COMMUNE D'OPIO

Alpes-Maritimes

1 | Rapport de présentation

Révision n°1 du Plan Local d'Urbanisme

Délibération du Conseil Municipal :	15 septembre 2022
Arrêt en Conseil Municipal :	20 mai 2025
Enquête publique :	du 7 octobre au 13 novembre 2025
Approbation :	27 janvier 2026

Modifications :	Mises à jour :

AGENCE ESPACE URBANISME & ARCHITECTURE

Sommaire

Glossaire des abréviations 7

Préambule 8

1a | Diagnostic & État Initial de l'Environnement 10

Partie 1 | Diagnostic territorial et articulation avec les plans et programmes 13

Chapitre 1 | Diagnostic territorial 14

1. Contexte territorial 15
   - 1.1. Contexte communal 15
   - 1.2. Contexte intercommunal 19

2. Contexte socio-économique 22
   - 2.1. Principales caractéristiques de la population communale 22
   - 2.2. Particularités et tendances de la population active 29
   - 2.3. Structure et évolution du parc de logement 33
   - 2.4. Flux et mobilité 38
   - 2.5. Offres urbaines 42
   - 2.6. Bilan socio-économique 61

Chapitre 2 | Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes 63

1. Normes supra-communales 65
   - 1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) 65
   - 1.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 73
   - 1.3. Plan de Gestion des Risques inondation du bassin Rhône-Méditerranée 74
   - 1.4. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la CASA, tenant lieu de PCAET 75
   - 1.5. Plan de Déplacement Urbain (PDU) de la CASA 78
   - 1.6. Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CASA 79

Partie 2 | Rapport environnemental 80

Chapitre 1 | État Initial de l'Environnement 81

1. Environnement physique 82
   - 1.1. Conditions climatiques 82
   - 1.2. Organisation topographique 85
   - 1.3. Structure géologique 86
   - 1.4. Hydrologie 87
   - 1.5. Hydrogéologie 92
   - 1.6. Risques naturels et technologiques 94

2. Environnement biologique 102
   - 2.1. Inventaires et mesures de protection environnementales 102
   - 2.2. Habitats naturels 105
   - 2.3. Espèces locales 106
   - 2.4. Réseau écologique - Trame verte et bleue 113
   - 2.5. Réseau écologique - Trame noire 122

3. Composantes patrimoniales, paysagères et urbaines 125
   - 3.1. Sites inscrits et sites classés 125
   - 3.2. Sites archéologiques 127
   - 3.3. Éléments historiques 128

SOMMAIRE

3.4. Monuments historiques 129
3.5. Analyse paysagère 130
3.6. Analyse urbaine 151
3.7. Réseaux 176
3.8. Réseaux de télécommunications et numériques 185
3.9. Ressources minérales 187
3.10. Élimination des déchets 188
3.11. Énergie : économie et productions 190
3.12. Occupation des sols 192

4. Qualité et cadre de vie 193
4.1. Qualité de l'air 193
4.2. Ambiance sonore 195
4.3. Pollution des sols et des eaux 198
4.4. Pollution lumineuse 199
4.5. Santé et salubrité publique 201

5. L'essentiel : Milieu humain 202

Chapitre 2 | Perspectives d'évolution 203

1. Évolution socio-économique 204
1.1. Perspectives de développement économique 204
1.2. Perspectives d'évolution de la population communale 206

2. Évolutions probables de l'urbanisation 209
2.1. Évolution de la consommation d'espace 209
2.2. Évolution de la tâche urbaine 226
2.3. Constructibilité au vu des prescriptions 229
2.4. Capacités de développement avec le PLU en vigueur 231
2.5. Capacités de consommations foncières avec le PLU en vigueur 234
2.6. Capacités de densification des zones déjà urbanisées 235

3. Évolutions probables des composantes environnementales 237
3.1. Environnement physique 238
3.2. Environnement biologique 240
3.3. Environnement humain 241

Chapitre 3 | Enjeux environnementaux à retenir pour la révision du PLU 245

1. Enjeux pour l'environnement physique 246
2. Enjeux en termes de biodiversité 247
3. Enjeux patrimoniaux et paysagers 248
4. Synthèse des enjeux environnementaux 249

1B | JUSTIFICATIONS & ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 251

Avant-propos 253

PARTIE 3 | ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLU APPROUVÉ EN 2012 254

PARTIE 4 | EXPOSÉ DES MOTIFS DE CHANGEMENTS APPORTÉS PAR LA RÉVISION DU PLU 258

Sommaire

Partie 5 | Justifications des choix retenus....261

Chapitre 1 | Justifications du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ...262

Orientation n°1 - Conforter l'identité paysagère et intégrer les enjeux environnementaux et agricoles 264

Orientation n°2 - Organiser et maîtriser le tissu urbain 269

Orientation n°3 - Renforcer le rôle économique et social 275

Orientation n°4 - Développer les mobilités 279

Chapitre 2 | Justifications des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).....281

1. Rappel des Orientations d'Aménagement et de Programmation 282

2. Définition des OAP communales..... 283
   2.1. OAP Trame verte et bleue.....284
   2.2. OAP sectorielle du Gorgier.....285

Chapitre 3 | Justifications du règlement écrit et graphique.....286

1. Architecture du dossier 287

2. Justifications des zones urbaines..... 289
   2.1. Zone UA 291
   2.2. Zones UB 293
   2.3. Zones UC 302
   2.4. Zone UE 313
   2.5. Zones UF.....315
   2.6. Zones UT.....318
   2.7. Zones UZ.....320

3. Justifications des zones agricoles 324

4. Justifications des zones naturelles..... 329

5. Justifications des emplacements réservés..... 334

6. Justifications des outils de mixité sociale 337

7. Justifications des prescriptions environnementales 340

8. Justifications des prescriptions patrimoniales 344

Partie 6 | Évolutions apportées au PLU révisé 346

Chapitre 1 | Bilan des surfaces 347

1. Bilan des surfaces au zonage du PLU révisé..... 348

2. Évolution des zones du PLU 350
   2.1. Évolution des zones urbaines 350
   2.2. Évolution des zones à urbaniser 351
   2.3. Évolution des zones agricoles.....353
   2.4. Évolution des zones naturelles.....354

3. Ouvertures à l'urbanisation..... 355

4. Évolution des prescriptions environnementales du PLU 361

Chapitre 2 | Analyse du potentiel foncier mobilisable avec le PLU révisé 366

1. Capacités de développement de la commune 367
2. Potentiel de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers .. 373
3. Potentiel de densification du PLU révisé 376

PARTIE 7 | ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 379

Chapitre 1 | Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement 381

1. Incidences notables prévisibles 382
   - 1.1. Présentation des enjeux environnementaux 382
   - 1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux 384
   - 1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement 393
2. Évaluation des incidences Natura 2000 415
   - 2.1. Présentation des sites Natura 2000 sur le territoire communal 415
3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU 418
4. Compatibilité du projet avec les documents supra-communaux 425
   - 4.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) 425
   - 4.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 429
   - 4.3. Plan de Gestion des Risques inondation du bassin Rhône-Méditerranée 431
   - 4.4. Plan de Déplacement Urbain (PDU) de la CASA 434
   - 4.5. Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CASA 435

Chapitre 2 | Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les effets du PLU sur l'environnement 436

Chapitre 3 | Évaluation et suivi des résultats de l'application du PLU 444

Chapitre 4 | Résumé non technique et méthodologie 448

1. Résumé non technique 449
   - 1.1. État initial de l'environnement 449
   - 1.2. Enjeux hiérarchisés 451
   - 1.3. Les grandes orientations 453
   - 1.4. L'évolution du zonage 454
   - 1.5. L'évaluation des incidences 455
   - 1.6. Les incidences et mesures envisagées 456
   - 1.7. Les principales prises en compte de l'environnement dans le zonage 462
   - 1.8. L'OAP Trame verte et bleue 463
2. Méthodologie 464
   - 2.1. Méthode utilisée pour décrire l'état initial du milieu naturel 464
   - 2.2. Bibliographie 465

AZI : Atlas des Zones Inondables
CASA : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
CDPENAF : Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers
CDNPS : Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites
EBC : Espace Boisé Classé
ENAF : Espaces naturels, agricoles et forestiers
EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale
ER : Emplacement Réservé
ER MS : Emplacement Réservé pour Mixité Sociale
EVP : Espace Vert Protégé
GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
HGM : Hydro-géomorphologique
INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques
LLS : Logements Locatifs Sociaux
OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation
PACA : Provence Alpes Côte d'Azur
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables
PCAET : Plan Climat Air Energie
PDM : Plan de Mobilité
PDU : Plan de Déplacement Urbain
PGRi : Plan de Gestion des Risques inondation
PLH : Programme Local de l'Habitat
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PMS : Périmètre de Mixité Sociale
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPA : Personnes Publiques Associées
PPR : **Plan de Prévention des Risques**
PPRif : Plan de Prévention des Risques d'incendie de forêt
SAU : Surface Agricole Utilisée
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique
STECAL : Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée
SUP : Servitude d'Utilité Publique
TVB : Trame verte et bleue
ZAN : Zéro Artificialisation Nette
ZAP : Zone Agricole Protégée
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

La commune d'Opio dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 18 septembre 2012.
Ce document a depuis fait l'objet de plusieurs évolutions :

- Une modification de droit commun n°1 approuvée le 31 mars 2015 ;
- Une modification de droit commun n°2 approuvée le 7 mars 2017 ;
- Une modification de droit commun n°3 approuvée le 27 février 2018 ;
- Une modification simplifiée n°1 approuvée le 24 septembre 2019 ;
- Une modification simplifiée n°2 approuvée le 6 octobre 2020 ;
- Une modification de droit commun n°4 approuvé le 13 septembre 2022.

La municipalité souhaite procéder à une nouvelle actualisation du document de planification afin d'être en phase avec les nouvelles lois et documents supra-communaux entrés depuis l'approbation du PLU, notamment en matière de consommation d'espaces, de densité urbaine, de mixité sociale et de prise en compte des enjeux et problématiques environnementales.

Il s'agit plus particulièrement de prendre en compte l'évolution législative et réglementaire découlant de la loi « Climat et résilience », entrée en vigueur le 22 août 2021, et notamment ses objectifs de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à l'horizon 2050 et l'objectif intermédiaire de division par deux du rythme de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers sur les dix prochaines années.

Ainsi, le Conseil Municipal d'Opio a délibéré le 13 septembre 2022 pour la prescription d'une révision de son Plan Local d'Urbanisme.

Les objectifs généraux de cette révision sont :

1. Renforcer le pôle de centralité de la commune par la poursuite de la densification du secteur du Gorgier afin de réaliser un centre urbain bien identifié, véritable lieu de vie et d'échange porteur de sociabilité ;
2. Accompagner et organiser la croissance urbaine dans les secteurs pavillonnaires de la commune ;
3. Accroître la superficie des terrains à vocation agricole et accentuer leur protection ;
4. Préserver les paysages collinaires, garants de la qualité du cadre de vie de la commune ;
5. Engager une planification bas carbone de la commune afin de porter des ambitions fortes de mise en oeuvre de la transition écologique permettant de lutter contre le changement climatique ;
6. Préserver les trames vertes et bleues avec notamment le développement du maillage piéton.

Conformément aux articles L.104-1 et suivants du Code de l'urbanisme, le PLU de la commune d'Opio est soumis à une évaluation environnementale.

