santé
Etude circulation / acoustique		
Volet Naturel de l'étude		Maxime LE HENANFF – Batrachologue/Herpétologue et chef de projet David JUINO, Paul FABRE et Coline TRAMUT - Botanistes Hubert GUIMIER et Jörg SCHLEICHER – Entomologistes Sébastien CABOT - Ornithologue Justine PRZYBILSKI - Mammalogue Jean-Marc BOUFFET - Géomaticien
Etude hydraulique		Manuel TIERCELIN – Ingénieur VRD/Aménagement urbain

ANNEXES

Annexe 1 : Etat initial du milieu naturel

Annexe 2 : Analyse des impacts et mesures sur le milieu naturel

Annexe 3 : Evaluation des incidences sur Natura 2000