

**CENTRE DE FABRICATION  
DE MATERIAUX ALTERNATIFS**

*Commune de Le Bar-sur-Loup (06)*

**DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE  
AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

**Volume 6 :  
Étude d'Impact**



**MAT'ILD**

Chez EJL Méditerranée – Chemin de Roumanille – 13 320 Bouc-Bel-Air

Tél : 04.42.12.33.24

SAS au capital de 1 000 € - RCS Aix-en-Provence 789 909 379- SIRET 789 909 379 00023

REPRESENTANT LEGAL	<p><b>Colin BESSAIT</b>  <i>Président</i>  Chemin Joseph Roumanille  13 320 Bouc-Bel-Air</p>
REPRESENTANT ADMINISTRATIF	<p><b>Julien BERTRAND</b>  <i>Directeur d'Exploitation</i>  170 chemin de Payannet  13 120 Gardanne</p>
SUIVI ADMINISTRATIF DE LA DEMANDE	<p><b>Morgane LE GUILCHER</b>  <i>Responsable Foncier Environnement</i>  Chemin Joseph Roumanille  13 320 Bouc-Bel-Air  E-mail : morgane.leguilcher@eurovia.com</p>
REDACTEUR	<p><b>EODD Ingénieurs Conseils</b>  <i>Bureau d'études Environnement et ICPE</i>  Centre Léon Blum  171/173, rue Léon Blum  69100 Villeurbanne  E-mail : l.brunard@eodd.fr</p>

Version	Date	Rédigé par	Contrôlé par	Approuvé par
V1	Mars 2022	EODD Ingénieurs Conseils	Julien BERTRAND Morgane LE GUILCHER	Colin BESSAIT

## SOMMAIRE

<b>I.</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>OBJET DE L'ETUDE D'IMPACT</b> .....	<b>2</b>
<b>III.</b>	<b>LE SITE ET LE PROJET</b> .....	<b>3</b>
III.1.	Localisation géographique du site .....	3
III.2.	Localisation cadastrale du site .....	4
III.3.	Historique du site.....	4
III.4.	Présentation générale du projet .....	10
III.5.	Description de la phase chantier .....	13
<b>IV.</b>	<b>ANALYSE DE L'ETAT INITIAL</b> .....	<b>14</b>
IV.1.	Zone d'étude .....	14
IV.2.	Contexte d'urbanisme.....	15
IV.3.	Milieu humain .....	16
IV.3.1.	Contexte démographique.....	16
IV.3.2.	Habitations riveraines.....	17
IV.3.3.	Contexte économique .....	20
IV.3.4.	Contexte agricole .....	22
IV.3.5.	Tourisme et offres d'hébergements.....	25
IV.3.6.	Etablissements Recevant du Public .....	28
IV.3.7.	Accessibilité et transports.....	33
IV.3.8.	Contexte patrimonial et archéologique.....	38
IV.4.	Paysage et visibilités .....	45
IV.4.1.	Plan de Paysage de la CASA .....	45
IV.4.2.	Perceptions paysagères et visuelles .....	47
IV.4.3.	Autres enjeux paysagés identifiés .....	63
IV.5.	Milieu physique .....	65
IV.5.1.	Climatologie.....	65
IV.5.2.	Topographie.....	68
IV.5.3.	Géologie et stabilité .....	72
IV.5.4.	Hydrogéologie.....	82
IV.5.5.	Hydrologie.....	86
IV.5.6.	Utilisation de la ressource en eau.....	95
IV.5.7.	Qualité de l'air .....	99
IV.6.	Potentiel énergétique .....	110
IV.6.1.	Consommation d'énergie finale .....	110
IV.6.2.	Production d'énergie.....	110
IV.6.3.	Conclusion sur le potentiel énergétique.....	111
IV.7.	Gestion des déchets .....	113

IV.8.	Risques et installations sensibles.....	114
IV.8.1.	Risques naturels.....	114
IV.8.2.	Risques technologiques.....	126
IV.9.	Milieus naturels.....	131
IV.9.1.	Bilan des périmètres d'intérêt écologique .....	132
IV.9.2.	Habitats naturel et semi-naturels.....	136
IV.9.3.	Zones humides.....	138
IV.9.4.	Espèces invasives.....	138
IV.9.5.	Peuplements floristiques.....	138
IV.9.6.	Peuplements faunistiques.....	139
IV.9.7.	Synthèse des enjeux écologiques et réglementaires.....	142
IV.10.	Cadre et qualité de vie .....	144
IV.10.1.	Ambiance sonore .....	144
IV.10.2.	Vibrations.....	147
IV.10.3.	Odeurs.....	147
IV.11.	Synthèse de l'état initial .....	148
<b>V.</b>	<b>COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS CADRES.....</b>	<b>156</b>
V.1.	SRADDET Région Sud .....	156
V.2.	PRPGD de Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	157
V.3.	Schéma Départemental des carrières (SDC) / Schéma Régional des Carrières (SRC) .....	159
V.4.	PLU de Le Bar-sur-Loup.....	159
V.5.	Servitudes d'Utilité Publique (SUP).....	161
V.6.	SCoT de la CASA.....	166
V.6.1.	Historique et objectifs du SCoT .....	166
V.6.2.	Compatibilité du projet .....	166
V.7.	SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	166
V.8.	SRE de Provence-Alpes-Côte d'Azur .....	167
V.9.	PPA des Alpes-Maritimes.....	167
V.9.1.	Actions.....	167
V.9.2.	Compatibilité du projet .....	168
V.10.	PCAET de la CASA .....	168
V.11.	Plan de Paysage de la CASA .....	168
V.11.1.	Objectifs de qualité paysagère.....	168
V.11.2.	Compatibilité du projet .....	169
V.12.	Documents cadre concernant l'eau.....	170
V.12.1.	SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021.....	170
V.12.2.	SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 .....	172
V.13.	PPRi de Le Bar-sur-Loup.....	172
V.14.	PPRif de Le Bar-sur-Loup .....	173
V.15.	PPRmt de Le Bar-sur-Loup.....	174



**VI. LES RAISONS DU CHOIX DU PROJET ET SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES.....176**

VI.1. Identification du besoin et dimensionnement du projet ..... 176

    VI.1.1. Evaluation du besoin de béton prêt à l'emploi, de l'offre et dimensionnement du projet.....176

    VI.1.2. Traitement et valorisation des mâchefers issus de l'incinération des Déchets non dangereux ..... 179

VI.2. Choix du site ..... 180

**VII. EVOLUTION PROBABLE DU SITE EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....184**

**VIII. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT – MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION ASSOCIEES .....185**

VIII.1. Phase chantier..... 187

    VIII.1.1. Emplois générés..... 187

    VIII.1.2. Terrassement des sols et travaux sur le sous-sol ..... 187

    VIII.1.3. Déchets de chantier ..... 188

    VIII.1.4. Risque de pollution des sols ..... 189

    VIII.1.5. Gestion des eaux stagnantes ..... 190

    VIII.1.6. Circulation routière..... 190

    VIII.1.7. Bruit..... 192

    VIII.1.8. Vibrations..... 193

    VIII.1.9. Air ..... 193

    VIII.1.10. Patrimoine culturel et archéologique ..... 193

    VIII.1.11. Paysage ..... 193

    VIII.1.12. Milieu naturel..... 194

    VIII.1.13. Conclusion..... 197

VIII.2. Phase exploitation..... 198

    VIII.2.1. Milieu humain..... 198

    VIII.2.2. Paysage et approche visuelle ..... 200

    VIII.2.3. Air ..... 206

    VIII.2.4. Energie et climat ..... 213

    VIII.2.5. Circulation routière..... 217

    VIII.2.6. Eaux ..... 219

    VIII.2.7. Sols et eaux souterraines ..... 225

    VIII.2.8. Bruit et vibrations ..... 227

    VIII.2.9. Déchets ..... 229

    VIII.2.10. Milieu naturel..... 231

    VIII.2.11. Risques naturels et technologiques ..... 236

VIII.3. A l'arrêt des activités ..... 237

    VIII.3.1. Mise en sécurité du site ..... 237

    VIII.3.2. Procédure de cessation d'activité..... 237

    VIII.3.3. Proposition de remise en état du site en fin d'exploitation ..... 238

VIII.4. Synthèse des mesures ERC ..... 239

    VIII.4.1. En phase travaux ..... 239

    VIII.4.2. En phase exploitation..... 240

    VIII.4.3. En phase exploitation..... 242

VIII.5. Synthèse des impacts résultants du projet sur l'environnement .....	243
<b>IX. SANTE PUBLIQUE – VOLET SANITAIRE .....</b>	<b>244</b>
IX.1.1. Evaluation des émissions.....	244
IX.1.2. Evaluation des enjeux .....	248
IX.1.3. Evaluation des voies d'exposition .....	248
IX.1.4. Compatibilité des milieux.....	251
IX.1.5. Synthèses des moyens mis en œuvre par MAT'ILD .....	263
IX.1.6. Conclusion.....	264
<b>X. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS.....</b>	<b>265</b>
X.1. Projets réalisés .....	265
X.2. Projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE et/ou d'une enquête publique .....	266
X.3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) .....	266
X.3.1. Entrée de ville ouest.....	266
X.3.2. Plateau de la Sarrée .....	267
X.4. Conclusion.....	269
<b>XI. METHODES ET SOURCES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>270</b>
XI.1. Etat initial .....	270
XI.1.1. Sur la zone d'étude .....	270
XI.1.2. Le site.....	270
XI.1.3. Données d'urbanisme.....	270
XI.1.4. Milieu humain.....	270
XI.1.5. Milieu physique.....	271
XI.1.6. Risques et installations sensibles .....	272
XI.1.7. Milieux naturels.....	273
XI.1.8. Paysage et visibilitées .....	273
XI.1.9. Nuisances.....	273
XI.2. Effets du projet sur l'environnement.....	273
XI.2.1. Phase travaux .....	273
XI.2.2. Phase exploitation.....	274
XI.2.3. A l'arrêt des activités.....	274
XI.3. Effets cumulés.....	274
<b>XII. REDACTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT.....</b>	<b>275</b>

## LISTES DES FIGURES

<b>Figure 1 :</b>	Localisation IGN du site.....	5
<b>Figure 2 :</b>	Localisation aérienne du site .....	6
<b>Figure 3 :</b>	Localisation cadastrale du site .....	7
<b>Figure 4 :</b>	Anciennes photographies aériennes du site.....	9
<b>Figure 5 :</b>	Plan de masse du projet.....	12
<b>Figure 6 :</b>	Territoire de la casa et documents d’urbanisme en vigueur .....	15
<b>Figure 7 :</b>	Evolution du nombre d’habitant (gauche) et structure de la population (droite) de le Bar-sur-Loup.....	16
<b>Figure 8 :</b>	Localisation des habitations riveraines aux alentours du site .....	19
<b>Figure 9 :</b>	Evolution des actifs et inactifs de le Bar-sur-Loup .....	20
<b>Figure 10 :</b>	Registre parcellaire graphique de le Bar-sur-Loup de 2019.....	24
<b>Figure 11 :</b>	Tourisme et solutions d’hébergements aux alentours du site.....	27
<b>Figure 12 :</b>	Localisation des établissements recevant du public aux alentours du site .....	32
<b>Figure 13 :</b>	Route de Gourdon (vert), accès à la carrière (rouge) et accès au site de MAT’ILD (bleu) .....	33
<b>Figure 14 :</b>	Accès et localisation des infrastructures routières aux alentours du site .....	34
<b>Figure 15 :</b>	Emplacement du point du comptage routier .....	35
<b>Figure 16 :</b>	Localisation des monuments historiques aux alentours du site .....	39
<b>Figure 17 :</b>	Localisation des sites protégés aux alentours du site.....	41
<b>Figure 18 :</b>	Localisation des sites patrimoniaux remarquables aux alentours du site .....	42
<b>Figure 19 :</b>	Illustration des « Grands Plateaux » identifiés dans l’étude paysagère de la carrière .....	46
<b>Figure 20 :</b>	Vue 3D des environs du site du projet, et localisation des prises de vue (source : EODD).....	57
<b>Figure 21 :</b>	Illustration de l’enclave du site .....	64
<b>Figure 22 :</b>	Températures moyennes à la station de cannes .....	65
<b>Figure 23 :</b>	Taux d’ensoleillement moyen annuel en France .....	66
<b>Figure 24 :</b>	Précipitations moyennes à la station de cannes.....	66
<b>Figure 25 :</b>	Rose des vents dominants à la station de Nice.....	67
<b>Figure 26 :</b>	Vue 3D autour du site, présentant la forte déclivité de la zone .....	69
<b>Figure 27 :</b>	Topographie de le Bar-sur-Loup .....	70
<b>Figure 28 :</b>	Topographie sur le secteur du projet et de la carrière de la sec .....	71
<b>Figure 29 :</b>	Carte géologique aux alentours du site .....	73
<b>Figure 30 :</b>	Sondage au carottier battu sous gaine (S1) .....	75
<b>Figure 31 :</b>	Localisation des sondages réalisés par EODD .....	76
<b>Figure 32 :</b>	Localisation des sondages et des dépassements des seuils « isdi » .....	78
<b>Figure 33 :</b>	Localisation des sondages réalisés par GEOTEC .....	80
<b>Figure 34 :</b>	Masse d’eau souterraine au droit du site .....	82
<b>Figure 35 :</b>	Résultats des essais de traçage.....	84
<b>Figure 36 :</b>	Sous bassin-versant du loup au droit du site .....	87
<b>Figure 37 :</b>	Réseau hydrographique aux alentours du site .....	88
<b>Figure 31 :</b>	Le ravin de la combe, sec, aux abords du site du projet – Vue vers l’amont depuis le nord du site.....	89
<b>Figure 39 :</b>	Débits mensuels du fleuve le loup .....	90

<b>Figure 40 :</b>	Découpage du vallon en 5 profils.....	91
<b>Figure 41 :</b>	Localisation des captages aep aux alentours de le bar-sur-loup .....	97
<b>Figure 42 :</b>	Localisation des périmètres de protection associés aux captages AEP aux alentours du site.....	98
<b>Figure 43 :</b>	Répartition des émissions des principaux polluants sur la casa (NOx, PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , SO <sub>2</sub> et CO) ...	103
<b>Figure 44 :</b>	Localisation des 6 points de mesures des retombées de poussières autour de la carrière de la SEC.....	105
<b>Figure 45 :</b>	Localisation des points de mesures de poussières .....	108
<b>Figure 46 :</b>	Consommation et production d'énergie sur le territoire de la casa.....	112
<b>Figure 47 :</b>	Localisation de l'UVE d'Antibes.....	113
<b>Figure 48 :</b>	Cartographie des risques d'inondation sur le Bar-sur-Loup .....	117
<b>Figure 49 :</b>	Densité de foudroiement dans les Alpes-Maritimes .....	118
<b>Figure 50 :</b>	Feux de forêt répertoriés par la base Prométhée – Commune de Le Bar-sur-Loup.....	119
<b>Figure 51 :</b>	Feux de forêt répertoriés par la base Prométhée – Commune de Gourdon.....	119
<b>Figure 52 :</b>	Feux de forêt répertoriés par la base Prométhée – Commune de Grasse .....	120
<b>Figure 53 :</b>	..... Cartographies du risque lié au feu de forêt et des obligations de débroussaillage des Alpes-Maritimes.....	121
<b>Figure 54 :</b>	Extrait cartographique du risque lié au feu de forêt sur le Bar-sur-Loup .....	122
<b>Figure 55 :</b>	Extrait cartographique de qualification de l'aléa du pprmt de le Bar-sur-Loup .....	123
<b>Figure 56 :</b>	Extrait cartographique du plan de zonage du pprmt sur le Bar-sur-Loup .....	124
<b>Figure 57 :</b>	Localisation des sites industriels et des sites basias aux alentours du site.....	130
<b>Figure 58 :</b>	Localisation des périmètres d'inventaires et de zones humides vis-à-vis de l'aire d'étude.....	133
<b>Figure 59 :</b>	Localisation des périmètres contractuels vis-à-vis de l'aire d'étude .....	134
<b>Figure 60 :</b>	Localisation des périmètres Natura 2000 vis-à-vis de l'aire d'étude .....	135
<b>Figure 61 :</b>	Cartographie des habitats naturels et semi-naturels recensés au sein de l'aire d'étude principale .....	137
<b>Figure 62 :</b>	Synthèse graphique des résultats de mesure de la campagne acoustique .....	146
<b>Figure 63 :</b>	Bassins de vie de la région Sud .....	157
<b>Figure 64 :</b>	Installations à créer à adapter ou à fermer .....	158
<b>Figure 65 :</b>	Zonage plu du site.....	160
<b>Figure 66 :</b>	Localisation des sup (gaz, électricité et transmissions radioélectriques) aux alentours du site...	165
<b>Figure 67 :</b>	Thématiques et actions à mettre en œuvre dans le cadre du futur PPA.....	167
<b>Figure 68 :</b>	Cartographie du PPRi et profil altimétrique de la zone d'étude.....	173
<b>Figure 69 :</b>	Extrait cartographique de qualification de l'aléa du PPRmt de le Bar-sur-Loup.....	175
<b>Figure 70 :</b>	Rayon de 15 km autour du site de projet .....	176
<b>Figure 71 :</b>	Centrales à béton identifiées sur le secteur étudié .....	177
<b>Figure 72 :</b>	Consommation moyenne de béton par habitant et par région .....	178
<b>Figure 73 :</b>	Isochrones par voie routière de 50 km autour des UVE de Nice et d'Antibes.....	181
<b>Figure 74 :</b>	Isochrones par voie routière de 50 km autour des UVE de Nice et d'Antibes.....	182
<b>Figure 75 :</b>	Le bilan écologique de la séquence erc .....	185
<b>Figure 76 :</b>	Route de Gourdon (vert), accès à la carrière (rouge) et accès au site du chantier (bleu) .....	191
<b>Figure 77 :</b>	Organigramme prévisionnel du centre du fabrication de matériaux alternatifs .....	198
<b>Figure 78 :</b>	Photomontage du projet depuis l'axe de perception du massif des Courmettes .....	202
<b>Figure 79 :</b>	Photomontage du projet depuis la route de Gourdon .....	203
<b>Figure 80 :</b>	Photomontage du projet depuis le radar de la dgac (haut montet).....	204

**Figure 81 :** Photomontage du projet depuis une vue aérienne Google Earth ..... 205  
**Figure 82 :** Route de Gourdon (vert), accès à la carrière (rouge) et accès au site de MAT'ILD (bleu) ..... 217  
**Figure 83 :** Schéma des bassins versants internes au projet ..... 223  
**Figure 84 :** Schéma conceptuel de l'ers du projet mat'ild ..... 250  
**Figure 85 :** Localisation des points de mesures de poussières au niveau des cibles potentielles identifiées 252  
**Figure 86 :** Localisation des sondages de sols dans l'environnement..... 254  
**Figure 87 :** Méthodologie de prélèvement des sols superficiels ..... 255  
**Figure 88 :** Localisation des principales installations industrielles existantes autour du projet ..... 265  
**Figure 89 :** Schéma d'aménagement pour l'entrée de ville ouest ..... 267  
**Figure 90 :** Occupation actuelle du plateau de la Sarrée ..... 268  
**Figure 91 :** Aménagement imposé de la Sarrée ..... 269

## **LISTES DES TABLEAUX**

**Tableau 1 :** Coordonnées géographiques du site ..... 4  
**Tableau 2 :** Caractéristiques cadastrales du site ..... 4  
**Tableau 3 :** Zones d'étude de l'état initial ..... 14  
**Tableau 4 :** Habitations riveraines aux alentours du site ..... 18  
**Tableau 5 :** Produits labelisés sur le Bar-sur-Loup..... 23  
**Tableau 6 :** Points d'intérêts touristiques de le Bar-sur-Loup ..... 25  
**Tableau 7 :** Solutions d'hébergement aux alentours du site ..... 26  
**Tableau 8 :** Mairies aux alentours du site..... 28  
**Tableau 9 :** Etablissements scolaires aux alentours du site..... 29  
**Tableau 10 :** EHPAD et établissements de santé aux alentours du site ..... 29  
**Tableau 11 :** Equipements sportifs et de loisirs aux alentours du site ..... 30  
**Tableau 12 :** Autres ERP aux alentours du site ..... 31  
**Tableau 13:** Comptages routiers du 7, 8 et 9 septembre 2021, d'une durée d'1 heure et sur 3 périodes de la journée ..... 36  
**Tableau 14:** Comptages routiers sur la route de Gourdon, en 2006 et 2009 ..... 36  
**Tableau 15 :** Monuments historiques aux alentours du site ..... 38  
**Tableau 16 :** Sites protégés aux alentours du site ..... 40  
**Tableau 17 :** Sites patrimoniaux remarquables aux alentours du site ..... 40  
**Tableau 18 :** Reconnaissances du sous-sol aux alentours du site..... 74  
**Tableau 19 :** Programme analytique appliqué sur les sols ..... 77  
**Tableau 20 :** Qualité des eaux souterraine du massif calcaire mons-audibergue ..... 85  
**Tableau 21 :** Principaux cours d'eau aux alentours du site (Source : sie rhône-méditerranée) ..... 86  
**Tableau 22 :** Stations de suivi de la qualité des eaux du loup ..... 92  
**Tableau 23 :** Qualité des eaux du loup en amont du site ..... 93  
**Tableau 24 :** Qualité des eaux du loup en aval du site ..... 94  
**Tableau 25 :** Captages AEP aux alentours de le Bar-sur-Loup ..... 96  
**Tableau 26 :** Polluants mesurés sur les stations de contrôle de la qualité de l'air aux alentours de le Bar-sur-Loup ..... 104  
**Tableau 27 :** Suivis des mesures de retombées de poussières 2019 et 2020, de la carrière de la sec..... 107

**Tableau 28** : Résultats des analyses en pm<sub>10</sub> et pm<sub>2,5</sub> ..... 109

**Tableau 29** : Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur le Bar-sur-Loup ..... 115

**Tableau 30** : ICPE à autorisation et enregistrement recensées aux alentours du site ..... 128

**Tableau 31** : Sites déclarant des rejets et des transferts de polluants aux alentours du site ..... 129

**Tableau 32** : Sites industriels recensés par basias aux alentours du site ..... 129

**Tableau 33** : Bilan des périmètres écologiques vis-à-vis de l'aire d'étude ..... 132

**Tableau 34** : Habitats naturels et semi-naturels contactés sur site ..... 136

**Tableau 35** : Espèces végétales invasives recensées au sein de l'aire d'étude ..... 138

**Tableau 36** : Espèces végétales protégées ou patrimoniales recensées au sein de l'aire d'étude ..... 139

**Tableau 37** : Espèces d'arthropodes protégées ou patrimoniales recensées au sein de l'aire d'étude ..... 139

**Tableau 38** : Espèce d'amphibien protégée ou patrimoniale potentiellement présente au sein de l'aire d'étude ..... 140

**Tableau 39** : Espèces de reptiles protégées ou patrimoniales recensées au sein de l'aire d'étude ..... 140

**Tableau 40** : Enjeux ornithologiques de l'aire d'étude ..... 141

**Tableau 41** : Espèces des mammifères protégées ou patrimoniales recensées au sein de l'aire d'étude ..... 141

**Tableau 42** : Bilan des enjeux faunistiques et floristiques ..... 143

**Tableau 43** : Valeurs limites d'émission sonore à respecter en dB(A) ..... 144

**Tableau 44** : Synthèse de l'état initial ..... 155

**Tableau 45** : Servitudes d'utilité publique sur le Bar-sur-Loup ..... 164

**Tableau 46** : Actions du PPA actuel et du futur ppa des alpes maritimes ..... 168

**Tableau 47** : Objectifs de qualité paysagères du plan de paysage de la casa ..... 169

**Tableau 48** : Orientations fondamentales et mesures territorialisées du sdage ..... 171

**Tableau 49** : Évaluation des impacts bruts sur les habitats naturels ou semi-naturel ..... 196

**Tableau 50** : Estimation des niveaux d'émission des véhicules du projet (vl et pl) et contribution du trafic du projet aux émissions sur la casa ..... 208

**Tableau 51** : Estimation des niveaux d'émission des engins présents sur le site du projet et contribution de leurs émissions atmosphériques aux émissions sur la casa ..... 209

**Tableau 52** : Estimation des niveaux d'émission des véhicules et engins liés au projet, et contribution de leurs émissions atmosphériques aux émissions sur la casa ..... 209

**Tableau 53** : Réglementation en termes de niveaux sonores ..... 227

**Tableau 54** : Mesures préconisées pour la conservation des habitats et atteintes résiduelles ..... 232

**Tableau 55** : Mesures préconisées pour la conservation de la faune et atteintes résiduelles ..... 235

**Tableau 56** : Synthèse des mesures ERC en phase travaux ..... 239

**Tableau 57** : Synthèse des mesures ERCc en phase exploitation ..... 242

**Tableau 58** : Synthèse des mesures ERC à la fin des activités ..... 242

**Tableau 59** : Synthèse des impacts résultants du projet sur l'environnement ..... 243

**Tableau 60** : Résultats des analyses en pm<sub>10</sub> et pm<sub>2,5</sub> au niveau des cibles potentielles identifiées ..... 252

**Tableau 61** : Paramètres à analyser lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter ..... 256

**Tableau 62** : Paramètres à analyser en contenu total et valeurs limites à respecter ..... 257

**Tableau 63** : Gammes de valeurs couramment observées dans les sols ordinaires et observées dans le cas d'anomalies naturelles modérées et fortes selon inra-aspitet ..... 257

**Tableau 64** : Synthèse des résultats sols superficiels – sur brut ..... 258

**Tableau 65** : Synthèse des résultats sols superficiels – sur éluât ..... 259

**Tableau 66** : Synthèse des mesures d'évitement ou de réduction des risques sanitaires ..... 264

## I. INTRODUCTION

Créée en 2018, la société MAT'ILD (MATériaux Innovation Logistique Déchets), filiale à 100 % d'EUROVIA (Direction Matériaux Sud), est spécialisée dans le traitement et la valorisation des déchets non inertes et non dangereux.

En complément de ses déchetteries professionnelles et de son centre de tri des déchets du BTP implantés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), MAT'ILD exploite une Installation de Maturation et d'Élaboration (**IME**) de mâchefers d'incinération de déchets non dangereux (**MIDND**) à Fos-sur-Mer (13). Celle-ci accepte et traite à ce jour les MIDND issus des Unités de Valorisation Énergétique (UVE – incinérateurs) de la région PACA et départements limitrophes (dont l'UVE de Nice).

Le procédé de traitement mis en œuvre par la société MAT'ILD permet la production de graves de mâchefers traités de très haute qualité, utilisables pour la production de béton (formulation permettant la Sortie du Statut des Déchets). Les « bétons de mâchefers » produits par MAT'ILD font l'objet de la demande de brevet français n°FR2110693 auprès de l'Institut National de la Protection Industrielle (INPI). L'invention concerne le domaine des compositions de bétons, en particulier des compositions de béton comprenant des granulats de MIDND. Les usages envisagés couvrent les domaines suivants :

- élaboration d'éléments préfabriqués de type « big bloc » pouvant s'adapter à plusieurs configurations telles que le stockage (séparation des stocks), le soutènement et l'agencement ;
- formulation d'un béton prêt à l'emploi, pour la réalisation d'une dalle béton.

Dans le cadre du développement de ses activités et de la promotion des matériaux de construction issues de la ressource secondaire, **la société MAT'ILD souhaite mettre en place un « Centre de fabrication de matériaux alternatifs » sur la commune de Le-Bar-sur-Loup**, dans le département des Alpes-Maritimes (06), destiné notamment à la production de béton prêt à l'emploi à partir de granulats produits sur la carrière voisine de la SEC (à hauteur d'au moins 50 %) et de graves de mâchefers traités ( $\leq 50$  %).

Afin de réduire les flux de transport et de disposer d'un outil de production complet, le projet intègre, en complément de la centrale à béton prêt à l'emploi / centrale à graves, la mise en œuvre d'une IME de MIDND sur le site.

Celle-ci permettra par ailleurs de traiter et valoriser la majorité des mâchefers produits par l'UVE de Nice et une partie des mâchefers issus des autres Unités de Valorisation Énergétique départementales dans le bassin de vie azuréen, conformément aux orientations et aux prescriptions du SRADDET.

**Le projet de « Centre de fabrication de matériaux alternatifs » sur la commune de Le-Bar-sur-Loup (06), porté par la société MAT'ILD, intègre un composant forte liée à l'Economie Circulaire avec la fabrication de béton à partir de matériaux issus des ressources secondaires.**

Ce projet étant visé par la réglementation ICPE, une demande d'autorisation environnementale doit être déposée. Les activités étant soumises à autorisation au titre des rubriques 2791 et 3532 de la nomenclature des ICPE, **la demande d'autorisation comprendra une étude d'impact, objet de ce document.**

## II. OBJET DE L'ETUDE D'IMPACT

**Ce volume consiste en l'étude d'impact du projet de la société MAT'ILD de création d'un « Centre de fabrication de matériaux alternatifs » sur la commune de Le Bar-sur-Loup, dans le département des Alpes-Maritimes (06).**

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, **cette pièce présente les incidences prévisibles des installations du site sur leur environnement dans sa configuration projet et en mode de fonctionnement normal.** Les incidences complémentaires, en fonctionnement dégradé, sont quant à elles exposées dans l'étude de dangers (volume 10).

Elle est constituée des volets précisés à l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement, à savoir :

- un résumé non technique indépendant (volume 7) ;
- une description du projet : localisation, caractéristiques physiques, principales caractéristiques de la phase opérationnelle, estimation des types et quantités de résidus et d'émissions (volume 2) ;
- une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée « état initial », 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 ;
- une description des incidences notables directes et indirectes que le projet est susceptible d'avoir sur la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culture (y compris les aspects architecturaux et archéologiques) et le paysage ;
- une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :
  - de la construction et de l'existence du projet (y compris, le cas échéant, des travaux de démolition) ;
  - 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 ;
  - 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 ;
  - des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
  - 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 ;
  - des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
  - des technologies et des substances utilisées ;



- 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 (développé dans le volume 10 de la présente demande d'autorisation environnementale) ;
- une analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus et/ou réalisés, tels que définis au Code de l'Environnement,
- 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 ;
- les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :
  - o éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
  - o 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 ;
- le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;
- une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;
- les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

### III. LE SITE ET LE PROJET

#### III.1. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE

Le site d'implantation du projet est localisé sur la commune de Le Bar-sur-Loup, dans le département des Alpes-Maritimes (06) en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA). Il est délimité au Nord-Ouest et au Nord-Est (au-delà du ravin de la Combe) par une carrière de roche massive, et ses installations annexes, exploitée par la Société d'Exploitation de Carrière (SEC). Au Sud-Ouest, il est délimité par le plateau de la Sarrée (site à flanc d'escarpement / fronts de taille de l'ancienne zone d'extraction). Au Sud-Est, le site est également délimité par le plateau de la Sarrée, mais sans front de taille.

Les premières habitations sont localisées à plus de 1 km du site.

La localisation IGN et une vue aérienne du site sont respectivement présentées sur la **Figure 1** et la **Figure 2**. Une carte de situation au 1/25000<sup>ème</sup> est également jointe dans le volume 5 de la présente demande (Plans réglementaires et techniques).

Les coordonnées géographiques moyennes du centre du site sont présentées dans le **Tableau 1**.

Latitude	Longitude	Altitude
6 297 025 m	1 018 861 m	≈ 670 m NGF

**Nota** : système de référence : Lambert RGF 93.

**TABLEAU 1** : COORDONNEES GEOGRAPHIQUES DU SITE

SOURCE : GEOPORTAIL

### III.2. LOCALISATION CADASTRALE DU SITE

Le site d'implantation du projet porte sur la parcelle cadastrale n° A102, d'une superficie de 50 010 m<sup>2</sup>, localisée sur la commune de Le Bar-sur-Loup et propriété de la Société Civile Immobilière Les Souquettes (cf. **Tableau 2** et **Figure 3**).

Le périmètre d'exploitation du projet (périmètre ICPE) porte sur une superficie de 28 188 m<sup>2</sup>.

Commune	Section	Parcelle		Adresse	Projet
		Numéro	Surface		Périmètre d'exploitation
Le Bar-sur-Loup	A	102	50 010 m <sup>2</sup>	Les Souquettes	28 188 m <sup>2</sup>
<b>Total surface du projet</b>					<b>28 188 m<sup>2</sup></b>

**TABLEAU 2** : CARACTERISTIQUES CADASTRALES DU SITE

SOURCES : CADASTRE.GOUV ET GEOPORTAIL

### III.3. HISTORIQUE DU SITE

Les photographies aériennes présentées ci-après (cf. **Figure 4**) couvrent sur une période allant de 1950 à 2004 et sont issues de l'outil « Remonter le temps » de *Géoportail*.

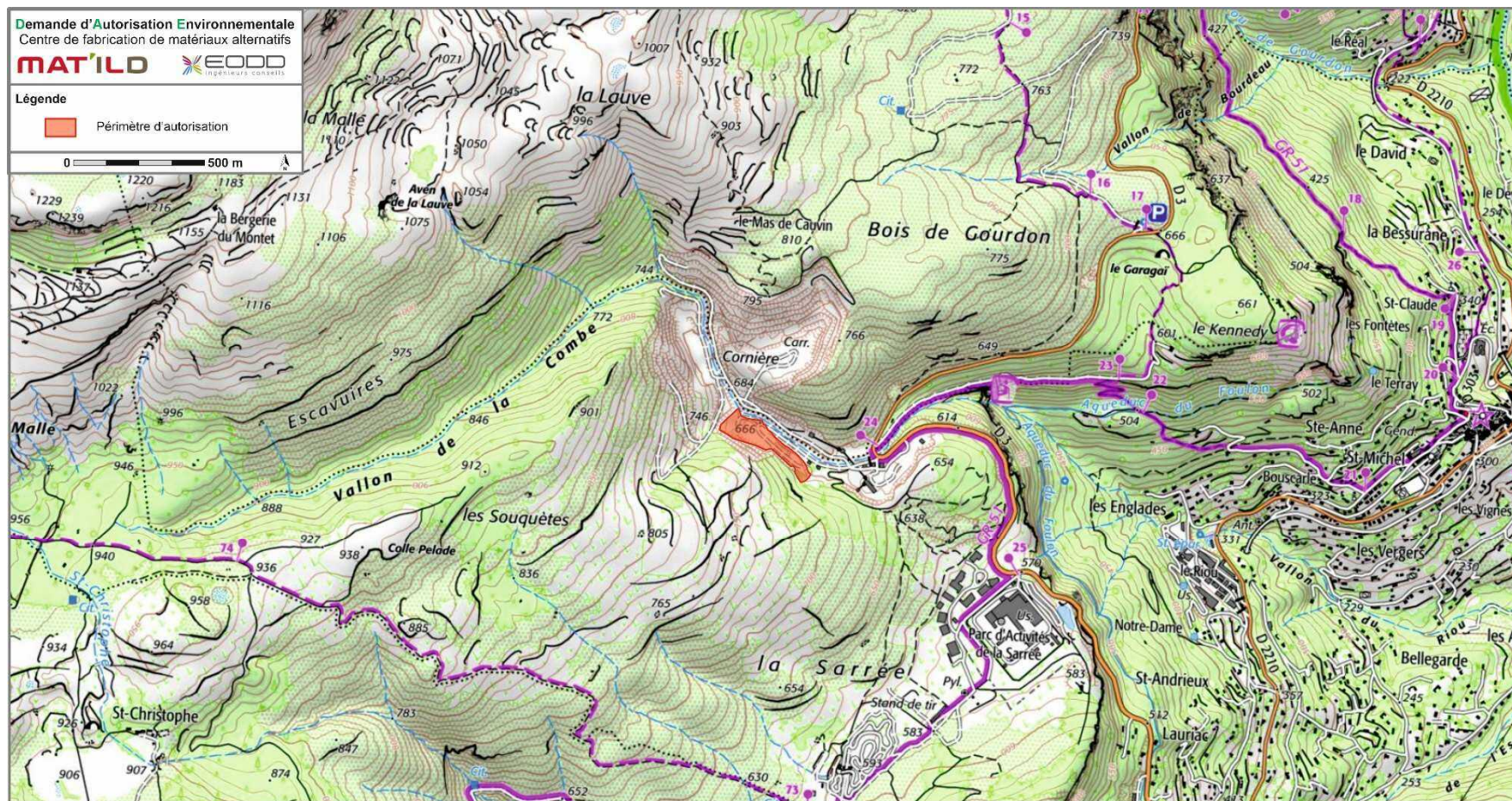
De 1950 au début des années 1970, les terrains du site demeurent à l'état naturel, aucune activité d'une quelconque nature n'a lieu sur ceux-ci.

Du début des années 1970 au début des années 2000, le site est voué à l'industrie extractive (carrière).

Depuis l'arrêt des extractions et la restitution des terrains à leur propriétaire, le site a été progressivement remblayé par ce dernier à l'aide de matériaux inertes issus des chantiers du BTP pour constituer une plate-forme évoluant à ce jour entre les cotes 668 et 675 m NGF.