Dans ce cadre, le dossier de PLU de la commune d'Opio se composera de plusieurs pièces :

1° Un rapport de présentation,
2° Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),
3° Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP),
4° Un règlement littéral et graphique,
5° Des annexes.

Le **rapport de présentation** est présenté en **deux tomes** :

- **Le premier tome** est constitué d'un diagnostic permettant de mettre en avant les grandes tendances du territoire et ses enjeux. Une partie de ce diagnostic, l'État Initial de l'Environnement, bénéficie des compétences environnementales du bureau d'études Tineetude Ingénierie.
- **Le deuxième tome** permet de justifier les choix entrepris pour
  . établir le PADD,
  . mettre en cohérence les OAP avec le PADD,
  . permettre la mise en oeuvre du PADD et des OAP par les dispositions édictées dans le règlement,
  . délimiter les zones et les différentes prescriptions.

  Il intègre également l'évaluation environnementale, réalisée par le bureau d'études Tineetude Ingénierie. Cette évaluation environnementale :

- expose les conséquences éventuelles du plan sur la protection de l'environnement et l'évaluation des incidences Natura 2000,
- explique les choix retenus pour établir le PADD, les OAP et le règlement au regard des objectifs de protection de l'environnement,
- présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement,
- définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan,
- comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation environnementale a été effectuée.

COMMUNE D'OPIO

Alpes-Maritimes

1a | Diagnostic & État Initial de l'Environnement

AGENCE ESPACE URBANISME & ARCHITECTURE

Le premier tome du rapport de présentation concerne le diagnostic et l'état initial de l'environnement.

Ce tome comporte deux parties :

- **La première partie expose le diagnostic territorial,** prévu au deuxième alinéa de l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme. Elle décrit également l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels le PLU doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

  Le deuxième alinéa de l'article L.151-4 précise que le diagnostic est établi « *au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements notamment sportifs, et de services.* »

- **La deuxième partie présente le rapport environnemental.** Ce rapport détaille notamment l'État Initial de l'Environnement, analyse les perspectives d'évolution du territoire et conclut sur les enjeux environnementaux du territoire à retenir pour la révision du PLU.

Partie 1 | Diagnostic territorial et articulation avec les plans et programmes

Partie 1 | Diagnostic territorial et articulation avec les plans et programmes

Chapitre 1 | Diagnostic territorial

1.1. Contexte communal

Opio est une commune située dans le Moyen-Pays des Alpes-Maritimes. Elle s'étend sur une superficie de 947 ha pour une population totale de 2 393 habitants en 2021 (INSEE).

La commune d'Opio est située non loin de grandes agglomérations maralpines telles qu'Antibes (21 km), Cannes (21 km) ou Nice (36 km). Elle est également limitrophe aux communes suivantes :

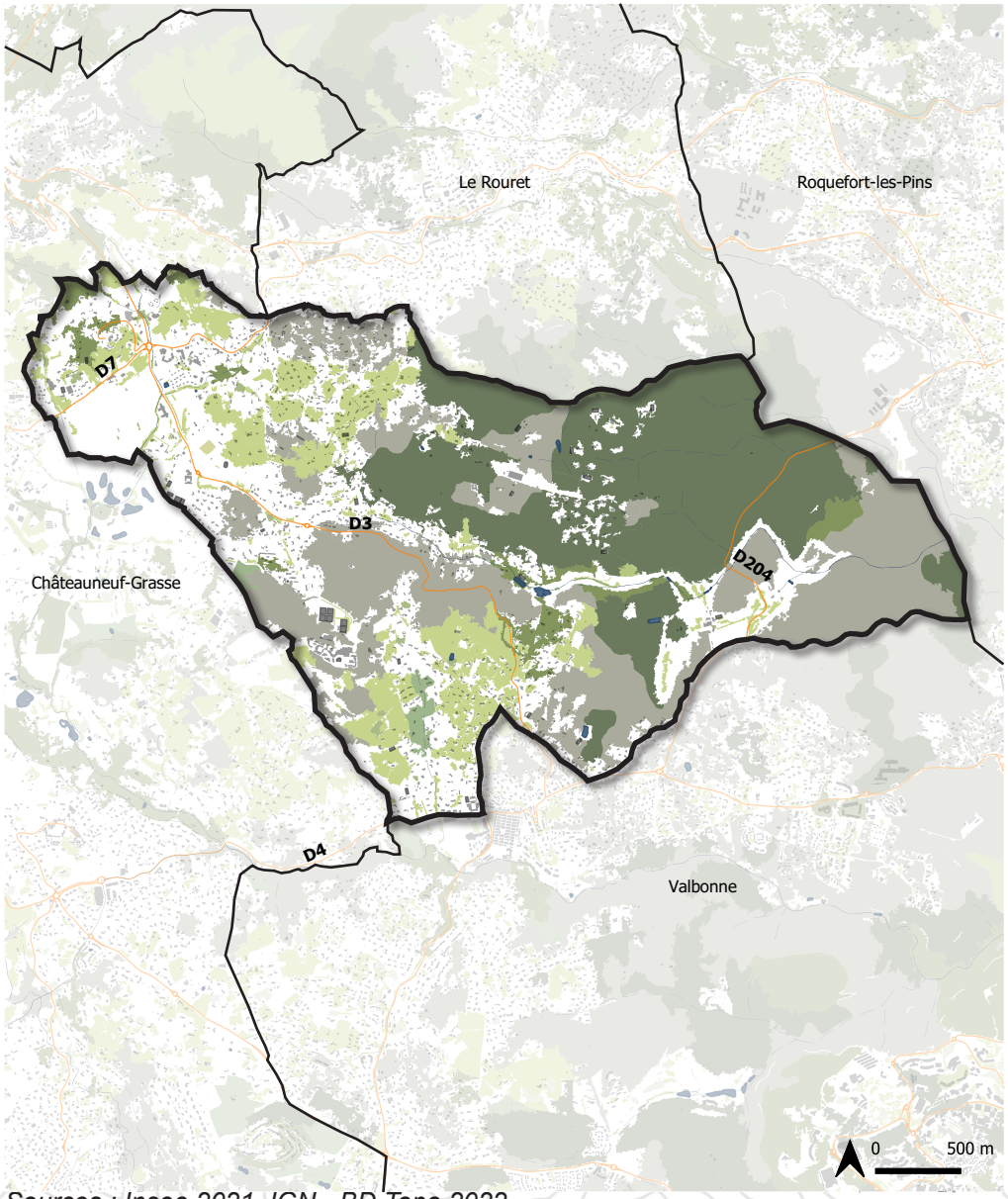
- Le Rouret, au Nord ;
- Valbonne, au Sud ;
- Roquefort-les-Pins, à l'Est ;
- Châteauneuf-Grasse, à l'Ouest.

Situé sur le plateau de Valbonne, le secteur d'Opio présente des reliefs marqués. Le point le plus bas est situé au fond du cours d'eau du vallon des Dones (Est de la commune) à 155 mètres d'altitude et le point culminant se trouve au Nord de la commune à 360 mètres (secteur du Collet).

Concernant l'hydrographie communale, Opio recense de nombreux cours d'eau, les principaux étant la Brague qui traverse la partie Ouest du territoire et le vallon des Dones, un affluent du Loup, dans sa partie centrale.

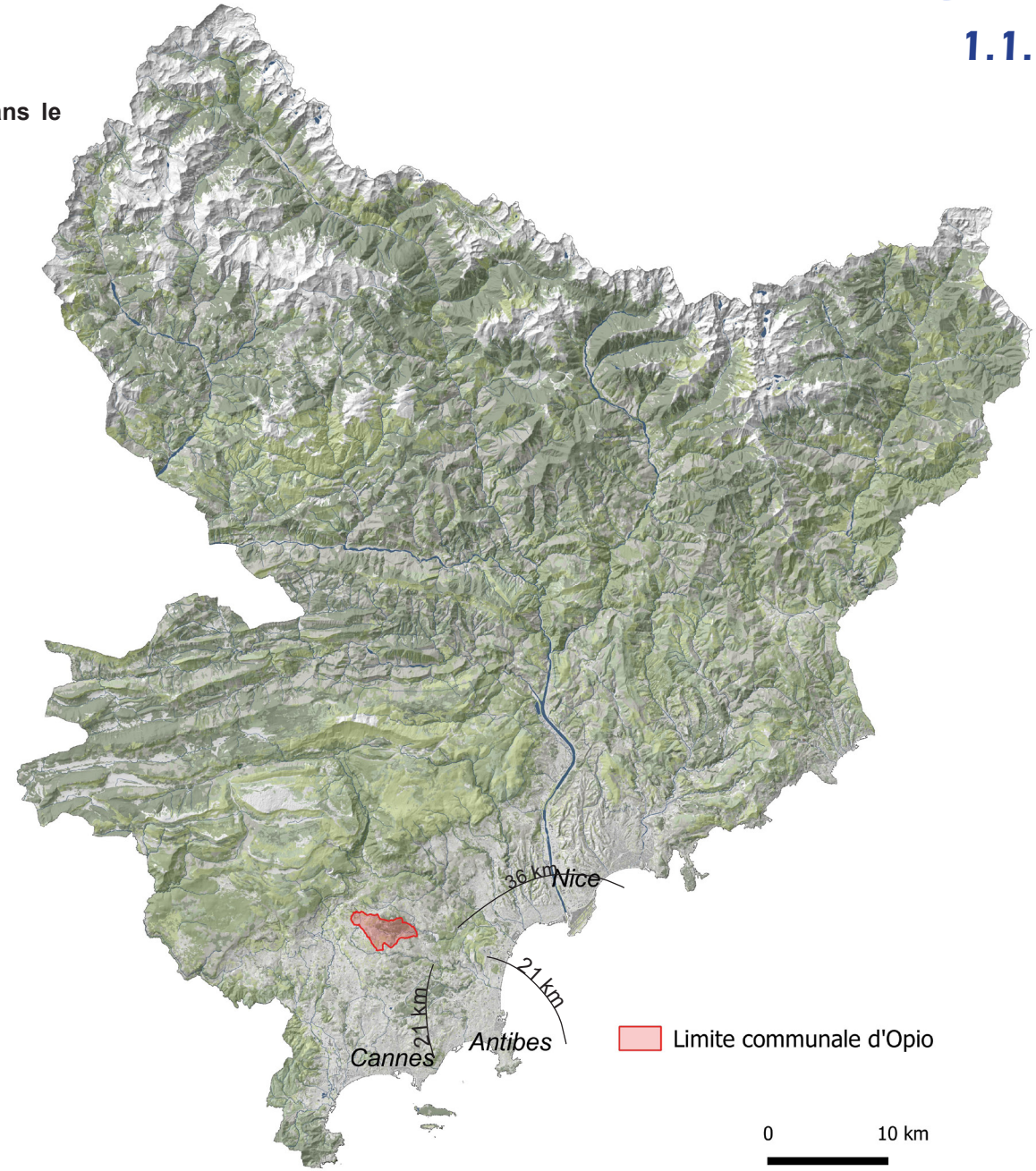
La commune est desservie par plusieurs axes routiers :

- La RD 3 qui relie Châteauneuf-Grasse à Valbonne en passant sur la partie Ouest de la commune;
- La RD 204 qui relie Roquefort-les-Pins à Valbonne en passant par la partie Est de la commune ;
- Une portion de la RD7 qui passe au Nord de la commune et croise la RD 3 ;
- Une portion de la RD4 qui passe à l'extrémité Sud de la commune.