DAEU 2022	Demande d'Autorisation Environnementale Unique Commune de Le Bar-sur-Loup (06)	4
-----------	---	---





**FIGURE 1 : LOCALISATION IGN DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD ET GEOPORTAIL

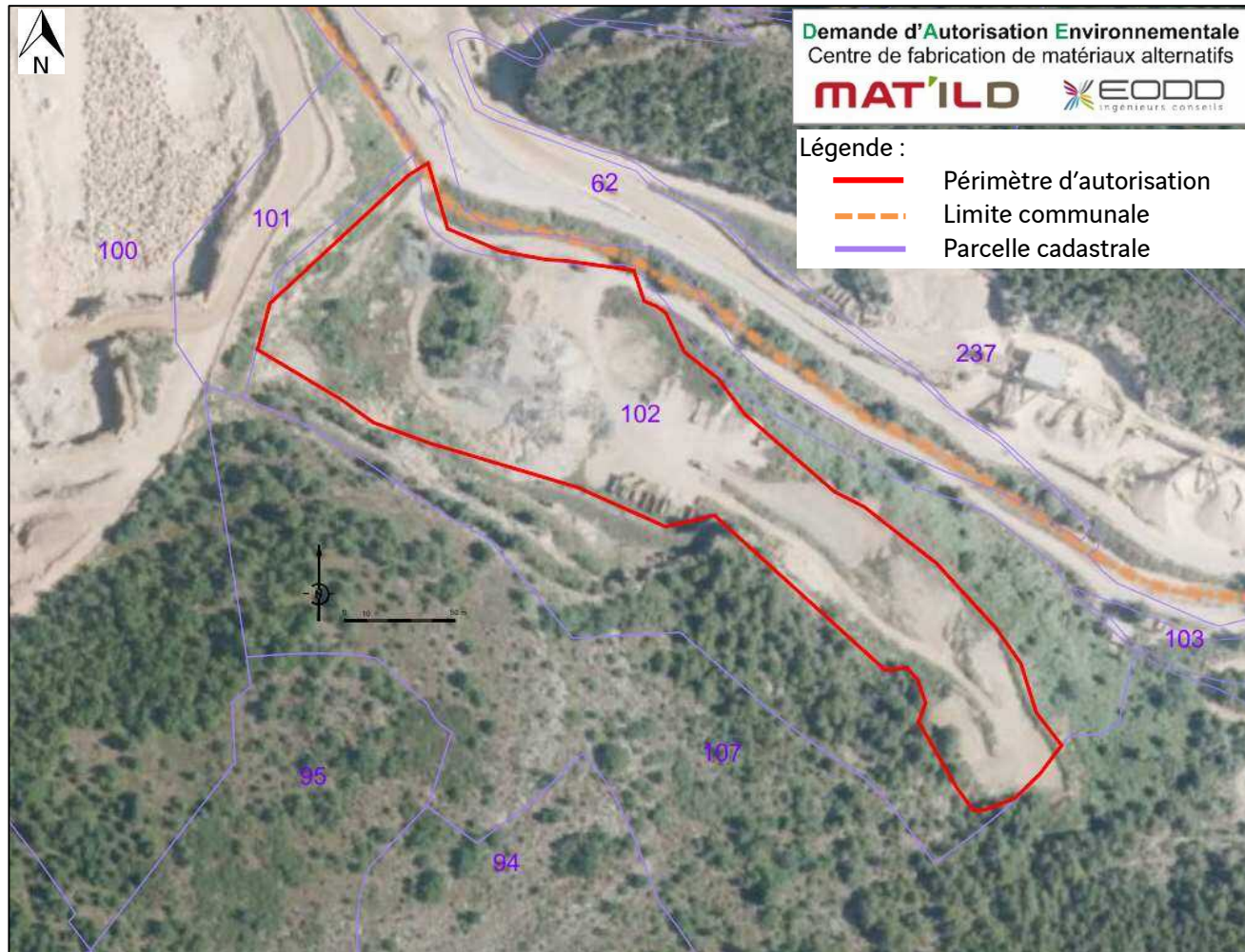




**FIGURE 2 : LOCALISATION AERIENNE DU SITE**

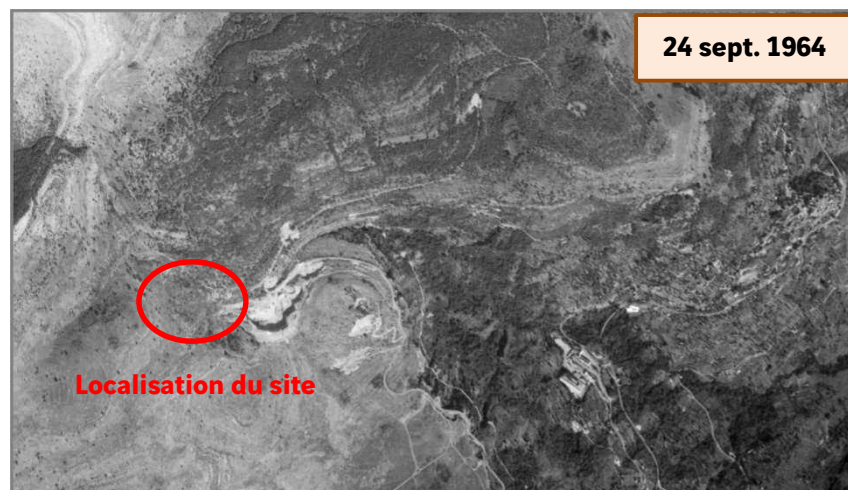
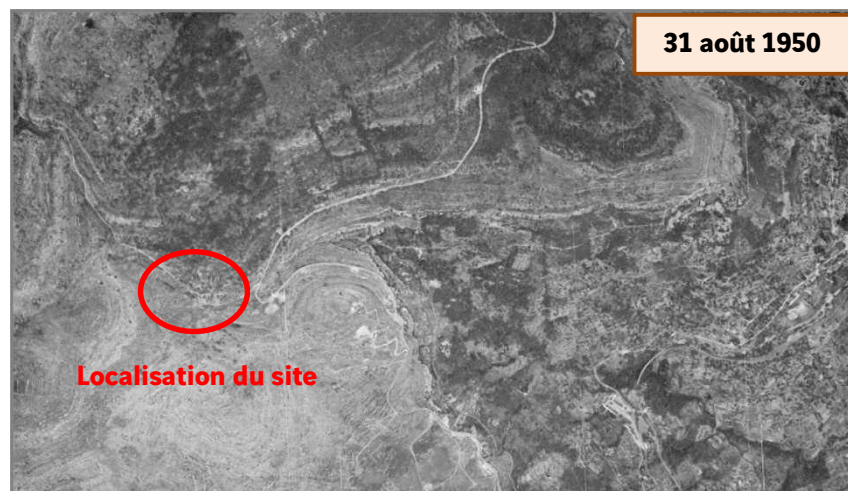
SOURCES : MAT'ILD ET GEOPORTAIL





**FIGURE 3 : LOCALISATION CADASTRALE DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD ET GEOPORTAIL







**FIGURE 4 : ANCIENNES PHOTOGRAPHIES AERIENNES DU SITE**

SOURCES : GEOPORTAIL ET REMONTER LE TEMPS, 1950 A 2004

### III.4. PRESENTATION GENERALE DU PROJET

↳ Cf. détail au volume 2

Une description plus détaillée du projet, comportant notamment des schémas et photographies en exemple des installations, est disponible au volume 2 de la présente demande d'autorisation.

Le projet porté par la société MAT'ILD est un centre de fabrication de matériaux alternatifs, destiné à la production de béton prêt à l'emploi à partir de granulats produits sur la carrière voisine de la SEC (à hauteur d'au moins 50 %), et de graves de mâchefers traités.

Pour cela, le site comprendra :

- un poste de fabrication des produits en « béton alternatif », comprenant :
  - o une centrale à béton prêt à l'emploi ;
  - o des stocks de granulats et de granulats alternatifs, destinés à l'alimentation de la centrale à béton ;
  - o un ou plusieurs ateliers de confection de blocs béton comprenant la zone de remplissage et de séchage des moules ;
  - o une zone de stockage des blocs bétons produits en attente de commercialisation ;
- un poste « Installation de Maturation et d'Élaboration de mâchefers non dangereux » comprenant :
  - o des casiers d'accueil et de maturation des mâchefers de déchets non dangereux ;
  - o une installation de tri et d'élaboration de graves de mâchefers, avec les différents stocks de produits associés ;
  - o des casiers de stockage des graves de mâchefers traités en attente d'utilisation pour la centrale à béton et/ou de commercialisation ;
  - o des casiers de stockage des déchets ferreux et non ferreux triés, et d'imbrûlés, en attente d'évacuation pour valorisation matières ou élimination (reprise des imbrûlés par l'incinérateur producteur).

Des équipements annexes seront également présents sur le site, permettant le bon fonctionnement de la plateforme :

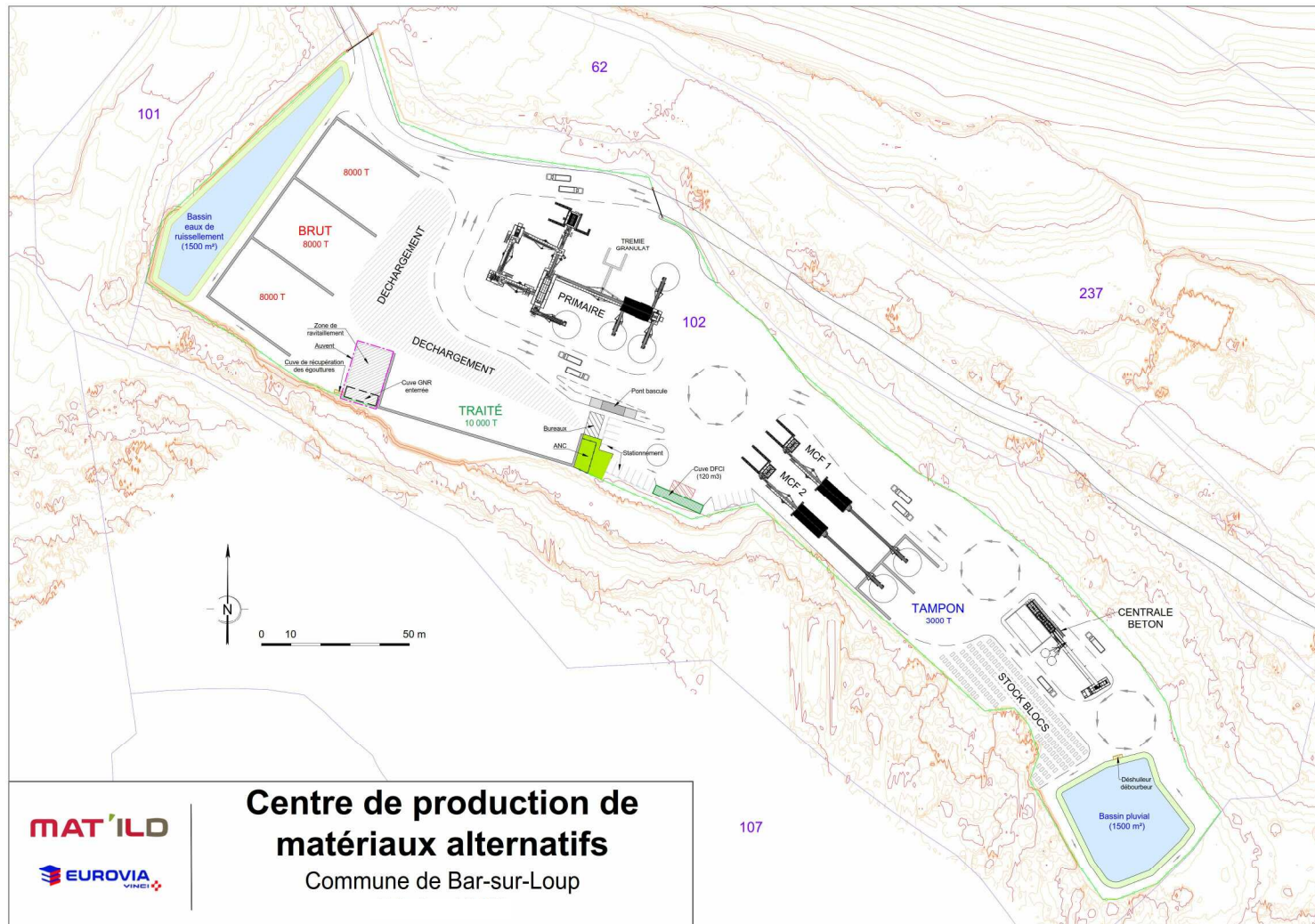
- locaux administratifs et sociaux (réfectoires, vestiaires, ...);
- poste de contrôle et de pesée (pont-bascule);
- parking pour les véhicules légers réservés au personnel et à la clientèle ;
- dispositifs de collecte et de gestion des lixiviats ;
- dispositifs de collecte et de traitement des eaux pluviales ;
- dispositif de gestion et traitement des eaux usées domestiques et assimilées ;
- zone de ravitaillement des engins comprenant une cuve de GNR enterrée et un poste de ravitaillement.



Le déroulement du process peut être synthétisé comme suit :

- les mâchefers bruts arriveront par camions sur le site et seront stockés dans les casiers prévus à cet effet, pendant une durée de 2 à 4 mois de façon à permettre leur maturation pendant laquelle la matrice va se stabiliser ;
- une fois matures, ces matériaux transiteront par les installations de traitement du site, afin d'isoler les imbrulés, de récupérer les matériaux ferreux et non ferreux et de disposer de graves de mâchefers traités ;
- entre les installations de traitement primaire et secondaire, les mâchefers traités seront stockés dans une case de stockage dédiée ;
- la seconde phase de traitement sera le passage des mâchefers traités par une installation à courant de Foucault, permettant de récupérer les matériaux non ferreux de petite taille (non récupéré lors de la première phase du traitement) ;
- les graves de mâchefers traités seront ensuite acheminées vers l'unité de production de béton prêt à l'emploi du site pour y être malaxés avec des granulats naturels et des liants afin de produire du béton alternatif.

Le plan de masse du projet est présenté sur la **FIGURE 5**.



**MAT'ILD**  
**Centre de production de matériaux alternatifs**  
 Commune de Bar-sur-Loup

**FIGURE 5 : PLAN DE MASSE DU PROJET**

SOURCE : MAT'ILD

### III.5. DESCRIPTION DE LA PHASE CHANTIER

La phase chantier s'organiserà en trois grandes phases :

– **Phase 0 : Préparation du chantier**

Matérialisation des emprises du chantier.

Mise en sécurité du site, notamment par la réalisation de purges localisées dans la paroi rocheuse si nécessaire.

– **1<sup>ère</sup> phase : Terrassements / aménagement de la plateforme**

La première opération à mener sur la parcelle sera le nivellement de cette dernière avec pour objectif, une côte projet au niveau 670 m NGF.

Les déblais provenant des terrassements seront réutilisés comme remblais sur le site, dans la mesure du possible. Les matériaux inertes excédentaires seront évacués pour recyclage ou valorisation (site pressenti : carrière de la SEC attenante) et les matériaux non inertes excédentaires seront évacués vers un centre de traitement pour recyclage et/ou éliminés en installations aptes à les recevoir.

Cette opération nécessitera la présence de deux pelles mécaniques, de deux tombereaux, d'une niveleuse, d'un tracteur-citerne (pour limiter les envols de poussières) et d'un bulldozer. Une des deux pelles sera équipée d'un brise roche hydraulique pour niveler la partie Nord dans le rocher.

Les deux bassins de collecte des eaux pluviales Nord et Sud seront également réalisés.

– **2<sup>ème</sup> phase : Aménagement de la plateforme**

La deuxième étape consistera en l'aménagement du site : réalisation des voiries internes, aménagement des bassins de gestion des eaux pluviales Nord et Sud, mise en place du merlon périphérique, mise en place des réseaux secs et humides, mises en place des locaux et des équipements (casiers de stockage, ANC, pont bascule, ...), construction des installations, pose de la clôture, ...

Cette opération nécessitera la présence de quatre camions toupie béton, de 4 camions 4x8 pour l'apport d'enrobés et d'un finisher.

Le montage des installations nécessitera le recours à un engin de levage de 35 tonnes.

– **3<sup>ème</sup> phase : Phase de test**

Préalablement à la mise en fonctionnement des installations, une phase de tests et d'essais est réalisée.

La durée totale des travaux est estimée entre 12 et 18 mois. Pendant toute la durée du chantier, des bungalows modulaires seront installés pour la base vie (vestiaire, sanitaires, réfectoire).

## IV. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

**L'État Initial correspond à l'état actuel du site du projet et de son environnement. Son étude permet de caractériser les milieux récepteurs et d'identifier les enjeux dans l'environnement du site, avant la mise en œuvre du projet.**

**Dans l'ensemble du document, les distances sont calculées à partir des limites ICPE du projet.**

### IV.1. ZONE D'ETUDE

L'étendu de la zone d'étude considérée dépend de la thématique étudiée. En effet, suivant les enjeux à considérer, l'influence du projet ne va pas avoir la même portée (par exemple, la thématique climat a une portée régionale, nationale voir mondiale).

Dans cette logique, les zones d'étude sont adaptées à chaque thématique, basées à la fois sur le retour d'expérience et sur le rayon d'affichage lié au classement ICPE du projet.

Le tableau suivant synthétise les zones d'étude retenues en fonction des thématiques :

Secteur maximal de la recherche	Thématique
Région PACA	Climat Géologie Hydrogéologie Hydrologie
La Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis (CASA)	Milieu humain Paysage Qualité de l'air Energie Déchets
Le Bar-sur-Loup et les communes limitrophes soit environ un rayon de 3 km autour du site	Toutes les autres thématiques de l'état initial (pour les ERP et le patrimoine, la recherche peut aller jusqu'à 5 km)

**TABLEAU 3 : ZONES D'ETUDE DE L'ETAT INITIAL**

**IV.2. CONTEXTE D'URBANISME**

Le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) a vu le jour le 1<sup>er</sup> janvier 2002. Élargi depuis 2012, il englobe désormais un total de 24 communes dont celle de Le Bar-sur-Loup (cf. **Figure 6**).

S'étendant de la mer à la montagne, la CASA regroupe près de 176 000 habitants. Elle abrite en son centre le premier technopole d'Europe : Sophia Antipolis. Celui-ci abrite 2 500 entreprises réalisant un chiffre d'affaires de près de 6 milliards d'euros dans des secteurs stratégiques et vecteurs d'emplois (38 000 salariés, 4 500 chercheurs et 5 000 étudiants).

Il n'existe aucun Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) à l'échelle de la CASA (cf. **Figure 6**). La commune de Le Bar-sur-Loup est, quant à elle, dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).



**FIGURE 6 : TERRITOIRE DE LA CASA ET DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR**

**La CASA permet une synergie des communes dans de multiples domaines (économie, transport, tourisme, ...).**

### **IV.3. MILIEU HUMAIN**

Source : Dossier complet de la commune de Le Bar-Sur-Loup, site internet de l'INSEE, avril 2021

#### **IV.3.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE**

##### **IV.3.1.1. Population municipale**

Selon les données des derniers recensements de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), la commune de Le Bar-sur-Loup présente en 2018 une population municipale estimée à 2 896 habitants contre 2 991 habitants en 2013.

##### **IV.3.1.2. Évolution et structure de la population**

D'après le dossier complet publié par l'INSEE, la population de la commune de Le Bar-Sur-Loup n'a cessé d'augmenter entre 1968 et 2012 passant de 1 647 habitants à 2 926 habitants en l'espace de 44 ans (cf. **Figure 7**). Depuis 2012, la population a tendance à se stabiliser. La densité moyenne de population est de 200 habitants au km<sup>2</sup> en 2018 (superficie de la commune : 14,47 km<sup>2</sup>).

Environ 49 % de cette population a moins de 44 ans en 2018 (cf. **Figure 7**) : les tranches d'âges les plus représentées étant celle de 45 à 59 ans (22,4 %), puis ensuite celles de 0 à 14 ans, de 30 à 44 ans et de 60 à 74 ans (environ 18 % pour chaque tranche d'âge). La répartition entre hommes et femmes était quasi-identique en 2017, avec respectivement 1 471 et 1 465 habitants. Comme au niveau national, il est observé un vieillissement global de la population de Le Bar-sur-Loup.



**FIGURE 7 : EVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANT (GAUCHE) ET STRUCTURE DE LA POPULATION (DROITE) DE LE BAR-SUR-LOUP**

A l'échelle de la CASA, la population a triplé en 50 ans. Cependant, depuis 2006, la croissance démographique du territoire a cessé, alors qu'elle était jusque-là supérieure à celle du référentiel. La population de la Casa se stabilise. En 2011, la CASA comptait 176 900 habitants.

#### IV.3.1.3. Évolution et type de logements

D'après le dossier complet publié par l'INSEE, les logements présents sur la commune de Le Bar-sur-Loup sont, en 2018, à 71,6 % individuels (maisons).

Le parc de logements est majoritairement composé de résidences principales (76,4 % en 2018). Les résidences secondaires et les logements représentent respectivement 10,5 % et 13,1 % en 2018.

#### IV.3.1.4. Conclusion sur le contexte démographique

Depuis 1946, la population de la commune ne cesse de s'accroître malgré des fluctuations sur certaines périodes et un vieillissement de la population ces dernières années. Cette croissance est principalement portée par le développement économique du territoire, en particulier par l'implantation des industrielles liées à la parfumerie.

Cette croissance se traduit par un étalement pavillonnaire sur la commune et une augmentation des besoins en infrastructure et en équipement.

**De fait, la demande en matériaux de construction est un enjeu important du secteur d'étude.**

#### IV.3.2. HABITATIONS RIVERAINES

Les habitations riveraines les plus proches du site sont recensées dans le **Tableau 4** et localisées sur la **Figure 8**. Le site reste relativement éloigné des habitations les plus proches (à plus de 1,1 km) et des secteurs résidentiels localisés vers le centre-ville de Le Bar-sur-Loup.

À noter la présence de deux bâtiments non habités entre 600 et 800 m au nord du site, sur la commune de Gourdon.

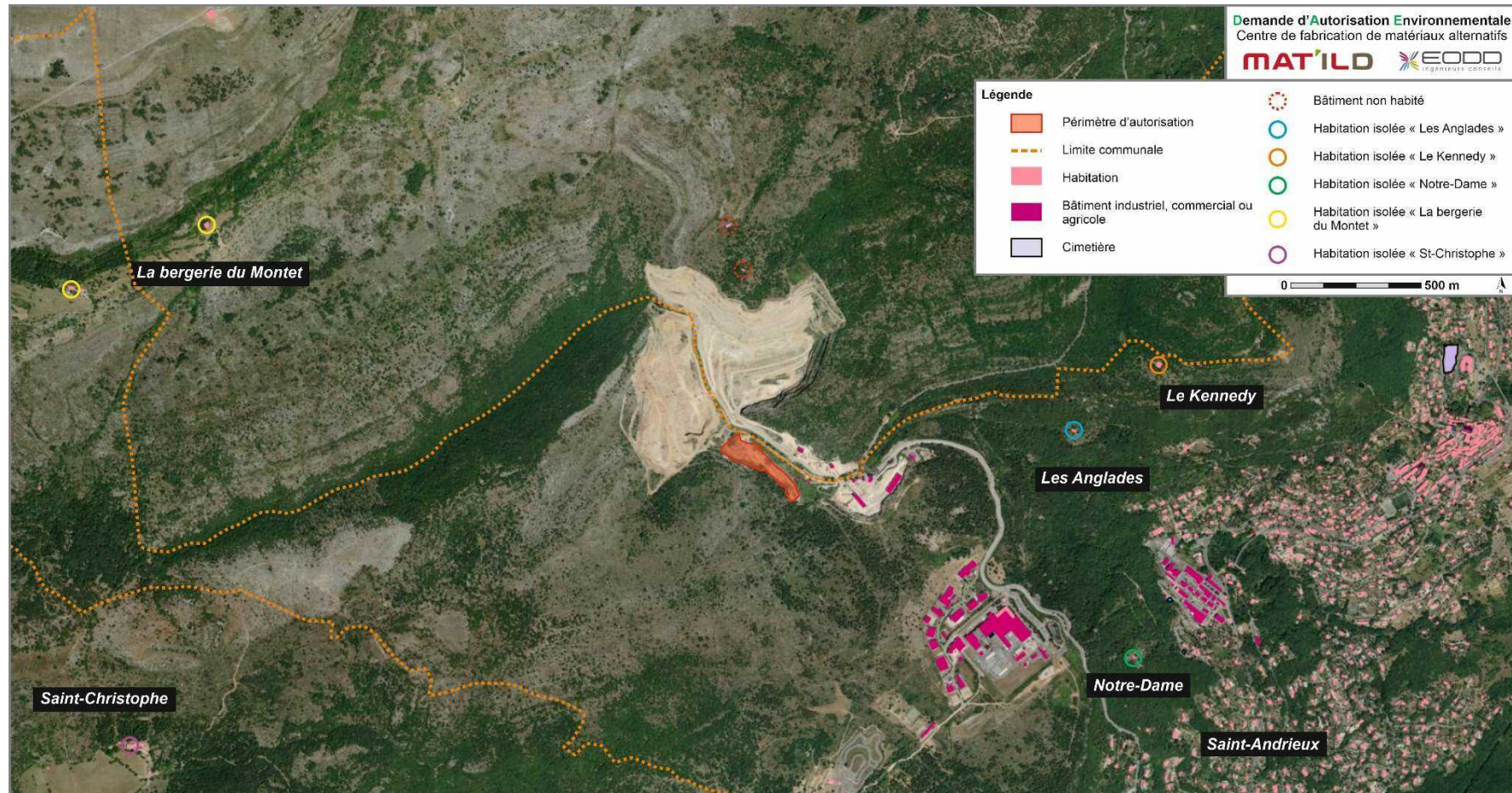
**La sensibilité du secteur d'étude sur la thématique des résidences est considérée faible, en l'absence d'habitation à proximité du site du projet.**

Commune	Lieu-dit	Nombre d'habitation	Distance au site
Le Bar-sur-Loup	Les Anglades	1 habitation isolée	1,1 km à l'Est
Le Bar-sur-Loup	Le Kennedy	1 habitation isolée	1,5 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Notre-Dame	1 habitation isolée	1,5 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Notre-Dame	Quartier résidentiel	1,6 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Saint-Andrieux	1 habitation isolée	1,5 km au Sud-Est
Gourdon	La bergerie du Montet	1 habitations isolée	2,1 km au Nord-Ouest
Le Bar-sur-Loup	La bergerie du Montet	1 habitations isolée	2,5 km au Nord-Ouest
Grasse	Saint-Christophe	1 habitations isolée	2,6 km au Sud-Ouest

**TABLEAU 4 : HABITATIONS RIVERAINES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : GEOPORTAIL





**FIGURE 8 : LOCALISATION DES HABITATIONS RIVERAINES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : MAT'ILD ET GEOPORTAIL

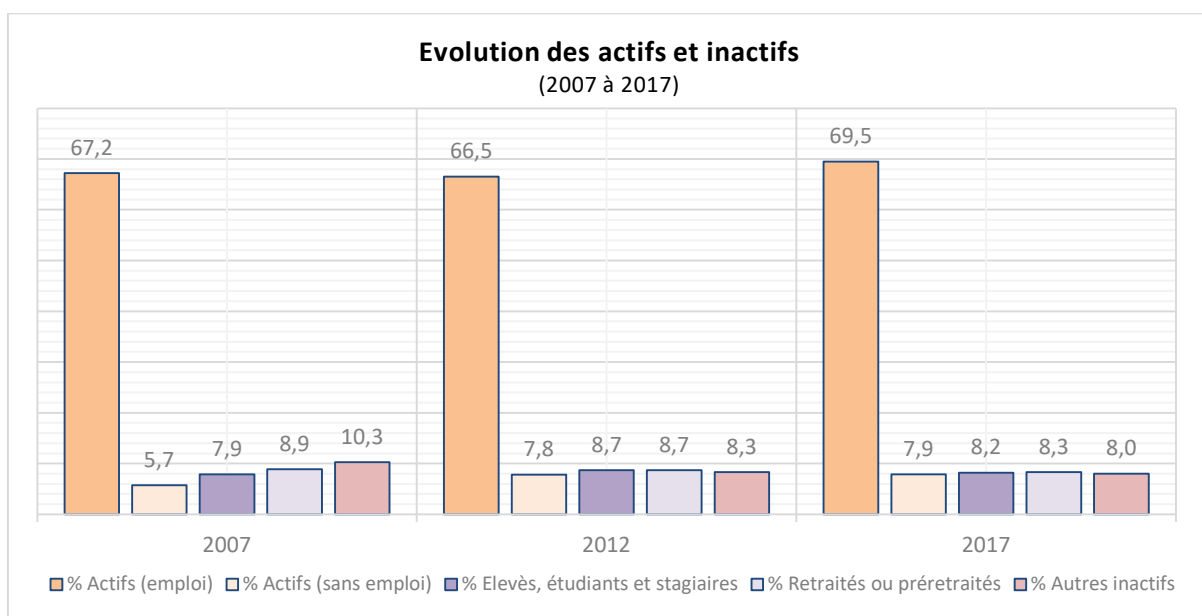
**IV.3.3. CONTEXTE ECONOMIQUE**

**IV.3.3.1. Évolution des actifs et inactifs**

D'après le dossier complet publié par l'INSEE, les actifs ayant un emploi sur la commune de Le Bar-sur-Loup représentent 69,5 % des 15-64 ans en 2017, contre 67,2 % en 2007 (cf. **Figure 9**).

Parmi ces actifs, 7,9 % sont au chômage (contre 5,7 % en 2007) et près de 75,2 % travaillent sur une autre commune que Le Bar-Sur-Loup (contre 73,0 % en 2007). À titre de comparaison, en 2011, 35 % des résidents actifs de la CASA ont un emploi en dehors du territoire. En moyenne sur le territoire français, la part des actifs ne travaillant pas sur leur lieu de résidence est de 26 %.

En 2017, la part des inactifs (élèves, étudiants, retraités, ...) représente 25,5 % des 15-64 ans, contre 27,1 % en 2007 (cf. **Figure 9**).



**FIGURE 9 : ÉVOLUTION DES ACTIFS ET INACTIFS DE LE BAR-SUR-LOUP**

**IV.3.3.2. Emplois par secteur d'activité**

D'après le dossier complet publié par l'INSEE, les secteurs d'activités proposant le plus d'emplois sur la commune de Le Bar-sur-Loup en 2018 sont respectivement :

- l'industrie (64,1 %) ;
- le commerce, les transports et les services divers (21,0 %) ;
- l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale (11,2 %) ;
- la construction (4,4 %).

L'INSEE ne recense aucun emploi en lien avec l'agriculture. À noter que le contexte agricole est détaillé au chapitre IV.3.4 et que le recensement agricole d'AGRESTE recensait trois exploitations agricoles en 2010 sur Le Bar-sur-Loup.

#### IV.3.3.3. Principales activités économiques dans la zone d'étude

La zone d'étude compte deux principales industries identifiées comme des activités emblématiques de la région dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU de Le Bar-sur-Loup : les usines MANE et la carrière de la SEC.

La société MANE est implantée sur deux sites de la commune de Le Bar-sur-Loup : dans la zone d'activité du plateau de la Sarrée liée aux parfumeries (à environ 650 mètres au sud-est du site du projet) et au niveau de la route de Grasse (à environ 1,4 km du site). La société représente, selon le PADD, plus de 65 % des emplois du territoire.

Les activités de la carrière de la SEC sont liées à l'extraction de calcaire à ciel ouvert. Le périmètre de la carrière est attenant au site du projet de MAT'ILD. Une des actions du PADD pour conforter le développement économique du territoire est le maintien des activités de la carrière.

Ces activités représentent un intérêt économique important de la commune sur la CASA, avec un objectif de conforter ce rayonnement dans les années à venir.

**Le projet de MAT'ILD s'inscrit donc sur un territoire dynamique et en développement.**

À noter également la présence d'une entreprise de maçonnerie générale à environ 400 m au Nord-Est du site.

#### IV.3.3.4. Conclusion sur le contexte économique

La zone d'étude s'inscrit sur un territoire dynamique et en développement. Les principales installations industrielles présentes sur la commune constituent la majorité des emplois des actifs.

Toutefois, le taux de chômage sur la commune est en augmentation ces dernières années. **L'enjeu de la zone d'étude sur le contexte économique est donc faible.**

**Le projet n'a pas de sensibilité sur cette thématique.**

**IV.3.4. CONTEXTE AGRICOLE****IV.3.4.1. Recensement agricole**

En 2010, le recensement agricole comptabilisait 3 exploitations contre 7 en 2000 et 15 en 1988. De plus, la commune de Le Bar-sur-Loup ne recense aucune surface en terres labourables depuis 2000.

En 2010, la superficie agricole utilisée sur la commune était de 4 hectares (représentant 0,07 % de la superficie du territoire communal), contre 404 en 2000 et 12 en 1988. Entre 2000 et 2010, la SAU a donc diminué de 400 ha mais cette donnée est à relativiser : le pastoralisme n'a pas disparu du plateau de la Malle mais l'exploitant n'a plus son siège sur la commune.

En 2010, le cheptel était de 21 unités de gros bétail, contre 57 en 2000 et 21 en 1988.

La commune présente une orientation de « polyculture et polyélevage ».

**IV.3.4.2. Registre Parcellaire Graphique**

La **Figure 10** présente le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de la commune de Le Bar-sur-Loup pour l'année 2019. Cette vue aérienne identifie la majorité des parcelles à vocation agricole ainsi que les terrains voués au pastoralisme sur la commune. Celle-ci tend à confirmer le faible attrait de Le Bar-sur-Loup pour le secteur agricole (environ 1,2 hectares utilisés pour diverses cultures de légumes et fruits en 2019) bien qu'une très forte activité pastorale subsiste sur les terrains sur la partie Ouest de la commune (plus de 450 hectares), sur le plateau de la Malle notamment.

**IV.3.4.3. Aires géographiques de protection**

Selon la base de données de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO), la commune de Le Bar-sur-Loup est concernée par la labélisation de 41 produits (cf. **Tableau 5**).

Parmi ces produits, trois sont labélisés AOC-AOP (Appellation d'Origine Contrôlée – Appellation d'Origine Protégée) et 38 sont labélisés IGP (Indication Géographique Protégée).

Nom	Label	Nombre
Huile d'olive de Nice	AOC-AOP	1 labellisation
Olive de Nice	AOC-AOP	1 labellisation
Pâte d'olive de Nice	AOC-AOP	1 labellisation
Agneau de Sisteron	IGP	1 labellisation
Miel de Provence	IGP	1 labellisation
Alpes-Maritimes (vin)	IGP	3 labellisations
Alpes-Maritimes mousseux (vin)	IGP	3 labellisations
Alpes-Maritimes primeur ou nouveau (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée (vin)	IGP	3 labellisations

Nom	Label	Nombre
Méditerranée mousseux (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée primeur ou nouveau (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée Comté de Grignan (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée Comté de Grignan mousseux (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée Comté de Grignan primeur ou nouveau (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée Coteaux de Montélimar (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée Coteaux de Montélimar mousseux (vin)	IGP	3 labellisations
Méditerranée Coteaux de Montélimar primeur ou nouveau (vin)	IGP	3 labellisations

**TABLEAU 5** : PRODUITS LABELISEES SUR LE BAR-SUR-LOUP

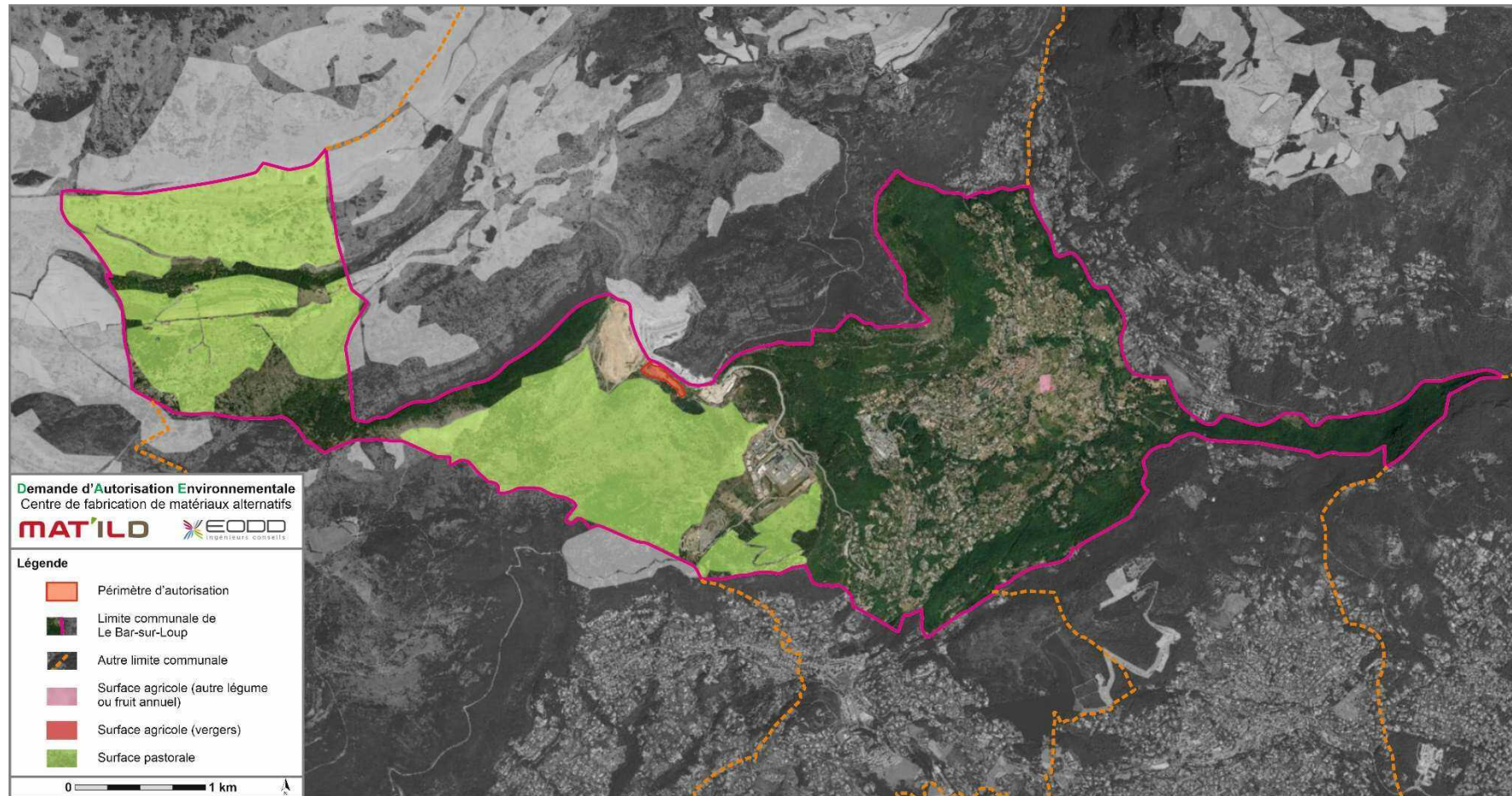
SOURCE : INAO

**IV.3.4.4. Conclusion sur le contexte agricole**

La zone d'étude ne présente que **peu d'enjeux** liés à l'agriculture, avec essentiellement des parcelles à destination pastorale. Le projet n'est pas localisé sur un terrain à vocation agricole.