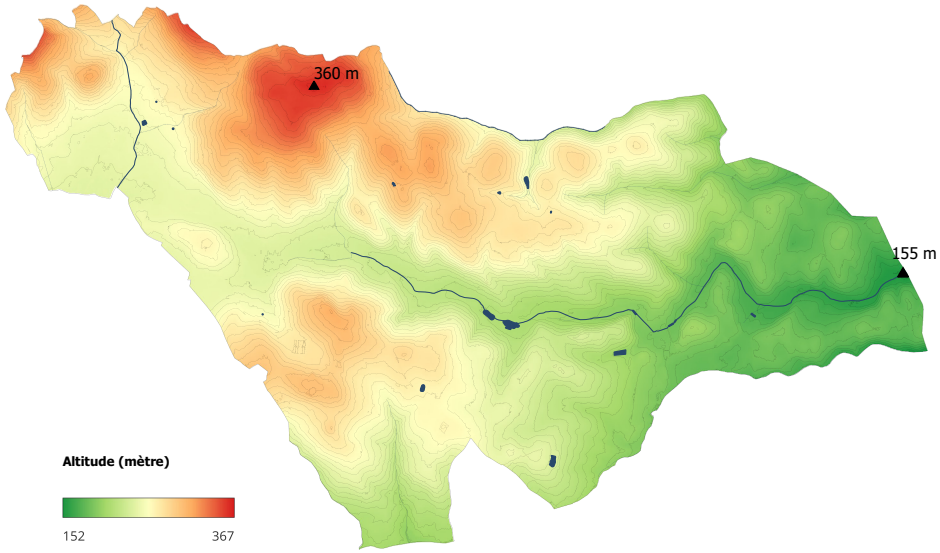
Sources : Insee 2021, IGN - BD Topo 2022

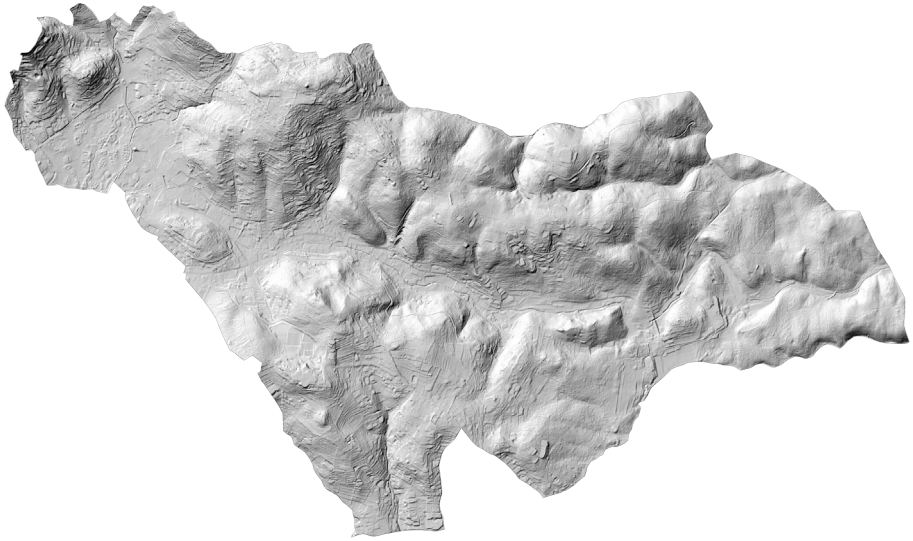
Positionnement de la commune dans le département des Alpes-Maritimes



Conception : Es-pace, 2023

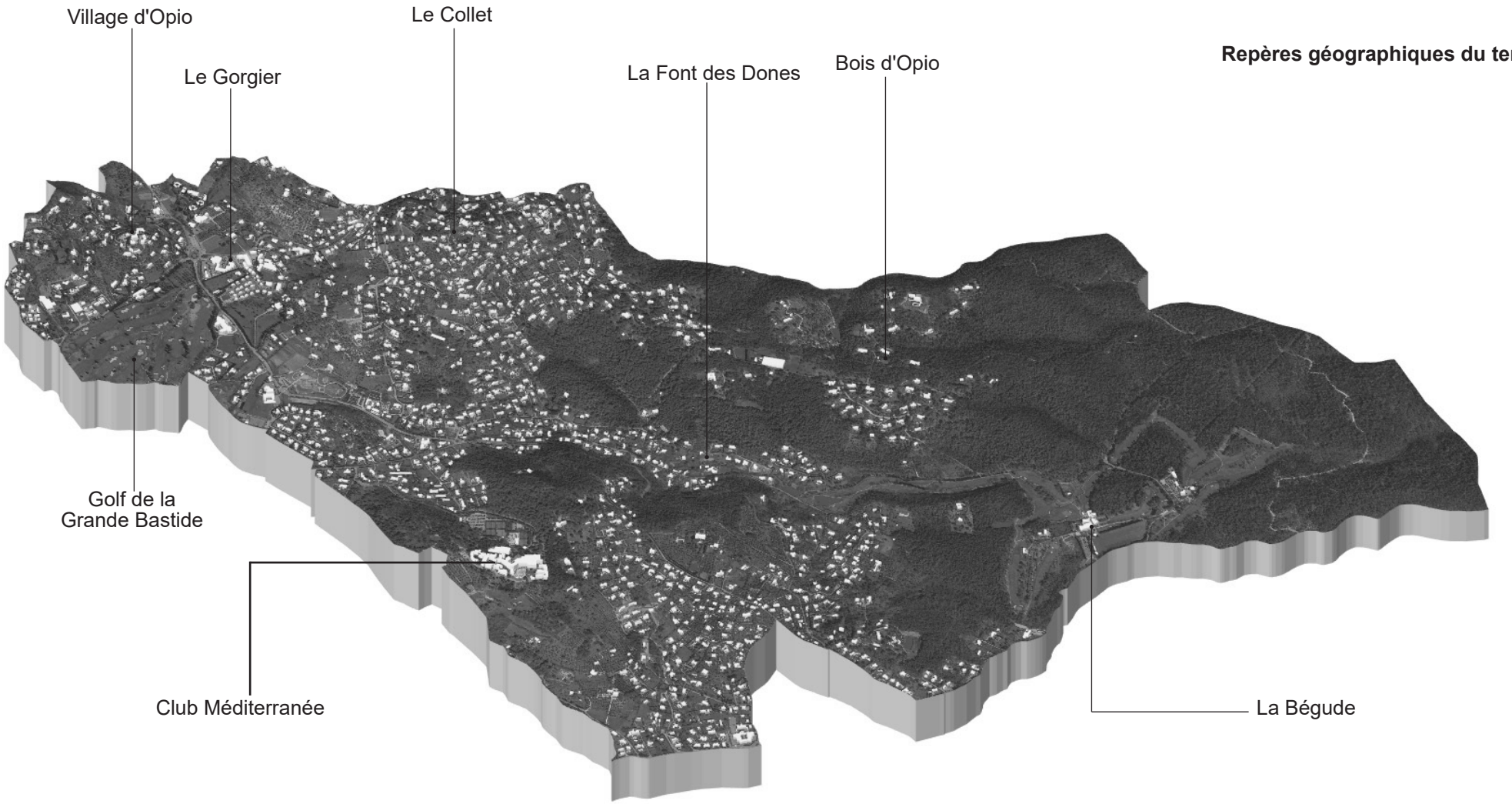
Topographie de la commune





Source : IGN RGE 1m, 2020

Repères géographiques du territoire



Conception : Es-pace, 2023

La commune d'Opio fait partie de la Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis (CASA).

Allant du littoral jusqu'au haut-pays, la CASA a une superficie de 489 km² et regroupe au total 24 communes : Antibes, Bar-sur-Loup, Bézaudun-les-Alpes, Biot, Bouyon, Caussols, Châteauneuf, Cipières, Conségudes, Courmes, Coursegoules, Gourdon, Gréolières, La Colle-sur-Loup, Le Rouret, Les Ferres, Opio, Roquefort-les-Pins, La Roque en Provence, Saint-Paul-de-Vence, Tourrettes-sur-Loup, Valbonne, Vallauris et Villeneuve-Loubet.

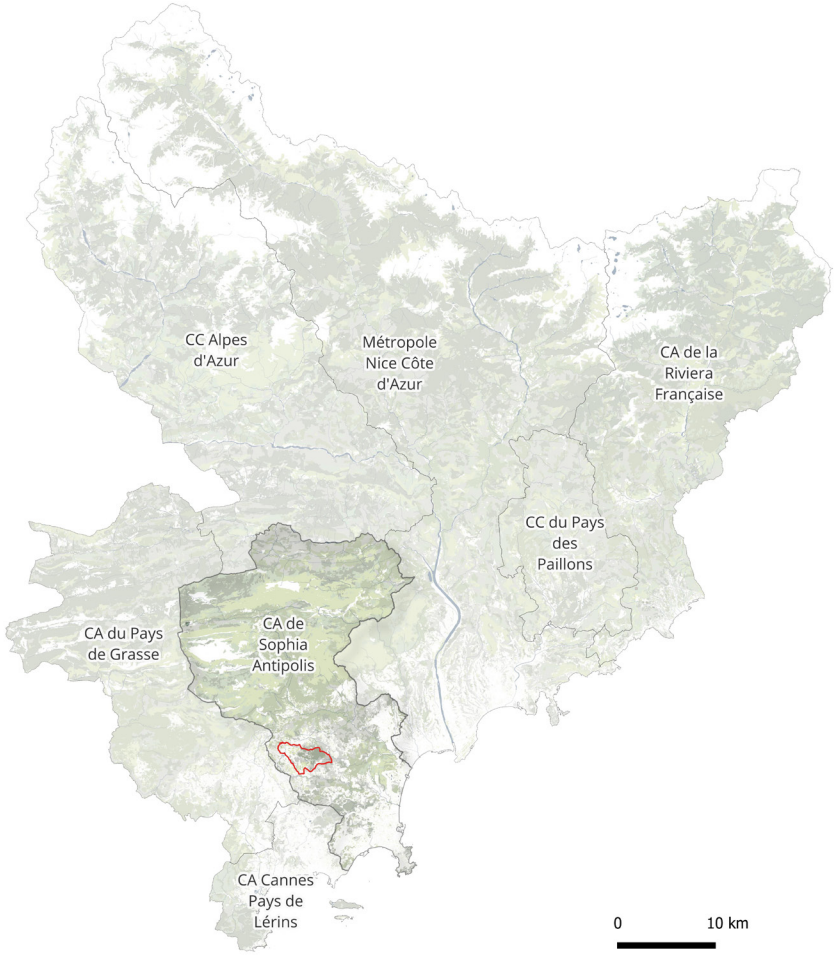
Le territoire intercommunal compte 183 991 habitants en 2022 (INSEE). La population opidienne représente ainsi 1,3 % de la population totale de l'intercommunalité.

Par délibération du conseil communautaire du 10 juillet 2006, les compétences obligatoires, optionnelles et facultatives de la CASA ont été définies. Depuis, à l'occasion de différentes réformes et arrêtés, les statuts ont été modifiés et la liste des compétences de l'EPCI a évolué.

Les compétences obligatoires sont les suivantes :

1. **Développement économique :**
   - Création, aménagement, entretien et gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ;
   - Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire ;
   - Promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme.

2. **Aménagement de l'espace communautaire :**
   - Schéma de Cohérence Territoriale et Schéma de secteur ;
   - Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire ;
   - Organisation de la mobilité.