**L'agriculture n'entraîne pas de contrainte vis-à-vis du projet.**





**FIGURE 10 : REGISTRE PARCELLAIRE GRAPHIQUE DE LE BAR-SUR-LOUP DE 2019**

SOURCES : MAT'ILD ET GEOPORTAIL

**IV.3.5. TOURISME ET OFFRES D'HEBERGEMENTS****IV.3.5.1. Tourisme**

La commune de Le Bar-sur-Loup présente un certain attrait touristique avec la présence de son imposant château des comptes de Grasse et du clocher de l'église de Saint-Jacques-Le-Majeur qui dominent la moyenne vallée du Loup.

D'après le petit futé « Les Préalpes D'Azur – Itinéraires entre mer et montagne », guide diffusé dans les Offices de Tourisme de la CASA, les points d'intérêts touristiques de la commune sont divers (monuments, couverts, loisirs et emplettes). Ceux-ci sont synthétisés dans le **Tableau 6** et localisés sur la **Figure 11**.

Commune	Nom	Distance au site
Le Bar-sur-Loup	Chemin du Paradis	2,1 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Marché italien	2,3 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Château des comptes de Grasse	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Église Saint-Jacques-Le-Majeur	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Place de la Fontaine	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Bistro le Donjon	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Restaurant L'école des filles	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Marché de producteur locaux	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Restaurant La Jarrerie	2,5 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Circuit pédestre des Gorges du Loup	2,9 km au Nord-Est

**TABLEAU 6 : POINTS D'INTERETS TOURISTIQUES DE LE BAR-SUR-LOUP**

SOURCES : PETIT FUTE ET CASA

Bien que la commune de Le Bar-sur-Loup présente un attrait touristique certain, celui-ci repose notamment sur :

- la commune de Grasse, considérée comme la capitale mondiale du parfum ;
- le bourg de Gourdon, classé parmi les plus beaux villages de France ;
- le Parc Naturel Régional (PNR) des Préalpes d'Azur et les parcs naturels départementaux ;
- le cours d'eau « Le Loup » et ses gorges.

La pratique de la randonnée dans le secteur est également marquée par la présence de plusieurs autres chemins de randonnée (cf. **Figure 11**) dont :

- Le chemin de Grande Randonnée (GR) 51, dit « Balcons de la Méditerranée », passant au plus près du site à environ 250 m à l'Est. Ce chemin traverse les départements des Alpes-Maritimes, du Var (83) et des Bouches-du-Rhône (13) d'Est en Ouest sur une longueur d'environ 508 km ;
- Le circuit du Haut Montet, formant une boucle d'environ 24 km et traversant notamment la commune de Gourdon, le bois de Gourdon, le plateau de la Malle et le plateau de Caussols. Dans son tronçon commun avec le GR51, ce circuit passe au plus près à environ 250 m à l'est du site.

À noter également la présence d'un premier point de vue à environ 1,6 km au sud du site (sous la piste de karting et le stand de tir), qui offre un point de vue jusqu'à la Méditerranée, et d'un second point de vue au niveau du bourg de Gourdon (cf. **Figure 11**).

#### IV.3.5.2. Offres d'hébergement

Les offres d'hébergements (hôtels, camping, chambres d'hôtes et gîtes) recensées sur le site de la mairie de Le Bar-sur-Loup sont données dans le **Tableau 7** et localisées sur la **Figure 11**.

A ces établissements, s'ajoutent de très nombreuses locations de studios, d'appartement, de maisons et de villas individuelles sur la commune de Le Bar-sur-Loup.

Quelques établissements (chambre d'hôtes et hôtel) sont également présents au nord des communes limitrophes de Grasse et Châteauneuf-Grasse (cf. **Tableau 7** et **Figure 11**).

Commune	Nom	Distance au site
Châteauneuf-Grasse	Chambre d'Hôtes Villa Côte d'Azur	1,7 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Chambre d'Hôtes Loup Castel	1,9 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Chambre d'Hôtes La Bastide Saint-Christophe	2,0 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Hôtel particulier des Jasmins	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Hôtel Château de Grasse	2,5 km au Nord-Est
Châteauneuf-Grasse	Hôtel Campanile Grasse-Châteauneuf	2,5 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Chambre d'Hôtes L'escale du Ciel	2,6 km au Nord-Est
Grasse	Chambre d'Hôtes Lou Candelou B&B	2,6 km au Sud-Ouest
Le Bar-sur-Loup	Chambre d'Hôtes Mas Giro	2,6 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Camping au Bar-sur-Loup	2,9 km au Nord-Est

**TABLEAU 7 : SOLUTIONS D'HEBERGEMENT AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : PETIT FUTE ET CASA

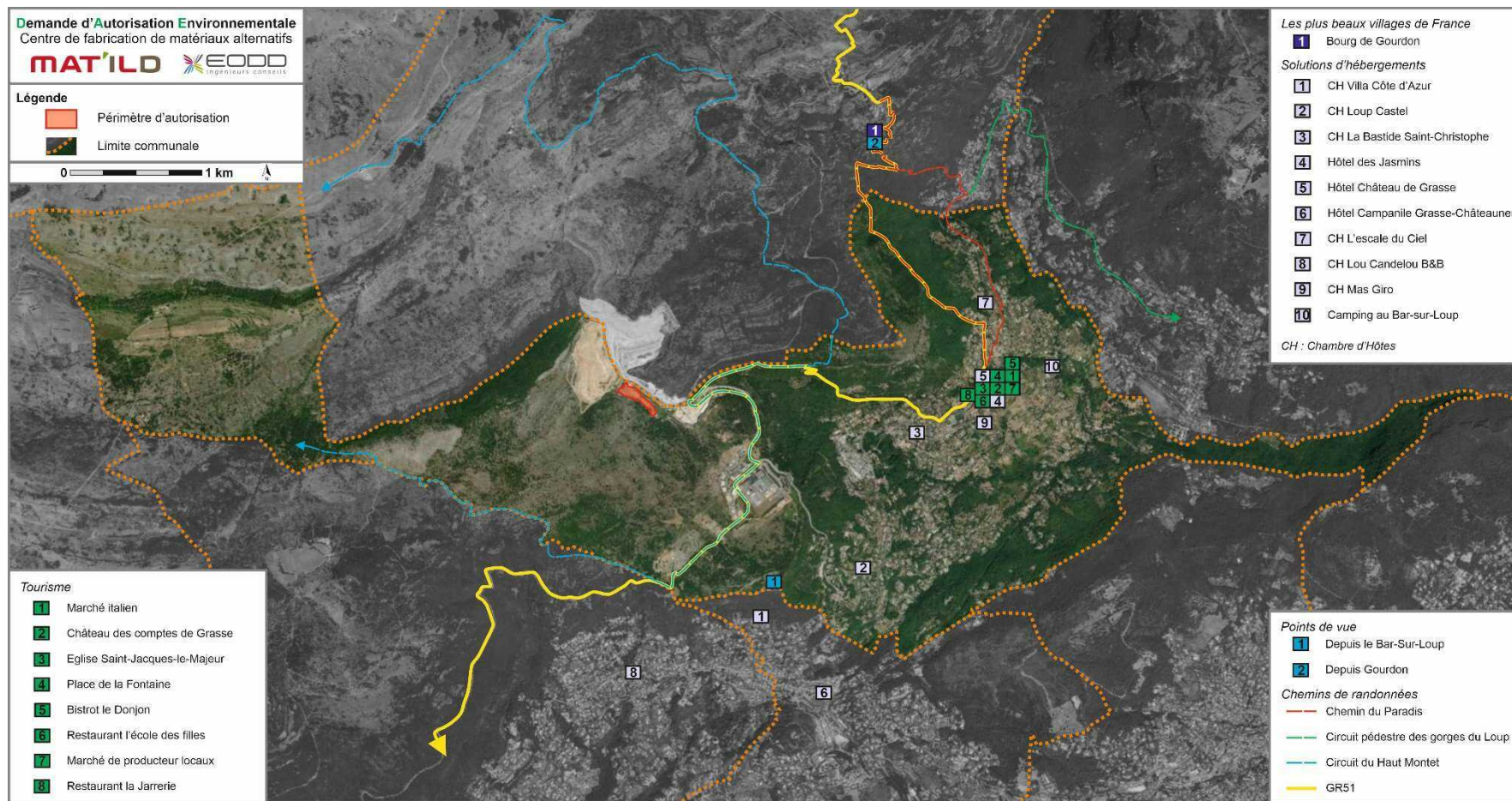
#### IV.3.5.3. Conclusion sur le tourisme et les offres d'hébergements

Le site projeté n'offrira pas de visibilité depuis les lieux touristiques du secteur d'étude. En particulier, les sentiers de randonnée n'auront pas de visuel sur le projet. A noter également que depuis les deux points de vue identifiés dans la zone d'étude (Gourdon et sur le plateau de la Sarrée), le site n'est pas non plus visible.

De même, les offres d'hébergement sont trop éloignées du projet pour représenter un enjeu. **Aucun enjeu n'est donc identifié pour cette thématique.**

**La seule contrainte identifiée est celle en lien avec l'activité de deltaplane (visibilité du site en cas de survol). A noter toutefois que le site est attenant à la carrière. Le projet devra prendre en compte cette contrainte pour inclure le site dans son environnement paysagé. La sensibilité est toutefois qualifiée de faible.**





**FIGURE 11 : TOURISME ET SOLUTIONS D'HEBERGEMENTS AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : GEOPORTAIL, MARIE DE LE BAR SUR LOUP ET PETIT FUTE

**IV.3.6. ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC**

Le terme « Établissement Recevant du Public » (ERP) désigne, en droit français, les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés (salarié ou fonctionnaires).

Selon l'article R. 132-2 du Code de la construction et de l'habitation : « Sont considérés comme des ERP tous les bâtiments, locaux et enceintes, dans lesquels des personnes sont, en plus du personnel, admises librement, ou moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. ».

**IV.3.6.1. Mairies**

La mairie de la commune de Le Bar-sur-Loup est localisée à environ 2,5 km au nord-est du site (cf. **Tableau 8** et **Figure 12**).

Parmi les communes limitrophes, les mairies de Gourdon et de Châteauneuf-Grasse sont localisées à environ 3 km du site (cf. **Tableau 8** et **Figure 12**).

Les mairies des autres communes sont, au minimum, localisées à plus de 4 km du site.

Commune	Nom	Distance au site
Le Bar-sur-Loup	Mairie	2,5 km à l'Est
Châteauneuf-Grasse	Mairie	3,0 km au Sud-Est
Gourdon	Mairie	3,0 km au Nord-Est

**TABLEAU 8 : MAIRIES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : GEOPOPRTAIL

**IV.3.6.2. Établissements scolaires**

La commune de Le Bar-sur-Loup abrite deux établissements scolaires sur son territoire, les écoles élémentaire et primaire de l'Amiral de Grasse localisées à environ 2,6 km au nord-est du site (cf. **Tableau 9** et **Figure 12**).

Les établissements les plus proches du site sont quant à eux localisés sur la commune de Grasse à environ 2 km au sud du site (cf. **Tableau 9** et **Figure 12**).

À titre indicatif, le collège le plus proche du site est localisé sur la commune de Le Rouret à environ 4 km au sud-est du site tandis que les lycées et les établissements de l'enseignement supérieur sont localisés à plus de 5 km au sud-ouest sur la commune de Grasse.

Commune	Nom	Distance au site
Grasse	École élémentaire Maure	2,0 km au Sud
Grasse	École maternelle Magagnosc	2,1 km au Sud
Le Bar-sur-Loup	École élémentaire Amiral de Grasse	2,6 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	École maternelle Amiral de Grasse	2,6 km au Nord-Est

DAEU 2022	Demande d'Autorisation Environnement Unique Commune de Le Bar-sur-Loup (06)	28
-----------	--	----

Commune	Nom	Distance au site
Châteauneuf-Grasse	École maternelle Lei Pichouns	3,0 km au Sud-Est
Châteauneuf-Grasse	École élémentaire de Châteauneuf-Grasse	3,0 km au Sud-Est
Gourdon	École primaire Pont du Loup	3,5 km au Nord-Est

**TABLEAU 9 : ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

**IV.3.6.3. Crèches**

Aucune crèche n'est recensée sur la commune de Le Bar-sur-Loup. L'établissement le plus proche du site (la crèche Les Rudyloy) est localisé sur la commune de Châteauneuf-Grasse à environ 2,4 km au sud-est du site (cf. **Figure 12**). D'autres établissements sont localisés sur les communes de Grasse et le Rouret à environ 5 km du site.

**IV.3.6.4. EHPAD et établissements de santé**

D'après le Fichier National des Établissements Sanitaires et Sociaux (FINESS), la commune de Le Bar-sur-Loup recense 3 établissements sur son territoire localisés à environ 2,4 km au nord-est du site (cf. **Tableau 10** et **Figure 12**). À noter également la présence de 8 établissements de santé à moins de 2,8 km du site (5 EHPAD et 3 pharmacies), sur les communes limitrophes de Grasse et Châteauneuf-Grasse (cf. **Tableau 10** et **Figure 12**).

Commune	Nom	Distance au site
Grasse	Pharmacie Moraux	2,0 km au Sud-Est
Châteauneuf-Grasse	EHPAD Le Pré du Lac	2,1 km au Sud-Est
Grasse	EHPAD Résidence Les Mimosas	2,2 km au Sud-Est
Grasse	EHPAD Résidence Les Roches Grises I	2,3 km au Sud-Ouest
Le Bar-sur-Loup	Pharmacie de l'Orangerie	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Service d'aide-ménagère	2,4 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	EHPAD Les Orangers	2,4 km au Nord-Est
Châteauneuf-Grasse	Laboratoire de Biologie Médicale Bioesterel	2,4 km au Sud-Est
Châteauneuf-Grasse	Pharmacie de Châteauneuf	2,4 km au Sud-Est
Grasse	EHPAD Résidence Les Roches Grises II	2,4 km au Sud-Ouest
Châteauneuf-Grasse	EHPAD Les Diamantines	2,7 km au Sud-Est

**TABLEAU 10 : EHPAD ET ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : FINESS

**IV.3.6.5. Équipements sportifs et de loisirs**

Divers équipements sportifs et de loisirs sont recensés sur la commune de Le Bar-sur-Loup. Les plus proches du site sont localisés sur le plateau de la Sarrée, à environ 1 km au sud du site (cf. **Tableau 11** et **Figure 12**). Parmi les équipements sportifs et de loisirs proches du site sur les communes limitrophes, on notera également la présence d'un club de sport, à environ 1,9 km au sud du site, sur la commune de Grasse, ainsi que d'un site de décollage de deltaplane, à environ 2 km au nord-est du site, sur la commune de Gourdon (cf. **Tableau 11** et **Figure 12**).

Commune	Nom	Distance au site
Le Bar-sur-Loup	Fun-Kart (circuit de karting)	0,9 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Monster Paint-Ball	0,8 km m au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Stand de tir	1,0 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Aéromodèle Club (aéromodélisme)	1,1 km au Sud-Est
Grasse	Association sportive et artistique de Magagnosc	1,9 km au Sud-Est
Gourdon	Site de décollage deltaplane	2,0 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Plateau multisports (football, basketball et tennis)	2,3 km à l'Est
Le Bar-sur-Loup	Centre sportif Célestin Freinet – Grand Dojo	2,3 km à l'Est
Le Bar-sur-Loup	Salle des fêtes Francis Ponge	2,5 km à l'Est
Le Bar-sur-Loup	Clos bouliste des Hirondelles	2,5 km au Nord-Est

**TABLEAU 11** : EQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIRS AUX ALENTOURS DU SITE

SOURCES : GEOPORTAIL ET MAIRIE DE LE BAR-SUR-LOUP

**IV.3.6.6. Autres ERP**

La commune de Le Bar-sur-Loup recense également d'autres ERP (services postaux, gendarmerie et centre d'incendie et de secours), tous localisés au centre de la commune (cf. **Tableau 12** et **Figure 12**).

Commune	Nom	Distance au site
Grasse	Services postaux	2,0 km au Sud-Est
Le Bar-sur-Loup	Gendarmerie	2,3 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Centre d'incendie et de secours	2,5 km au Nord-Est
Le Bar-sur-Loup	Services postaux	2,5 km au Nord-Est
Gourdon	Services postaux	2,7 km au Nord-Est
Châteauneuf-Grasse	Services postaux	2,8 km au Sud-Est

**TABLEAU 12 : AUTRES ERP AUX ALENTOURS DU SITE**

*SOURCE : GEOPORTAIL*

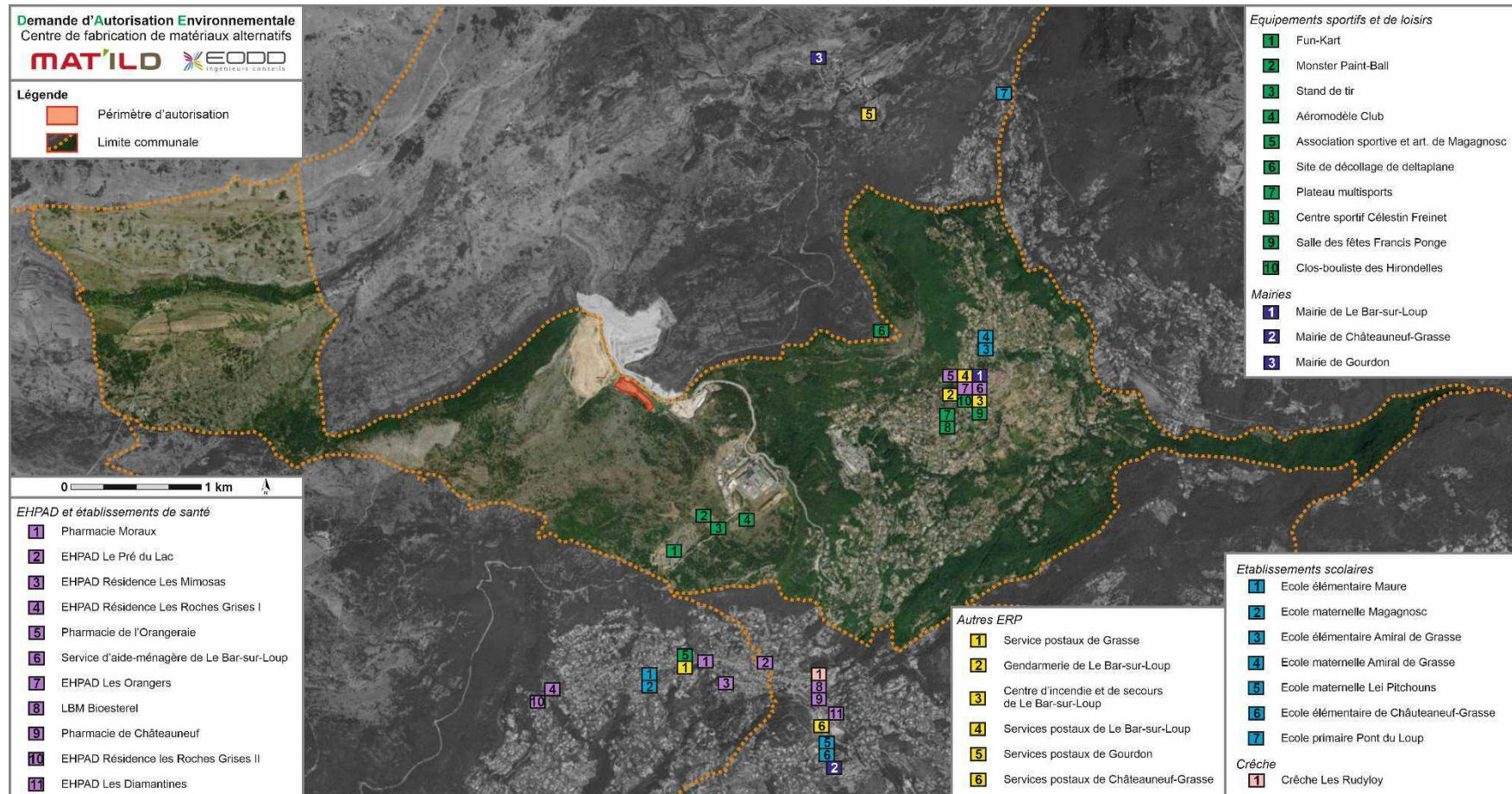
**IV.3.6.7. Conclusion sur les ERP**

Aucun établissement recevant du public n'est présent dans la zone d'influence du projet. Les premiers ERP sont situés à 800 m environ au Sud.

Ainsi, **la sensibilité vis-à-vis de cette thématique est très faible.**

De même, **les ERP ne présentent aucune contrainte particulière vis-à-vis du projet.**





**FIGURE 12 : LOCALISATION DES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD, GEOPORTAIL, MAIRIE DE LE BAR-SUR-LOUP, FINESS ET MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

**IV.3.7. ACCESSIBILITE ET TRANSPORTS**

**IV.3.7.1. Accès au site et réseau viaire**

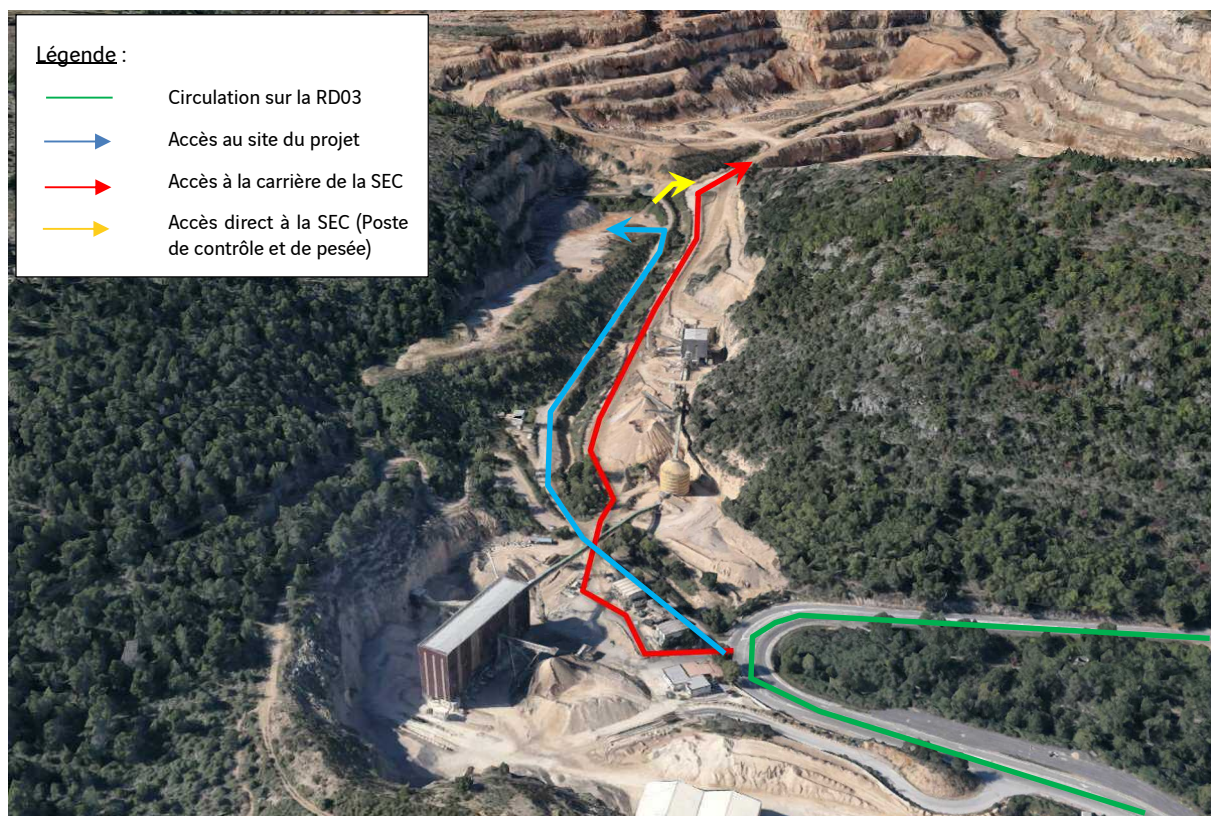
Les voies de circulation principales traversant la commune de Le Bar-sur-Loup sont au nombre de deux (cf. **Figure 14**) : la Route Départementale (RD) 3, dite « Route de Gourdon » et la RD2210, dite « Route de Grasse ». Ces deux axes relient respectivement Grasse à Gréolières (06) et Grasse à la Tourrettes-sur-Loup (06).

L'autoroute la plus proche de la commune de Le-Bar-Sur-Loup est l'A8, dite la Provençale. Cette infrastructure est localisée à environ 15 km au sud-est du site.

Depuis la sortie n°47 de l'A8 « Villeneuve-Loubet Centre », l'accès au site se fait en suivant successivement la RD2, la RD2D, la RD2085, la RD3 (cf. **Figure 14**). Les routes départementales sont de largeur suffisante et en bon état.

La desserte du site sera effectuée depuis la route de Gourdon par un carrefour aménagé et sécurisé déjà présent. Pour rejoindre le site du projet depuis la route de Gourdon, les véhicules emprunteront une voie distincte de celle empruntée par les véhicules de la carrière, traversant le site de la SEC et coupant sa piste principale.

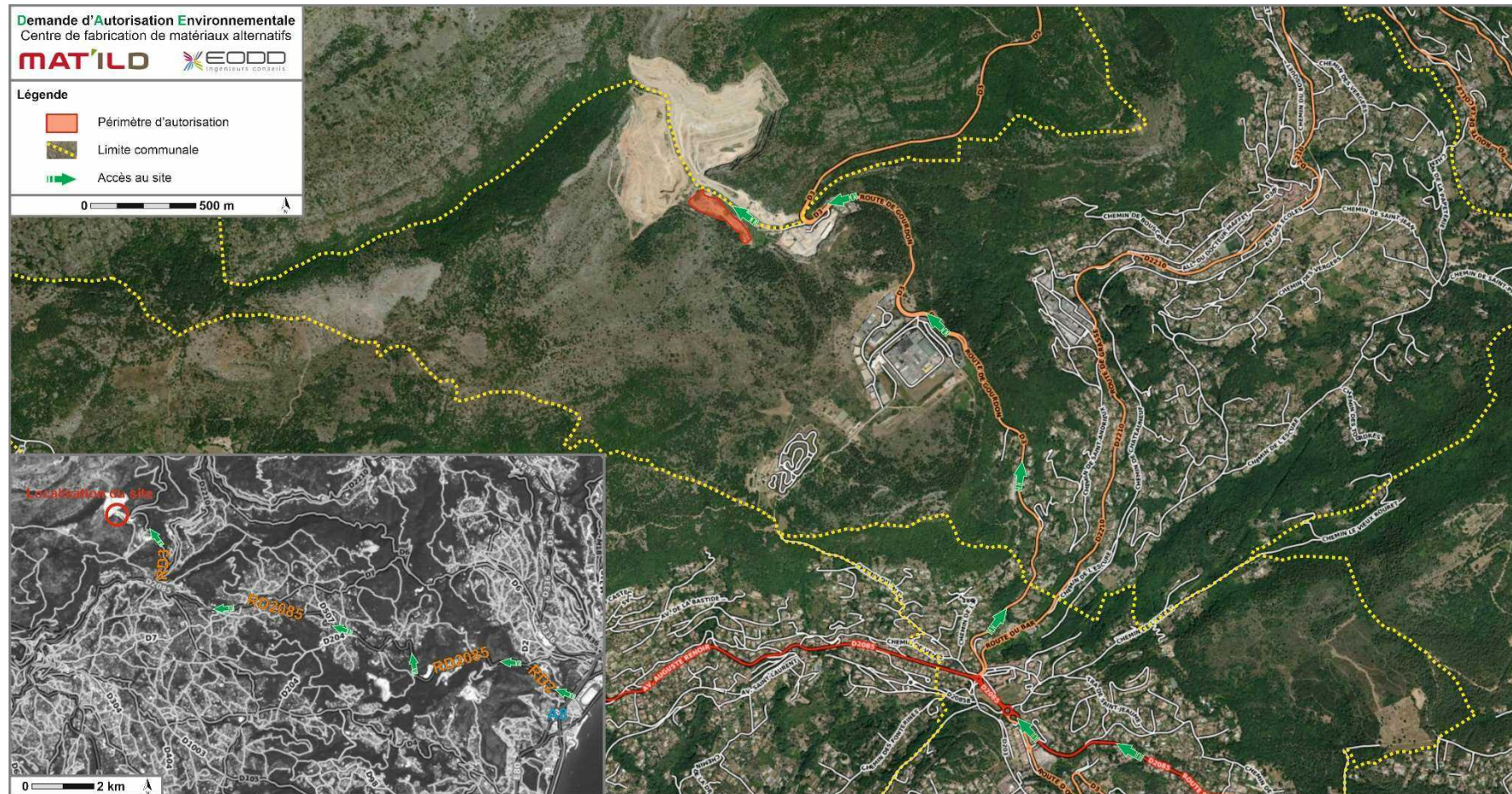
La figure suivante illustre l'accès au site.



**FIGURE 13 : ROUTE DE GOURDON (VERT), ACCES A LA CARRIERE (ROUGE) ET ACCES AU SITE DE MAT'ILD (BLEU)**

SOURCE : GOOGLE EARTH





**FIGURE 14 : ACCES ET LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES AUX ALENTOURS DU SITE**

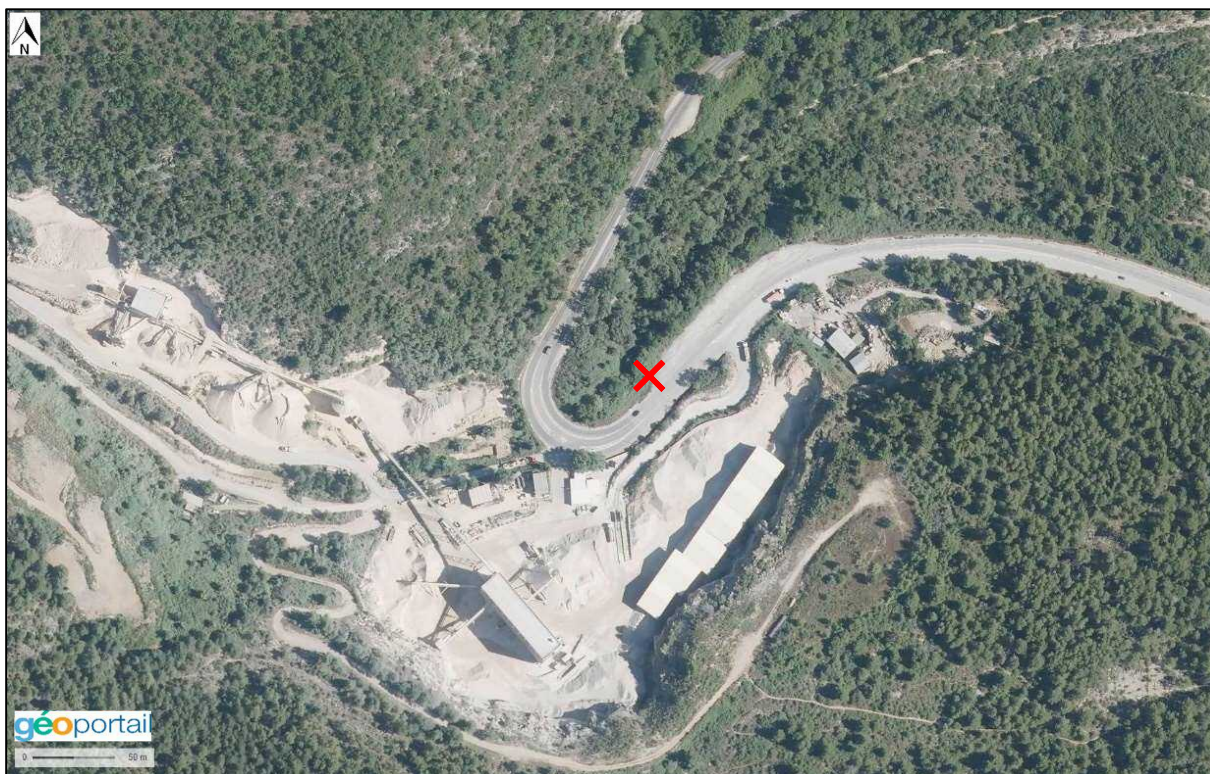
SOURCES : MAT'ILD ET GEOPORTAIL



#### IV.3.7.2. Comptages routiers

Six comptages routiers ont été effectués les 7, 8 et 9 septembre 2021 sur la route de Gourdon (RD3), d'une durée d'une heure. Deux comptages ont été effectués le matin (8-9h le 8 et 7h50-8h50 le 9), deux le midi (13-14h le 8 et 12-13h le 9) et deux l'après-midi (16h30-17h30 le 7 et 17-18h le 8).

L'emplacement du point de comptage est présenté sur la **Figure 15** ci-après.



**FIGURE 15** : EMPLACEMENT DU POINT DU COMPTAGE ROUTIER

Les résultats des comptages routiers sont présentés dans le **Tableau 13** ci-dessous. Les moyennes sur les 2 périodes de mesures pour chaque période de la journée ont été considérées.

La majorité des véhicules identifiés sont des véhicules légers. Les poids-lourds recensés sont essentiellement ceux liés à l'exploitation de la carrière de la SEC.

En conclusion, il a été recensé sur la route de Gourdon (cumul des deux sens de circulation) :

- Le matin : 222 véhicules par heure, dont 32 poids-lourds ;
- Le midi : 191 véhicules par heure, dont 27 poids-lourds ;
- L'après-midi : 238 véhicules par heure, dont 11 poids-lourds.

		Du Nord vers le Sud Route de Gourdon	Du Sud vers le Nord Route de Gourdon	Dont entre sur la carrière	Dont sort de la carrière
<b>Matin</b>	Poids-lourds	19	13	13	15
	Véhicules légers	100	68	5	2
	2 roues motorisées	4	7	0	1
	2 roues non motorisées	2	9	0	0
	<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>97</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Midi</b>	Poids-lourds	13	14	11	8
	Véhicules légers	52	79	2	3
	2 roues motorisées	5	9	0	0
	2 roues non motorisées	12	7	0	0
	<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>109</b>	<b>13</b>	<b>11</b>
<b>Après-midi</b>	Poids-lourds	7 (1 bus)	5	2	2
	Véhicules légers	107	96	1	2
	2 roues motorisées	10	6	0	1
	2 roues non motorisées	5	2	0	0
	<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>109</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

**TABLEAU 13:** COMPTAGES ROUTIERS DU 7, 8 ET 9 SEPTEMBRE 2021, D'UNE DUREE D'1 HEURE ET SUR 3 PERIODES DE LA JOURNEE

SOURCE : EODD

Le Centre d'Information et de Gestion du Trafic du Conseil Général des Alpes-Maritimes a recueilli, à partir de stations de comptages installées provisoirement, des données de comptages routiers sur la route de Gourdon en 2006 et 2009. Ces données sont présentées dans le **Tableau 14** ci-après.

PR19+500	Du 10 au 16 juin 2005	TMJ 4 548 véhicules/jour	Dont 688 PL (15 %)
<b>PR21+80*</b>	<b>Du 12 au 19 mai 2009</b>	<b>TMJ 3 420 véhicules/jour</b>	<b>Dont 351 PL (11 %)</b>
PR26+70	Du 12 au 19 mai 2009	TMJ 1 890 véhicules/jour	Dont 65 PL (4 %)
PR33+500	Du 05 au 12 janvier 2006	TMJ 343 véhicules/jour	Dont 11 PL (3 %)
PR38+730	Du 05 au 12 mai 2009	TMJ 1 160 véhicules/jour	Dont 62 PL (5 %)

\* Station temporaire la plus proche du projet

**TABLEAU 14:** COMPTAGES ROUTIERS SUR LA ROUTE DE GOURDON, EN 2006 ET 2009

SOURCES : GESTION DU TRAFIC DU CONSEIL GENERAL DES ALPES-MARITIMES, SEC

#### IV.3.7.3. Transport ferroviaire

La commune de Le Bar-sur-Loup n'abrite aucun réseau ferroviaire et aucune gare sur son territoire. Il est à noter que la commune limitrophe de Grasse constitue le terminus de la ligne 944 permettant ainsi de relier le secteur à la gare de Cannes-la-Bocca (06), sur environ 16 km. Affectée au transport de voyageur et au fret, cette ligne ainsi que la gare de Grasse sont localisées à environ 5,3 km au sud-ouest du site.

#### IV.3.7.4. Transport aérien

La commune de Le Bar-sur-Loup n'abrite aucune installation aéroportuaire sur son territoire. Les infrastructures les plus proches du site sont les suivantes :

- l'aéroport de Cannes-Mandelieu, localisé sur les communes de Cannes (06) et de Mandelieu-la-Napoule (06), à environ 17 km au sud-ouest du site ;
- l'aéroport Nice-Côte d'Azur, localisé sur la commune de Nice (06), à environ 20 km au sud-est du site (3<sup>ème</sup> aéroport français le plus fréquenté en termes de passagers) ;
- l'aérodrome de Fayence-Tourettes, localisé sur les communes de Fayence (83) et Tourettes (83), à environ 23 km au sud-ouest du site.