Sources : Insee 2022, IGN, CASA

3. **Équilibre social de l'habitat :**
   - Programme Local de l'Habitat ;
   - Politique du logement d'intérêt communautaire ;
   - Actions et aides financières en faveur du logement social ;
   - Réserves foncières pour l'équilibre social de l'habitat ;
   - Actions en faveur du logement des personnes défavorisées ;
   - Amélioration du parc immobilier bâti.

4. **Politique de la ville :**
   - Diagnostic du territoire et définition des orientations du contrat de ville ;
   - Dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale
   - Dispositifs locaux de prévention de la délinquance ;
   - Programmes d'actions définis dans le contrat de ville.

5. **Gestion des Milieux Aquatiques et Préventions des Inondations (GEMAPI)**

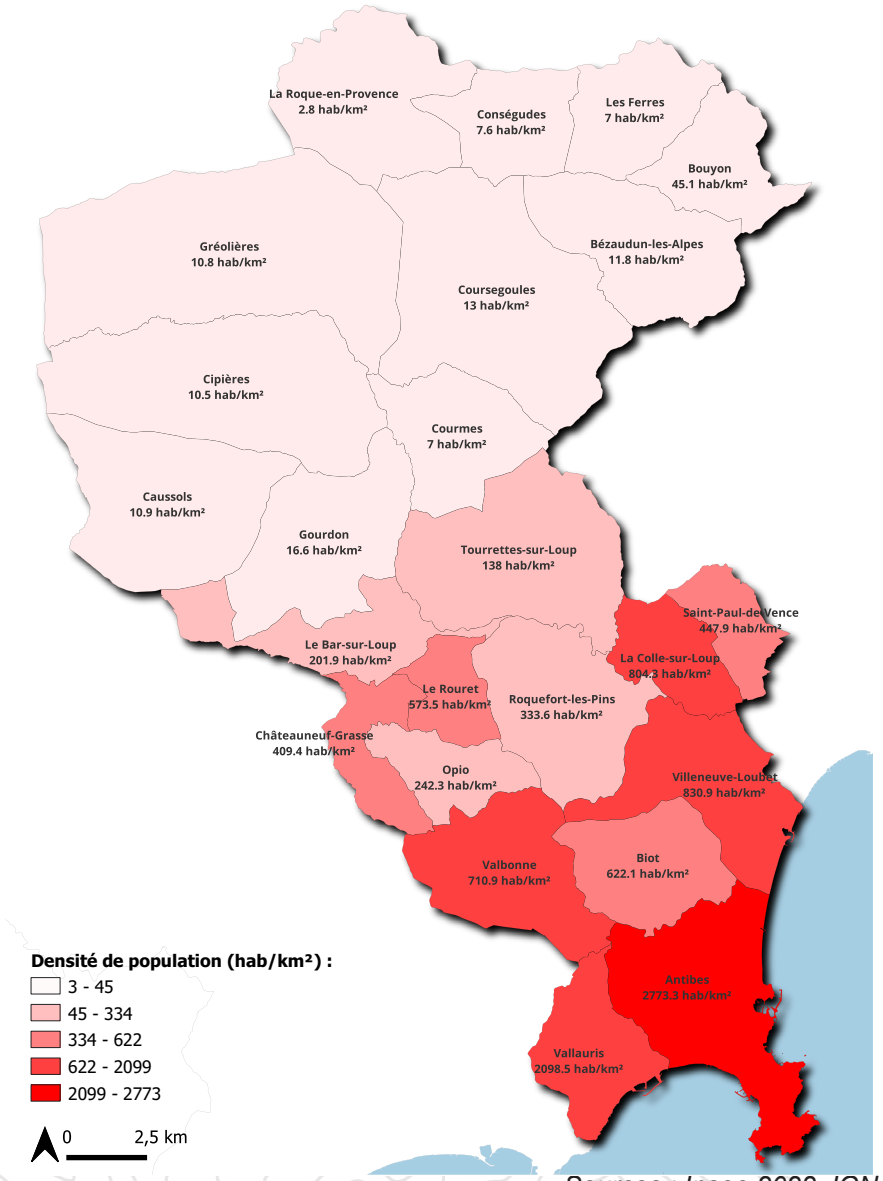
6. **Accueil des gens du voyage :**
   - Création, aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs

7. **Collecte et traitement des déchets**

8. **Eau**

9. **Assainissement des eaux usées**

10. **Gestion des eaux pluviales urbaines**



Sources : Insee 2022, IGN, CASA

Les compétences supplémentaires sont les suivantes :

1. **Voiries et parcs de stationnement d'intérêt communautaire**

2. **Protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie :**
   - Lutte contre la pollution de l'air ;
   - Lutte contre les nuisances sonores ;
   - Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie.

3. **Équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire**

Les compétences facultatives sont les suivantes :

- **Actions en faveur de l'enseignement notamment supérieur ou international ;**
- **Actions en matière culturelle ou éducative ;**
- **Actions en faveurs de la protection et de la valorisation du patrimoine ;**
- **Protection et valorisation des espaces naturels ou agricoles ;**
- **Études relatives au développement des Technologiques de l'Information et de la Communication au service du grand public**
- **Toutes études relatives à l'assistance aux communes membres et à d'éventuelles extensions des compétences de la communauté d'agglomération**
- **Établissement et exploitation d'infrastructures et de réseaux de communication électroniques - Aménagement numérique**
- **Service comprenant la création, l'entretien et l'exploitation des infrastructures de charge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables ;**
- **Missions hors GEMAPI**

2.1. Principales caractéristiques de la population communale

Croissance de la population

En 2021, la population opidienne s'élevait à 2 393 habitants (INSEE, 2021).
La densité moyenne s'élève à 251,9 hab/km², contre 232,8 hab/km² en 2014

Depuis 1968, Opio a connu des phases de croissance continue.

La commune a connu sa période de plus forte croissance entre 1968-1990 avec :
- 3,7 % entre 1968-1975 ;
- 3,9 % entre 1975 -1982 ;
- 3,7 % entre 1982 et 1990.

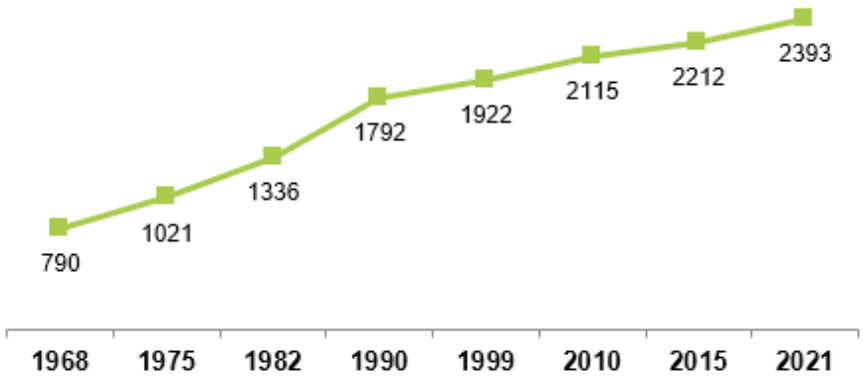
Ces périodes correspondent à la création de la technopole de Sophia-Antipolis et son développement dans les années qui suivent sa création. 1974 étant l'année de l'installation de la première entreprise. En effet, alors que la commune d'Opio comptait 1 021 habitants en 1975, elle en accueille 1 792 en 1990, soit une augmentation de près de 800 habitants en quinze ans ; la population a presque doublée.

Depuis cette forte progression, le taux de croissance annuel de la population tend à ralentir et se stabiliser autour de 1 % :
- 0,8% entre 1990 et 1999,
- 0,9% entre 1999 et 2015,
- 1,3 % sur la dernière période, 2015-2021.

A l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis (CASA), la tendance est assez similaire. En effet, la CASA a connu une forte croissance de sa population entre 1968-1990 avec des taux variant de 3,1 % (1968-1975) à 2,5 % (1982-1990). A partir de 1990, le taux de croissance est moins significatif, avec 0,8 % entre 1990 et 1999 ou encore 0,5 % entre 2015 et 2021. Contrairement à l'échelle locale, le territoire intercommunal ne connaît pas de rebond démographique perceptible ces dernières années.

1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
790	1021	1336	1792	1922	2115	2212	2393

Evolution de la population



Source : Insee 2021

2.1. Principales caractéristiques de la population communale

Solde naturel et migratoire

D'ordre général, le dynamisme démographique, à l'échelle communale, repose principalement sur le solde migratoire, à l'image du dynamisme intercommunal.

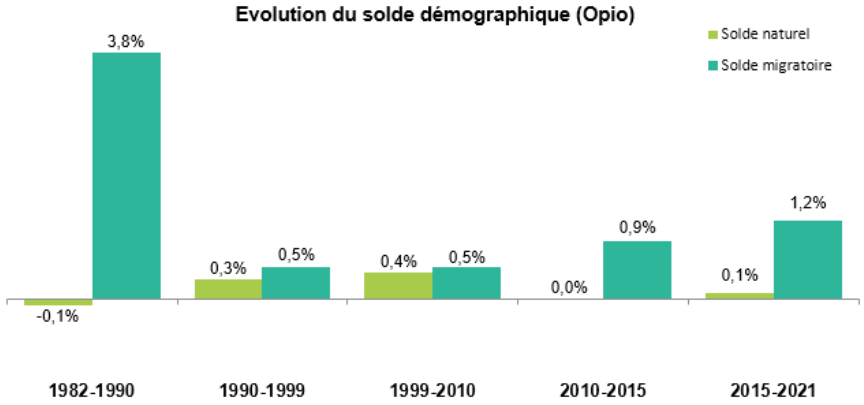
L'analyse démographique montre que depuis 1968, l'apport de la population extérieure impacte directement le taux de croissance annuel moyen de la population.
L'augmentation de la population observée entre 1982 et 1990 est exclusivement liée à une forte migration de l'extérieur, avec un taux de 3,8 %. Elle correspondant au déploiement de la technopole Sophia Antipolis et de l'attractivité de la commune d'Opio pour l'installation des cadres.

La baisse de la croissance observée à partir de 1990 résulte d'une baisse du solde migratoire.

A l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis, le principal moteur de la croissance démographique est également le solde migratoire.
Le tassement de la croissance observée entre 1990 et 2015 est lié à une baisse du solde migratoire. Cette période est marquée par la crise économique des Subprimes de 2008 et qui a sans doute eu des répercussions sur l'activité du technopole de Sophia Antipolis.

Enfin, ces tendances se confirment à l'échelle du département des Alpes-Maritimes où le solde migratoire est positif - bien qu'en régression - depuis la fin des années 90, alors que le solde naturel apparaît négatif ou nul. Toutefois depuis les années 2000 le solde naturel apparaît légèrement positif tandis que le solde migratoire converge vers une croissance nulle.
Ainsi, entre 2015 et 2021, le taux de croissance annuel moyen des Alpes-Maritimes est au point d'équilibre avec 0,3 %.

	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	2015-2021
Population totale	3,7%	0,8%	0,9%	0,9%	1,3%
dû au solde naturel	-0,1%	0,3%	0,4%	0,0%	0,1%
dû au solde migratoire	3,8%	0,5%	0,5%	0,9%	1,2%



La progression constante du taux du solde migratoire ces deux dernières décennies démontre de l'attractivité de la commune. **Malgré un foncier de plus en plus rare et des prix élevés sur le marché immobilier, le territoire communal attire de nouvelles personnes, très probablement en raison du cadre de vie de la commune et la proximité de la technopole Sophia Antipolis.**

Source : Insee 2021

2.1. Principales caractéristiques de la population communale

Âge de la population

La majorité des habitants d'Opio ont moins de 60 ans (68,7 %). Toutefois, à l'image de l'ensemble des territoires, un vieillissement de la population est constaté. La population des 0-59 ans est en diminution par rapport à 2015 où elle représentait 71,7 % de la population.

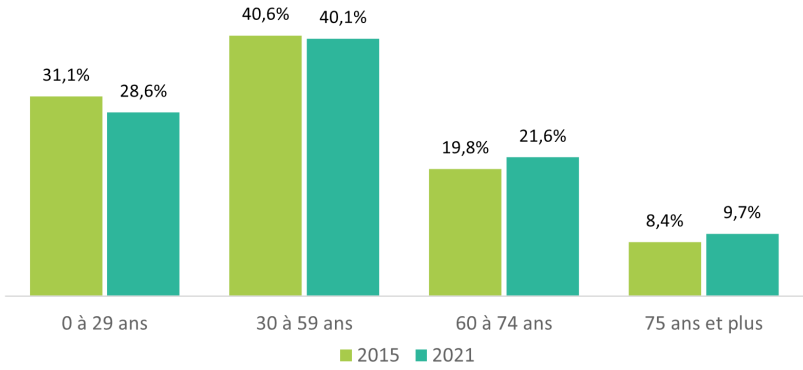
En 2021, 31,3 % de la population recensée à Opio est âgée de plus de 60 ans, soit 749 personnes. Les mêmes ratios s'observent à l'échelle du territoire de la CASA et dans les Alpes-Maritimes.
Parmi ces 749 personnes, près de 230 d'entre elles ont plus de 75 ans. Ainsi, les personnes âgées de 60-74 ans représentent 21,6 % de la population totale et celles de 75 ans et plus, 9,7 %.

Entre 2015 et 2021, le nombre de personnes âgées de 60 ans et plus a augmenté de près de 20 % (soit + 124 personnes). En comparaison, l'évolution des personnes âgées de plus de 60 ans sur le territoire de la CASA est de + 10,6 % et 6,3 % dans le département.
Le vieillissement est donc particulièrement important à Opio. La création d'une résidence séniors en 2020 peut expliquer ce phénomène.

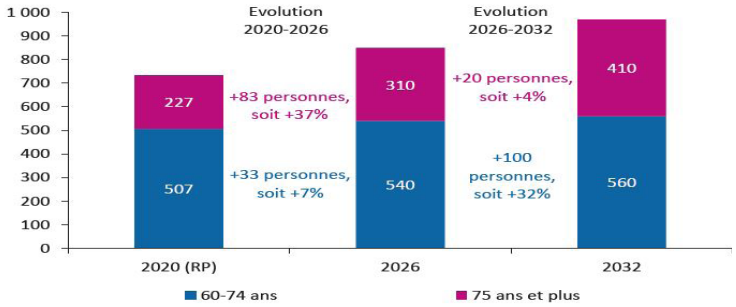
Cette tendance au vieillissement de la population corrobore la tendance nationale et les projections envisagées sur la pyramide des âges dans les 30 prochaines années. En effet, les premières générations de baby-boomers, nées juste après 1945, ont atteint l'âge de la retraite et se dirigent vers la « grande vieillesse ». Les générations nées au coeur du baby-boom, soit au milieu des années 1960, cesseront quant à elles leur activité vers 2025 et entreront dans la « grande vieillesse » autour de 2045. La parenthèse du baby-boom sera terminée lorsque les dernières générations nombreuses se seront éteintes, à l'horizon 2050-2060.

Des projections locales, réalisées par le Compas, prévoient une hausse de 14 % des personnes de 60 ans et plus entre 2026 et 2032, soit 120 personnes âgées

Population par grandes tranches d'âge (Opio)



	2015	2015 (%)	2021	2021 (%)	Variation (%)
0 à 14 ans	362	16,4%	376	15,7%	3,87%
15 à 29 ans	326	14,7%	308	12,9%	-5,52%
30 à 44 ans	338	15,3%	357	14,9%	5,62%
45 à 59 ans	561	25,3%	603	25,2%	7,49%
60 à 74 ans	438	19,8%	517	21,6%	18,04%
75 ans ou plus	187	8,4%	232	9,7%	24,06%
Total	2212	100,0%	2393	100,0%	100,0%



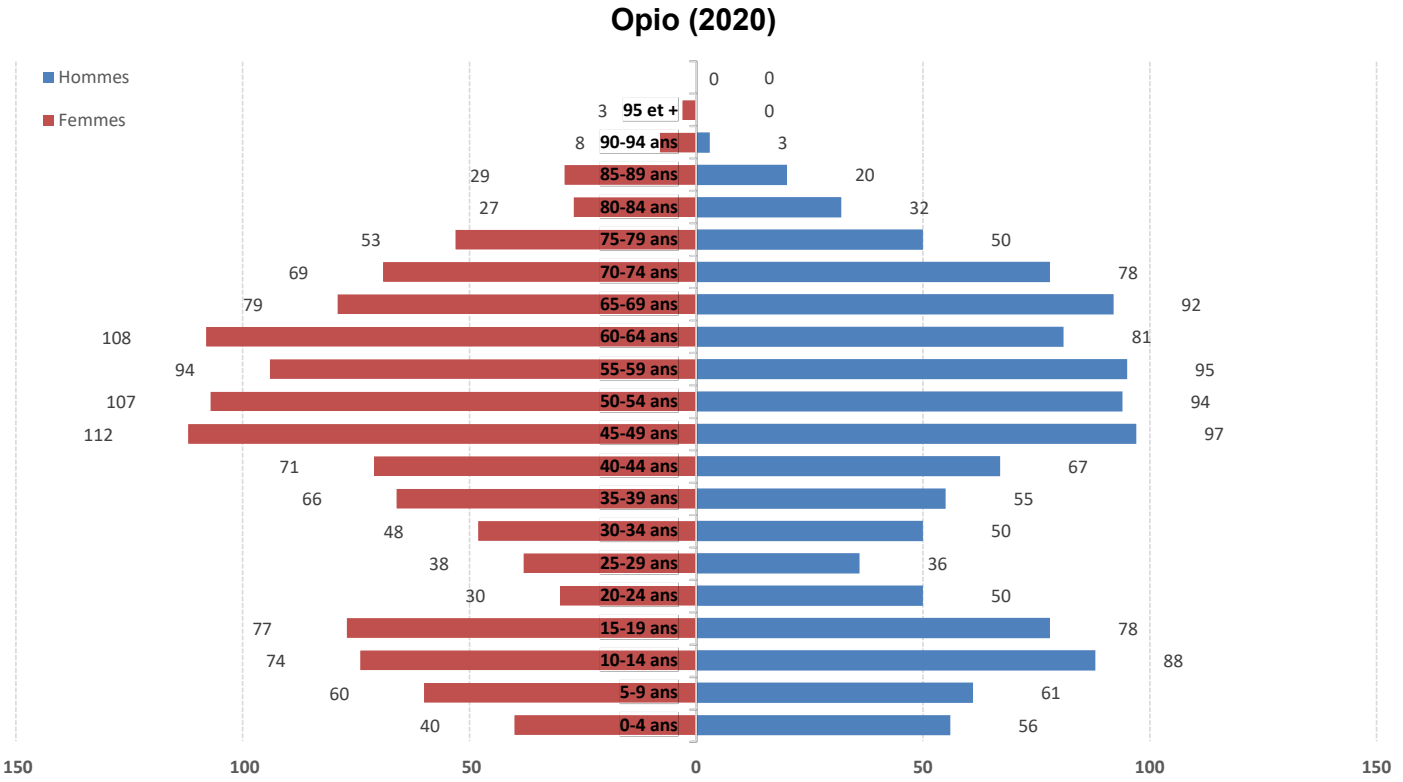
Source : Insee 2021 / Estimation Compas

2.1. Principales caractéristiques de la population communale

supplémentaires : + 20 personnes de 60-74 ans et + 100 personnes de 75 ans et plus. En 2032, la population de plus de 60 ans pourrait représenter 37 % de la population communale

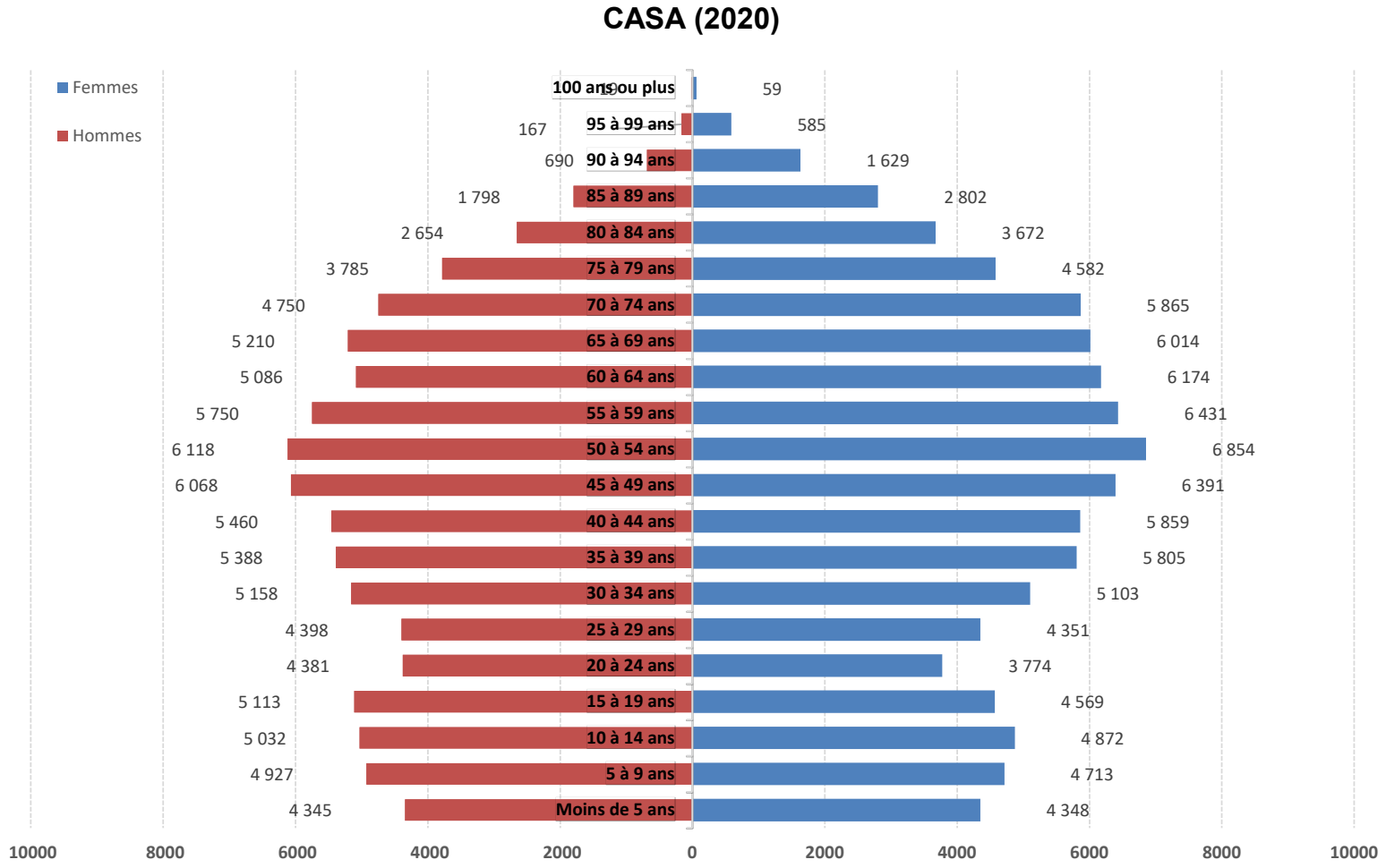
Le vieillissement de la population impactera fortement les politiques publiques : infrastructures de transport et de logement, accès aux équipements et aux services, prise en charge de la dépendance, etc...