#### IV.3.7.5. Transport maritime

Tant pour la logistique fluviale que le tourisme, le transport maritime sur les Alpes-Maritimes se structure des nombreux ports présents le long de la côte Méditerranéenne.

#### IV.3.7.6. Transports en commun

D'après le site de la mairie de Le Bar-sur-Loup, la commune est accessible par autobus via :

- La ligne 511 « Grasse-Le Pont du Loup », via la société de transport TACALV ;
- La ligne 500-510 « Nice-Grasse », via le réseau TAM ;
- La ligne Envibus 11, via le réseau des transports publics de la CASA.

Aucun de ces bus ne dessert le site.

#### IV.3.7.7. Conclusion sur l'accessibilité et les transports

Le site projeté dispose déjà d'un accès dimensionné pour accueillir des poids-lourds.

La zone d'étude proche est principalement dotée d'infrastructures routières, empruntées par une part non négligeable de poids-lourds. Toutefois, aucun encombrement particulier du réseau n'est identifié.

**L'enjeu sur cette thématique est très faible. Le projet entraînant un trafic (notamment de poids-lourds), la sensibilité du projet est considérée faible.**

**IV.3.8. CONTEXTE PATRIMONIAL ET ARCHEOLOGIQUE****IV.3.8.1. Monuments historiques**

D'après l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) des Alpes-Maritimes, le territoire départemental recense 443 monuments historiques (dont 25 sur la commune limitrophe de Grasse). Parmi ces monuments, seule l'Église paroissiale Saint-Jacques le Majeur est localisée sur la commune de Le Bar-sur-Loup. Le site du projet n'est, quant à lui, localisé à l'intérieur d'aucun périmètre de protection associé à un monument historique (cf. **Figure 16**).

Il est également à noter que le périmètre de protection de 500 mètres autour du monument historique Château du Rouret, localisé sur la commune limitrophe du Rouret, empiète sur le territoire communal de Le Bar-sur-Loup.

À titre indicatif, les monuments historiques les plus proches du site (localisés à moins de 3 km), ainsi que leurs périmètres de protection, sont répertoriés dans le **Tableau 15** et localisés sur la **Figure 16**.

Commune	Monument	Identifiant	Type de protection	Distance au site
Grasse	Église paroissiale Saint-Laurent de Magagnosc	1910030242	Inscription	1,6 km au Sud
Bar-sur-Loup	Église paroissiale Saint-Jacques le Majeur	1910030275	Inscription	2,0 km à l'Est
Gourdon	Château de Gourdon	1910030349	Inscription	2,3 km au Nord-Est
Gourdon	Église paroissiale Notre-Dame	1910030183	Inscription	2,3 km au Nord-Est
Grasse	Villa d'Andon et ses jardins	1910030403	Classement	2,3 km au Sud-Ouest
Grasse	Villa Saint-Jean	1910030213	Inscription	2,8 km au Sud-Ouest
Rouret	Château du Rouret	1910030185	Inscription, puis classement	3,3 km au Sud-Est

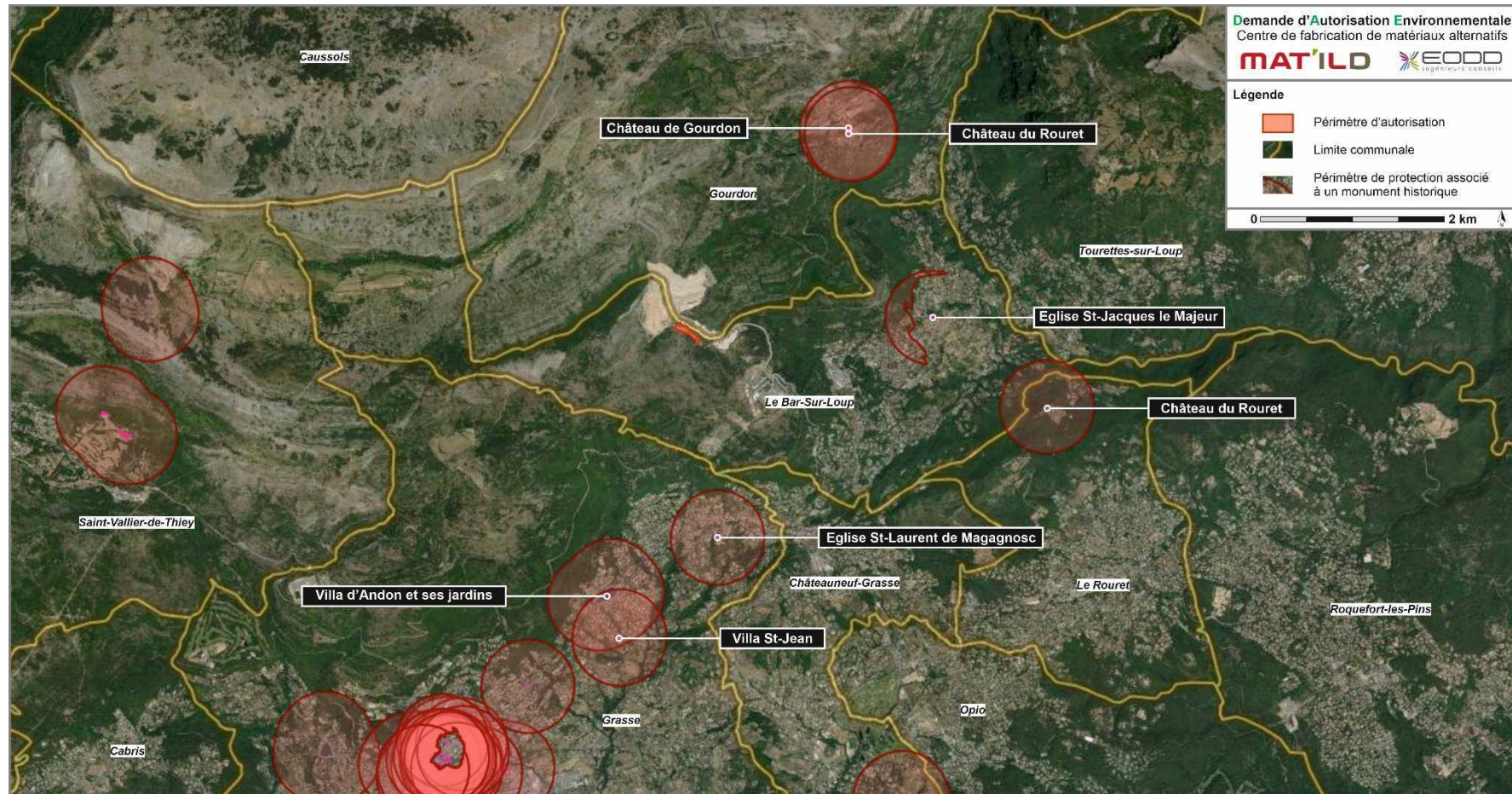
**Nota :** La mesure de la distance des monuments historiques par rapport au site du projet est réalisée depuis la limite du périmètre de protection associé du monument jusqu'à la limite du site la plus proche.

**TABLEAU 15 : MONUMENTS HISTORIQUES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES

**Le projet est hors des périmètres de protection des monuments historiques et hors des cônes de perception ou cônes de co-visibilité.**





**FIGURE 16 : LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD ET ATLAS DES PATRIMOINES



**IV.3.8.2. Sites protégés**

D'après l'UDAP des Alpes-Maritimes, le territoire départemental recense 104 sites protégés représentant une superficie totale avoisinant les 82 200 hectares. Parmi ces sites, un seul est localisé sur la commune de Le Bar-sur-Loup : le plateau de Calern et Caussols et leurs contreforts. Il est également à noter la présence de trois autres sites protégés en bordure des limites communales de Le Bar-sur-Loup (cf. **Figure 17**).

Le site du projet est localisé en bordure du site protégé inscrit « Plateau de Caussols (parties restantes) » et du site protégé classé « Plateau de Calern et Caussols et leurs contreforts ». À titre indicatif, les sites protégés les plus proches du site (à moins de 3 km du site) sont répertoriés dans le **Tableau 16** et localisés sur la **Figure 17**.

Commune	Site	Identifiant	Type de protection	Superficie	Distance au site
Caussols, Châteauneuf-Grasse, Cipières, Gourdon, Grasse, Le Bar-sur-Loup et Saint-Vallier-de-Thiery	Plateau de Calern et Caussols et leurs contreforts	93C06046	Classement	116 470 hectares	Proximité immédiate
Caussols, Cipières et Gourdon	Plateau de Caussols (parties restantes)	93I06056	Inscription	263 hectares	Proximité immédiate
Châteauneuf-Grasse et Opio	Villages de Châteauneuf-de-Grasse et Opio et abords	93I06052	Inscription	300 hectares	2,4 km au Sud-Est
Courmes, Tourrettes-sur-Loup et Vence	Arrière-pays de Vence	93I06054	Inscription	7 084 hectares	3,0 km au Nord-Est

**TABLEAU 16 : SITES PROTEGES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES

**IV.3.8.3. Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)**

Un SPR correspond à une ville, un village ou un quartier dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, d'un point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.

D'après l'UDAP des Alpes-Maritimes, le territoire départemental recense 6 SPR, dont un sur la commune de Le Bar-sur-Loup et un second, sur la commune limitrophe de Grasse (cf. **Tableau 17**). Le site du projet n'est, quant à lui, localisé à l'intérieur d'aucun périmètre de protection associé à un SPR (cf. **Figure 18**).

Le classement en SPR a le caractère juridique d'une SUP affectant l'utilisation des sols. Il se substitue aux Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), aux Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) et aux secteurs sauvegardés.

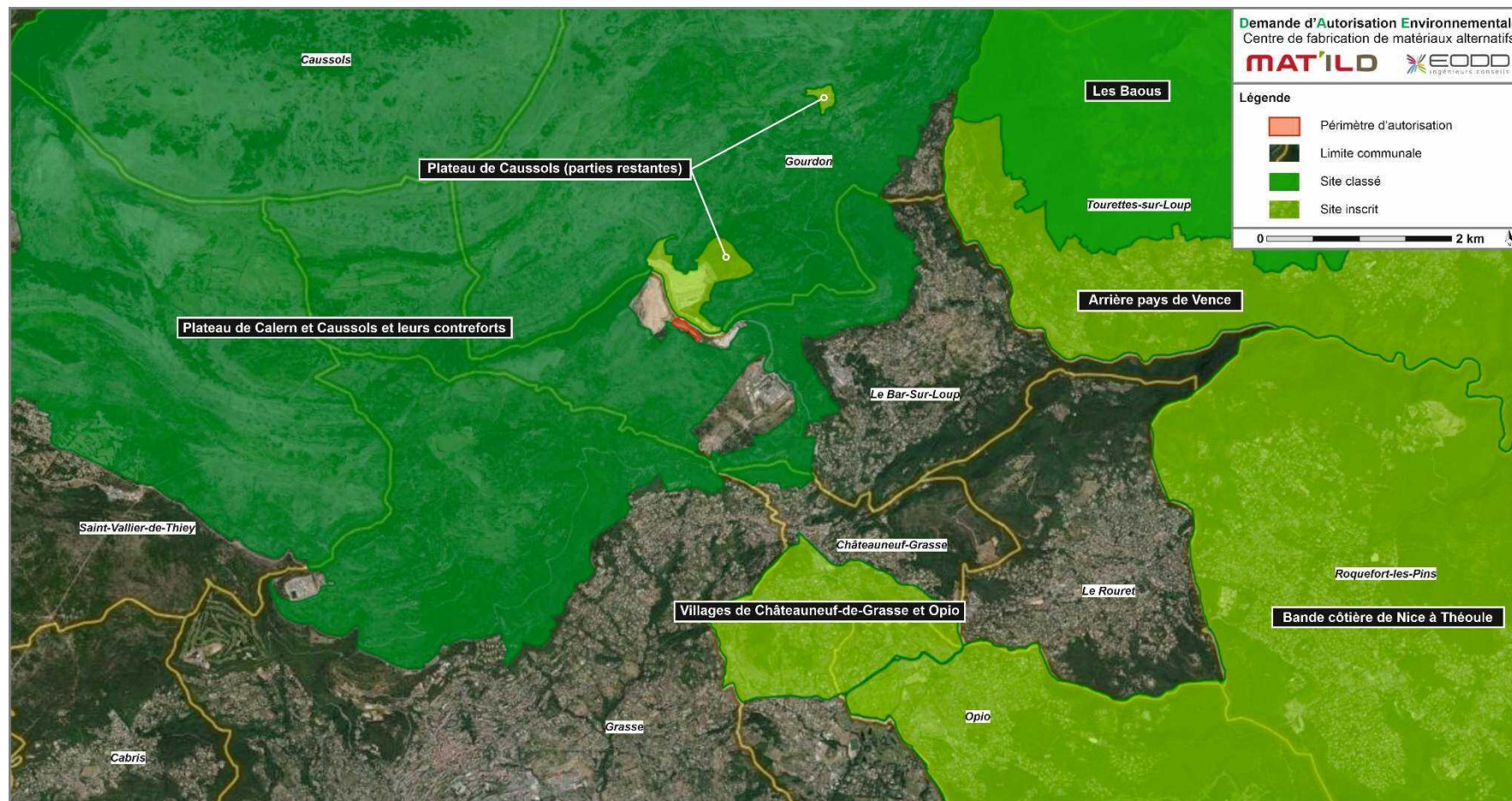
Commune	Identifiant	Type de protection	Distance au site
Bar-sur-Loup	1911140198	SPR	2,3 km à l'Est
Grasse	1910030185	SPR	5,0 km au Sud-Ouest

**TABLEAU 17 : SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES

DAEU 2022	Demande d'Autorisation Environnement Unique Commune de Le Bar-sur-Loup (06)	40
-----------	--	----

**Nota :** les sites « Bande côtière de Nice à Théoule » et « Les Baous » sont localisés à plus de 3 km du site.



**FIGURE 17 : LOCALISATION DES SITES PROTEGES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD ET ATLAS DES PATRIMOINES





**FIGURE 18 : LOCALISATION DES SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD ET ATLAS DES PATRIMOINES

### **Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur**

Un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) est un document de planification prévu pour assurer la sauvegarde et la mise en valeur des SPR. Il peut être établi sur tout ou partie d'un SPR.

D'après l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) des Alpes-Maritimes, le département recense deux PSMV dont le plus proche du site concerne la commune limitrophe de Grasse.

→ Au vu de la distance séparant le projet de ces PSMV, **le site n'est pas concerné par ce plan.**

### **Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine**

En cas de couverture partielle d'un SPR par un PSMV, les parties du site non couvertes sont gérées par un second outil : le Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP). Sur le périmètre qu'il couvre, le PVAP tient lieu de PLU. Il comprend entre autres un règlement, et peut comporter des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

D'après l'UDAP des Alpes-Maritimes, le SPR Le Bar-sur-Loup est couvert par un PVAP qui s'applique sur son périmètre.

→ **Le site n'est pas concerné par ce plan.**

#### **IV.3.8.4. Label Ville et Pays d'Art et d'Histoire**

Le label Villes et Pays d'Art et d'Histoire (VPAH) a été créé pour développer, avec l'aide des collectivités locales, une politique de valorisation du patrimoine.

D'après la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de Provence-Alpes-Côte d'Azur, seules les communes de Grasse, Nice et Menton disposent de cette labélisation.

→ Le site étant localisé en dehors de ces communes, **il n'est pas concerné par ce plan.**

#### **IV.3.8.5. Label ACR**

Le label Architecture Contemporaine Remarquable (ACR) est attribué aux immeubles, aux ensembles architecturaux, aux ouvrages d'art et aux aménagements faisant antérieurement l'objet du label « Patrimoine du XXe siècle » qui ne sont ni classés, ni inscrits au titre des monuments historiques. Ce label est attribué aux réalisations de moins de 100 ans d'âge dont la conception présente un intérêt architectural ou technique.

D'après la DRAC de Provence-Alpes-Côte d'Azur, le département des Alpes-Maritimes recense 40 ouvrages concernés par cette labélisation. Parmi ces ouvrages, les plus proches du site sont localisés sur les communes limitrophes de Châteauneuf-Grasse et Grasse.

→ Le site étant localisé en dehors de ces communes, **il n'est pas concerné par ce plan.**

#### IV.3.8.6. Label jardin remarquable

Le label Jardin Remarquable vise à reconnaître et valoriser des jardins et parcs, ouverts au public, présentant un intérêt culturel, esthétique, historique ou botanique, qu'ils soient publics ou privés.

D'après la DRAC de Provence-Alpes-Côte d'Azur, le département des Alpes-Maritimes recense 10 jardins ou parcs concernés par cette labélisation. Parmi ces ouvrages, le Jardin de la Villa Fort de France est localisé sur la commune limitrophe de Grasse, à environ 3 km au sud-ouest du site.

→ Le site étant localisé en dehors de ces communes, **il n'est pas concerné par ce plan.**

#### IV.3.8.7. Zone de Présomption de Prescription Archéologique

Sur l'ensemble du territoire national, le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements sont transmis systématiquement et obligatoirement au préfet de la région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille. Ce même code prévoit en la possibilité d'établir, commune par commune, des zones dans lesquelles s'appliquent des dispositions particulières, spécifique à chacun d'entre elles et précisées dans un Arrêté Préfectoral (AP) : ces zones sont dites de « Zones de Présomption de Prescription Archéologique » (ZPPA).

D'après la DRAC de Provence-Alpes-Côte d'Azur, 16 communes du département des Alpes-Maritimes sont concernées par un tel AP. Parmi ces arrêtés, la commune limitrophe de Grasse est le territoire le plus proche du projet concerné par une ZPPA.

Cependant, la zone d'implantation du projet a été extraite sur une trentaine de mètres environ, donc cette partie du sol n'est plus susceptible d'accueillir des vestiges archéologiques. De plus, le terrain naturel a été remblayé sur les 20 dernières années.

→ Le site étant localisé sur une ancienne zone d'exploitation de carrière remblayée depuis sur plusieurs mètres, **il n'est pas concerné par le risque de découverte de vestiges.**

#### IV.3.8.8. Conclusion sur le contexte patrimonial et archéologique

Sur l'ensemble des sujets liés au contexte patrimonial et archéologique, le site projeté n'est concerné que par deux sites protégés et classés : le site protégé inscrit « Plateau de Caussols (parties restantes) » et le site protégé classé « Plateau de Calern et Caussols et leurs contreforts ». Le projet s'implante en bordure de ces deux sites. **La sensibilité vis-à-vis de cette thématique est forte.**

Le projet n'étant pas localisé au sein des zones protégées, il ne devrait pas les dégrader. **Les contraintes générées sur le projet seront d'éviter ou de limiter les visibilitées vers ces deux sites protégés.**



## IV.4. PAYSAGE ET VISIBILITES

La compatibilité du projet avec les documents cadres (paysage) est traitée au chapitre V. Elle concerne :

- Le Plan de Paysage de la CASA
- Atlas des paysages des Alpes-Maritimes

### IV.4.1. PLAN DE PAYSAGE DE LA CASA

#### IV.4.1.1. Grands ensembles paysagers

La CASA s'étend sur presque 500 km<sup>2</sup>. Sur une telle amplitude, la diversité paysagère est vaste et s'impose entre ruptures naturelles et artificielles.

Le Plan de Paysage de la CASA divise son territoire en trois grands ensembles très contrastés : le « littoral », le « Moyen Pays des Collines » et le « Haut Pays (Montagne) ».

Du fait de sa localisation, la commune de Le Bar-sur-Loup prend place au sein des deux grands ensembles paysagers suivants :

- « Le Moyen-Pays des Collines », pour la majeure partie de son territoire ;
- « Le Haut-Pays (Montagnes) », pour la partie Ouest de son territoire.

Le site du projet est, quant à lui, intégralement compris dans l'ensemble paysager « Le Haut-Pays (Montagnes) ».

#### IV.4.1.2. Unités de paysage et enjeux paysagers

Le Plan de Paysage de la CASA subdivise également les 3 grands ensembles paysagers en 18 unités paysagères : 7 pour le littoral, 7 pour les collines et 4 pour la montagne.

Le site du projet est intégralement compris dans l'unité paysagère « Les Causses ». A noter également que le site est localisé à la limite de l'unité paysagère « Les Piémonts du Bar-sur-Loup ». Les enjeux liés à ces deux unités paysagères sont respectivement synthétisés ci-après.

#### Enjeux de l'unité paysagère « Les Causses » :

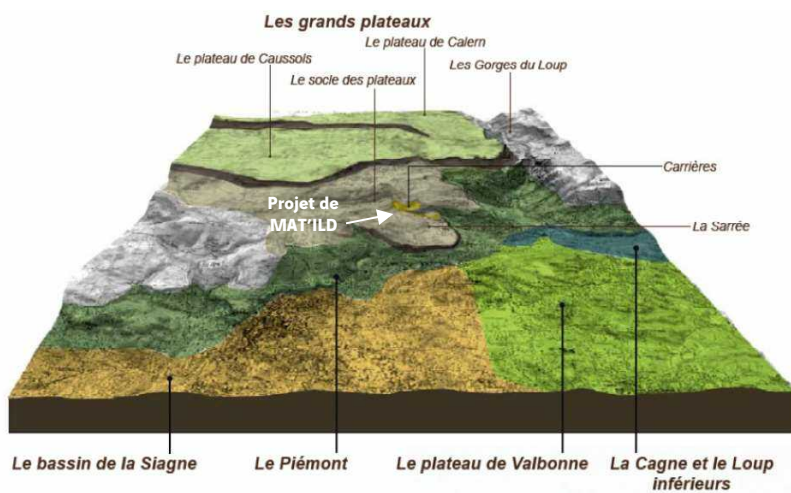
- Paysage sensible où toute intervention humaine doit être mesurée ;
- La centralité de Caussols, les espaces publics, le mobilier et les enseignes ;
- L'architecture et les matériaux de construction, les clôtures sur le causse ;
- L'accueil du public à l'observatoire et la signalétique des activités de loisirs ;
- Les espaces ouverts en terrasses autour du village de Courmes et le maintien des exploitations agricoles ;
- L'entrée Sud de Cipières et le saut du Loup, un site exceptionnel à réhabiliter dans l'esprit des lieux.

Enjeux de l'unité paysagère « les piémonts du Bar-sur-Loup » :

- Le maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée ;
- Les limites de l'extension urbaine et la densification des quartiers habités ;
- La gestion forestière et le maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts ;
- La gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup ;
- L'extension du parc de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs ;
- La préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar-sur-Loup.

L'étude paysagère réalisée en 2012 par le Cabinet JP DURAND dans le cadre du renouvellement et de l'extension de la carrière de la SEC a identifié une sous-entité qui n'est pas répertoriée dans l'Atlas des paysages des Alpes-Maritimes.

Cette sous-entité est constituée par le socle des plateaux qui le domine et qui s'articule entre le piémont au Sud et les causses de Caussols et de Calern au Nord.



**FIGURE 19 : ILLUSTRATION DES « GRANDS PLATEAUX » IDENTIFIÉS DANS L'ÉTUDE PAYSAGÈRE DE LA CARRIÈRE**

SOURCES : CABINET JP DURAND (2012)

#### IV.4.1.3. Orientation paysagère locale

Parmi les différents objectifs identifiés dans le tome 2 du Plan de Paysage, les alentours du site seront directement concernés par la remise en état de la carrière actuellement exploitée par la SEC. Le projet de remise en état de la carrière, après extraction, permettra de limiter l'impact visuel du site et d'améliorer la biodiversité locale.

#### IV.4.1.4. Conclusion sur le plan de Paysage de la CASA

La zone d'étude est principalement marquée par un paysage montagneux identifié comme l'ensemble paysager du « Haut-Payx (Montagnes) » dans le plan Paysage de la CASA. L'unité paysagère où s'implante le projet est celle « Des Causses », dont l'enjeu à considérer dans le cadre du projet est une architecture et des matériaux de construction s'intégrant dans le paysage. **C'est un enjeu d'intégration fort.**

Toutefois, cet enjeu s'applique difficilement au projet, ce dernier n'ayant pas de bâtiment ou d'architecture spécifique. Le projet devra cependant satisfaire les contraintes d'intégration dans le paysage, notamment celles listées dans le Plan Local d'Urbanisme (colorimétrie et hauteur des installations en particulier).

#### IV.4.2. PERCEPTIONS PAYSAGERES ET VISUELLES

Le site est localisé sur le versant Ouest du Vallon de la Combe, au sein de la carrière de la SEC, c'est-à-dire dans une zone déjà fortement anthropisée marquée par la présence des installations de la carrière.

Les visibilitées sur le site du projet sont détaillées dans la suite en fonction des perceptions plus ou moins éloignées.

NB : Les illustrations suivantes sont extraites de l'étude paysagère réalisée en 2012 par le Cabinet JP DURAND dans le cadre du renouvellement et de l'extension de la carrière de la SEC. Elles ont été retravaillées pour correspondre au projet de MAT'ILD.

**IV.4.2.1. Perceptions éloignées**

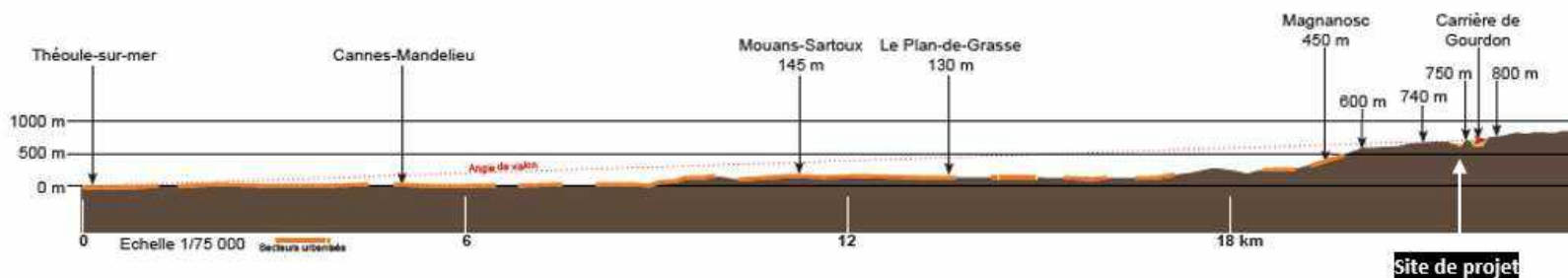
**✚ Axe Sud-Est (« Théoule-sur-Mer »)**



Image TerraExplorer simulant le point de vue depuis Théoule



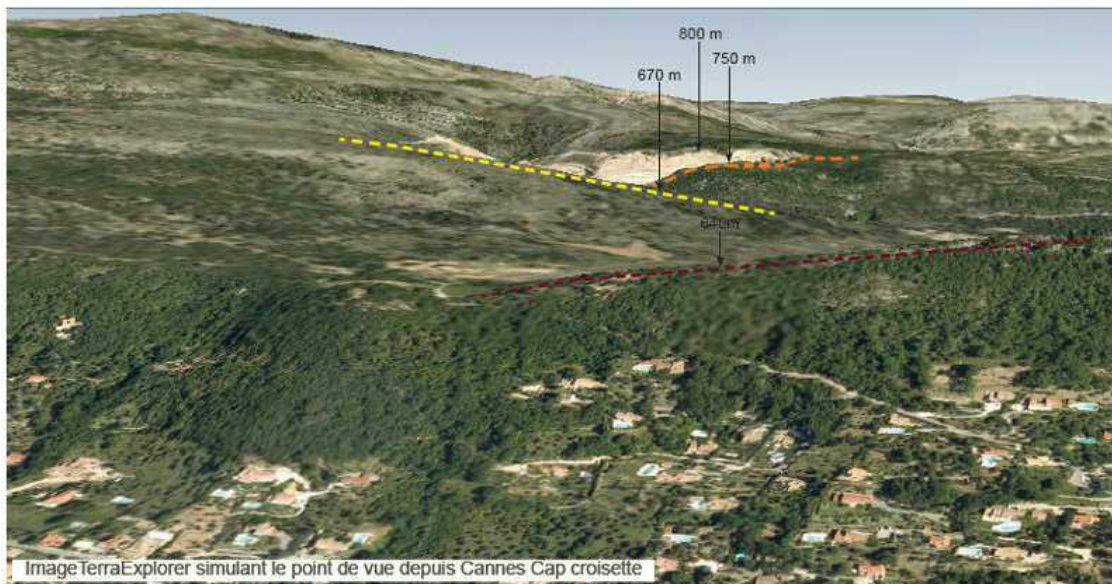
Zoom depuis la plage du Suveret permettant de localiser en détail les fronts visibles.



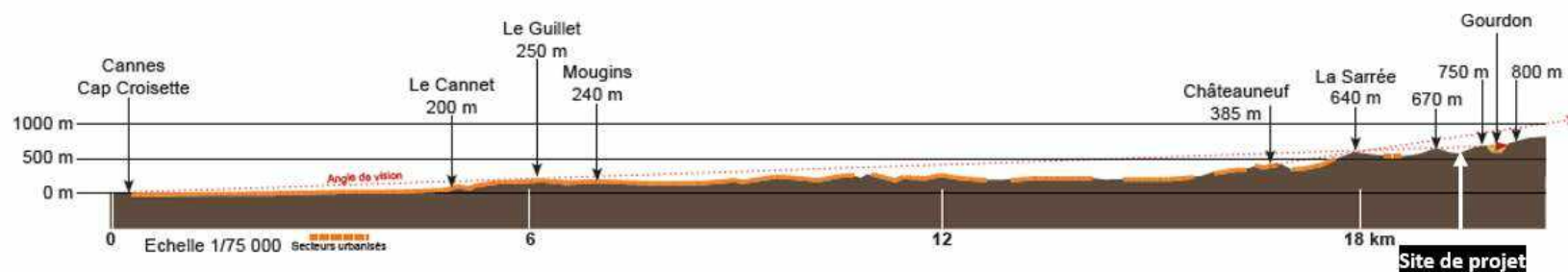
Depuis l'axe de perception éloignée Sud-Est « Théoule-sur-Mer » (20 km), **le site du projet est masqué par le relief.**



**Axe Sud (« Cannes »)**

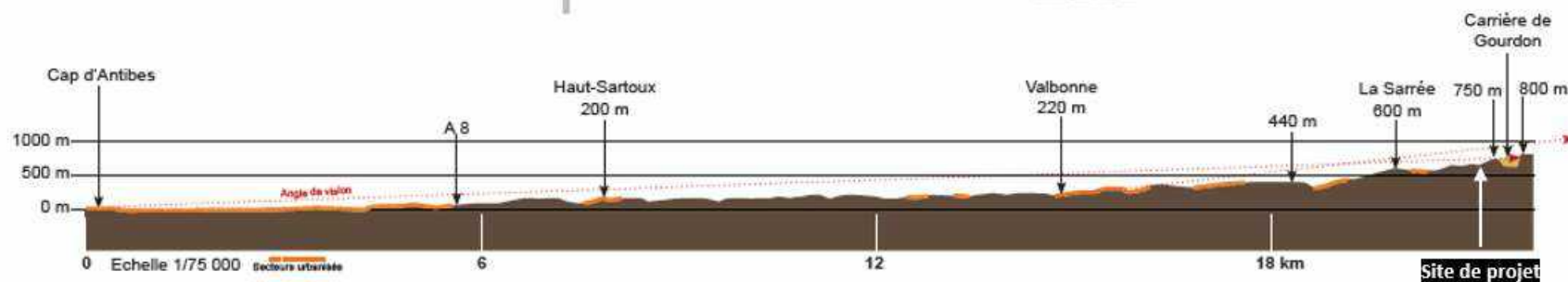


Vue depuis Cannes, Iles de Lérins (cliché OPSIA)  
 Le site de projet, masqué par le relief, n'est pas visible.



Depuis l'axe de perception éloignée Sud « Cannes » (20 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

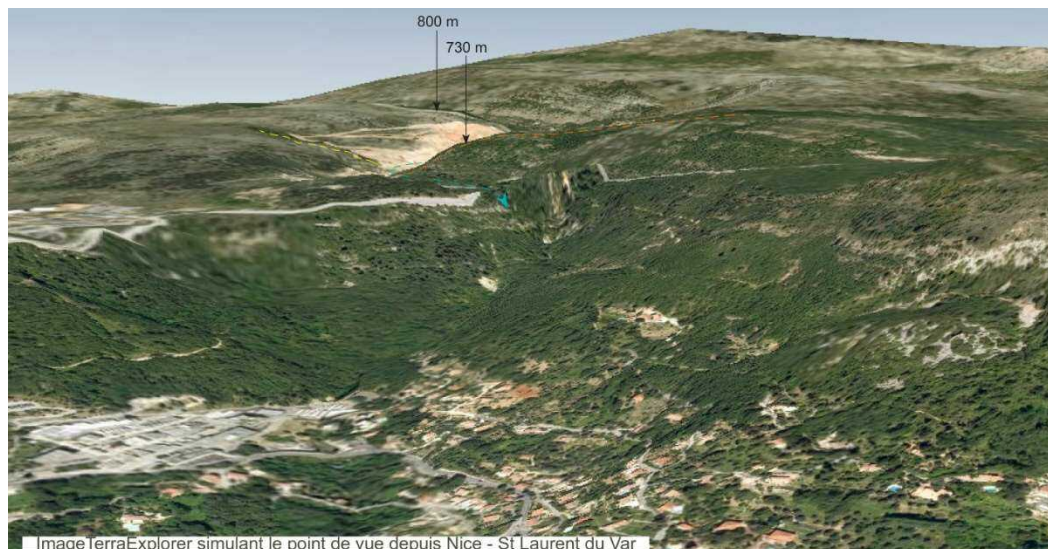
**Axe Sud (« Cap d'Antibes »)**



Depuis l'axe de perception éloignée Sud « Cap d'Antibes » (Est et Ouest) (20 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

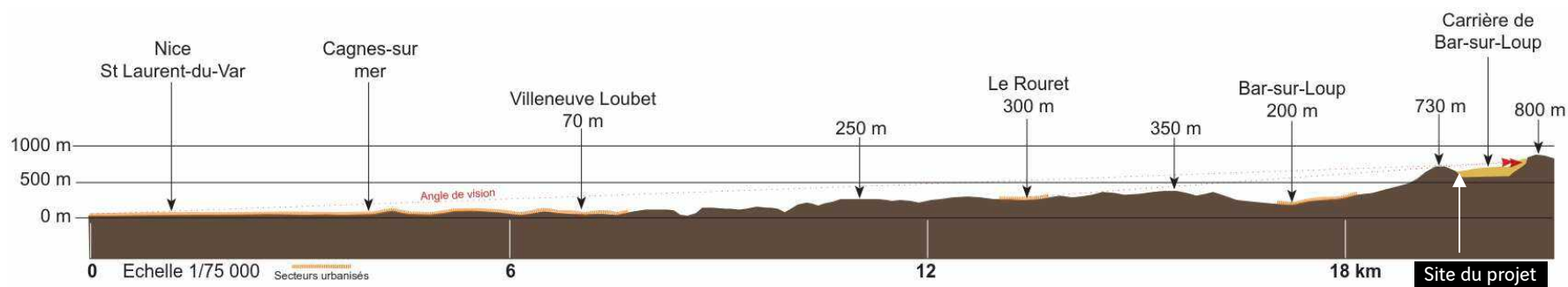


**Axe Sud-Est (« Nice – Saint-Laurent-du-Var »)**



Vue zoomée depuis les contreforts Est de la basse vallée du Var

Image TerraExplorer simulant le point de vue depuis Nice - St Laurent du Var



Depuis l'axe de perception éloignée Sud-Est « Nice – Saint-Laurent-du-Var » (20 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

**✚ Axe Est (Saint-Paul)**



*Vue recentrée depuis le village de St Paul.*

Depuis l'axe de perception éloignée Est « Saint-Paul » (15 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

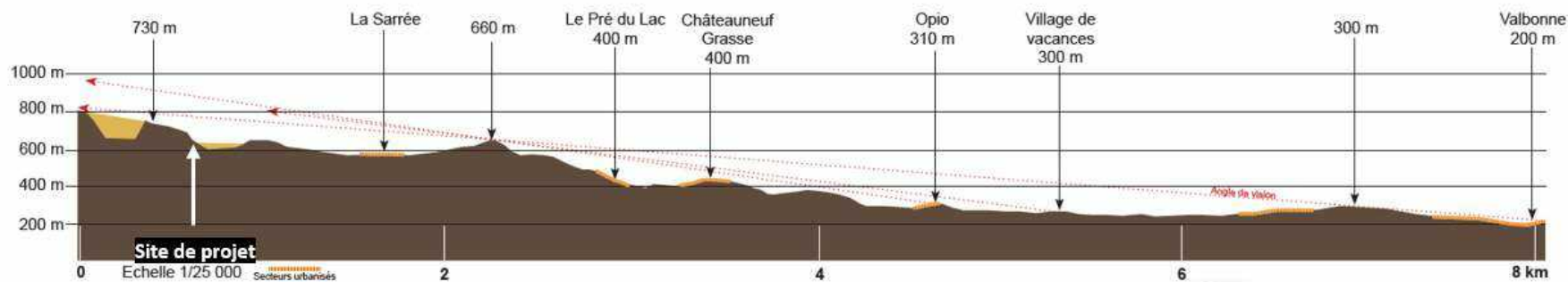
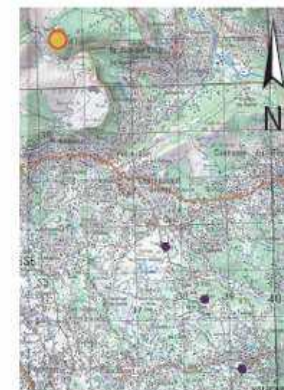


**IV.4.2.2. Perceptions intermédiaires**

**✚ Axe Sud (« Valbonne - Village de Vacances - Opio »)**



Vue depuis le village de vacances situés entre Valbonne et Opio. La corniche de la Sarrée masque les deux carrières.