Afin de poursuivre le dynamisme communal et attirer une population plus jeune, la commune devra également se questionner sur la facilité d'accès à un logement, avec notamment le renforcement d'un parc locatif accessible aux jeunes actifs.



Source : Insee, RP 2020

2.1. Principales caractéristiques de la population communale



Source : Insee 2020

2.1. Principales caractéristiques de la population communale

Population des ménages

En 2021, la commune d'Opio compte 1 012 ménages. La population des ménages de la commune représente 2 437 personnes. La taille des ménages s'établit donc à 2,41 personnes en 2021, en légère baisse par rapport à 2015. On parle de « desserrement » des ménages.
La taille des ménages à Opio est toutefois légèrement supérieure à celle constatée sur le territoire de la CASA (2,06 en 2021).

Le territoire opidien possède majoritairement des ménages avec famille dont la composition la plus répandue est le couple sans enfant (34,4 %). Les couples avec enfants quant à eux représentent 29,6 % des ménages. Les ménages composés d'une personne représentent 24,5 %.

Par rapport à 2015, la part des ménages avec famille a baissé, principalement avec une diminution des couples avec enfant(s). En effet, ils représentaient 34,4 % des ménages en 2015 contre 29,6 % en 2021. A contrario, la part des couples sans enfant ou des ménages d'une seule personne est en augmentation passant de 32,1 % et 21,1 % en 2015 à 34,4 % et 24,5 % en 2021.

Ce sont principalement des personnes âgées qui vivent seules ; 46,9 % des ménages d'une seule personne sont des personnes ayant plus de 65 ans (dont 28,9 % de 80 ans et plus).

Dans les années à venir, la taille des ménages risque de continuer à diminuer.
Les ménages âgés sont plus souvent de taille réduite et leur part dans la population s'accroît avec l'allongement de l'espérance de vie. Parallèlement, les jeunes, avec l'allongement de la durée des études, attendent plus longtemps pour former un couple. Les couples font moins d'enfants et se séparent plus souvent qu'autrefois.

	2015	2021
Population des ménages	**2231**	**2437**
Nombre de ménages	896	1012
Nombre moyen de personnes par ménages	2,49	2,41

	2015		2021	
	V. Abs.	*%*	*V. Abs.*	*%*
Ménages avec famille	676	75,4%	737	72,8%
couple sans enfant	288	32,1%	348	34,4%
couple avec enfant(s)	308	34,4%	300	29,6%
famille monoparentale	80	8,9%	89	8,8%
Ménages d'une personne	189	21,1%	248	24,5%
Autres ménages	31	3,5%	27	2,7%

Source : Insee 2021

2.1. Principales caractéristiques de la population communale

Revenus des ménages

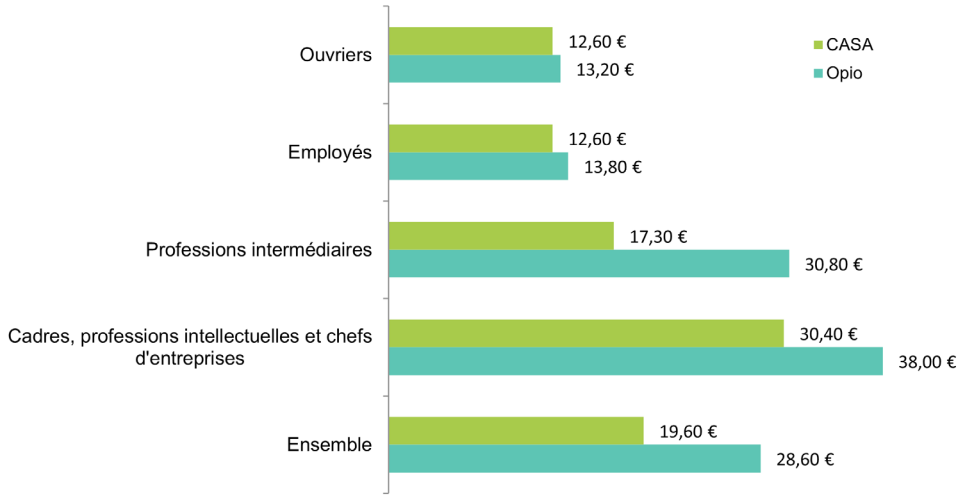
En 2021, le revenu médian disponible par unité de consommation pour les habitants d'Opio est de 32 040 €. Ce chiffre est nettement plus élevé que le revenu moyen de la CASA qui s'établit à 25 700 € et que celui des Alpes-maritimes à 23 460 €.

Si on analyse via le prisme des salaires horaires nets en 2021, ceux des ménages opidiens toutes catégories confondues s'élèvent en moyenne à 28,60 €/h. Ces salaires restent nettement supérieurs à ceux de la CASA (19,60 €/h) et du département des Alpes-Maritimes (16,90 €/h).
Les cadres, professions intellectuelles et chefs d'entreprises salariés ont les plus hauts revenus (en moyenne 38 €/h), toujours bien supérieurs à la moyenne de l'intercommunalité (30,4 €/h).

En outre, sur les 983 foyers fiscaux opidiens, 71 % sont imposables. A titre de comparaison, 60,2 % des foyers fiscaux de la CASA sont imposables.

La commune d'Opio est donc caractérisée par une population qui perçoit un revenu plus élevé que la moyenne.
Les cadres, professions intellectuelles et chefs d'entreprises sont en effet très nombreux sur la commune, principalement dû à la proximité avec la technopole de Sophia Antipolis. Par ailleurs, le prix de l'immobilier, nettement plus élevé que sur les autres communes limitrophes de la technopole, ne permet pas aux ménages plus modestes de se loger sur le territoire.

Salaire net horaire moyen selon la catégorie socioprofessionnelle en 2021



Source : Insee 2021

2.2. Particularités et tendances de la population active

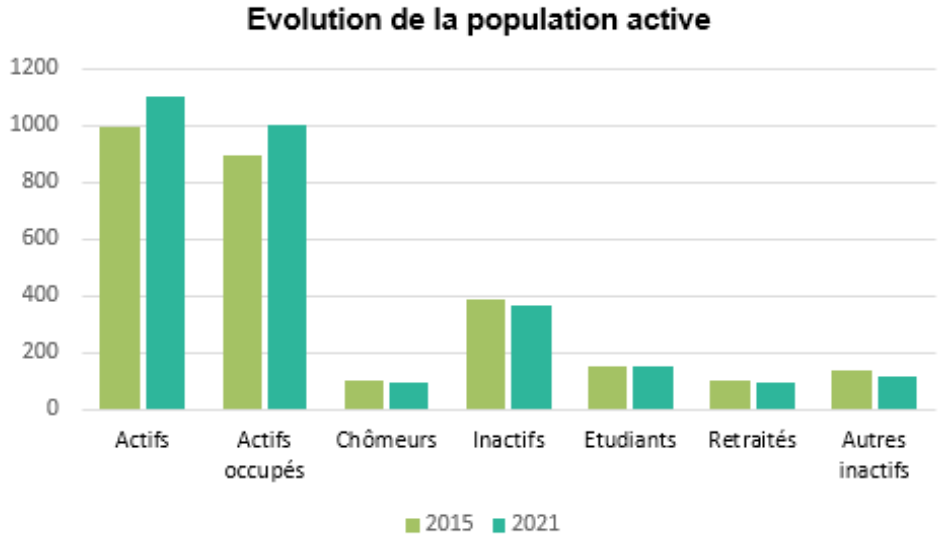
Actifs et Inactifs

Entre 2015 et 2021, la population active a augmenté de 101 personnes.
Cette hausse s'est accompagnée d'une évolution positive des actifs occupés (+106 personnes) et une baisse des chômeurs (- 5 personnes). Le nombre d'inactifs (retraités, étudiants...) a également baissé (26 personnes en moins) sur cette même période, bien que la commune compte 5 étudiants de plus en 2021 qu'en 2015.

La population active est la plus représentée sur la commune (75,1 %) dont 6,5 % de chômeurs.
Les « inactifs », soit 24,9 % de la population, sont répartis entre 10,6 % d'étudiants, 6,4 % de retraités et 7,9% d'autres inactifs.

La population des inactifs est de moins en moins représentée sur le territoire communal. Leur part est passée de 28,1 % en 2015 à 24,9 % en 2021.

Ainsi, la commune connaît une dynamique positive avec l'augmentation des actifs occupés couplée avec une baisse du chômage et l'arrivée de plusieurs étudiants. Ces derniers sont des atouts considérables dans la dynamisation de la commune.
La proximité du gisement d'emplois tel que la technopole de Sophia Antipolis est sans doute le facteur prépondérant de cette dynamique économique positive.



	2015		2021	
	V. Abs.	*%*	*V. Abs.*	*%*
Actifs	**997**	**71,9%**	**1097**	**75,1%**
Actifs occupés	897	64,7%	1002	68,6%
Chômeurs	100	7,2%	95	6,5%
Inactifs	**389**	**28,1%**	**364**	**24,9%**
Etudiants	150	10,8%	155	10,6%
Retraités	103	7,4%	94	6,4%
Autres inactifs	137	9,9%	115	7,9%
Ensemble	**1386**	100,0%	**1461**	100,0%

Définitions :
Actifs/Population active : *la population active regroupe la population active occupée (appelée aussi « population active ayant un emploi ») et les chômeurs de 15 à 64 ans ;*
Inactifs : *Les inactifs sont les personnes entre 15 et 64 ans qui ne sont ni en emploi ni au chômage : étudiants et retraités ne travaillant pas en complément de leurs études ou de leur retraite, hommes et femmes au foyer, personnes en incapacité de travailler...*

Sources : Insee 2021 ; CCI NCA

2.2. Particularités et tendances de la population active

En 2021, les cadres, professions intellectuelles supérieures sont les plus représentés sur la commune avec 28,8 % des actifs. Les professions intermédiaires, les artisans, commerçants et les employés sont représentés dans la même proportion soit respectivement 22,6 %, 20,9 % et 18,9 %. Les ouvriers et les agriculteurs sont les moins représentés avec respectivement 8,3 % et 0,5 % des actifs.

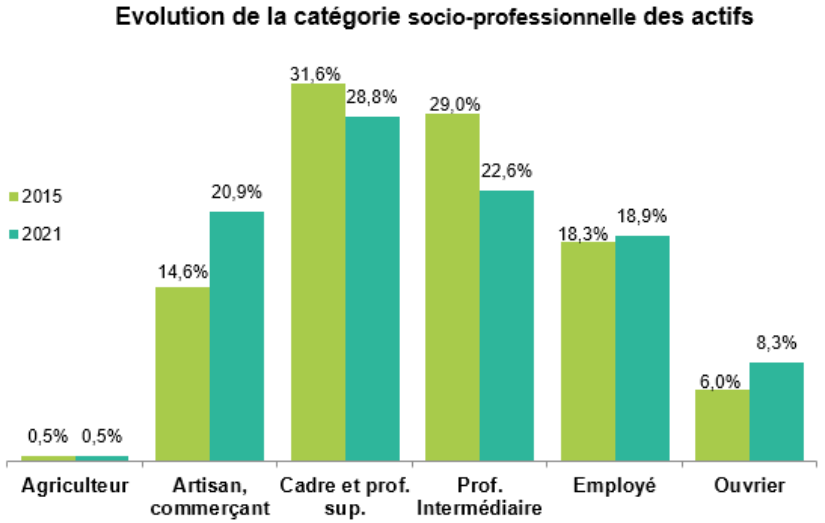
La faible présence d'agriculteurs (0,5 % de la population active) souligne les difficultés de développement pour ce secteur d'activité.

Les artisans, commerçants connaissent une augmentation significative de leur effectif entre 2015 et 2021, avec 65 personnes supplémentaires. Les ouvriers ont également vu leur effectif augmenter de 24 personnes et les employés de 8 personnes.

Les cadres, professions intellectuelles supérieures sont en revanche moins nombreux sur cette même période, avec 25 personnes en moins. Toutefois, même si cette catégorie socio-professionnelle est un peu moins représentée au fil des années dans la population communale, son poids reste tout de même conséquent parmi les actifs.

A l'échelle intercommunale, il s'agit principalement des employés, des cadres et professions intellectuelles supérieures et des professions intermédiaires qui sont les plus représentés, avec respectivement 26,4 %, 25,2 % et 24,6 % de la population actives. Les ouvriers représentent 12,3 % et les agriculteurs ne représentent que 0,3% des actifs de la CASA. La tendance départementale rejoint celle de la CASA.

La commune d'Opio se démarque donc du reste du territoire par une population active principalement représentée par des cadres et professions intellectuelles supérieures.

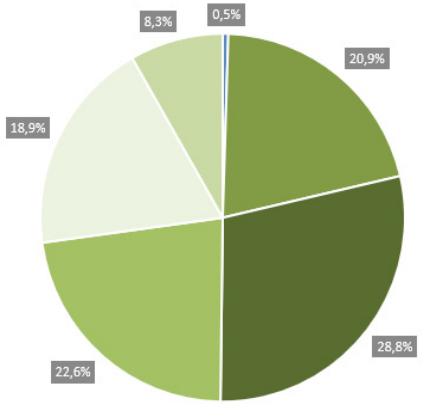


	2015		2021	
Agriculteurs exploitants	5	0,5%	5	0,5%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	147	14,6%	212	20,9%
Cadres et professions intellectuelles sup.	318	31,6%	293	28,8%
Professions intermédiaires	292	29,0%	230	22,6%
Employés	184	18,3%	192	18,9%
Ouvriers	60	6,0%	84	8,3%

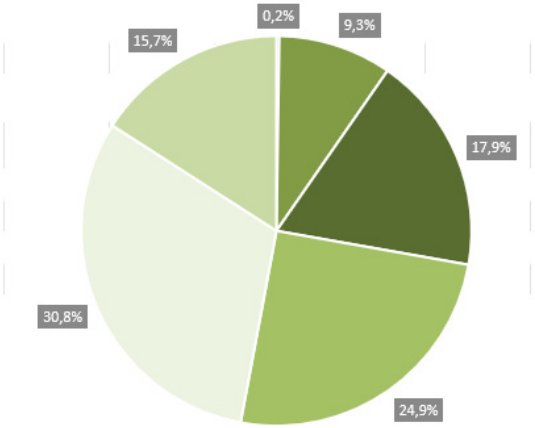
Source : Insee 2021

Profil socio-professionnel de la population active en 2021

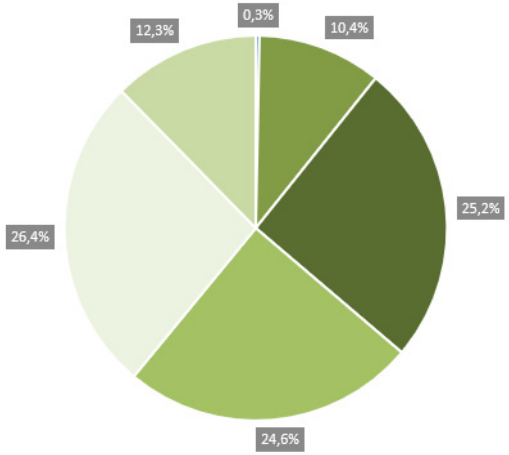
Opio



Département des Alpes-Maritimes



CASA



- Agriculteurs exploitants
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
- Cadres et professions intellectuelles sup.
- Professions intermédiaires
- Employés
- Ouvriers

Source : Insee 2021

Emplois sur place et selon les secteurs d'activités

La dynamique économique positive perceptible avec l'analyse de la population active ne se reflète pas à travers le prisme des emplois sur place. En effet, le nombre d'emplois sur la commune a baissé de 0,2 % entre 2015 et 2021, passant de 860 emplois à 858.

Le secteur du commerce, transports, services est le secteur d'activité prédominant sur la commune, avec 543 emplois en 2021, soit 63,3 % des emplois du territoire.
Le secteur de l'administration publique, l'enseignement, la santé et les actions sociales arrive en deuxième position, et représente 19,5 % des emplois d'Opio.
A l'inverse, les secteurs de l'industrie, de la construction et l'agriculture sont peu représentés sur le territoire communal avec respectivement 7,2 %, 4,7 % et 5,4 % en 2021.

Entre 2015 et 2021, le tissu économique d'Opio a évolué. Les emplois dans le secteur de l'administration publique, l'enseignement, la santé et les actions sociales ont fortement augmenté sur cette période, en passant de 113 emplois en 2015 à 167 emplois en 2021, soit + 47,8 %. Il en est de même pour le secteur de l'agriculture, qui semble avoir repris un certain dynamisme avec la création de 36 emplois entre 2015 et 2021. Les emplois dans la construction, le commerce, transports, services divers sont en revanche moins nombreux sur cette période, avec respectivement une baisse de 18,4 % et 16,6 %.

Résolument tourné vers le secteur tertiaire, avec comme fer de lance le tourisme, le profil du tissu économique d'Opio possède les caractéristiques des tissus que l'on peut retrouver dans la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis ou du département des Alpes-Maritimes.

Les emplois communaux sont en revanche peu pourvus par les résidents de la commune. Seuls 25,1 % d'entre eux habitent et travaillent à Opio. Cette proportion est en légère augmentation depuis 2015 (+ 4,8 %).

	2015	2021	Evol. 2015-2021
Nombre d'emploi	860	858	-0,2%

	2015		2021		Evol. 2015-2021
Ensemble	**908**	**100,0%**	**1036**	**100,0%**	**14,1%**
Actifs habitant et travaillant dans la commune	248	27,3%	260	25,1%	4,8%
Actifs habitant dans la commune et travaillant dans une autre commune	660	72,7%	776	74,9%	17,6%

	2015		2021		Evol. 2015-2021
Agriculture	10	1,2%	46	5,4%	360,0%
Industrie	37	4,3%	62	7,2%	67,6%
Construction	49	5,7%	40	4,7%	-18,4%
Commerce, transports, services divers	651	75,7%	543	63,3%	-16,6%
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	113	13,1%	167	19,5%	47,8%

Les actifs ayant un emploi dans une autre commune restent majoritaires (74,9 % d'entre eux) et cette tendance continue d'augmenter (+ 17,6 % entre 2015 et 2021).

Le gisement d'emplois qu'offre la technopole de Sophia-Antipolis explique grandement cette situation. Cette dernière, créée en 1969, est la première technopole d'Europe. S'étendant sur une superficie de 2 400 hectares sur les communes d'Antibes, Biot, Valbonne et Vallauris, elle recense aujourd'hui 2 500 entreprises et générant 41 300 emplois dont 4 500 chercheurs et regroupe 5 000 étudiants.
Toutefois, **si la présence de la locomotive économique de la technopole est un atout indéniable, Opio doit aussi veiller à solidifier son propre tissu économique pour offrir un maximum d'emplois à ses habitants sur leur lieu de vie et garder une certaine attractivité**.

Source : Insee 2021 ; https://www.sophia-antipolis.fr/technopole/

2.3. Structure et évolution du parc de logement

Évolution du parc de logement

En 2021, la commune d'Opio compte une majorité de résidences principales : 1 007 logements, soit 73,1 % de son parc de logements. La commune comprend 239 résidences secondaires, soit 17,3 % du parc de logements et 9,7 % de logements vacants.

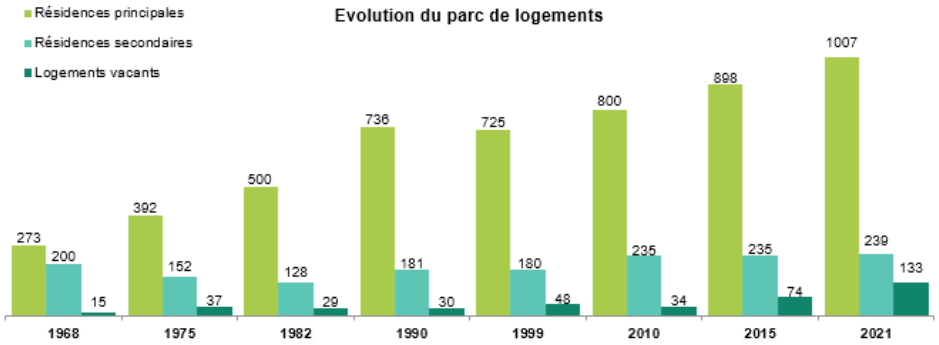
Le nombre de résidences principales augmente fortement entre 1968-1990 *(Ndlr. cette période correspond à la forte croissance démographique de la commune et les débuts de la technopole de Sophia Antipolis)*, avec 463 résidences supplémentaires, soit 21 logements par an.
Le nombre de résidences principales stagne ensuite entre 1990 et 1999 pour ré-augmenter jusqu'à aujourd'hui. Entre 1999 à 2021, la commune compte en moyenne 12,8 résidences principales supplémentaires par an.

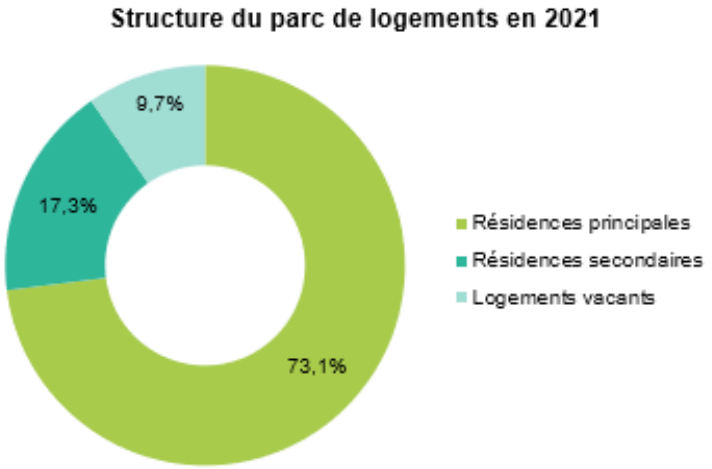
Le nombre de résidences secondaires connaît une certaine stabilité depuis 1968, malgré en petite baisse entre 1976 et 1999. Depuis 1968, l'écart entre le nombre de résidences principales et secondaires ne cesse d'augmenter, confirmant la vocation résidentielle d'Opio.