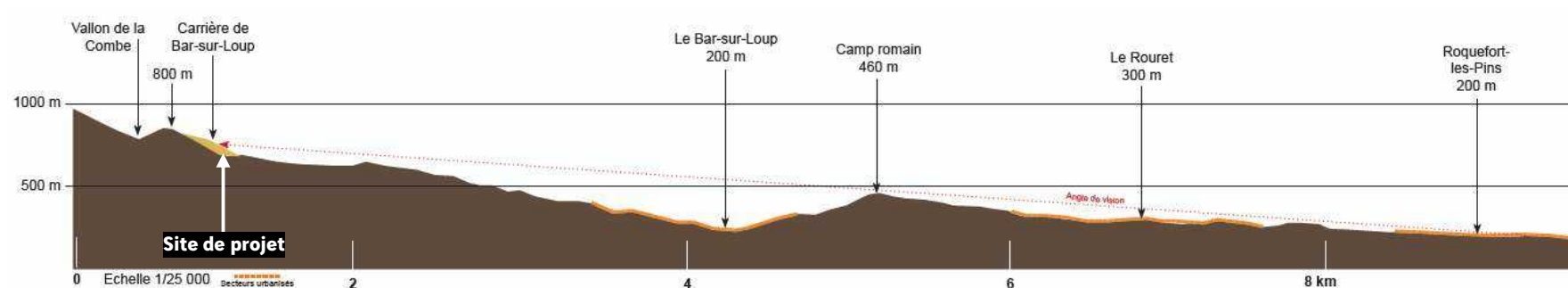


Depuis l'axe de perception intermédiaire Sud « Valbonne - Village de Vacances - Opio » (5 à 10 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

**✚ Axe Sud-Est (« Roquefort-les-Pins ») (5 à 10 km)**



Vue depuis la RD2085 qui traverse Roquefort-les-Pins. La carrière de Bar-sur-Loup est visible dans son intégralité. Il s'agit néanmoins d'une vision très ponctuelle qui surgit à travers une fenêtre très étroite. Le site du projet n'est lui pas visible.



Depuis l'axe de perception intermédiaire Sud-Est « Roquefort-les-Pins » (5 à 10 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

**✚ Axe Est (La Vallée du Loup)**



*Vue prise depuis la D.2210, entre Pont-du-Loup et Tourrettes-sur-Loup.*

Depuis l'axe de perception éloignée Est « Vallée du Loup » (5 à 10 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

**✚ Axe Est : Massif des Courmettes**



*Vue prise depuis la route menant au domaine de Courmettes, à environ 750 mètres d'altitude.*

**La plateforme sur laquelle est envisagée le projet est visible depuis l'axe Est « Massif des Courmettes » (perception éloignée Est) (5 à 10 km).** Toutefois, il s'agit de perception lointaine, s'inscrivant dans un large panorama, le degré de sensibilité est considéré comme faible.

#### IV.4.2.3. Perceptions rapprochées

##### **Axe Sud (« Châteauneuf – La Sarrée »)**

Le site du projet est entièrement masqué par la Corniche de la Sarrée.

##### **Axe Sud-Est (« Pré-du-Lac »)**



*Vue zoomée depuis le chemin de l'Hulac qui longe le piémont de la Colline du Camp Romain. Le site est masqué par la ligne de crête.*

Depuis l'axe de perception rapproché Sud-Est « Pré-du-Lac », **le site du projet est masqué par le relief.**



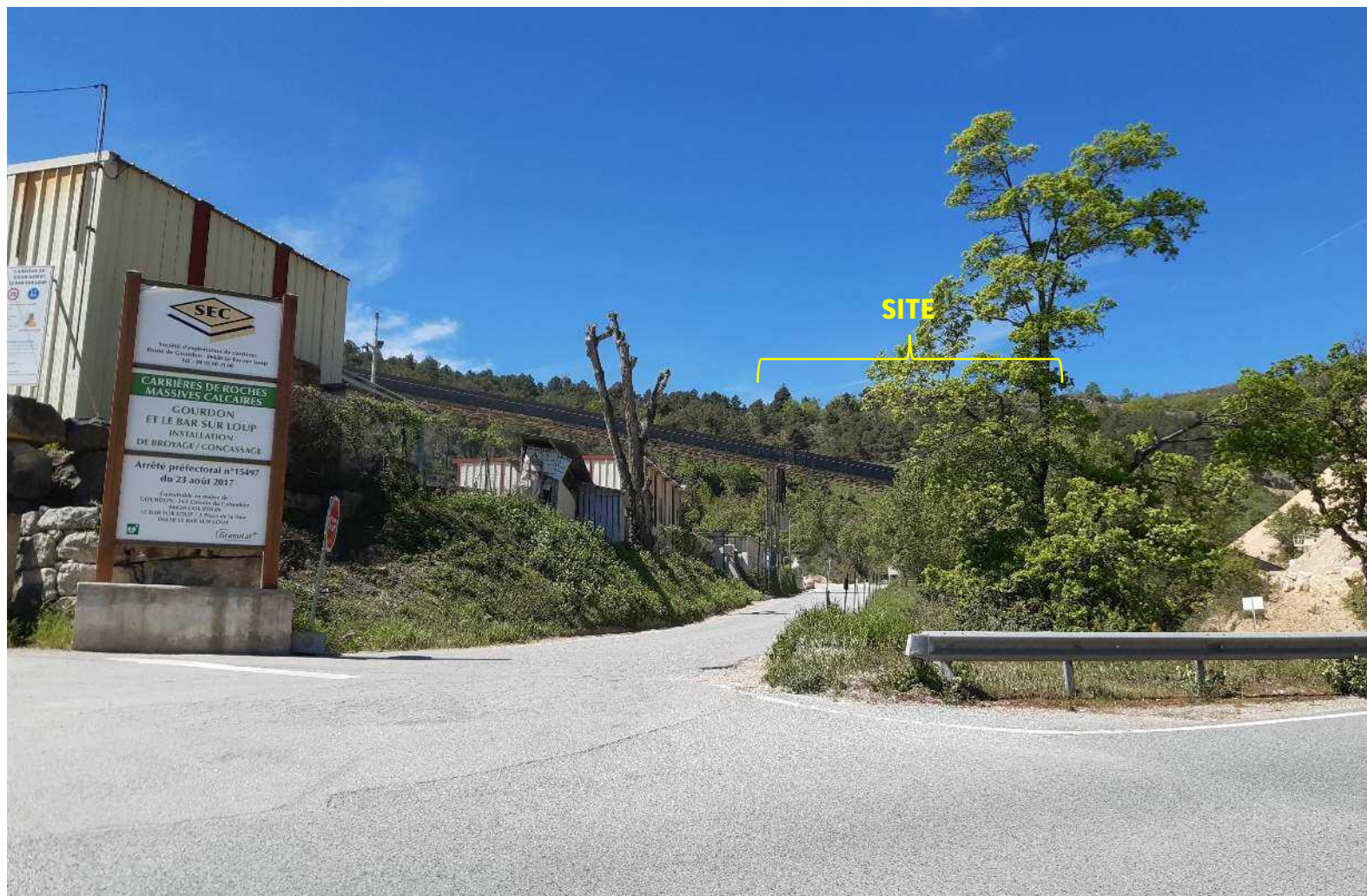
#### IV.4.2.4. Perceptions depuis la route de Gourdon

Un reportage photographique a été réalisé par EODD Ingénieurs Conseils à proximité immédiate du site du projet, depuis la route de Gourdon, afin de juger de la visibilité du site du projet depuis son environnement très proche.



**FIGURE 20 : VUE 3D DES ENVIRONS DU SITE DU PROJET, ET LOCALISATION DES PRISES DE VUE (SOURCE : EODD)**





**Vue n°1**



**Vue n°2**





**Vue n°3**

Le site du projet ne semble pas visible depuis la route de Gourdon, à proximité immédiate. Ce point devra être confirmé par photomontage dans le chapitre Effets du projet (cf. chapitre VIII).



**IV.4.2.5. Perceptions depuis les vues « dominantes »**

**✚ Depuis l'observatoire de la Côte d'Azur (1 270 m) (6 km)**

Site non visible (site masqué par le rebord boisé du plateau de Caussols).

**✚ Depuis le radar de la DGAC (Haut Montet) (1 335 m) (2,5 km)**



Vue prise en contre-bas du radar de la DGAC



Zoom sur la zone de projet partiellement masqué par le relief.

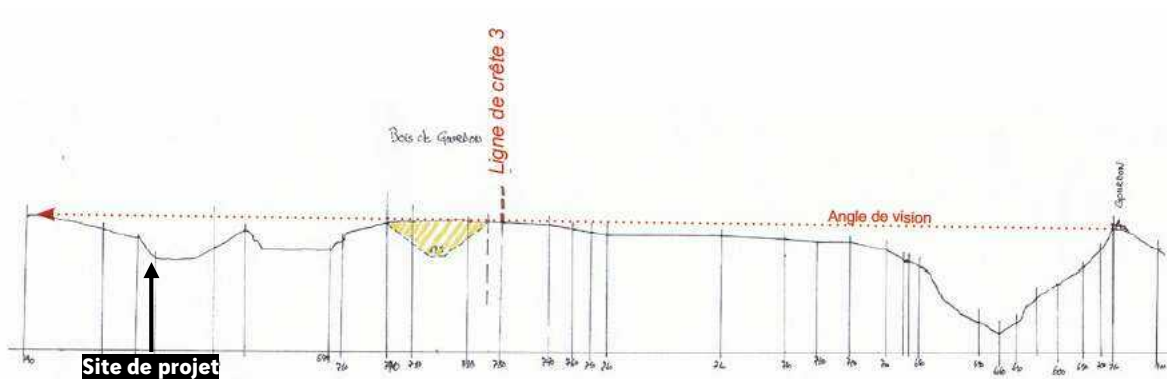
**La plateforme sur laquelle est envisagée le projet est visible depuis la vision dominante « Radar de la DGAC » (2,5 km).** Toutefois, le bâtiment militaire n'accueillant pas de personnel permanent résidant dans le bâtiment de la DGAC, le degré de sensibilité est considéré comme faible.

**✚ Depuis les bords du plateau de Caussols (2,5 km)**

**Site non visible (site masqué par différente ligne de crête)** (« axe de vue » correspondant au chemin menant à l'Embarnier et à la station d'envol des parapentes.

**✚ Depuis le village de Gourdon (2 km)**

Site non visible (site masqué par le relief).



Depuis le village de Gourdon (2 km), **le site du projet est masqué par le relief.**

#### IV.4.2.6. Conclusion sur les perceptions visuelles sur le périmètre de projet

Le site du projet, localisé dans une vallée relativement étroite et encaissée, est quasiment invisible, tant en perception lointaine, intermédiaire que rapprochée.

Les chapitres précédents ont permis néanmoins d'identifier deux points de vue sur le périmètre de projet :

- un axe de perceptions intermédiaires depuis l'axe de vue Est « Massif des Courmettes » (perception très ponctuelle et plutôt éloignée) ;
- un axe de perceptions « dominantes », depuis le secteur du radar de la DGAC (secteur isolé et peu fréquenté).

Ainsi, depuis des zones urbaines ou résidentielles, le site du projet ne présente pas de perceptions visuelles notables. **La sensibilité paysagère du secteur est donc faible.**

#### IV.4.3. AUTRES ENJEUX PAYSAGES IDENTIFIES

Le site du projet s'inscrit dans un environnement remarquable avec un **enjeu très fort** sur le plan paysager, encadré par un Site Classé et un Site Inscrit (cf. chapitre IV.3.8.2).

Le projet présente une sensibilité forte avec la présence de deux sites classés. Cependant, la configuration topographique du site permet de limiter cette sensibilité.

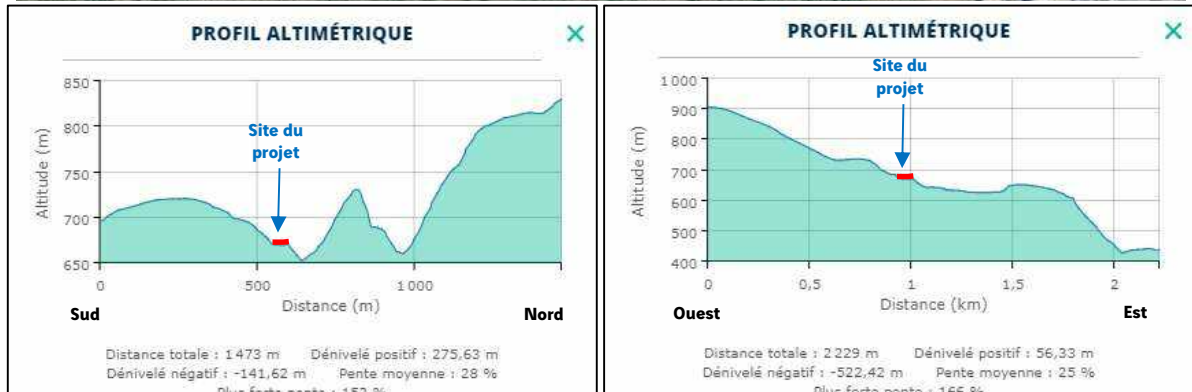
Toutefois, la visibilité du site depuis ces sites est très limitée, le projet étant localisé dans une enclave formée par l'exploitation de la carrière. En effet, le projet s'implante sur une zone anciennement extraite sur une trentaine de mètres, puis remblayée par la suite.

La topographie du secteur d'étude est étudiée en détail au chapitre IV.5.2. En synthèse, la côte altimétrique du site est comprise actuellement entre 668 et 675 m NGF. A proximité immédiate, la topographie présente les caractéristiques suivantes :

- sur un axe Nord-Sud : une crête au sud du site est à 720 m NGF d'altitude, puis au nord du site deux crête se succèdent respectivement à 730 m NGF et 830 m NGF (cf. **Figure 21**) ;
- sur un axe Est-Ouest : le mont à l'Ouest s'élève à 900 m NG alors que la commune de Le Bar-sur-Loup (en contre-bas) est occultée du site par une colline à 650 m NGF.

L'illustration suivante présente des coupes altimétriques pour imaginer cet aspect d'enclave.





**FIGURE 21 : ILLUSTRATION DE L'ENCLAVE DU SITE**

SOURCES : GEOPORTAIL

**La sensibilité paysagère vis-à-vis des sites classé et inscrits est donc forte.**



## IV.5. MILIEU PHYSIQUE

### IV.5.1. CLIMATOLOGIE

La commune de Le Bar-sur-Loup bénéficie d'un climat de type méditerranéen, caractérisé par des étés secs et des automnes orageux, soit un ensoleillement important et des précipitations rares mais abondantes. Cependant, le site bénéficie d'un microclimat influencé par l'orographie et les altitudes non négligeables autour du site, caractérisé par :

- des précipitations annuelles fortes ;
- une ventosité marquée par des vents irréguliers et des brises de terre et de mer ;
- des températures moyennes assez faibles (quelques degrés de moins que sur le littoral).

Les données climatologiques présentées ci-après sont issues de la station météorologique :

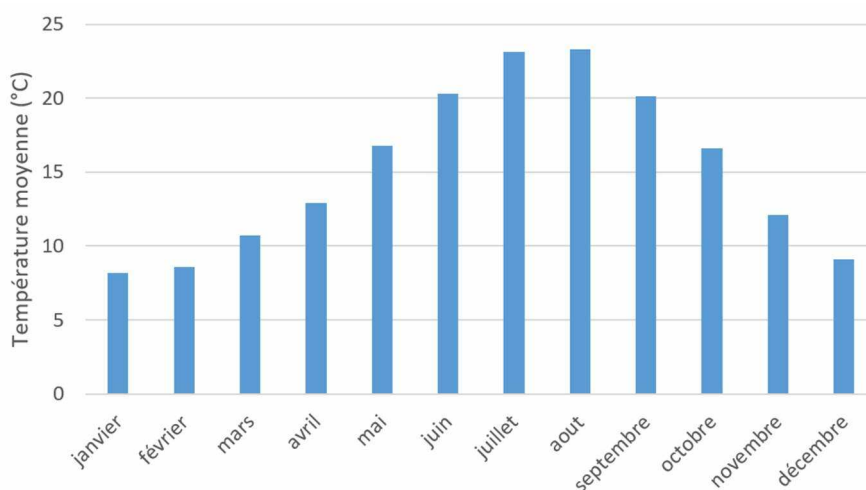
- de Cannes, localisée à environ 16 km au sud du site du projet, sur une période s'étalant de 1981 à 2010 (température, pluviométrie) ;
- de Nice, localisée à environ 20 km au sud-est du site du projet, sur une période s'étalant de 1991 à 2009 (vent).

#### IV.5.1.1. Température

La température moyenne annuelle est de 15,2 °C.

Le mois le plus chaud de l'année est le mois d'août avec une température moyenne de 23,3 °C tandis que le mois le plus froid est le mois de janvier avec une température moyenne de 8,2 °C (cf. **Figure 22**).

88 jours dans l'année sont considérés comme chauds (température maximale supérieure à 25 °C), dont 12 comme très chauds (température maximale supérieure à 30 °C). 14 jours sont considérés comme froids (température minimale inférieure à 0 °C), mais aucun jour n'est considéré comme très froid (température minimale inférieure à -5 °C).



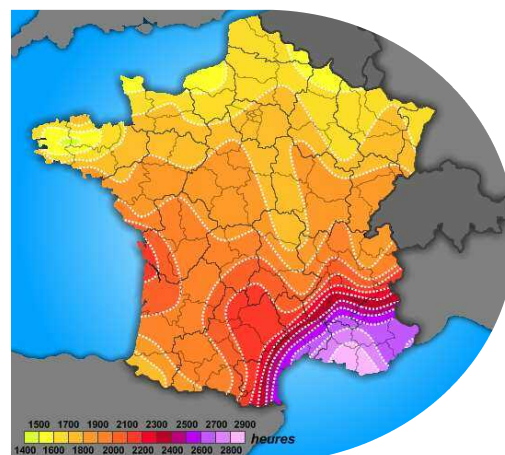
**FIGURE 22 : TEMPERATURES MOYENNES A LA STATION DE CANNES**

SOURCE : METEO FRANCE, STATION METEOROLOGIQUE DE CANNES 1981 A 2010

**IV.5.1.2. Ensoleillement**

L'ensoleillement moyen annuel relevé entre 2005 et 2017 sur cette même station avoisine les 2 800 heures et correspond à l'un des taux d'ensoleillement les plus importants du pays.

À titre d'exemple, la moyenne annuelle d'ensoleillement sur le territoire français se situe aux alentours de 1 800 heures et l'ensoleillement minimal enregistré en un an se situe dans les Monts d'Arrée, dans le centre du Finistère (29), avec environ 1 450 heures (cf. **Figure 23**).



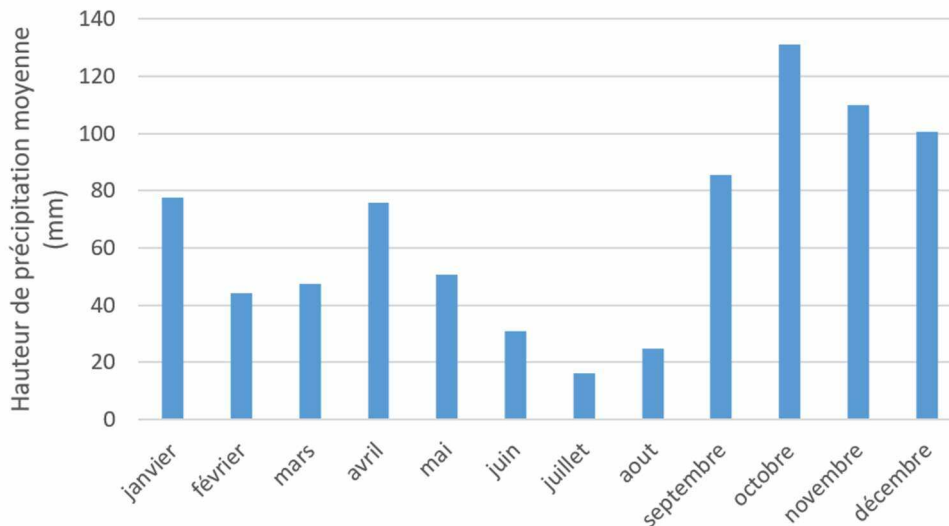
**FIGURE 23 : TAUX D'ENSOLEILLEMENT MOYEN ANNUEL EN FRANCE**

SOURCE : METEO EXPRESS

**IV.5.1.3. Pluviométrie**

La pluviométrie est considérée comme moyenne, avec une moyenne annuelle de 794,8 mm. À titre indicatif, la moyenne annuelle en France avoisine les 800 mm.

Les pluies sont essentiellement réparties entre septembre et janvier. Les étés sont secs. Il pleut en moyenne 63 jours par an, dont 24 jours avec une hauteur de pluie supérieure à 10 mm dans la journée. Les pluies sont donc peu fréquentes mais plutôt abondantes (cf. **Figure 24**).



**FIGURE 24 : PRECIPITATIONS MOYENNES A LA STATION DE CANNES**

SOURCE : METEO FRANCE, STATION METEOROLOGIQUE DE CANNES 1981 A 2010

**IV.5.1.4. Vents**

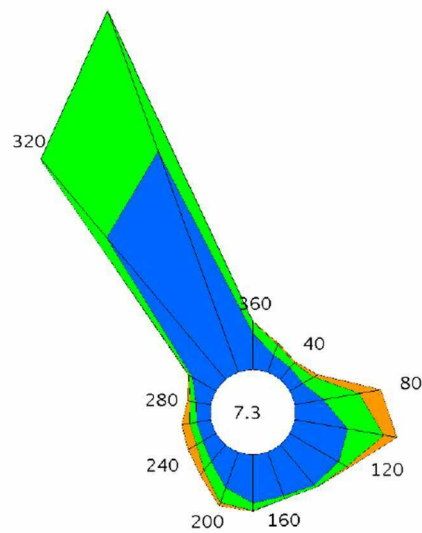
Les données sont issues de la station météorologique de Nice (indicatif : 06088001), située à environ 20 km au sud-est du site.

Les vents provenant du Nord-Ouest sont largement prépondérants (cf. **Figure 25**).

Les vents faibles (entre 5 et 16 km/h) représentent 59,6 % des vents. Ils sont suivis par des vents moyennement forts (entre 16 et 29 km/h), représentant 28 % des vents. Les vents forts (supérieur à 29 km/h) représentent 5,1 % des vents. Enfin, les vents calmes (entre 0 et 5 km/h) sont assez faiblement représentés avec un pourcentage de 7,3 % des vents.

Le maximum du vent instantané quotidien a été de 118,8 km/h en 1986.

**Tableau de répartition**  
 Nombre de cas étudiés : 58440  
 Manquants : 31



Dir.	[ 1.5;4.5 [	[ 4.5;8.0 [	> à 8.0 m/s	Total
20	1.2	0.7	+	2.0
40	1.0	0.4	+	1.5
60	1.0	0.8	0.3	2.1
80	1.9	2.3	1.4	5.6
100	3.5	2.3	0.9	6.7
120	3.6	0.6	0.1	4.4
140	3.4	0.2	+	3.6
160	3.0	0.2	+	3.2
180	3.1	0.5	+	3.6
200	2.4	1.0	0.2	3.7
220	1.4	0.7	0.4	2.6
240	1.0	0.5	0.6	2.1
260	0.9	0.4	0.5	1.9
280	1.0	0.3	0.2	1.5
300	1.8	0.2	+	2.1
320	11.9	6.5	+	18.4
340	15.0	9.5	+	24.6
360	2.3	0.7	+	3.1
Total	59.6	28.0	5.1	92.7
[ 0;1.5 [				7.3



**FIGURE 25 : ROSE DES VENTS DOMINANTS A LA STATION DE NICE**

SOURCE : METEO FRANCE, STATION METEOROLOGIQUE DE NICE 1991 A 2010

**IV.5.1.5. Conclusion sur la climatologie**

Le climat de la zone d'étude est marqué par des étés secs et des automnes orageux, avec un ensoleillement important et des précipitations rares mais abondantes.

Les enjeux liés à la climatologie est principalement l'îlot de chaleur, qui ne s'applique pas ici étant donné que le projet ne s'implante pas dans un secteur d'urbanisation dense.

Cependant, les contraintes vis-à-vis du projet sont multiples :

- les mâchefers ayant besoin d'eaux pour correctement maturer, cette ressource est importante et doit être suffisamment collectée et stockée ;
- les fortes périodes venteuses doivent être considérées pour ne limiter autant que possible l'érosion des stocks.

La sensibilité du projet est qualifiée de moyenne.

## **IV.5.2. TOPOGRAPHIE**

### **IV.5.2.1. Topographie du secteur d'étude**

Le Bar sur Loup présente une topographie collinaire.

Les points culminants du secteur sont :

- le Haut Montet (1 335 m NGF), à environ 2,5 km au nord-ouest du site ;
- le Pic de Courmettes (1 248 m NGF), à environ 6 km au nord-est de la carrière.

Le site est localisé sur le contrefort Sud des Préalpes de Grasse, dont l'altitude varie :

- D'Ouest en Est, de 1 335 m NGF sur la crête du Haut Montet à 300 m NGF pour la commune de Bar sur Loup. La distance entre ces 2 points est d'environ 5 km, la pente moyenne est donc de 20,7 % vers l'Est, ou 11,7° ;
- Du Nord au Sud, de 760 m NGF pour la commune de Gourdon à 420 m NGF pour celle de Châteauneuf-Grasse. La distance entre ces 2 points est d'environ 4,5 km, la pente moyenne est donc de 7,5 % vers le Sud, ou 4,3°.

Localement, le site est séparé du village de Gourdon par une ligne de crête de plus haute altitude, permettant d'en empêcher la vision depuis le bourg. Le site, de par sa position dominante, est invisible depuis le village de Bar sur Loup situé en fond de piémont. Sur une zone d'étude d'environ 5 km autour du site, il est estimé que l'altitude pouvait varier de 1 035 m de manière progressive vers l'Est et de 340 m vers le Sud.

La topographie des environs du site du projet est présentée sur la **Figure 27**.

### **IV.5.2.2. Topographie du site du projet**

Le site du projet s'insère entre le Vallon de la Combe et le plateau de la Sarrée, sur un secteur fortement marqué par les activités extractives liées à l'exploitation de la carrière voisine. Le milieu environnant présente donc une forte topographie (cf. **Figure 26** et **Figure 28**).

A noter que le site est lui-même localisé sur un terrain qui a fait l'objet d'activités extractives dans les années 1980. Depuis, le site a été remblayé par son propriétaire. Son altitude actuelle varie entre 668 et 675 m NGF.





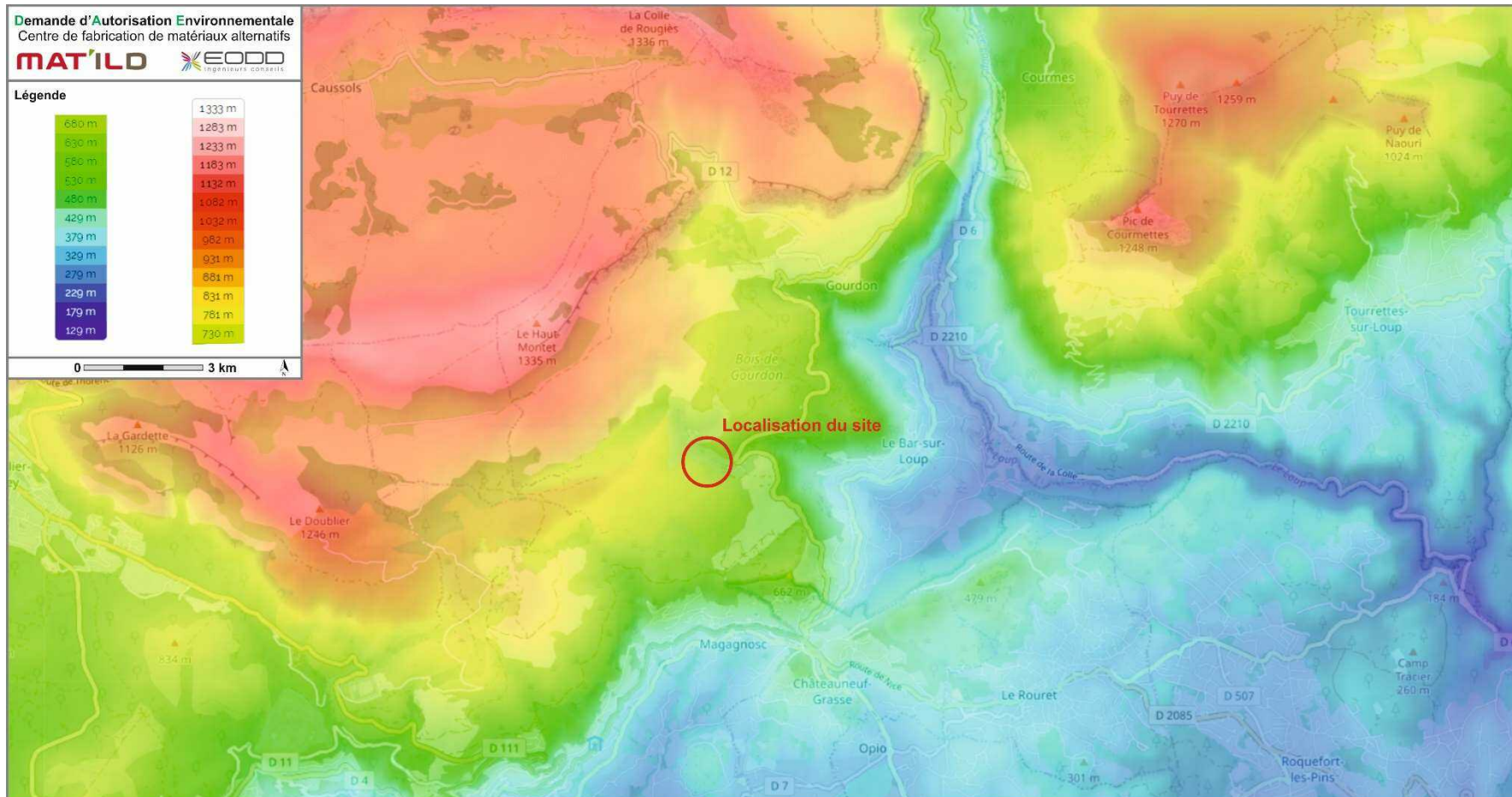
**FIGURE 26 : VUE 3D AUTOUR DU SITE, PRESENTANT LA FORTE DECLIVITE DE LA ZONE**

SOURCE : GOOGLE EARTH

#### IV.5.2.3. Conclusion sur la topographie

Le projet est localisé en front de taille dans une enclave à une altitude plus faible que la plupart des crêtes entourant le site. **Aucun enjeu spécifique n'est identifié.**

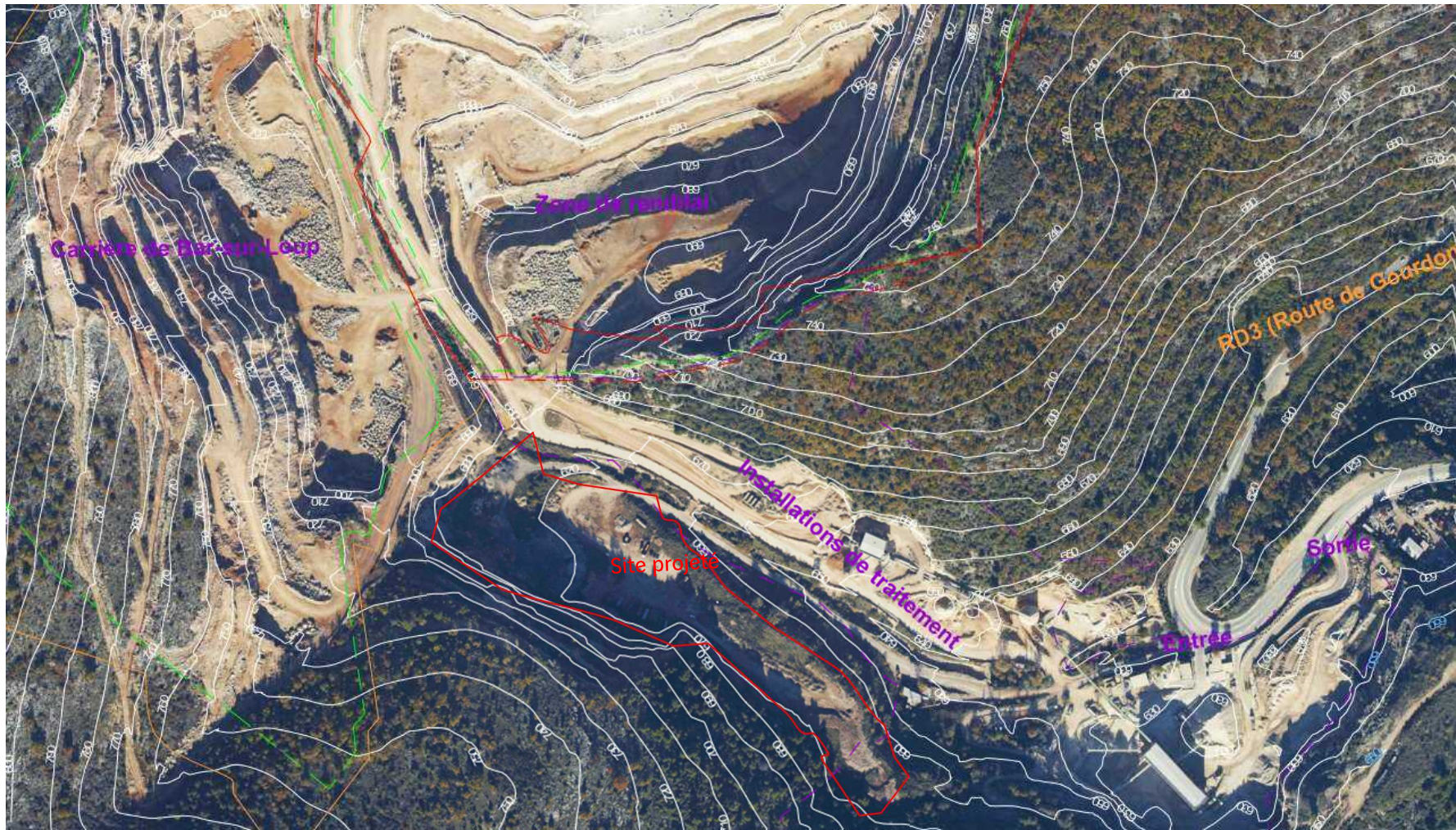
Actuellement, le site n'est pas plan et présente un dénivelé de 7 mètres. Pour atteindre la côte du projet, **un nivellement devra être réalisé.**



**FIGURE 27 : TOPOGRAPHIE DE LE BAR-SUR-LOUP**

SOURCE : TOPOGRAPHIC.MAP





**FIGURE 28 : TOPOGRAPHIE SUR LE SECTEUR DU PROJET ET DE LA CARRIERE DE LA SEC**

*SOURCE : OPSIA - 18/11/2011 / GEOPLUS ENVIRONNEMENT*



### IV.5.3. GEOLOGIE ET STABILITE

#### IV.5.3.1. Contexte géologique

Le Mésozoïque, anciennement appelé ère Secondaire (de -225 à -65 Ma), est une période de forte sédimentation marine. Au Trias, première sous-période sur trois du Mésozoïque (de -225 à -201 Ma), l'emplacement actuel des Alpes est recouvert par une mer profonde favorisant ainsi l'accumulation de dépôts continentaux (calcaires, marnes et gypse). Ainsi, le territoire de la commune du Bar sur Loup se compose de trois grandes familles géologiques datant du Mésozoïque :

- la partie Est de la commune, de la ligne de crête du Pilon au Loup, est composée d'argiles rouges, de gypse, de dolomies, de calcaires, de conglomérats et de grès ;
- le plateau de la Sarrée se compose essentiellement de calcaires et calcaires argileux ;
- le plateau de la Malle se compose essentiellement de roches de natures calcaires et marneuses.

Le secteur appartient à l'unité géologique sédimentaire des Préalpes de Grasse. En dehors des lacunes liées aux périodes de régression marine, la sédimentation sur cette zone a été régulière et calme, et les plissements liés à une tectonique relativement peu intense ont été modérés.

D'après la carte géologique n°999 « Grasse-Cannes », éditée au 1/50000<sup>e</sup> par le Bureau de Recherche Géologique et Minières (BRGM), le site du projet est localisé au droit de la couche géologique « j3b : Argilo-calcaires et calcaires, à pholadomies et rhynchonelles (Bathonien moyen et supérieur) » (cf. **Figure 48**).

La notice de cette carte précise que ces argilo-calcaires et calcaires se sont déposés en milieu très superficiel lors du retour des eaux marines au Bathonien supérieur. Ce faciès a ensuite fait l'objet d'un recouvrement par des calcaires à argiles vertes qui se sont déposés sur l'ensemble du territoire témoignant d'un comblement du bassin, d'un milieu calme, peu ouvert et peu profond avec des émergences temporaires.

L'ensemble des terrains est affecté par une karstification qui s'est développée à la suite des variations du niveau de la mer. Ce phénomène se traduit notamment par la présence de nombreux reliefs spécifiques et le développement, en profondeur, d'un réseau karstique composé de grottes, cavités et autres fractures interconnectées ou non.

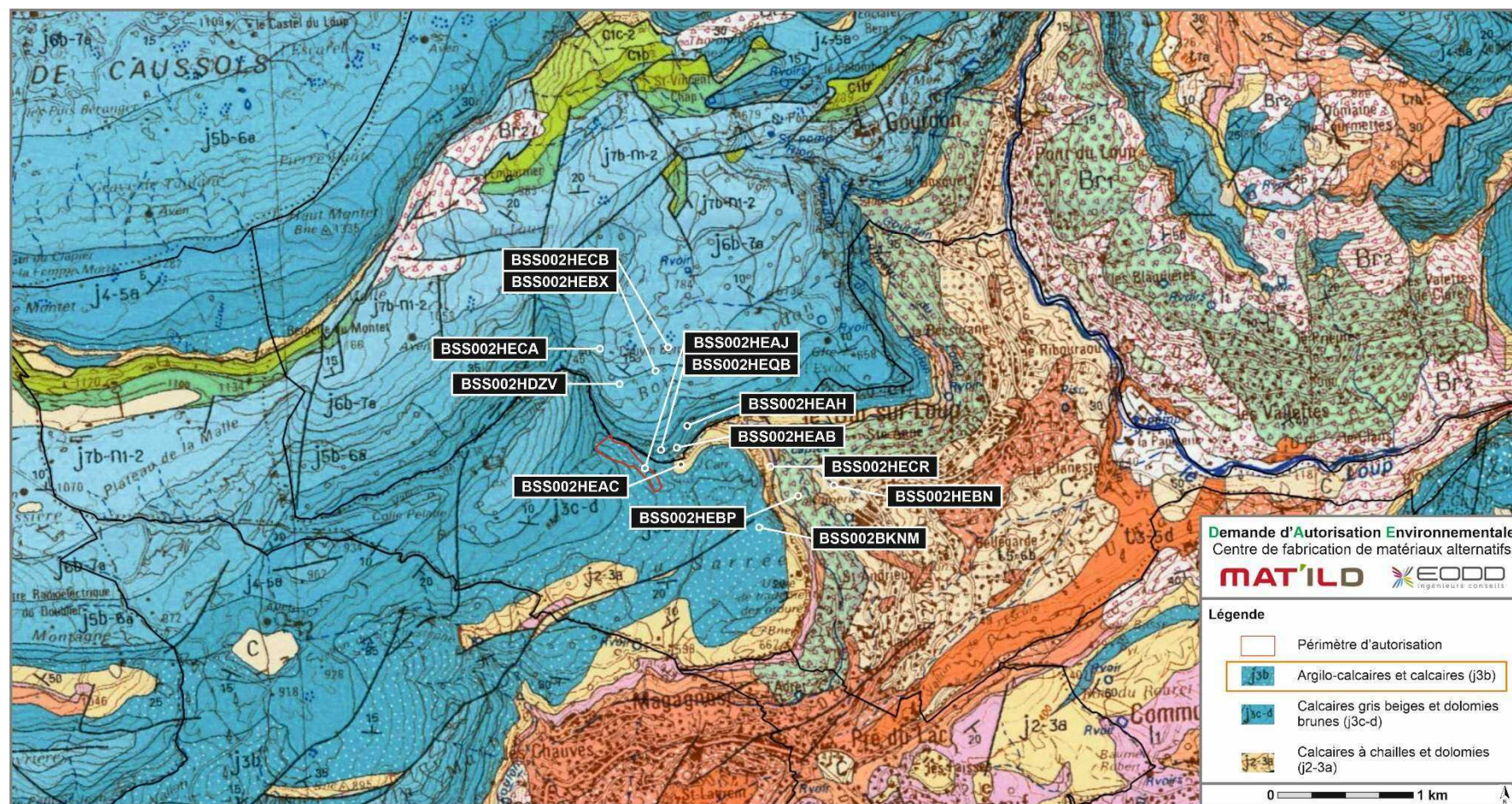
#### IV.5.3.2. Banque du sous-sol

Plusieurs reconnaissances répertoriées dans la Banque du Sol et du Sous-sol (BSS) ont été réalisées dans les environs du site. La reconnaissance n°BSS002HEA) a été réalisée au droit du site (cf. **Figure 48**). Il s'agit d'une excavation à ciel ouvert, d'une profondeur de 10 m, qui a mis en avant la lithologie suivante :

- de 0,0 à 1,0 m de profondeur : couverture végétale, recouvrement terreux et cailloux ;
- de 1,0 à 10,0 m de profondeur : dolomies beiges rosées avec argiles marron en remplissage.

À noter que ce sondage a été réalisé dans les années 1970, dans le cadre de l'exploitation de la carrière de la SEC. Entre temps, la carrière a arrêté l'exploitation de cette zone et un couvert de remblais a été apporté (cf. chapitre IV.5.3.3).





**FIGURE 29 : CARTE GEOLOGIQUE AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD ET INFOTERRE

Identifiant	Commune	Nature	Profondeur	Distance du site	Point d'eau
BSS002HEAJ	Le Bar-sur-Loup	Excavation à ciel ouvert	10,0 m	Au droit du site	Non
BSS002HEQB	Gourdon	Forage	250,0 m	130 m au Nord-Est	Oui
BSS002HEAB	Gourdon	Excavation à ciel ouvert	11,0 m	250 m au Nord-Est	Non
BSS002HEAC	Le Bar-sur-Loup	Excavation à ciel ouvert	15,0 m	300 m à l'Est	Non
BSS002HEAH	Gourdon	Excavation à ciel ouvert	-	350 m au Nord-Est	Non
BSS002HDZV	Gourdon	Sondage	120,0 m	400 m au Nord	Non
BSS002HEAD	Le Bar-sur-Loup	Excavation à ciel ouvert	4,0 m	625 m à l'Est	Non
BSS002HECA	Gourdon	Sondage	136,0 m	650 m au Nord-Ouest	Non
BSS002HEBX	Gourdon	Sondage	120,0 m	700 m au Nord-Est	Non
BSS002HECB	Gourdon	Sondage	116,0 m	750 m au Nord-Est	Non
BSS002HECR	Le Bar-sur-Loup	Source	0,0 m	850 m à l'Est	Oui
BSS004BKNM	Le Bar-sur-Loup	Sondage	150,0 m	950 m au Sud-Est	Non
BSS002HEBP	Le Bar-sur-Loup	Source	0,0 m	1,1 km au Sud-Est	Oui
BSS002HEBN	Le Bar-sur-Loup	Source	0,0 m	1,3 km au Sud-Est	Oui


**TABLEAU 18 : RECONNAISSANCES DU SOUS-SOL AUX ALENTOURS DU SITE**

*SOURCE : BRGM (INFOTERRE - BANQUE DU SOUS-SOL)*



#### IV.5.3.3. Inventaires au droit du site

##### Campagne EODD Ingénieurs Conseils

 Annexe 6 Campagne de prélèvements EODD

Dans le cadre de la réalisation de la présente Demande d'Autorisation Environnementale, six sondages ont été effectués au droit du site du projet par EODD Ingénieurs Conseils le 7 septembre 2021.

Les investigations ont été effectuées au carottier sous gaine (méthode dealtube) par la société ASTARUSCLE Environnement et sous le contrôle d'un opérateur spécialisé d'EODD Ingénieurs Conseils. Le carottier sous gaine est une méthode non destructive qui permet au maximum de contenir les éléments volatils.



**FIGURE 30 : SONDAGE AU CAROTTIER BATTU SOUS GAINÉ (S1)**

SOURCE : EODD

Le plan de localisation des sondages est celui présenté sur la **Figure 31** page suivante.

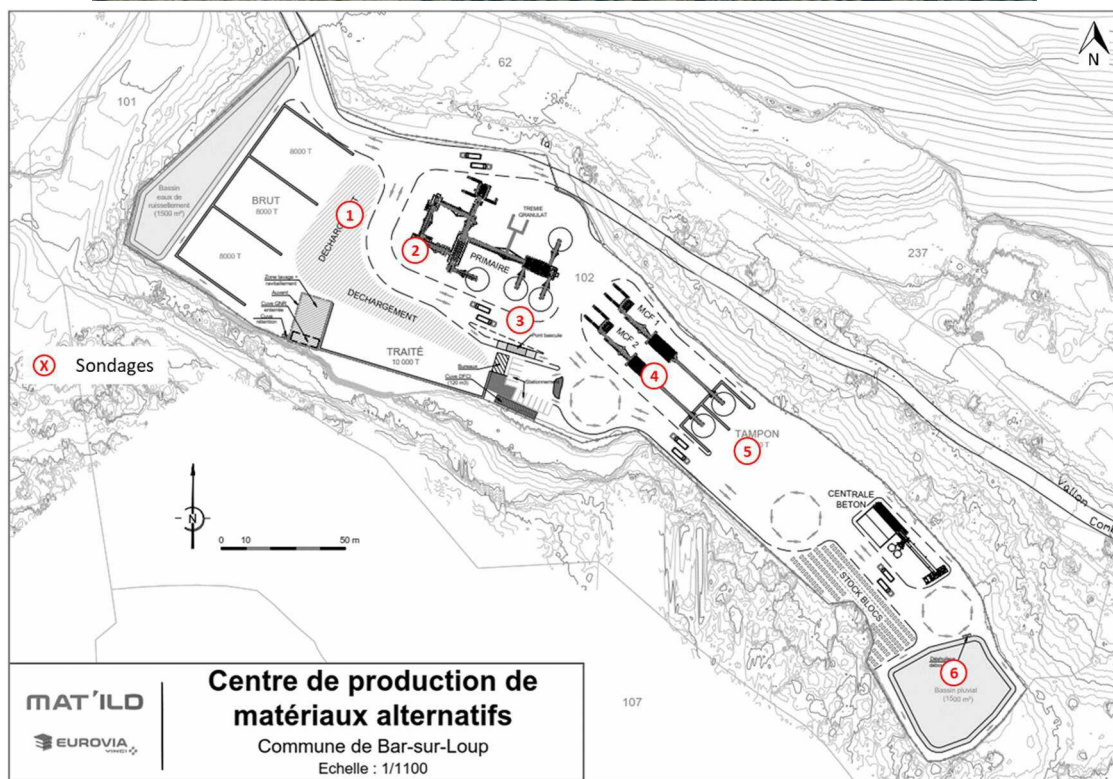
Chaque sondage a fait l'objet de mesure de gaz *in situ* à l'aide d'une sonde portative (PID<sup>1</sup>) ainsi que d'une description litho-stratigraphique des terrains rencontrés (structure, texture, couleur, ...). Les coupes lithologiques des sondages sont présentées en annexe.

Les sondages ont été réalisés à une profondeur allant de 4 à 4,8 m selon les sondages. Les coupes lithologiques constituent les fiches de prélèvements des échantillons.

Les sondages ont mis en évidence la présence de remblais et notamment (référence des sondages sur la figure suivante) :

- des remblais hétérogènes mais majoritairement sablo-limoneux jusqu'à environ -3,5 m ;
- des remblais argileux jusqu'à environ -4 m pour les sondages S1, S2 et S3 ;
- des remblais sableux gris à graves et débris de roche jusqu'à -5 m (sauf en S2 et S6 où seulement des remblais argileux ou limoneux ont été rencontrés après 3,5 m).

<sup>1</sup> Photo Ionisation Detector



**FIGURE 31 : LOCALISATION DES SONDAGES REALISES PAR EODD**

SOURCE : EODD



4 échantillons par sondage ont été soumis à analyses en laboratoire (soit 24 analyses au total), pour recherche des substances pouvant permettre de qualifier le sol sur sa pollution. Ces prélèvements ont été réalisés sur des tranches d'un mètre.

Conformément aux règles de l'art, aucun échantillon de sol n'a été prélevé en zone saturée (dans la nappe), l'exploitation des résultats d'analyses dans ces terrains étant très incertaine (part respective de pollution liée au sol ou à l'eau souterraine non identifiable).

Les échantillons de sols ponctuels prélevés ont été conditionnés dans du flaconnage adapté, transmis par le laboratoire en fonction du programme analytique, stockés à basses températures (< 5 °C) et à l'abri de la lumière dans des boîtes isothermes.

Les échantillons ont ensuite été envoyés au laboratoire d'analyse WESSLING, accrédité COFRAC.

Le programme analytique est présenté dans le **Tableau 19** ci-après. Il consiste en l'analyse :

- du pack ISDI sur l'ensemble de sondages et des profondeurs (pack regroupant les substances visées par l'Arrêté Ministériel du 12 décembre 2014<sup>1</sup> réglementant les valeurs limites d'admissibilité pour les différents types d'Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)) ;
- des métaux sur brut sur l'ensemble de sondages et des profondeurs ;
- des COHV (composés organo-halogénés volatils) uniquement pour les tranches superficielles de chaque sondage.

Substances	Échantillons analysés	Analyses sur échantillon brut	Analyses sur éluât	
<b>pH</b>	Ensemble des sondages et des échantillons jusqu'à 4 m de profondeur	X		
<b>Métaux (pack de 12 substances)</b>		X	X	
<b>HCT C10-C40 (avec détail des fractions)</b>		X		
<b>CAV-BTEX (pack de 10 substances)</b>		X		
<b>HAP (pack de 16 substances)</b>		X		
<b>PCB (pack de 7 substances)</b>		X		
<b>Chlorures</b>				X
<b>Fluorures</b>				X
<b>Sulfates</b>				X
<b>Fraction soluble</b>				X
<b>Indice phénols</b>				X
<b>COT</b>			X	X
<b>COHV (pack de 11 substances)</b>		Uniquement sur la tranche superficielle de chaque sondage (premier mètre)	X	

*HCT : hydrocarbures totaux / CAV : composés aromatiques volatils / BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes / HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques / PCB : polychlorobiphényles / COT : carbone organique total / COHV : composé organo-halogéné volatil*

**TABLEAU 19 : PROGRAMME ANALYTIQUE APPLIQUÉ SUR LES SOLS**

<sup>1</sup> Arrêté Ministériel du 12/12/14 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées

Il en ressort que la qualité des remblais semble être assez hétérogène au droit du site du projet, que ce soit au niveau de la localisation ou de la profondeur du remblai :

- les concentrations les plus importantes sont détectées parfois sur les tranches superficielles, parfois sur les tranches profondes ;
- les remblais au Nord (S1, S2, S3) semblent plus impactés que les remblais au Sud (S4, S5, S6).

À noter que sur les 24 échantillons analysés, 12 présentent des caractéristiques de matériaux inertes (acceptables en ISDI). Les échantillons non acceptables en Installation de Stockage de Déchets Inertes (c'est-à-dire les concentrations dépassant les seuils définis dans l'arrêté ministériel du 14/12/2012<sup>1</sup>) présentent des dépassements en hydrocarbures totaux (1 échantillon), en sulfates (11 échantillons), en fraction soluble (11 échantillons) et en antimoine (1 échantillon). La **Figure 32** ci-après présente également les dépassements sur un plan.



**FIGURE 32 : LOCALISATION DES SONDAGES ET DES DEPASSEMENTS DES SEUILS « ISDI »**

<sup>1</sup> Arrêté Ministériel du 12/12/14 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées



## ↳ Annexe 7 Campagne de prélèvements GEOTEC

Lors de la réalisation de l'étude de stabilité du site projeté, la société GEOTEC a également été missionnée pour réaliser un diagnostic de la qualité des sols. Le détail de la mission est disponible en annexe 7.

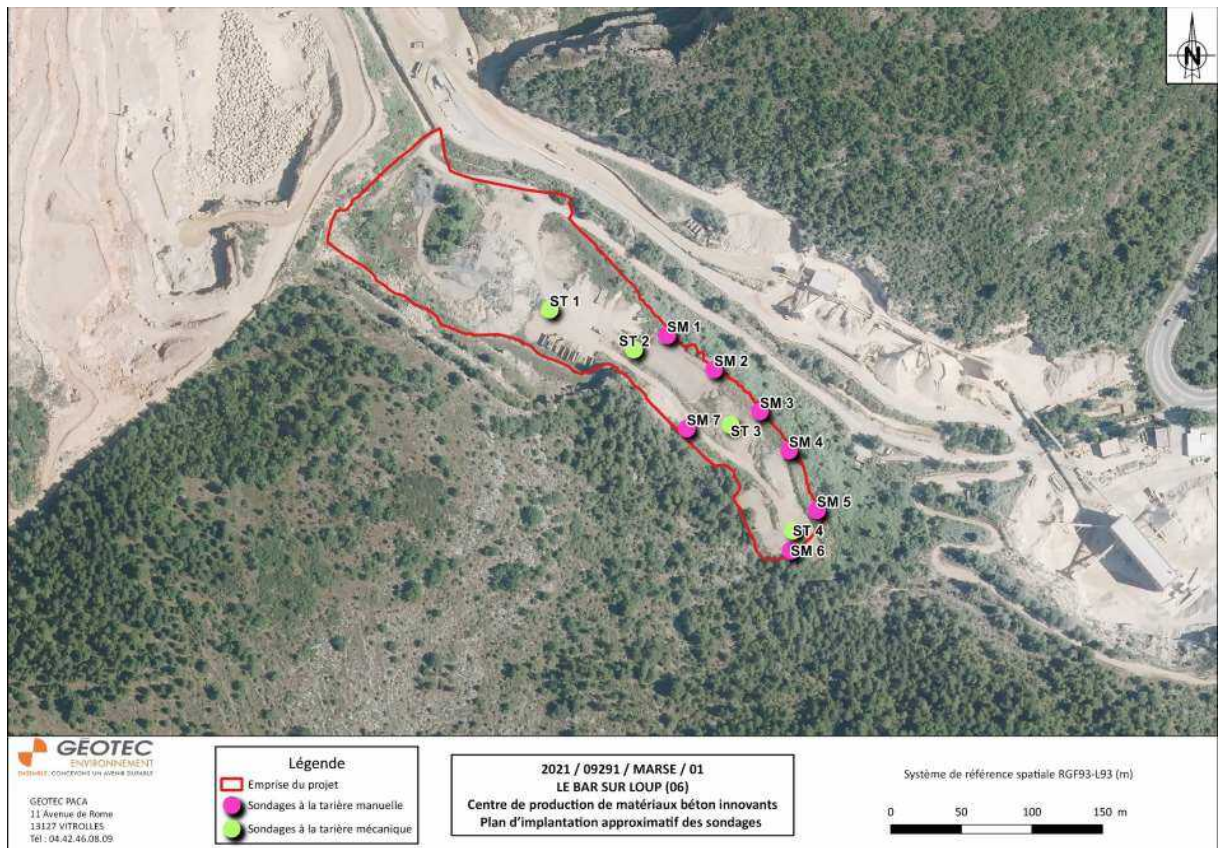
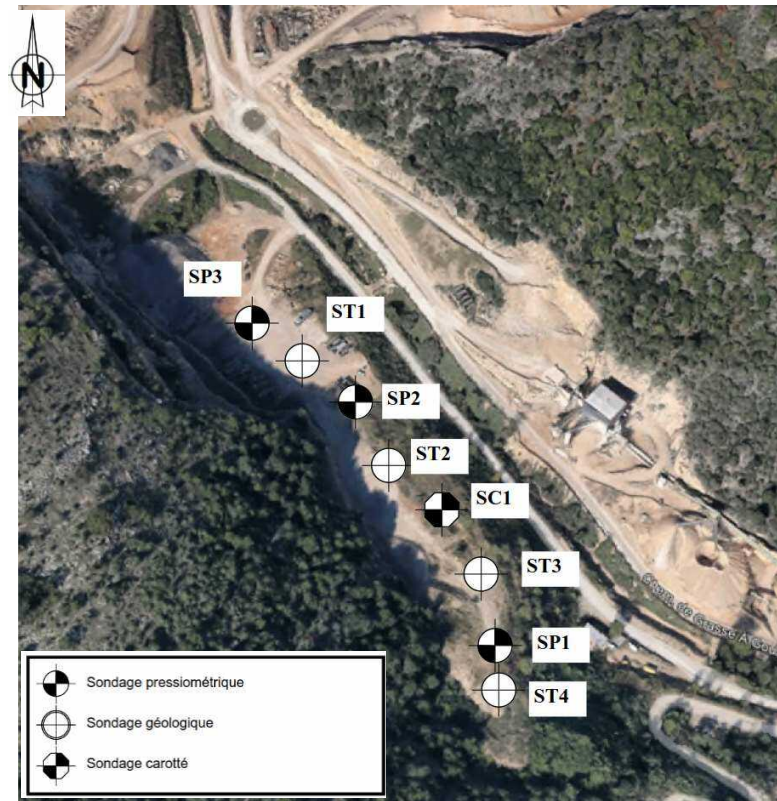
La campagne a consisté notamment en :

- 2 sondages pressiométriques (SP1 et SP2) descendus à 25 m de profondeur/TA. Ils ont permis de déterminer la nature des terrains traversés et de réaliser des essais pressiométriques répartis tous les 1,50 m ;
- 1 sondage pressiométrique (SP3) descendu à 15 m de profondeur/TA. Il a permis de déterminer la nature des terrains traversés et de réaliser des essais pressiométriques répartis tous les 1,50 m ;
- 1 sondage carotté (SC1) descendu à 20 m de profondeur/TA. Il a permis de visualiser la nature des terrains traversés et de prélever des échantillons pour analyses en laboratoire ;
- 4 sondages géologiques à la tarière mécanique (ST1 à ST4). Ces sondages ont atteint une profondeur comprise entre 3,00 et 12,00 m/TA. Ils ont permis de visualiser la nature des sols traversés ;
- 7 sondages (SM 1 à SM 7) à la tarière à main sur une profondeur de 0,30 à 0,50 m/TA sauf refus préalable, implantés sur les talus de la plateforme actuelle, en fonction des conditions d'accès.

Les sondages ont mis en évidence les formations suivantes :

- un remblai argilo-sableux à débris de brique, tuiles, blocs béton, enrobé, ... identifié au droit de tous les sondages jusqu'à 10,80 à 20,50 m de profondeur par rapport au terrain actuel environ (profondeur d'arrêt du sondage carotté) ;
- une couche d'argile limoneuse de couleur marron sur les sondages ST1 à ST4 jusqu'à une profondeur comprise entre 1,0 et 8,0 m/TA. Cette formation correspond probablement à la couche d'altération du substratum sous-jacent ;
- le substratum calcaire identifié au droit des sondages pressiométriques jusqu'à 25,0 m de profondeur/TA (profondeur d'arrêt des sondages pressiométriques).





**FIGURE 33 : LOCALISATION DES SONDAGES REALISES PAR GEOTEC**

SOURCE : GEOTEC

Des prélèvements et des analyses ont été réalisées sur une partie de ces sondages, à savoir les quatre sondages à la tarière mécanique (ST1 à ST4) et les sept sondages à la tarière manuelle (SM1 à SM7).

La stratégie d'échantillonnage a consisté en la réalisation de 4 prélèvements d'échantillons de sols maximum par sondage à la tarière mécanique (soit 16 échantillons au total) et 1 prélèvement d'échantillons de sols par sondage à la tarière manuelle (soit 7 échantillons au total).

Le programme analytique a porté sur :

- le pack ISDI suivant l'arrêté ministériel du 12/12/2014 ;
- les composés organiques volatils (COHV) ;
- les métaux sur sol brut.

En synthèse, les investigations ont mis en évidence

- pour les éléments Traces Métalliques (ETM), les concentrations mesurées sont conformes au fond géochimique local (données RMQS) ;
- pour les polluants de type HCT, des concentrations quasi généralisées sont mesurées dans les terrains en place, comprises entre 17,10 et 352 mg/kg MS ;
- pour les HAP, des concentrations ponctuelles à l'état de traces ont été mesurées dans les terrains en place et sont comprises entre la limite de quantification du laboratoire et 5,10 mg/kg MS ;
- pour les polluants de type BTEX, COHV et PCB, les concentrations mesurées sont inférieures aux Limites de Quantifications (LQ).

**Les prélèvements effectués et les résultats d'analyses n'ont pas mis en évidence d'élément laissant suspecter une problématique de pollution chimique au droit des sondages réalisés.** La qualité chimique des sols rencontrés reste homogène sur l'ensemble des échantillons prélevés et ne laisse pas apparaître de disparité entre les résultats d'analyses. Cependant les investigations ont mis en évidence la présence d'une problématique sur la nature des sols en place avec la présence de débris anthropiques et de traces noires.

Sur les 20 échantillons au sein des remblais, 7 présentent des dépassements en sulfates et en fraction soluble. Les terrains rencontrés au droit de ces 7 échantillons feront l'objet d'une gestion spécifique, en cas d'évacuation hors site.

En outre, **les investigations ont mis en évidence la présence de débris anthropiques (briques, verres, ferraille, enrobé, etc.) ainsi que la présence de traces noirâtres, nécessitant également une solution de gestion spécifique en cas d'excavation des terrains en place hors site.**

#### IV.5.3.4. Conclusion sur la géologie

La géologie de la zone d'étude présente une nature de remblais sur plusieurs mètres de hauteur, avec la présence d'une crête à l'ouest du site. **Aucun enjeu n'est présent sur cette thématique. Mais la géologie implique la prise en compte d'une contrainte de stabilité dans la réflexion du projet.**

En ce qui concerne l'état de la qualité des sols, le site a été remblayé avec des remblais anthropiques. Leur nature et leur composition chimique est hétérogènes avec des matériaux qualifiables d'inertes et des matériaux non inertes. Si des remblais sont excédentaires lors du remaniement du site, une gestion spécifique devra être mise en place. **La sensibilité du projet est donc moyenne.**

**IV.5.4. HYDROGEOLOGIE**

La compatibilité du projet avec les documents cadres (eaux) est traitée au chapitre V. Elle concerne :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée.

**Nota 1 :** A date de réalisation de la présente Étude d'Impact, les travaux d'élaboration du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 sont en cours. La version 2016-2021 du SDAGE est donc toujours en vigueur.

**Nota 2 :** Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Siagne est en cours d'élaboration. Le territoire couvert par ce schéma correspond au bassin versant hydrologique de la Siagne et concerne 26 communes, dont la commune limitrophe de Grasse. Toutefois, la commune de Le Bar-sur-Loup n'est pas couverte par ce schéma.

**IV.5.4.1. Contexte hydrogéologique régional**

Le bassin Rhône-Méditerranée présente une superficie d'environ 121 000 km<sup>2</sup>, soit 23 % du territoire national. Il s'étend sur 5 régions (dont 4 en quasi-totalité) et 28 départements. C'est un bassin riche en eau avec un chevelu hydrographique dense (environ 6 500 cours d'eau de plus de 2 km), de nombreux plans d'eau et glaciers (15,5 milliards de m<sup>3</sup> d'eau emmagasinée).

Cependant, cette richesse est inégalement répartie. En effet, les apports du Rhône et de ses grands affluents alpins sont considérables, alors que la partie méditerranéenne peut souffrir d'une pénurie d'eau intense.

**IV.5.4.2. Contexte hydrogéologique communal**

La commune de Le Bar-sur-Loup et le site du projet sont localisés au droit de la masse d'eau de niveau 1 « FRDG165 : Massif calcaire Mons-Audoubert » (cf. **Figure 34**). D'une surface avoisinant les 375 km<sup>2</sup>, cette masse à dominante sédimentaire non alluviale présente un écoulement entièrement libre.

Cette masse d'eau fait partie de la liste des masses d'eau et aquifère stratégiques pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) recensées sur le département des Alpes-Maritimes par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021.



**FIGURE 34 : MASSE D'EAU SOUTERRAINE AU DROIT DU SITE**

SOURCE : SIE RHONE-MEDITERRANEE



Dans le secteur de Le Bar sur Loup, les formations aquifères sont essentiellement représentées par les calcaires du Jurassique, qui constituent des réservoirs aquifères de type karstique qui bénéficient d'un taux d'infiltration élevé. A la faveur de phénomènes de karstification et de fracturation, l'eau de pluie s'infiltrerait rapidement au sein de ces formations. Le substratum imperméable, qui correspond aux niveaux argileux du Trias, constitue la limite inférieure où s'établissent les principales émergences.

Les écoulements souterrains s'effectuent dans un réseau de conduits formés par la dissolution préférentielle de la roche le long des fractures. Certains secteurs peuvent présenter une dissolution plus importante (grottes, gouffres) formant ainsi de vastes complexes souterrains.

Le karst est totalement indépendant du sens d'écoulement des eaux superficielles. Il est impossible de superposer son bassin versant d'alimentation avec le bassin versant d'alimentation des eaux superficielles. A grande échelle, plusieurs réseaux karstiques peuvent se développer à des profondeurs différentes ou à distance relativement faible, sans qu'il y ait pour autant de relation entre eux. Ces réseaux évoluent en permanence : ils changent de direction, certaines conduites se bouchent et restituent parfois un karst fossile totalement sec.

La commune de Le Bar-sur-Loup s'inscrit dans les bassins versants de la Siagne et du Loup (cf. **Figure 36**), deux cours d'eau pérennes, alimentés ainsi par d'importantes sources karstiques issues des massifs calcaires du Jurassique qui constituent la principale ressource en eau souterraine du secteur.

#### IV.5.4.3. Contexte hydrogéologique à proximité du site du projet

D'après des observations réalisées sur le terrain, le site de la carrière de la SEC apparaît moins karstifié que les plateaux de la région. Ceci a été confirmé par des forages effectués sur le site de la carrière :

- 6 forages localisés sur le carreau de la carrière ont révélé un matériau peu fracturé et sans indices significatifs de karstification. Les essais Lefranc ont fourni des perméabilités faibles, le plus souvent inférieures à  $1.10^{-9}$  m/s ;
- 1 forage profond (253 m) situé immédiatement au sud-ouest de la carrière a permis d'identifier les formations triasiques à 225 m de profondeur. Les terrains jurassiques se sont également avérés compacts, peu fissurés et dépourvus d'indices karstiques. Leur faible perméabilité a été confirmée par un faible débit de  $1 \text{ m}^3/\text{h}$  au soufflage.

#### Il n'existe donc aucun aquifère au droit du site.

Afin de déterminer les sens d'écoulement des eaux aux abords du site, une opération de traçage à partir de deux points d'injection localisés sur la carrière a été réalisée le 2 février 1999 :

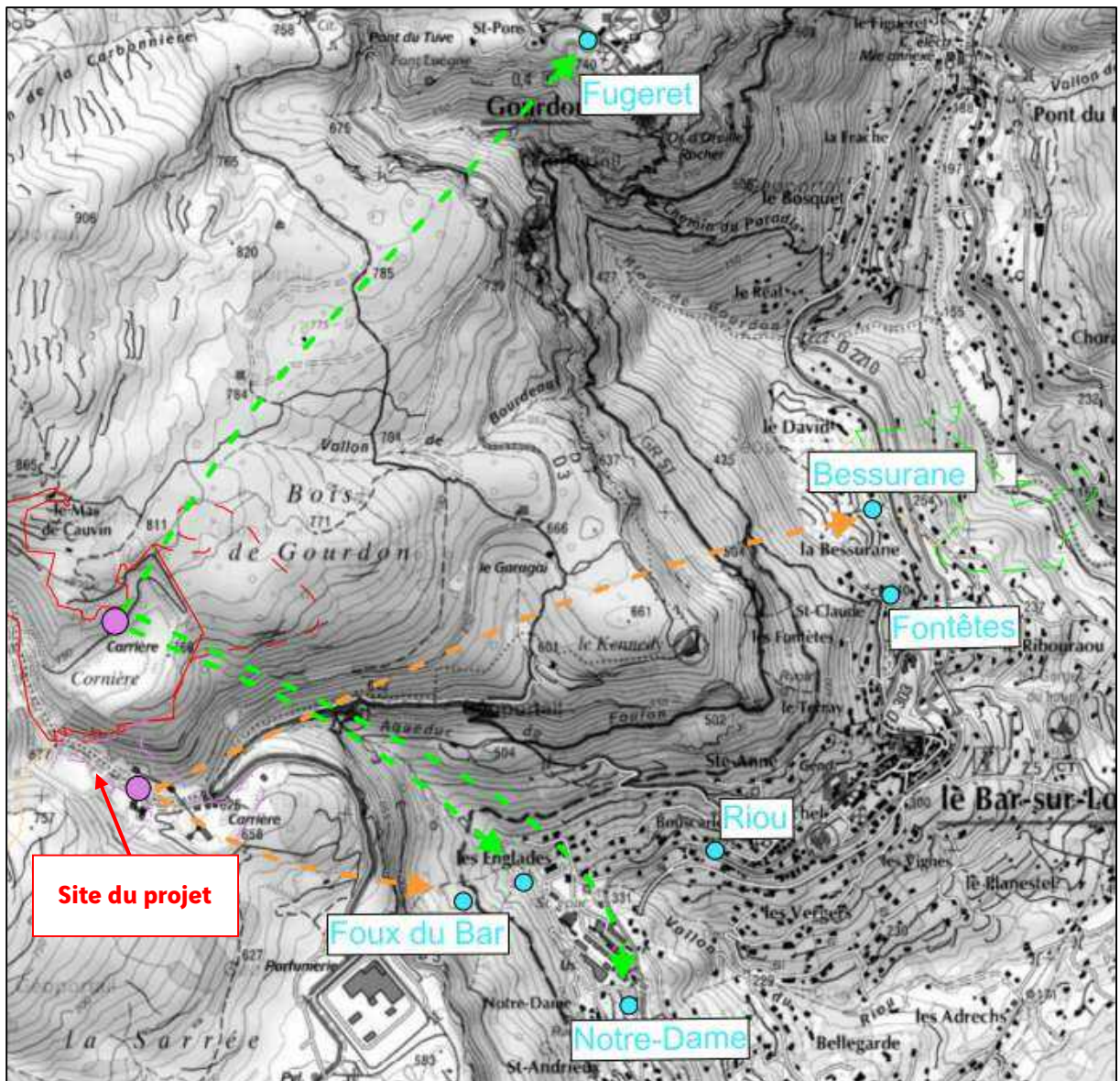
- 3 kg de fluorescéine pré-diluée ont été injectés dans 1 forage sur le carreau de la carrière ;
- 3 kg de rhodamine pré-diluée ont été injectés dans le forage profond au sud-ouest de la carrière.

Les résultats obtenus sont les suivants, favorisés par des épisodes pluvieux soutenus (en particulier les 3 et 25-26 mars) :

- 95 % de la fluorescéine injectée dans le forage de la carrière a été détectée à la source de Fugeret à une faible dose (0,42 % de la masse) durant 15 jours. Quelques traces passagères ont également été retrouvées à la Foux du Bar et aux sources de Notre-Dame ;
- la rhodamine injectée dans le forage profond de 250 m a été retrouvée de façon passagère à la Foux du Bar et à la source de Bessurane.

Ceci suggère que le site de la carrière (et le périmètre de projet attenant) se situerait dans l'emprise du bassin d'alimentation de la source du Fugeret, de la Foux du Bar, des sources de Notre-Dame et de la source de Bessurane. Le site du projet se situerait plutôt dans l'emprise du bassin d'alimentation de la source du Fugeret et de la Foux du Bar (cf. **Figure 35**).

Les masses des produits récupérés et les vitesses de transfert (entre 1,5 et 4,5 m/h suivant les points considérés) sont extrêmement faibles. Les résultats obtenus traduisent des écoulements lents et montrent une restitution des traceurs très étalée dans le temps et en faible concentration, ce qui traduit un amortissement sensible des flux et une dilution-dispersion très marquée des substances dans l'eau ou en suspension.



**FIGURE 35 : RESULTATS DES ESSAIS DE TRACAGE**

SOURCE : CABINET MANGAN, 2001

**IV.5.4.4. Qualité des eaux souterraines**

✓ **Objectifs de qualité**

La masse d'eau « FRDG165 : Massif calcaire Mons-Audibergue » ne fait l'objet d'aucune action dans le programme de mesures définis par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021. Les états quantitatif et chimique de ses eaux sont jugés comme « bons » et les objectifs de maintien de ce « bon état » sont fixés à l'année 2015.

Il est également à noter que dans le cadre de l'élaboration du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, un état des lieux des masses d'eau souterraine a été réalisé en 2019 sur l'intégralité du territoire couvert par le schéma. Celui-ci classe les état quantitatifs et chimiques de cette masse d'eau en « bon état ».

✓ **Station de contrôle**

D'après le Système d'Information sur l'Eau (SIE) du bassin Rhône-Méditerranée (dispositif permanent de collecte, de traitement et de mise à disposition des informations sur les milieux aquatiques), le département des Alpes-Maritimes ne dispose que d'une seule station de contrôle de la qualité des eaux souterraines pour la masse d'eau FRDG165.

Cette station (BSS002HDEJ) est localisée sur la commune de Saint-Cézaire-sur-Siagne (06) à environ 16,0 km au Sud-Ouest et en amont hydraulique du site. Celle-ci met en avant un bon état chimique des eaux souterraines, pour l'ensemble des paramètres suivis, de 2008 à 2018 (cf. **Tableau 20**).

Année	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorés	Autres	État chimique
2008	BE		BE	BE	BE	BE
2009	BE		BE	BE	BE	BE
2010	BE		BE	BE	BE	BE
2011	BE		BE	BE	BE	BE
2012	BE		BE	BE	BE	BE
2013	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2014	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2015	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2016	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2017	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2018	BE	BE	BE	BE	BE	BE

**Nota :** BE : Bon état.

**TABLEAU 20 : QUALITE DES EAUX SOUTERRAINE DU MASSIF CALCAIRE MONS-AUDIBERGUE**

SOURCE : SIE RHONE-MEDITERRANEE – STATION BSS002HDEJ, 2008 A 2018



#### IV.5.4.5. Conclusion sur l'hydrogéologie

La zone d'étude est principalement marquée par une géologie karstique, qui est moins présente au droit du site. Des investigations n'ont pas mis en évidence d'aquifère au droit du site, donc aucune nappe n'est présente sur les premières dizaines de mètres. Toutefois, des arrivées d'eau ont été observés lors de certains sondages de sol. Des circulations d'eau peuvent donc se produire. **L'enjeu est donc existant, mais reste cependant faible.**

**Vis-à-vis du projet, aucune contrainte spécifique n'a été identifiée.**

#### IV.5.5. HYDROLOGIE

La compatibilité du projet avec les documents cadres (eaux) est traitée au chapitre V. Elle concerne :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée.

**Nota1** : A date de réalisation de la présente Étude d'Impact, les travaux d'élaboration du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 sont en cours. La version 2016-2021 du SDAGE est donc toujours en vigueur.

**Nota2** : Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Siagne est en cours d'élaboration. Le territoire couvert par ce schéma correspond au bassin versant hydrologique de la Siagne et concerne 26 communes, dont la commune limitrophe de Grasse. Toutefois, la commune de Le Bar-sur-Loup n'est pas couverte par ce schéma.

#### IV.5.5.1. Réseau hydrographique

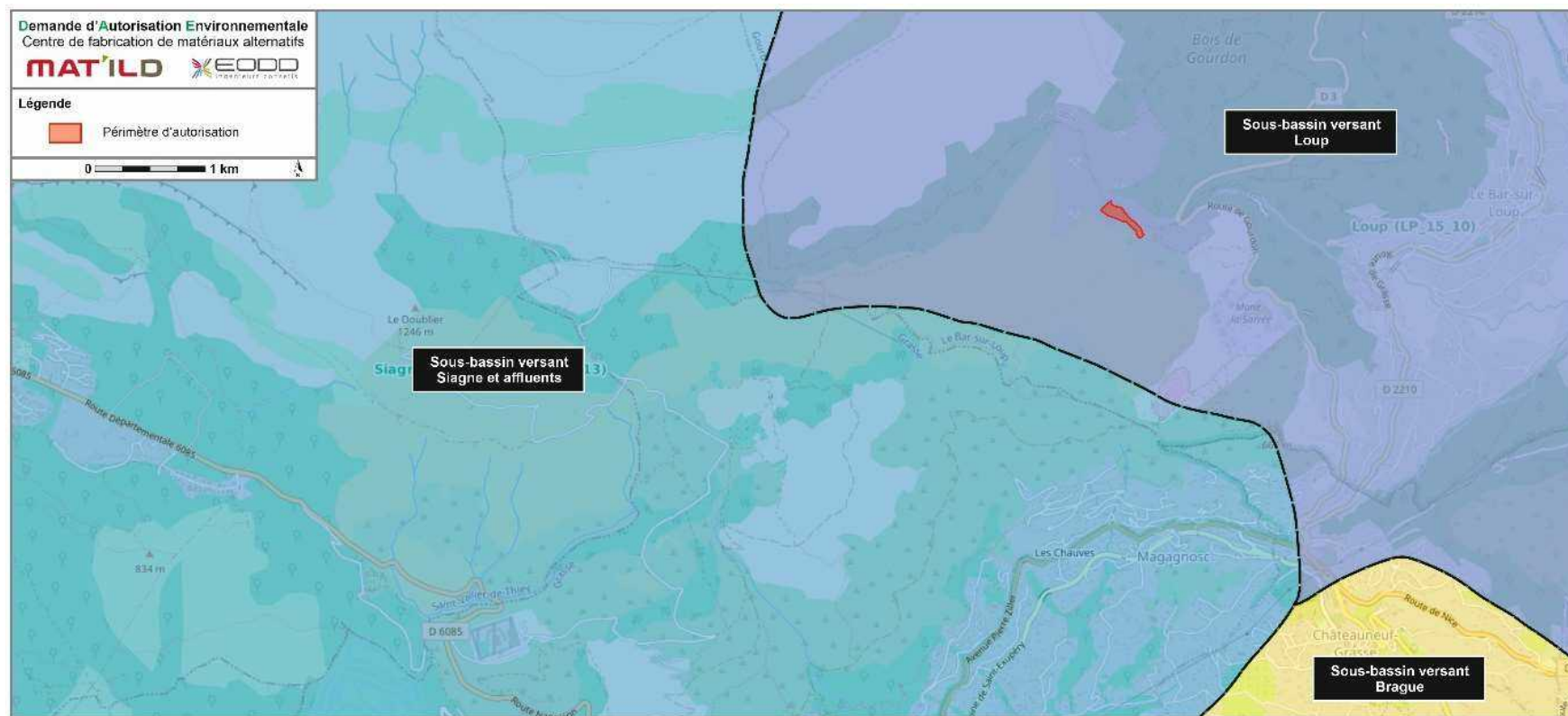
La commune de Le Bar-sur-Loup appartient aux sous-bassins versants de la Siagne et du Loup amont. Le site est, quant à lui, localisé en rive droite du Loup amont (FRDR93a) et intégralement inclus dans son sous-bassin versant (cf. **Figure 36**).

Les principaux cours d'eau aux alentours du site sont présentés dans le **Tableau 21** et sur la **Figure 37**.

Cours d'eau	Type	Confluent	Code	Distance au site
Aqueduc du Foulon	Aqueduc	-	-	700 m au Nord-Est
Vallon de Bourdeau	Temporaire	Le Loup	-	1,1 km au Nord-Est
Riou de Gourdon	Temporaire	Le Loup	FRDR10974	2,3 km au Nord-Est
Le Loup (amont)	Permanent	Mer Méditerranée	FRDR93a	3,1 km à l'Est

**TABLEAU 21 : PRINCIPAUX COURS D'EAU AUX ALENTOURS DU SITE** (SOURCE : SIE RHONE-MEDITERRANEE)

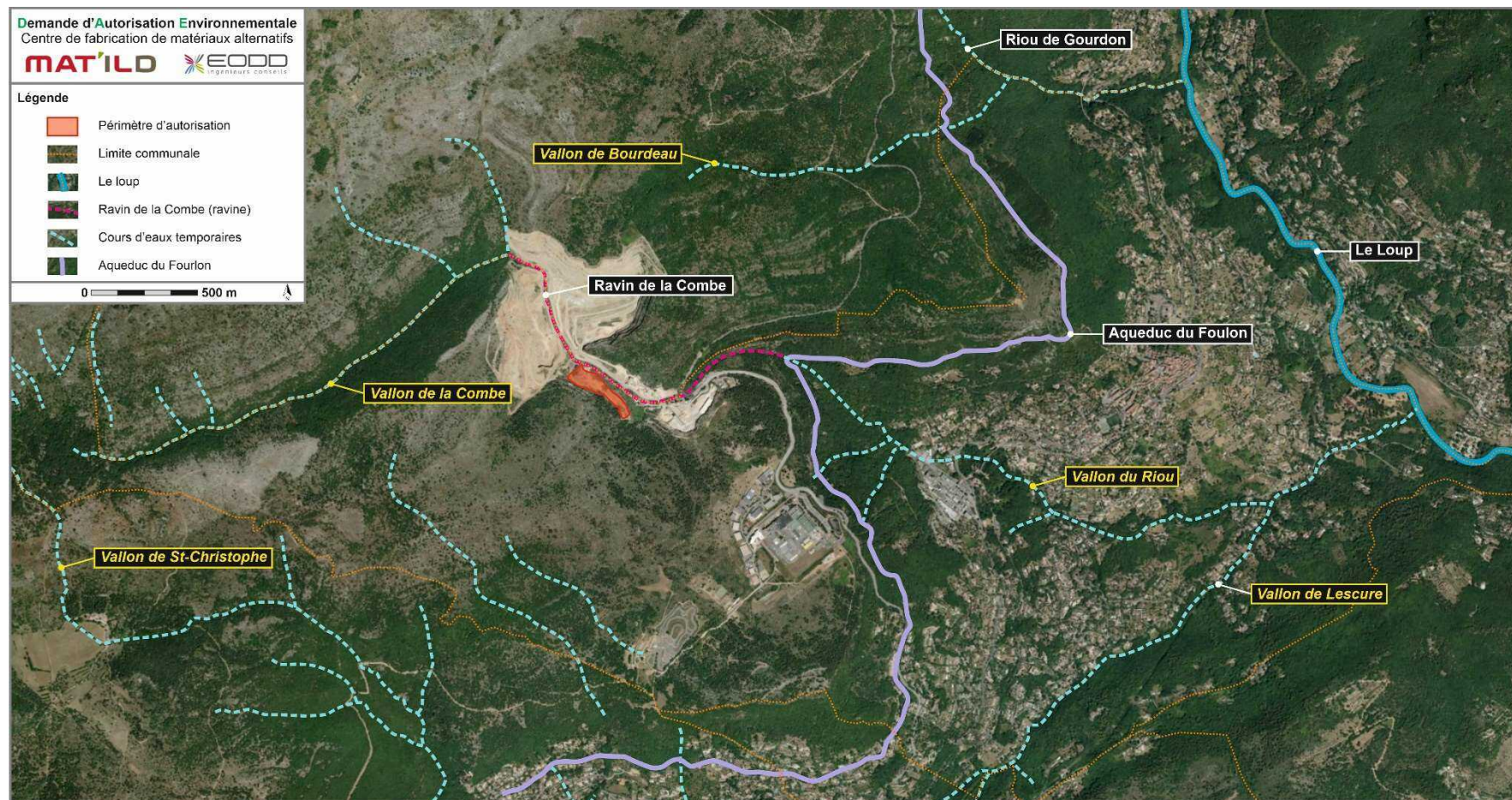
À noter que le ravin de la Combe, attendant au site projeté, n'est pas considéré comme un cours d'eau mais comme une ravine. Ce point est détaillé ci-après dans ce chapitre.



**FIGURE 36 : SOUS BASSIN-VERSANT DU LOUP AU DROIT DU SITE**

SOURCE : SIE RHONE-MEDITERRANEE





**FIGURE 37 : RESEAU HYDROGRAPHIQUE AUX ALENTOURS DU SITE**

SOURCES : MAT'ILD, SIE RHONE-MEDITERRANEE ET GEOPORTAIL



Dans l'environnement proche du site d'étude, il n'existe pas de cours d'eau pérenne. À la faveur de phénomènes de fracturation et de karstification, l'eau de pluie s'infiltrerait rapidement au sein des formations calcaires jurassiques.

#### ✓ **Le ravin de la Combe**

Une qualification du ravin de la Combe a été réalisée par l'Office Français de la Biodiversité et en conclue en une « **ravine naturelle sèche hors épisode de pluie** » (cf. fiche navette en Annexe 3).

Une partie des eaux du site rejoint le ravin de la Combe par ruissellement selon la pente naturelle du terrain, tandis que l'autre partie s'infiltrerait dans le sous-sol. Cette ravine n'est quasiment jamais en eau (cf. **FIGURE 38**).

Les caractéristiques du bassin versant sont :

- Surface : 4,5 km<sup>2</sup> ;
- Longueur : 4,2 km ;
- Pente moyenne : 13,3 % ;
- Temps de concentration : 50 min.

Le temps de concentration correspond à la durée mise par une goutte d'eau tombée à l'extrémité du bassin pour parvenir à son exutoire.

À l'aval de la RD3 le ravin de la Combe devient le vallon du Riou qui conflue avec le vallon de l'Escure puis le Loup, à environ 2,5 km en aval du site.



**FIGURE 38** : LE RAVIN DE LA COMBE, SEC, AUX ABORDS DU SITE DU PROJET – VUE VERS L'AMONT DEPUIS LE NORD DU SITE

SOURCE : EODD

#### ✓ **Le Loup et ses affluents**

Petit fleuve côtier à caractère torrentiel, le Loup prend sa source sur la commune d'Andon (06) et se jette dans la mer Méditerranée au Sud-Ouest de Cagnes-sur-Mer (06). La superficie de son bassin versant est estimée à 264 km<sup>2</sup> et sa longueur à 49,3 km. Sur le territoire de la commune de Le Bar-sur-Loup, ses principaux affluents, bien que temporaires et fortement dépendant des précipitations locales, sont le Riou de Gourdon (FRDR10974) et le ruisseau des Escures (FRDR10490). Il est également alimenté par d'autres écoulements temporaires au travers des vallons de Bourdeau et de Lescure.

#### ✓ **L'aqueduc du Foulon**

L'aqueduc du Foulon, reliant la source du Foulon à la commune de Grasse, traverse également la commune de Le Bar-sur-Loup. Inauguré en 1889, ce canal comporte de nombreux ouvrages d'art au-dessus du vide (22 tunnels pour une longueur total de 2 600 mètres) et permet d'assurer l'alimentation en eau potable de la commune de Grasse.

**IV.5.5.2. Débits de référence**

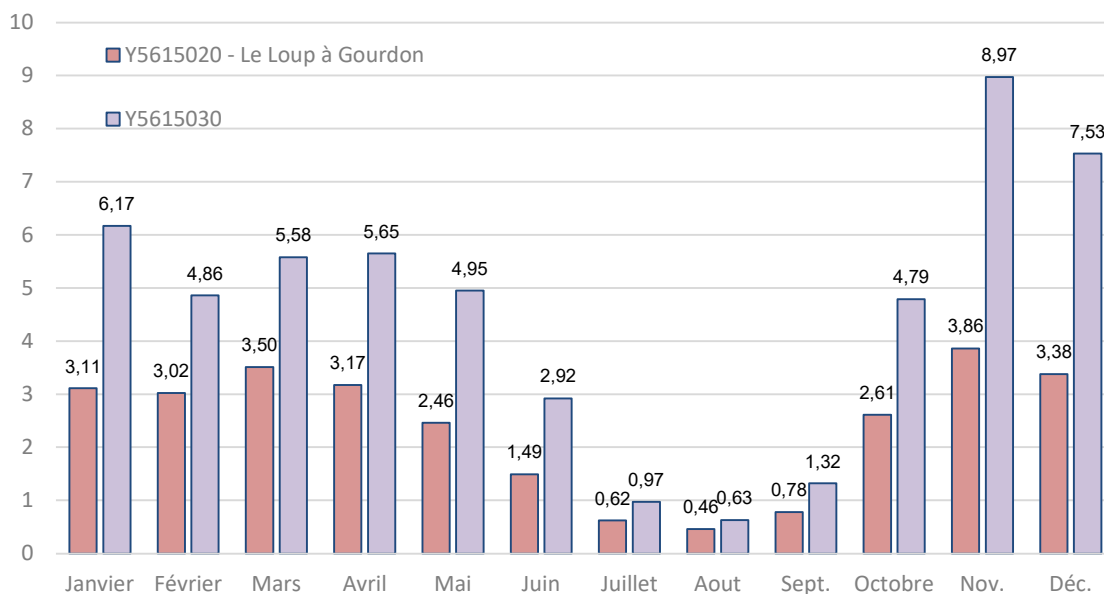
✓ **Le Loup**

D'après la Banque Hydro, les données concernant les débits du Loup sont mesurées au niveau :

- de la station « Le Loup à Gourdon [Loup amont] - Y5615020 », sur 57 ans entre 1951 et 2007, localisée à environ 6,0 km au Sud-Est et en amont hydraulique du site ;
- de la station « Le Loup à Villeneuve-Loubet [Moulin du Loup] - Y5615030 », sur 42 ans entre 1980 et 2021, localisée à environ 14,0 km au Sud-Est et en aval hydraulique du site.

Les débits mensuels moyens sont estimés à 2,37 m<sup>3</sup>/s (amont du site) et à 4,52 m<sup>3</sup>/s (aval du site).

Les débits mensuels les plus élevés sont observés d'octobre à juin, tandis que les plus faibles sont observés entre juillet et septembre (cf. **Figure 39**).



**FIGURE 39 : DEBITS MENSUELS DU FLEUVE LE LOUP**

SOURCES : BANQUE HYDRO - STATION Y5615020, 1951 A 2007 - STATION Y5615030, 1980 A 2021

✓ **Le ravin de la Combe**

L'étude d'impact du dossier de demande de renouvellement et d'extension de la carrière de la SEC, réalisée en octobre 2014 par GéoPlusEnvironnement, a estimé les débits de crue de cette ravine ainsi que le risque de débordement.

À partir des caractéristiques physiques du bassin versant, ainsi que des données de pluie disponibles, il a ainsi été possible de déterminer les débits de pointe à l'exutoire du bassin versant. Les débits retenus étaient les suivants :

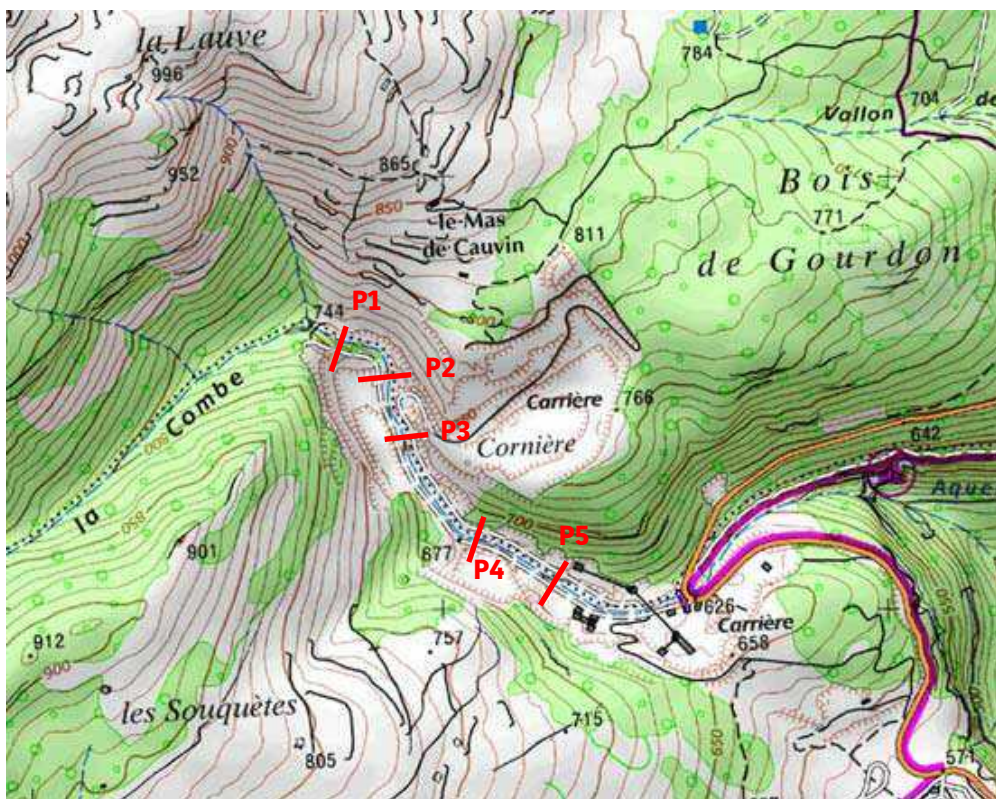
- 11,5 m<sup>3</sup>/s pour le débit de la crue décennale ;
- 30,3 m<sup>3</sup>/s pour le débit de la crue centennale.

À partir de la topographie du secteur d'étude au droit de la carrière, la capacité du vallon avant débordement vers la carrière a été calculée en 5 profils (cf. **Figure 40**).

Les capacités avant débordement ont été calculées pour chaque profil :

- P1 : Q = 4 167 m<sup>3</sup>/s ;
- P2 : Q = 444 m<sup>3</sup>/s ;
- P3 : Q = 96 m<sup>3</sup>/s ;
- P4 : Q = 122 m<sup>3</sup>/s ;
- P5 : Q = 239 m<sup>3</sup>/s.

**Le long du site du projet, le ravin de la Combe permet donc de gérer largement le débit des crues décennale et centennale, sans débordement.**



**FIGURE 40 : DECOUPAGE DU VALLON EN 5 PROFILS**

*SOURCE : GEOPLUS ENVIRONNEMENT, ETUDE D'IMPACT DE LA CARRIERE DE LA SEC, OCTOBRE 2014*

**IV.5.5.3. Qualité des cours d'eau**

✓ **Objectifs de qualité**

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, les états écologique et chimique des eaux du Loup sont jugés comme « bons » et les objectifs de maintien de ce « bon état » sont fixés à l'année 2015. Concernant le ravin de la Combe, l'état écologique est jugé comme « moyen », avec un objectif d'atteinte du « bon état » d'ici 2021, et l'état chimique comme « bon », avec l'objectif d'un maintien fixé à l'année 2015.



✓ **Station de contrôle**

Parmi les cours d'eau présents sur la commune de Le Bar-sur-Loup, seuls le Loup et le ruisseau des Escures (prolongement du ravin de la Combe) disposent de stations de suivi de la qualité des eaux.

Les stations présentant des données les plus récentes sont localisées sur les communes de Courmes (06) et de Villeneuve-Loubet (06) et concernent uniquement le Loup. Elles sont respectivement localisées, en amont et en aval hydrographique du site, à environ 5,7 km au Nord-Est et 14,0 km au Sud-Est.

Les suivis de la qualité des eaux sur ces deux stations sont synthétisés dans le **Tableau 23** (Loup à Courmes) et le **Tableau 24** (Loup à Villeneuve-Loubet 1). D'après le SDAGE et ces données de suivi, le Loup présente actuellement des états écologiques et chimiques jugés comme bons.

Cours d'eau	Code station	Nom station	Position hydraulique par rapport au site	Distance au site
Loup	06700125	Loup à Courmes	Amont	5,7 km au Nord-Est
Loup	06700850	Loup à Villeneuve-Loubet 1	Aval	14,0 km au Sud-Est

**TABLEAU 22 : STATIONS DE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX DU LOUP**

*SOURCE : SIE RHONE-MEDITERRANEE*

Paramètre	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
<b>Physico-chimique</b>											
Bilan de l'oxygène	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			BE
Température	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			BE
Nutriments azotés	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE
Nutriments phosphorés	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE
Acidification	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE			BE
<b>Biologie</b>											
Invertébrés benthiques	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			
Diatomées	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE
Macrophytes	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
Poissons	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE				
<b>État écologique</b>											
État écologique	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE

**Nota :** TBE : Très Bon Etat ; BE : Bon Etat ; pas de données disponibles pour les polluants spécifiques (physico-chimie), l'hydromorphologie, les pressions hydromorphologiques (biologie) et l'état chimique.

**TABLEAU 23 : QUALITE DES EAUX DU LOUP EN AMONT DU SITE**

SOURCE : SIE DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE - STATION 06700125, 2010 A 2020

Paramètre	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
<b>Physico-chimique</b>											
Bilan de l'oxygène				TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	
Température				IND	IND	IND	IND	IND	IND	IND	
Nutriments azotés				TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	
Nutriments phosphorés				BE	BE	BE	TBE	BE	BE	BE	
Acidification				BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	
Polluants spécifiques				BE	BE	BE	BE	BE	BE	IND	
<b>Biologie</b>											
Invertébrés benthiques				TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	
Diatomées				TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	
<b>État écologique</b>											
État écologique				BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	
<b>État chimique</b>											
État chimique				BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	

**Nota :** TBE : Très Bon Etat ; BE : Bon Etat ; IND : Indéterminé (absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré – biologie-, ou données insuffisantes pour déterminer un état – physicochimique -) ; pas de données disponibles pour les macrophytes, poissons, l'hydromorphologie et les pressions hydromorphologiques (biologie).

**TABLEAU 24 : QUALITE DES FAUX DU LOUP EN AVAL DU SITE**

SOURCE : SIE DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE - STATION 06700850, 2011 A 2017



#### IV.5.5.4. Conclusion sur l'hydrologie

Les cours d'eau présents dans la zone d'étude possèdent de bons états chimiques. Toutefois, des objectifs de très bon état sont visés par les schémas cadres réglementaires. **La proximité du ravin de la Combe rend l'enjeu hydrologique du secteur d'étude moyen.**

**Les contraintes qui s'appliquent au projet sont la non-dégradation du milieu, notamment en isolant hydrologiquement le site et en respectant la bonne qualité des rejets aqueux du site.**

#### IV.5.6. UTILISATION DE LA RESSOURCE EN EAU

##### IV.5.6.1. Prélèvements sur la ressource

La Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE), outil national dédié à la diffusion des prélèvements sur la ressource en eau pour la France, n'indique aucun prélèvement en eau sur la commune de Le Bar-sur-Loup pour l'année 2018.

En incluant les communes limitrophes (Caussols, Châteauneuf-Grasse Gourdon Grasse, Rouret, Roquefort-les-Pins, Saint-Vallier-de-Thiery et Tourrettes-sur-Loup), la BNPE indique un prélèvement en eau annuel de 48 948 967 m<sup>3</sup> sur l'ensemble des communes : 91,9 % (44 981 973 m<sup>3</sup>) sont issues des eaux de surface contre 8,1 % (3 966 994 m<sup>3</sup>) issues des eaux souterraines.

Sur l'ensemble des eaux prélevées au niveau de ces communes, 90,9 % (44 447 430 m<sup>3</sup>) correspond à de l'eau turbinée et 8,6 % (4 210 212 m<sup>3</sup>) est destinée à l'AEP. Les 0,5 % restants (261 325 m<sup>3</sup>) sont utilisés par les industries et autres activités économiques du secteur.

##### IV.5.6.2. Captage d'alimentation en Eau Potable (AEP)

La commune de Le Bar-sur-Loup ne recense aucun captage AEP sur son territoire. Toutefois, celui-ci recoupe, sur ses parties Ouest et Est, les périmètres de protection éloignée des captages AEP « Source de la Foux » et « Sources du Lauron », respectivement localisés sur les communes de Grasse et de Tourrettes-sur-Loup.

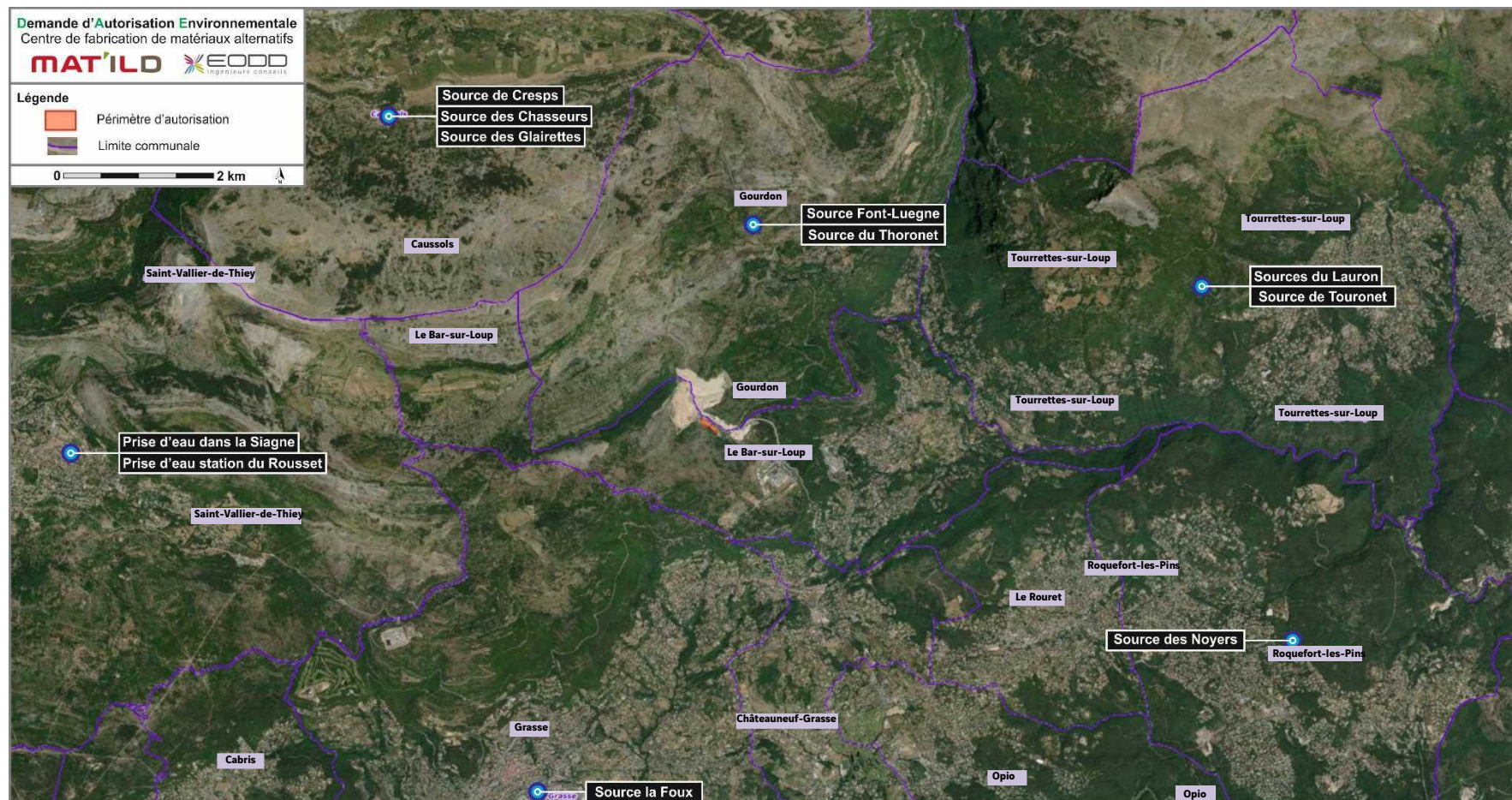
L'ensemble des captages AEP recensés aux alentours de la commune de Le Bar-sur-Loup sont listés dans le **Tableau 25** et localisés sur la **Figure 41**.

Le site ne recoupe aucun des périmètres de protection (immédiate, rapprochée et éloignée) associés aux captages AEP « Source de La Foux » et « Source du Lauron » (cf. **Figure 42**).

Commune	Ouvrage	Code	Type de prélèvement	Distance au site
Gourdon	Source du Thoronet	OPR0000602671	Souterrain	2,8 km au Nord-Est
Gourdon	Source Font-Luegne	OPR0000602668	Souterrain	2,8 km au Nord-Est
Grasse	Source de la Foux	OPR0000602673	Souterrain	5,6 km au Sud-Ouest
Caussols	Source de Cresps	OPR0000602636	Souterrain	6,0 km au Nord-Ouest
Caussols	Source des Chasseurs	OPR0000602637	Souterrain	6,0 km au Nord-Ouest
Caussols	Source des Glairettes	OPR0000602638	Souterrain	6,0 km au Nord-Ouest
Tourrettes-sur-Loup	Source du Lauron	OPR0000603191	Souterrain	7,0 km au Nord-Est
Tourrettes-sur-Loup	Source du Lauron	OPR0000603192	Souterrain	7,0 km au Nord-Est
Tourrettes-sur-Loup	Source de Touronet et Saint-Paul	OPR0000602744	Souterrain	7,0 km au Nord-Est
Roquefort-les-Pins	Source des noyers	OPR0000602721	Souterrain	8,1 km au Sud-Est
Saint-Vallier-de-Thiery	Prise d'eau station du Rousset	OPR0000604067	Surface	8,5 km au Sud-Ouest
Saint-Vallier-de-Thiery	Prise d'eau dans la Siagne	OPR0000604068	Surface	8,5 km au Sud-Ouest

**TABLEAU 25 : CAPTAGES AEP AUX ALENTOURS DE LE BAR-SUR-LOUP**

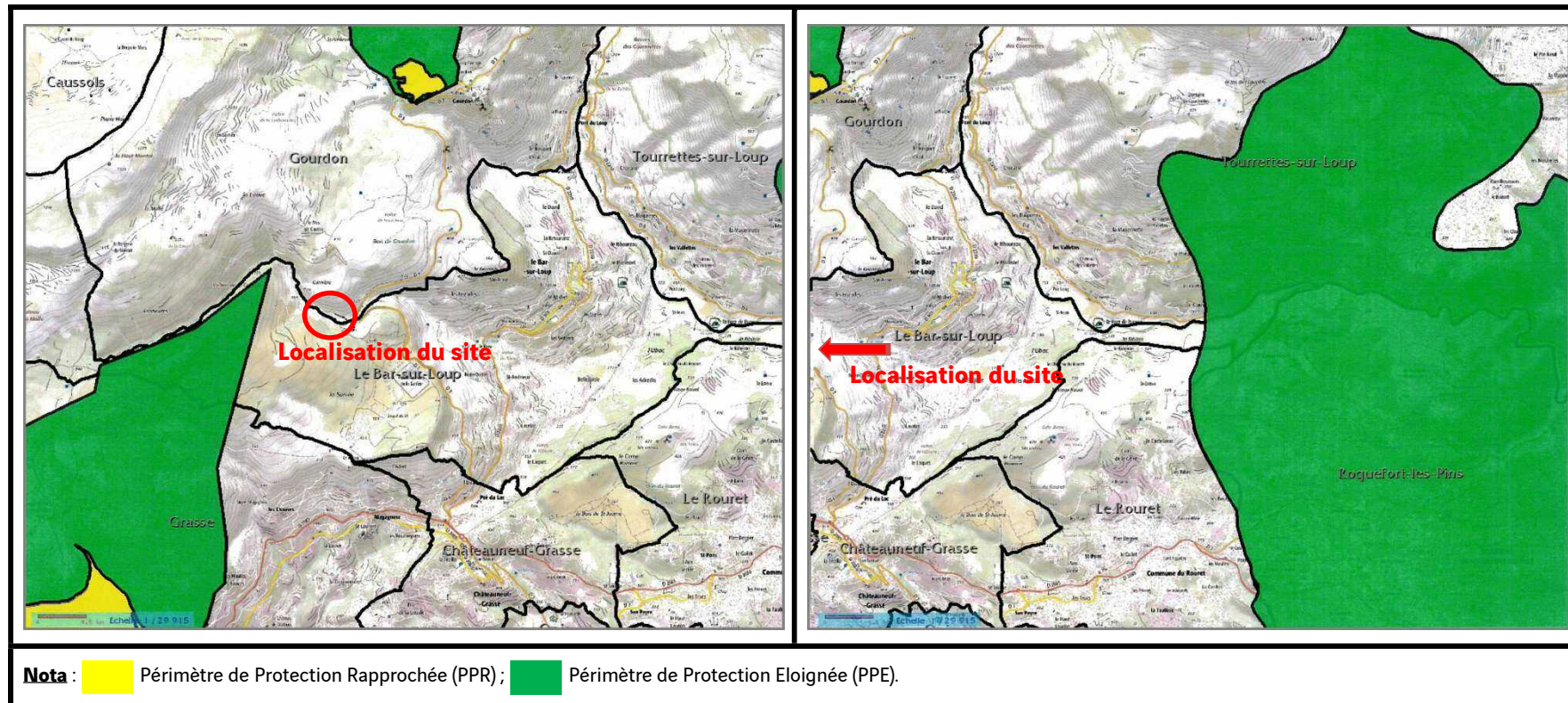
SOURCE : EAUFRANCE



**FIGURE 41 : LOCALISATION DES CAPTAGES AEP AUX ALENTOURS DE LE BAR-SUR-LOUP**

SOURCE : EAUFRANCE





**FIGURE 42 :** LOCALISATION DES PERIMETRES DE PROTECTION ASSOCIES AUX CAPTAGES AEP AUX ALENTOURS DU SITE

SOURCE : EAUFRANCE

**IV.5.6.3. Conclusion sur l'utilisation de la ressource en eau**

Aucun captage d'eau potable n'est présent au droit du site, et le projet n'est pas implanté dans un périmètre de protection de captage. À noter cependant que des captages sont présents en aval hydraulique du site. Mais en l'absence de nappe au droit du site, **l'enjeu de la ressource en eau est très faible.**

Comme pour le milieu hydrogéologique, **aucune contrainte spécifique n'a été identifiée.**

**IV.5.7. QUALITE DE L'AIR**

La compatibilité du projet avec les documents cadres (air, climat et énergie) est traitée au chapitre V. Elle concerne :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Sud ;
- Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) des Alpes-Maritimes.

**IV.5.7.1. Qualité de l'air au niveau de la CASA**

L'outil en ligne Consultation d'Inventaires Géolocalisés Air-climat-Energie (CIGALE), mis à disposition par l'association AtmoSud dans le cadre de ses missions au sein de l'Observatoire Régional de l'Énergie, du Climat et de l'Air (ORECA), permet de consulter les émissions des principaux polluants de chaque Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) et communes de la région PACA. L'ensemble de ces données permet aux collectivités d'améliorer la connaissance de leur territoire et d'alimenter les diagnostics de leurs plans d'actions (cf. **Figure 43**).

La qualité de l'air dépend de nombreux facteurs telles les émissions polluantes, les conditions météorologiques et la topographie, entre autres. Le territoire de la CASA se partage entre littoral et montagne, offrant ainsi une répartition contrastée de ses émissions polluantes.

L'étroite zone côtière, articulée notamment autour d'Antibes, de Vallauris et de quelques autres communes limitrophes, contribue grandement aux émissions de polluants sur la CASA au travers de son urbanisation importante (secteur résidentiel) et des infrastructures routières présentent le long de la côte Méditerranéenne (transports routiers).

Le moyen et l'arrière-pays de la CASA, espaces plus ruraux et montagnards, contribuent dans une moindre mesure à l'émission de ces polluants. Ces espaces se distinguent notamment par leurs très fortes influences dans l'émission d'ammoniac, lié à l'agriculture, et dans l'émission de Composés Organiques Volatil Non Méthaniques (COVNM) notamment au niveau de Le-Bar-sur-Loup.

La tendance générale, observée à l'échelle des Alpes-Maritimes et de la CASA, est à l'amélioration de la qualité générale de l'air. Celle-ci est qualifiée de « bonne » plus d'un jour sur deux sur le littoral urbanisé.

**IV.5.7.2. Réseau de surveillance aux alentours du site**

À proximité de la commune de Le Bar-sur-Loup, l'association AtmoSud dispose de 4 stations de mesure en continu de l'air. Celles-ci sont localisées sur les communes d'Antibes, de Cannes, de Grasse et de Coursegoules, et réalisent des mesures concernant les principaux polluants en conditions urbaines, périurbaines et rurales.

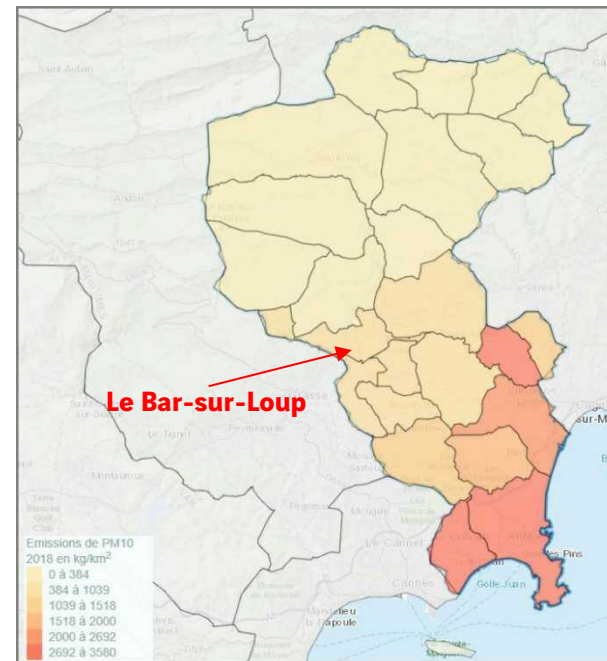
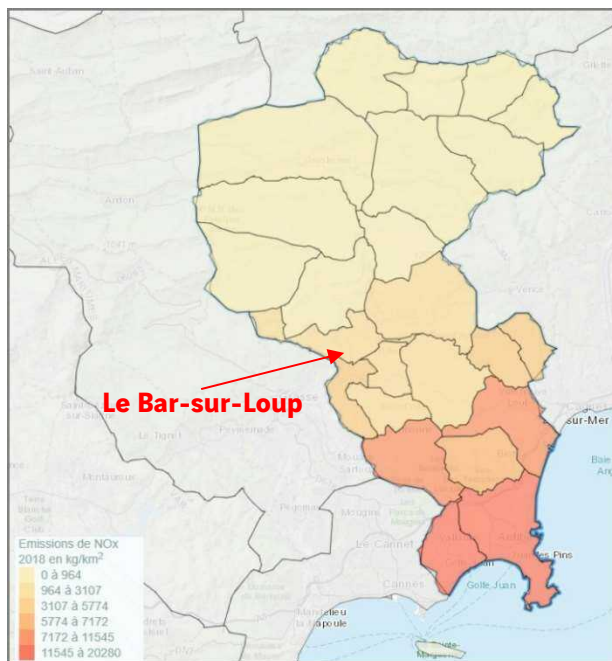
Les taux des principaux polluants mesurés au droit de ces stations, de 2011 à 2020, sont synthétisés dans le **Tableau 26**.

Globalement, les teneurs mesurées sur ces stations ne mettent en évidence aucun dépassement des seuils réglementaires français fixés pour l'ozone (O<sub>3</sub>), les particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) sur la période considérée.



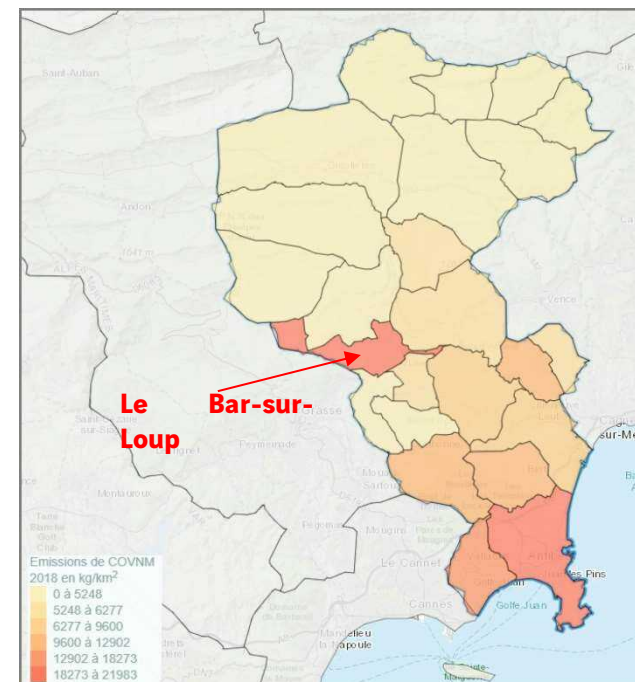
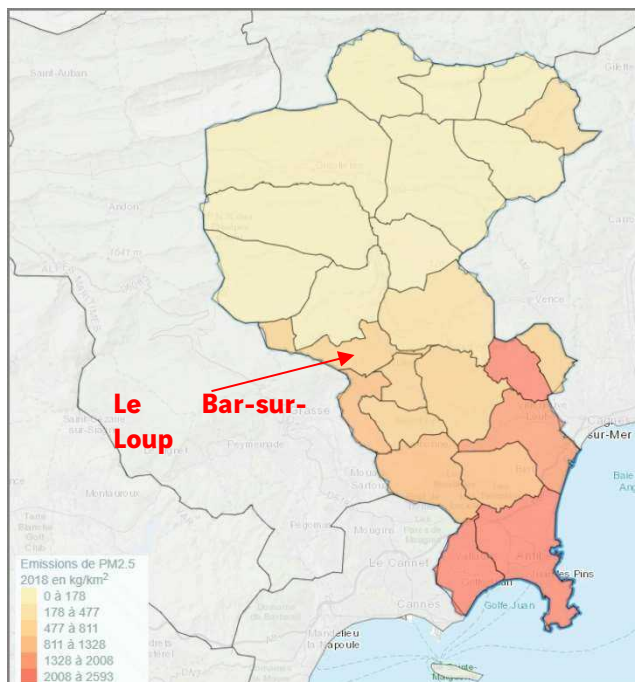
<b>Émissions d'oxyde d'azote (NOx)</b>		
<b>Émissions de la CASA sur l'année 2018</b>	<b>1 455 tonnes</b>	
Transports routiers	1 169 tonnes	81 %
Résidentiel	82 tonnes	6 %
Industrie (hors branche énergie)	64 tonnes	4 %
Tertiaire	61 tonnes	4 %
Branche énergie	46 tonnes	3 %
Autres	33 tonnes	2 %
Part de l'EPCI dans les émissions régionales	0,8 %	
Émissions au niveau de Le Bar-sur-Loup	1 634 kg/m <sup>2</sup>	

<b>Émissions de particules fines (PM<sub>10</sub>)</b>		
<b>Émissions de la CASA sur l'année 2018</b>	<b>340 tonnes</b>	
Résidentiel	113 tonnes	34 %
Transports routiers	82 tonnes	24 %
Autres	73 tonnes	21 %
Industrie (hors branche énergie)	65 tonnes	19 %
Ferroviaire	4 tonnes	1 %
Tertiaire	3 tonnes	1 %
Part de l'EPCI dans les émissions régionales	1,6 %	
Émissions au niveau de Le Bar-sur-Loup	546 kg/m <sup>2</sup>	



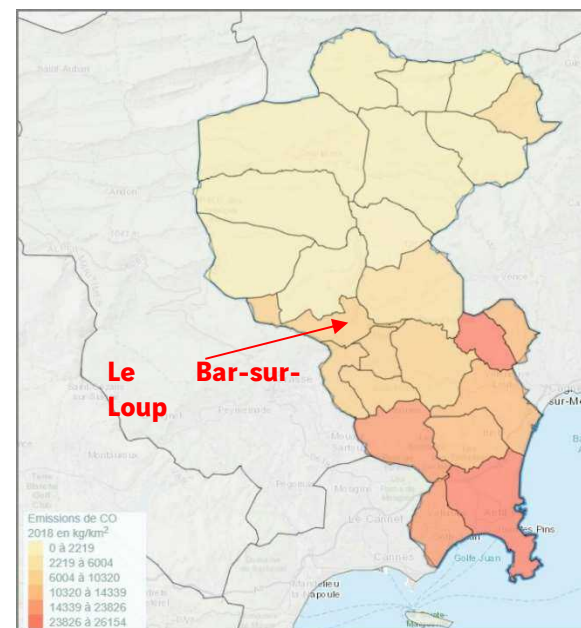
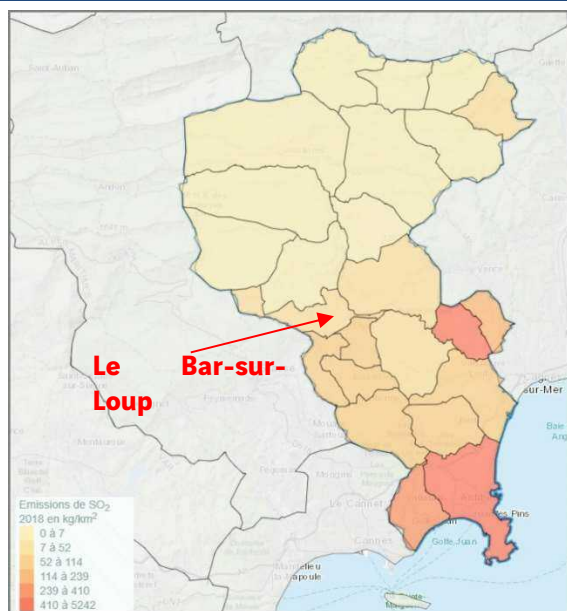
<b>Émissions de particules fines (PM<sub>2,5</sub>)</b>		
<b>Émissions de la CASA sur l'année 2018</b>	<b>246 tonnes</b>	
Résidentiel	110 tonnes	45 %
Transports routiers	57 tonnes	23 %
Industrie (hors branche énergie)	39 tonnes	16 %
Autres	38 tonnes	15 %
Tertiaire	2 tonnes	1 %
Part de l'EPCI dans les émissions régionales	1,5 %	
Émissions au niveau de Le Bar-sur-Loup	478 kg/m <sup>2</sup>	

<b>Émissions de Composés Organiques Volatil Non Méthaniques (COVNM)</b>		
<b>Émissions de la CASA sur l'année 2018</b>	<b>3 348 tonnes</b>	
Autres	1 977 tonnes	57 %
Industrie (hors branche énergie)	613 tonnes	18 %
Résidentiel	583 tonnes	17 %
Transports routiers	208 tonnes	6 %
Branche énergie	57 tonnes	2 %
Tertiaire	10 tonnes	0 %
Part de l'EPCI dans les émissions régionales	2,2 %	
Émissions au niveau de Le Bar-sur-Loup	21 984 kg/m <sup>2</sup>	



Émissions de dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )		
Émissions de la CASA sur l'année 2018	77 tonnes	
Industrie (hors branche énergie)	51 tonnes	69 %
Résidentiel	13 tonnes	18 %
Tertiaire	6 tonnes	8 %
Autres	3 tonnes	2 %
Transports routiers	2 tonnes	2 %
Branche énergie	2 tonnes	1 %
Part de l'EPCI dans les émissions régionales	0,3 %	
Émissions au niveau de Le Bar-sur-Loup	34 kg/m <sup>2</sup>	

Émissions de monoxyde de carbone (CO)		
Émissions de la CASA sur l'année 2018	2 864 tonnes	
Résidentiel	1 532 tonnes	54 %
Transports routiers	1 136 tonnes	40 %
Industrie (hors branche énergie)	146 tonnes	5 %
Tertiaire	32 tonnes	1 %
Autres	18 tonnes	0 %
Part de l'EPCI dans les émissions régionales	1,5 %	
Émissions au niveau de Le Bar-sur-Loup	6 004 kg/m <sup>2</sup>	



**FIGURE 43 : REPARTITION DES EMISSIONS DES PRINCIPAUX POLLUANTS SUR LA CASA (NOX, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub> ET CO)**

SOURCE : CIGALE



Station	Cheiron	Grasse Clavecin	Cannes Broussailles				Antibes Jean Moulin	
Commune	Coursegoules	Grasse	Cannes				Jean Moulin	
Type de station	Rurale	Urbaine	Urbaine				Périurbaine	
Altitude	984 m NGF	356 m NGF	79 m NGF				77 m NGF	
Distance au site	11,9 km au N-E	5,6 km au S-O	15,7 km au Sud-Est				15,8 km au Sud-Est	
Type de polluant mesuré	Ozone (O <sub>3</sub> )	Ozone (O <sub>3</sub> )	Ozone (O <sub>3</sub> )	Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	Particules fines PM <sub>10</sub>	Particules fines PM <sub>2,5</sub>	Ozone (O <sub>3</sub> )	Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )
2011	-	72 µg/m <sup>3</sup>	54 µg/m <sup>3</sup>	31 µg/m <sup>3</sup>	29 µg/m <sup>3</sup>	19 µg/m <sup>3</sup>	47 µg/m <sup>3</sup>	37 µg/m <sup>3</sup>
2012	-	66 µg/m <sup>3</sup>	55 µg/m <sup>3</sup>	31 µg/m <sup>3</sup>	27 µg/m <sup>3</sup>	21 µg/m <sup>3</sup>	45 µg/m <sup>3</sup>	33 µg/m <sup>3</sup>
2013	-	69 µg/m <sup>3</sup>	52 µg/m <sup>3</sup>	28 µg/m <sup>3</sup>	24 µg/m <sup>3</sup>	18 µg/m <sup>3</sup>	48 µg/m <sup>3</sup>	30 µg/m <sup>3</sup>
2014	-	69 µg/m <sup>3</sup>	53 µg/m <sup>3</sup>	27 µg/m <sup>3</sup>	22 µg/m <sup>3</sup>	14 µg/m <sup>3</sup>	48 µg/m <sup>3</sup>	31 µg/m <sup>3</sup>
2015	81 µg/m <sup>3</sup>	72 µg/m <sup>3</sup>	57 µg/m <sup>3</sup>	29 µg/m <sup>3</sup>	24 µg/m <sup>3</sup>	16 µg/m <sup>3</sup>	49 µg/m <sup>3</sup>	34 µg/m <sup>3</sup>
2016	78 µg/m <sup>3</sup>	68 µg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	51 µg/m <sup>3</sup>	31 µg/m <sup>3</sup>
2017	89 µg/m <sup>3</sup>	72 µg/m <sup>3</sup>	53 µg/m <sup>3</sup>	22 µg/m <sup>3</sup>	21 µg/m <sup>3</sup>	-	55 µg/m <sup>3</sup>	33 µg/m <sup>3</sup>
2018	85 µg/m <sup>3</sup>	67 µg/m <sup>3</sup>	60 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	21 µg/m <sup>3</sup>	-	52 µg/m <sup>3</sup>	28 µg/m <sup>3</sup>
2019	82 µg/m <sup>3</sup>	69 µg/m <sup>3</sup>	60 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	-	-	53 µg/m <sup>3</sup>	29 µg/m <sup>3</sup>
2020	75 µg/m <sup>3</sup>	-	61 µg/m <sup>3</sup>	16 µg/m <sup>3</sup>	14 µg/m <sup>3</sup>	9 µg/m <sup>3</sup>	-	-

**Nota 1** : Valeur limite NO<sub>2</sub> : 40 µg/m<sup>3</sup>/an ; Valeur cible O<sub>3</sub> : 120 µg/m<sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 8 heures en moyenne sur 3 ans à ne pas dépasser plus de 25 fois ; Valeur limite PM<sub>10</sub> : 40 µg/m<sup>3</sup> ; Valeur limite PM<sub>2,5</sub> : 25 µg/m<sup>3</sup>.

**Nota 2** : Objectif de qualité O<sub>3</sub> : 120 µg/m<sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 8 heures ; Objectif de qualité PM<sub>10</sub> : 30 µg/m<sup>3</sup> ; Objectif de qualité PM<sub>2,5</sub> : 10 µg/m<sup>3</sup>.

**TABLEAU 26 : POLLUANTS MESURES SUR LES STATIONS DE CONTROLE DE LA QUALITE DE L'AIR AUX ALENTOURS DE LE BAR-SUR-LOUP**

SOURCE : ATMOSUD, 2010 A 2020

#### IV.5.7.3. Moyennes annuelles

AtmoSud réalise également des cartographies représentant les concentrations moyennes annuelles des principaux polluants atmosphériques. Il développe également l'Indice Synthétique Air (ISA), indicateur d'exposition aux principaux polluants atmosphériques (NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> et ozone) et compris entre 0 (très bon) à 100 (très mauvais). Sur 2019, au niveau du site du projet :

- NO<sub>2</sub> : environ 10 µg/m<sup>3</sup> ;
- PM<sub>10</sub> : entre 25 et 40 µg/m<sup>3</sup> ;
- PM<sub>2,5</sub> : la cartographie n'est pas exploitable car elle n'indique pas de légende ;
- ISA : environ 60-70.

En conclusion, la qualité de l'air de l'aire d'étude est dégradée par les particules fines (PM<sub>10</sub>), du fait du trafic routier de la route RD03et de la position enclavée du site dans la vallée. Au niveau du site d'étude, la qualité de l'air peut également être occasionnellement influencée par les émissions de poussières liées à l'exploitation de la carrière attenante (émissions réduites à la source).

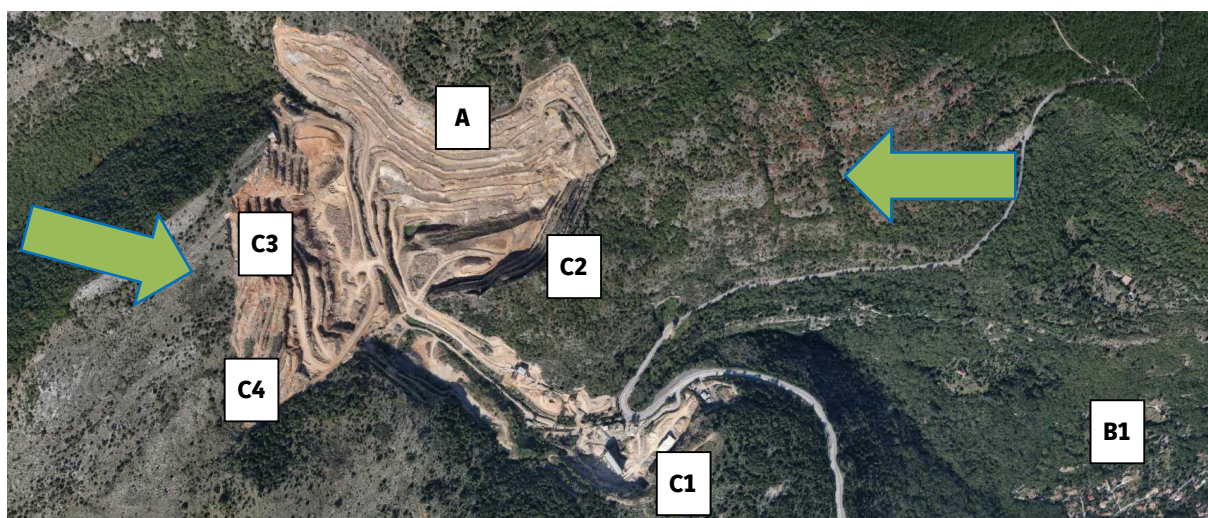
#### IV.5.7.4. Suivi des retombées de poussières de la carrière

La carrière attenante de la SEC procède à des mesures trimestrielles de retombées atmosphériques de poussières sur jauge Owen.

Les mesures sont réalisées au niveau de 3 types de station de mesure :

- Type A : Station de mesure témoin correspond à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière.
- Type B : Stations de mesure implantées à proximité immédiates des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situées à moins de 1 500 m des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants.
- Type C : Stations implantées en limite de site, sous les vents dominants.

La localisation des 6 points de mesure dans l'environnement (1 point de type A, 1 point de type B et 4 points de type C) est présentée sur la **Figure 44** ci-après.



**Figure 44 : LOCALISATION DES 6 POINTS DE MESURES DES RETOMBÉES DE POUSSIÈRES AUTOUR DE LA CARRIÈRE DE LA SEC**

SOURCE : SOCOTEC

Le **Tableau 27** ci-après présente les résultats pour les années 2019 et 2020.

L'arrêté ministériel du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières fixe un objectif de 500 mgm<sup>2</sup>/j pour les jauges de type B.

**En conclusion, la carrière de la SEC est conforme pour les années 2019 et 2020.**

Période	Échantillon	Poussières insolubles	Poussières solubles	Poussières total	Valeur limite
<b>Retombées de poussières (mg/m<sup>2</sup>/j)</b>					
<b>T1 - 2019</b>	<b>A</b>	6,8	19,1	<b>25,8</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	3,3	0,0	<b>3,3</b>	
	<b>C1</b>	204,8	45,1	<b>249,9</b>	
	<b>C2</b>	13,5	21,8	<b>35,3</b>	
	<b>C3</b>	4,9	0,0	<b>4,9</b>	
	<b>C4</b>	2,0	22,7	<b>24,7</b>	
<b>T2 - 2019</b>	<b>A</b>	5,8	33,8	<b>39,6</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	89,9	40,1	<b>130,0</b>	
	<b>C1</b>	non reçue	non reçue	<b>non reçue</b>	
	<b>C2</b>	23,7	97,7	<b>121,4</b>	
	<b>C3</b>	32,2	85,8	<b>118,0</b>	
	<b>C4</b>	18,9	50,0	<b>68,9</b>	
<b>T3 - 2019</b>	<b>A</b>	113,7	96,7	<b>210,4</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	17,6	53,8	<b>71,5</b>	
	<b>C1</b>	292,8	42,6	<b>335,4</b>	
	<b>C2</b>	174,6	58,9	<b>233,5</b>	
	<b>C3</b>	140,7	132,1	<b>272,8</b>	
	<b>C4</b>	30,5	66,2	<b>96,7</b>	
<b>T4 - 2019</b>	<b>A</b>	9,9	54,9	<b>64,7</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	22,1	23,2	<b>45,3</b>	
	<b>C1</b>	non reçue	non reçue	<b>non reçue</b>	
	<b>C2</b>	71,3	88,3	<b>159,6</b>	
	<b>C3</b>	9,2	30,9	<b>40,1</b>	
	<b>C4</b>	5,6	24,3	<b>30,0</b>	
<b>T1 - 2020</b>	<b>A</b>	40,1	1,8	<b>42,0</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	10,1	19,2	<b>29,3</b>	
	<b>C1</b>	624,3	10,0	<b>634,4</b>	
	<b>C2</b>	324,0	16,7	<b>340,7</b>	
	<b>C3</b>	7,2	19,2	<b>26,4</b>	
	<b>C4</b>	16,6	16,9	<b>33,5</b>	
<b>T2 - 2020</b>	<b>A</b>	47,1	24,1	<b>71,2</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	19,4	6,7	<b>26,1</b>	
	<b>C1</b>	426,6	43,8	<b>470,4</b>	
	<b>C2</b>	340,7	120,3	<b>461,1</b>	
	<b>C3</b>	127,5	29,8	<b>157,3</b>	
	<b>C4</b>	44,9	2,7	<b>47,6</b>	



Période	Échantillon	Poussières insolubles	Poussières solubles	Poussières total	Valeur limite
<b>Retombées de poussières (mg/m<sup>2</sup>/j)</b>					
<b>T3 - 2020</b>	<b>A</b>	70,8	102,8	<b>173,6</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	28,4	29,4	<b>57,8</b>	
	<b>C1</b>	205,3	192,2	<b>397,5</b>	
	<b>C2</b>	112,8	203,3	<b>316,2</b>	
	<b>C3</b>	17,0	91,0	<b>108,1</b>	
	<b>C4</b>	20,8	141,2	<b>161,9</b>	
<b>T4 - 2020</b>	<b>A</b>	10,4	107,6	<b>118,0</b>	<b>500</b>
	<b>B1</b>	15,3	ND	<b>15,3</b>	
	<b>C1</b>	605,3	823,3	<b>1 428,6</b>	
	<b>C2</b>	9,9	39,3	<b>49,3</b>	
	<b>C3</b>	6,6	ND	<b>6,6</b>	
	<b>C4</b>	7,7	ND	<b>7,7</b>	

**TABLEAU 27 : SUIVIS DES MESURES DE RETOMBÉES DE POUSSIÈRES 2019 ET 2020, DE LA CARRIÈRE DE LA SEC**

SOURCE : SOCOTEC

**IV.5.7.5. Mesures ponctuelles de concentration en poussières**

Des analyses de poussières PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> ont été réalisées le 8 septembre 2021 par le bureau d'études EODD Ingénieurs Conseils, au droit du site du projet et aux alentours. Ces analyses ont été réalisées à l'aide d'un analyseur de gaz et de particule portatif AEROQUAL série 500. Cet appareil permet de mesurer plusieurs types de gaz et des particules en continu. Il est possible de changer de substances mesurées, simplement en remplaçant la tête du capteur. Dans le cas de notre étude, les particules PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> ont été analysées.

La localisation des différents points de prélèvement est présentée sur la **Figure 45** ci-après. 6 points de prélèvements ont été réalisés, 2 sur site (1 et 2) et 4 aux alentours du site (3, 4, 5 et 6).

La durée de la mesure était d'environ 30 minutes par point. Le temps était beau, sec, avec peu de vent.



Point 3 : bureaux de la SEC / Point 4 : entreprise du BTP / Point 5 : parc d'activités de la Sarrée / Point 6 : habitation la plus proche

**Figure 45** : LOCALISATION DES POINTS DE MESURES DE POUSSIÈRES

Les résultats sont présentés dans le **Tableau 28** ci-après. À noter que ces résultats sont des mesures ponctuelles (à « l’instant t ») et qu’elles ne sont pas représentatives d’une moyenne annuelle.

Un seul dépassement de la valeur limite en PM<sub>10</sub> a été observé au niveau du le point 5 : cette concentration s’explique par la présence d’un chantier lors de la période de mesure, avec des émissions de poussières non présentes en temps normal.

Concentration en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Point 1		Point 2		Point 3		Point4	
	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
<b>Minimum</b>	9	8	12	10	8	8	7	7
<b>Maximum</b>	57	13	115	22	156	126	43	12
<b>Moyenne</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
<b>Valeur limite du Code de l'Environnement</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>25</b>

Concentration en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Point 5		Point 6	
	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
<b>Minimum</b>	26	7	9	9
<b>Maximum</b>	173	23	91	15
<b>Moyenne</b>	<b>67</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
<b>Valeur limite du Code de l'Environnement</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>25</b>

**Tableau 28** : RESULTATS DES ANALYSES EN PM<sub>10</sub> ET PM<sub>2,5</sub>

#### IV.5.7.6. Conclusion sur la qualité de l'air

En conclusion, la qualité de l'air au niveau du site du projet est essentiellement dégradée par les poussières. L'enjeu considéré est moyen.

Les contraintes que cela impose au projet est la limitation des émissions atmosphériques, notamment des poussières, par la mise en place de mesures adaptées. **La sensibilité est moyenne.**

## IV.6. POTENTIEL ENERGETIQUE

La compatibilité du projet avec les documents cadres (air, climat et énergie) est traitée au chapitre V. Elle concerne :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Sud ;
- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la CASA.

L'outil en ligne CIGALE, mis à disposition par l'association AtmoSud dans le cadre de ses missions au sein de l'ORECA, permet de consulter les consommations et productions d'énergie de chaque EPCI et communes de la région PACA. L'ensemble de ces données permet aux collectivités d'améliorer la connaissance de leur territoire et d'alimenter les diagnostics de leurs plans d'actions. Les données présentées dans ce chapitre concernent l'année 2018.

La consommation d'énergie finale représente toute l'énergie consommée par les utilisateurs finaux. Elle intègre les consommations d'électricité et de chaleur (énergies secondaires) mais pas les consommations énergétiques du secteur de la production/transformation d'énergie (considérées comme de l'énergie primaire). La production d'énergie représente la production d'électricité et de chaleur issue des productions primaires (éolien, solaire, hydraulique, etc.) et des productions secondaires (thermique fossile, ...).

### IV.6.1. CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE

Au niveau de la CASA, la consommation d'énergie finale est estimée à 329 ktep<sup>1</sup> (représentant 2,8 % des consommations régionales) avec les villes d'Antibes, de Vallauris et de Villeneuve-sur-Loup comme principales consommatrices (cf. **Figure 46**).

Le transport routier (139 ktep / 43 %), le résidentiel (89 ktep / 27 %) et le tertiaire (72 ktep / 22 %) sont les secteurs les plus consommateurs d'énergie finale sur la CASA. Les produits pétroliers (143 ktep / 44 %), l'électricité (117 ktep / 36 %) et le gaz naturel (51 ktep / 16 %) représentent à eux seuls près de 96 % des énergies consommées sur le territoire de la CASA.

La commune de Le-Bar-Sur-Loup présente, quant à elle, une consommation d'énergie finale avoisinant les 9,6 ktep (majoritairement pour le résidentiel, le tertiaire et le transport routier), soit environ 3 % de la consommation d'énergie du territoire de la CASA.

### IV.6.2. PRODUCTION D'ENERGIE

Au niveau de la CASA, les productions d'énergie sont estimées à 89 GWh PCI pour l'électricité et 91 GWh PCI pour le thermique avec les villes d'Antibes, de Châteauneuf-Grasse, Vallauris, Tourrettes sur Loup et la Colle-sur-Loup parmi les plus productrices (cf. **Figure 46**).

<sup>1</sup> L'unité ktep représente le kilotonne d'équivalent pétrole et exprime la valeur de production énergétique de chaque matière combustible.



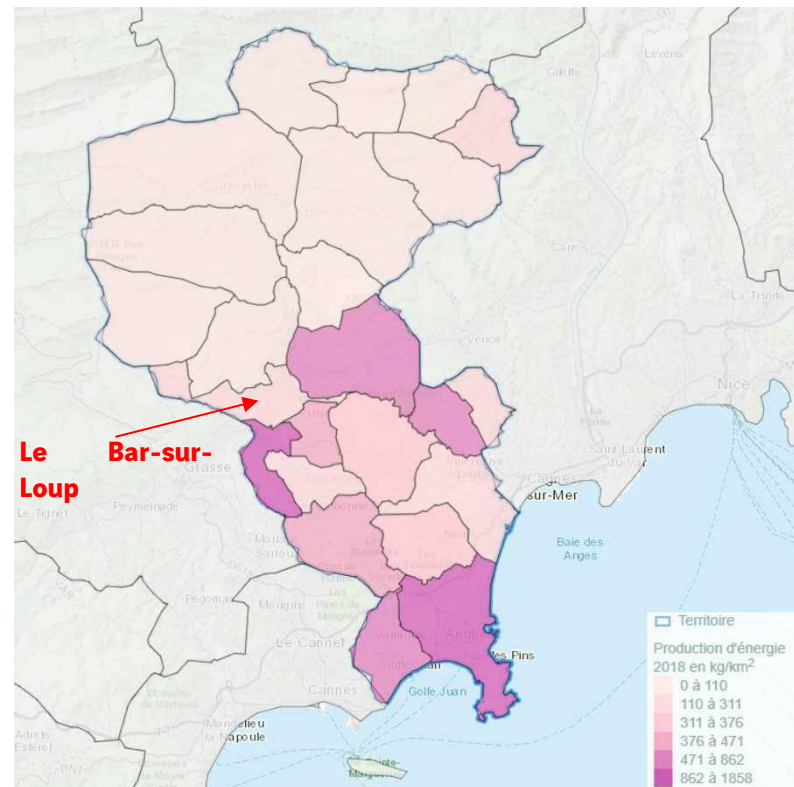
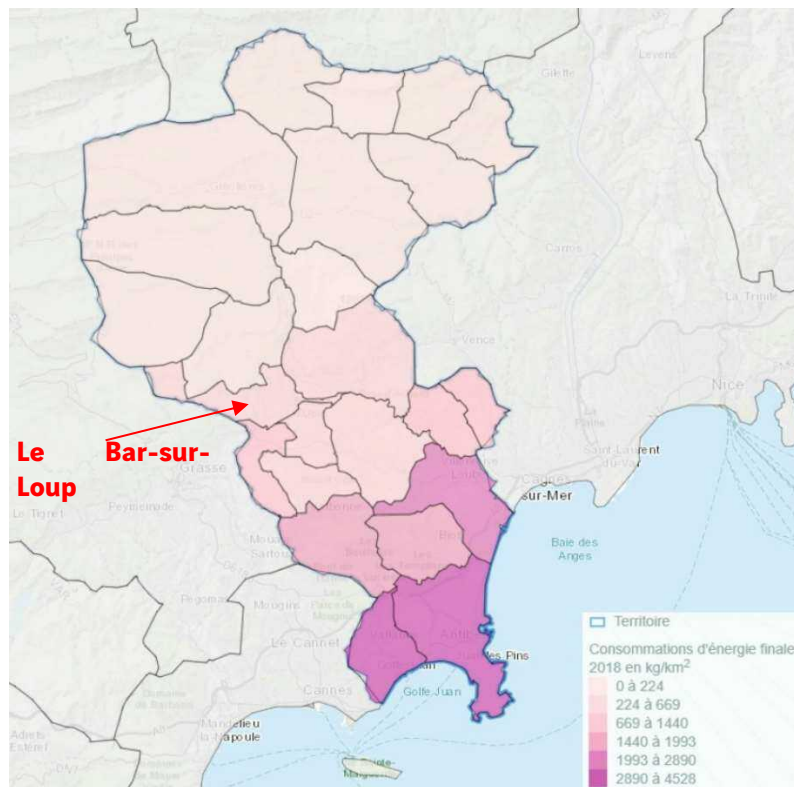
Les filières biomasse (69 GWh PCI / 50 %), l'incinération des ordures ménagères (29 GWh PCI / 21 %) et la petite hydraulique (22 GWh PCI / 16 %) représentent à elles seules près de 87 % des énergies produites sur le territoire de la CASA.

La commune de Le-Bar-Sur-Loup présente, quant à elle, une production d'énergie avoisinant les 3,7 GWh PCI (uniquement énergie renouvelable), soit environ 2 % de la production d'énergie du territoire de la CASA.

#### **IV.6.3. CONCLUSION SUR LE POTENTIEL ENERGETIQUE**

La commune de Le Bar-sur-Loup ne présente pas de demande d'énergie excessive, hormis éventuellement des consommations plus importantes pendant les périodes estivales. L'enjeu est considéré comme faible.

Le projet nécessitera un raccordement au réseau électrique pour alimenter ses installations de traitement, de production de béton et ses locaux. La sensibilité du projet est donc existante, même si la puissance exigée n'induit qu'une sensibilité faible.



**FIGURE 46 : CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ÉNERGIE SUR LE TERRITOIRE DE LA CASA**

SOURCE : CIGALE

## IV.7. GESTION DES DECHETS

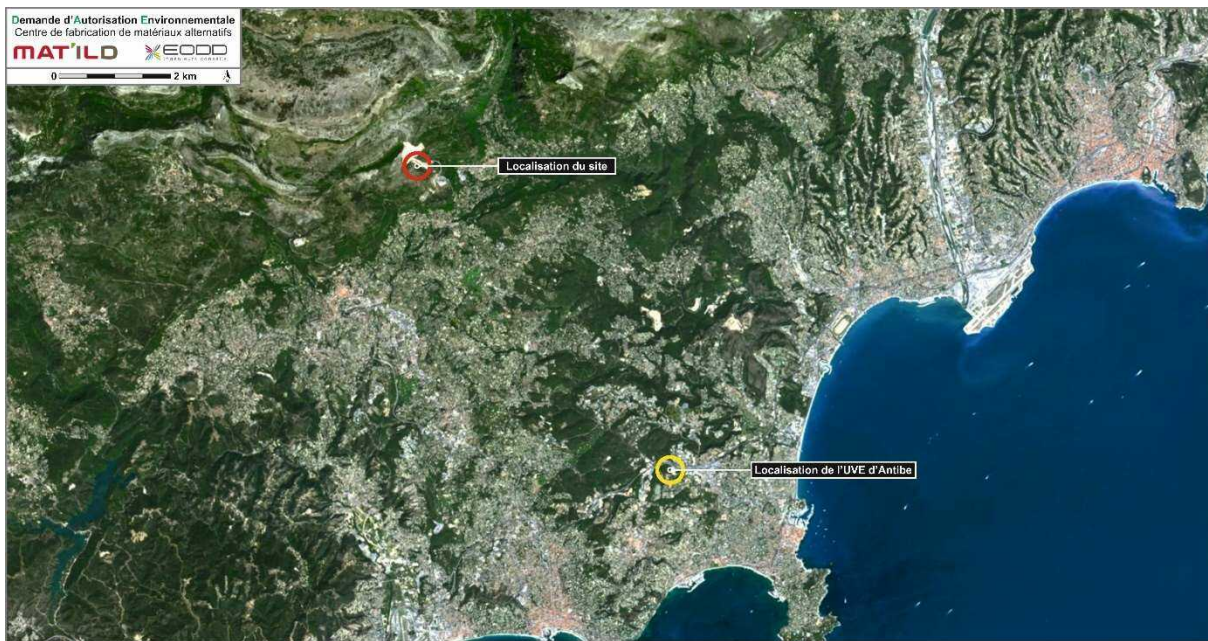
La compatibilité du projet avec les documents cadres (déchets) est traitée au chapitre V. Elle concerne :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Sud.

La CASA assure, soit en régie directe, soit par l'intermédiaire de marchés publics de prestations de services, la gestion des déchets ménagers et assimilés produits sur son territoire. Ces missions recouvrent l'ensemble des opérations de collecte et de traitement des déchets.

Concernant le traitement de ses déchets, la CASA a transféré sa compétence au syndicat UNIVALOM, tout comme les communes (à l'exception de Cannes) de la Communauté d'Agglomération des Pays de Lérins (CACPL) et la commune de Mouans-Sartoux. Ainsi, les Ordures Ménagères (OM) produites sur ces territoires sont éliminés au niveau de l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) d'Antibes. Cette installation est localisée à environ 14,0 km au sud-est du site (cf. **Figure 47**) et traite chaque année près de 160 000 tonnes d'OM permettant la production de plus de 70 000 MWh, soit l'équivalent de la consommation énergétique d'environ 15 000 foyers.

Sur le bassin azuréen, la quantité de mâchefers produite en 2015 était de 291 656 tonnes dont 138 154 tonnes sont envoyées en ISDND et 140 142 tonnes suivent une filière de valorisation. Une part des mâchefers présente donc un enjeu en termes de valorisation.



**FIGURE 47 : LOCALISATION DE L'UVE D'ANTIBES**

SOURCE : GEOPORTAIL