Le nombre de logements vacants est resté globalement stable entre 1968 et 2010 et a connu une augmentation sensible à partir de 2015.

Une analyse plus fine des logements vacants a été réalisée, en lien avec la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis. Elle permet de comptabiliser les logements qui sont réellement vacants sur le territoire depuis plus de 5 ans. Pour Opio, les résultats indiquent qu'il n'y en a que 2.

Ainsi, ces tendances illustrent l'attractivité grandissante d'Opio et confirment la vocation résidentielle de la commune.





Source : Insee 2021

2.3. Structure et évolution du parc de logement

Caractéristiques des logements

Les logements d'Opio sont caractérisés par une grande majorité de logements individuels. Ce nombre est un peu à la baisse depuis 2015. Opio compte ainsi 88,6 % de logements individuels en 2015 contre 85,3 % en 2021.
La part des logements collectifs a augmenté au cours de cette même période, passant de 7,9 % à 14,6 %.

Les logements collectifs sont exclusivement situés dans le coeur de Village ou à proximité. On peut noter par exemple le lotissement des villas d'Elaia qui a créé 25 logements collectifs, l'opération Coeur de Village avec 25 logements collectifs ou encore la construction d'une résidence séniors en 2020, avec 115 logements collectifs.

A l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis, la répartition des logements est à l'opposé de l'échelle communale bien que l'écart entre ces deux typologies de logements s'atténue. Les logements collectifs sont majoritaires avec 67,3 %, tandis que les logements individuels représentent 31,8 % du parc global de logements en 2021. Cette répartition cache toutefois de fortes disparités entre les territoires. L'habitat collectif se localise essentiellement sur le littoral. Pour le Moyen et Haut-Pays, l'habitat est majoritairement individuel.

Le niveau de prix, jusqu'il y a peu inférieur à celui pratiqué sur le littoral, et la demande des ménages restant encore très orientée sur l'habitat individuel. Les communes du moyen pays bénéficient d'une certaine attractivité résidentielle.

Cette emprise de l'habitat individuel sur le territoire intercommunal et communal n'est pas anodine sur la gestion de l'espace.
La réflexion sur la préservation des ressources et la consommation de l'espace sera poursuivie dans le cadre de la révision du PLU.

Opio

	2015	2021
Maison	88,6%	85,3%
Appartement	7,9%	14,6%
Autre	3,5%	0,1%

Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis

	2015	2021
Maison	32,9%	31,8%
Appartement	66,2%	67,3%
Autre	0,9%	0,9%

Source : Insee 2021

Taille des logements

Les résidences principales à Opio sont principalement composées de 4 pièces et plus et leur évolution est à la hausse avec 76,7 % en 2015 contre 78 % en 2021. Cette typologie est favorable à l'installation des ménages de grandes tailles comme les familles avec des enfants.

Cette prédominance des logements de grandes tailles dans le total des résidences principales se retrouve également à l'échelle la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis et du département des Alpes-Maritimes. Toutefois, la répartition semble plus homogène à l'échelle de la CASA et du département.

Les logements de petite taille se répartissent et évoluent de la manière suivante :

- les logements composés de 1 pièce sont peu représentés sur la commune avec 4,5 % du parc en 2021 et leur part est stable par rapport à 2015 (4,2 %) ;
- les logements composés de 2 pièces sont la typologie de logement la moins répandue sur la commune avec 3,6 % du parc en 2021 et sont en baisse par rapport à 2015 (4,8 %).

La diminution de la taille des ménages observée à l'échelle communale, présentée ci-avant, nécessite de repenser le parc de logements, et notamment de prévoir des logements de plus petite taille.
En effet, pour le moment, 62 % des ménages de 65 ans et plus vivent encore dans un grand logement (5 pièces et plus) et 34 % dans un logement de 3-4 pièces.

Opio

	2015		2021	
	V. Abs.	*%*	*V. Abs.*	*%*
1 pièce	38	4,2%	45	4,5%
2 pièces	43	4,8%	36	3,6%
3 pièces	128	14,3%	141	14,0%
4 pièces et +	689	76,7%	785	78,0%

Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis

	2015		2021	
	V. Abs.	*%*	*V. Abs.*	*%*
1 pièce	8723	10,7%	8409	9,7%
2 pièces	17114	21,1%	19030	22,0%
3 pièces	23953	29,5%	25301	29,3%
4 pièces et +	31363	38,6%	33740	39,0%

Source : Insee 2021 / Compas

Époque d'achèvement des logements

La majorité des constructions d'Opio ont plus de 30 ans d'ancienneté avec 57,9 % du parc de logements construit avant 1990. Cette répartition correspond au pic de construction observé sur la période 1971-1990. En effet, cette période a vu la construction de 32,8 % des résidences principales actuelles. Elle correspond également à une forte période de croissance communale et à l'essor de la technopole de Sophia Antipolis.
Depuis les années 90, moins de logements sont construits, avec un rythme d'environ 16 logements par an entre 2006 et 2018.

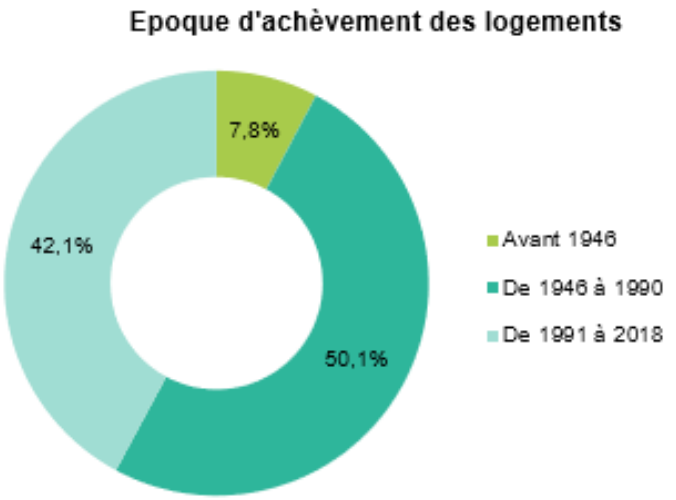
Statut d'occupation

La majorité des résidents d'Opio sont propriétaires de leur logement et leur part tend à augmenter, passant de 74,8 % en 2015 à 75,7 % en 2021. Parallèlement, la part des locataires diminue, passant de 19,8 % en 2015 à 15 % en 2021.
Le prix du foncier reste pour autant plus élevé que dans la plupart des communes avoisinantes. La situation professionnelle des habitants, globalement plus aisée que sur le reste du territoire, peut expliquer cette situation.

Parmi les ménages de plus de 65 ans, si 94 % d'entre eux sont propriétaires de leur logement, 20 personnes sont locataires. Elles ne pourront donc pas mobiliser de patrimoine immobilier permettant de financer des dépenses liées à la perte d'autonomie ou l'entrée dans une institution par exemple.

A l'échelle de la CASA, les tendances montrent également une majorité de propriétaires. Toutefois, l'écart avec la part des locataires est moins prononcé qu'à Opio et la part des propriétaires est stable entre 2015 et 2021 : 58,5 % en 2015 et 59,9 % en 2021.

La majorité des résidents opidiens (55,2 %) sont installés sur la commune depuis plus de 10 ans. Ce chiffre illustre la volonté de la population de s'installer durablement sur le territoire.



	2015	2021
Propriétaire	74,8%	75,7%
Locataire	19,8%	15,0%
Autre	5,4%	9,2%

Source : Insee 2021 / Compas

Logements sociaux

L'article 55 de la Loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et au renouvellement urbain, impose aux communes de plus de 3 500 habitants situées dans les agglomérations de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants de disposer d'au moins de 20 % de logements locatifs sociaux par rapport à leur parc de résidences principales.
L'article L.302-5 du code de la construction et de l'habitation augmente le seuil minimal de logements sociaux à 25 % des résidences principales pour ces communes.

La commune d'Opio recense en 2022, 2 408 habitants. La commune n'est donc pas concernée par les dispositions législatives présentées ci-dessus.

Toutefois Opio doit répondre aux objectifs du Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (cf. chapitre 2).

Pour la période 2020-2025, le PLH de la CASA fixe pour la commune d'Opio, un objectif global de production annuel de 14 logements dont 4 logements locatifs sociaux (2 LLS neufs et 2 en accession sociale). Ce document a été prorogé de deux ans.

A ce jour, la commune d'Opio comptabilise 43 logements sociaux sur son territoire :
- 26 logements sociaux au sein de l'opération Coeur de Village, située route de Nice
- 8 logements sociaux aux Jardins d'Elaia, située route de Cannes
- 9 logements de type PSLA au sein de l'opération Coeur de Village

Ces 43 logements sociaux ayant été livrés en 2019, ils ne rentrent pas dans les objectifs du PLH.

D'autres opérations sont actuellement en cours et ont déjà fait l'objet d'un agrément de la CASA :
- 3 logements sociaux au 12 chemin des Eigages
- 7 logements de type PSLA dans l'opération « Les Jardins de Provence »

Le PLU en vigueur intègre plusieurs servitudes de mixité sociale, dont certaines n'ont pas encore été réalisées :

Numéro de servitude de mixité sociale	Estimation LS	État
SMS1	35	Réalisé
SMS2	5	En cours
SMS3	3	En cours
SMS4	3	Non réalisé
SMS5	5	Non réalisé
SMS6	7	Réalisé en partie

Le potentiel restant est de 8 logement sociaux ; ce qui ne permet pas de répondre en totalité aux objectifs du PLH prorogé.

Sont comptabilisés comme logements sociaux :
- *l'ensemble du patrimoine des organismes HLM construit avant 1977 et pour le patrimoine postérieur à 1977, seulement celui conventionné à l'APL et pour les autres bailleurs celui dont les loyers sont conventionnés et accessibles sous conditions de ressources.*
- *les logements ou lits de foyers conventionnés et les places de CHRS.*
- *A la suite de l'adoption de la loi n°2018-1021 dite loi ELAN, s'ajoutent les logements en accession sociale (PSLA) et les logements en bail réel solidaire (BRS).*

2.4. Flux et mobilité

La mobilité reflète les modes de vie et l'adaptation des populations aux différentes contraintes professionnelles. Elle dépend donc du moment dans le parcours de vie et varie selon les caractéristiques d'un individu (âge, occupation principale, niveau d'études, lieu d'habitation...).
Les données suivantes sont déterminées à l'échelle des Alpes-Maritimes. Elles sont issues de l'Enquête Ménages Déplacements des Alpes-Maritimes réalisée en 2011, de données INSEE 2021 et de données de l'ADAAM06 de 2014.

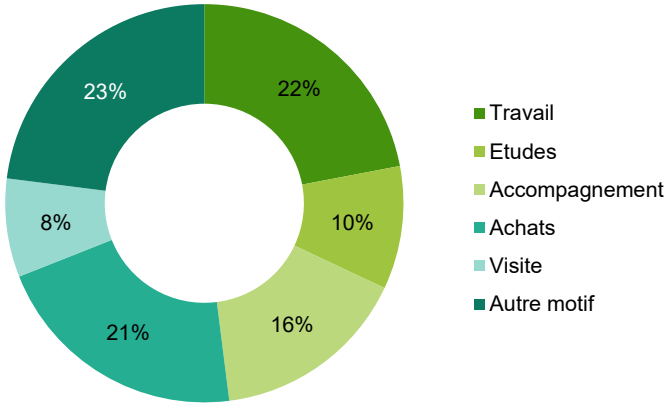
Effectifs et motifs des déplacements

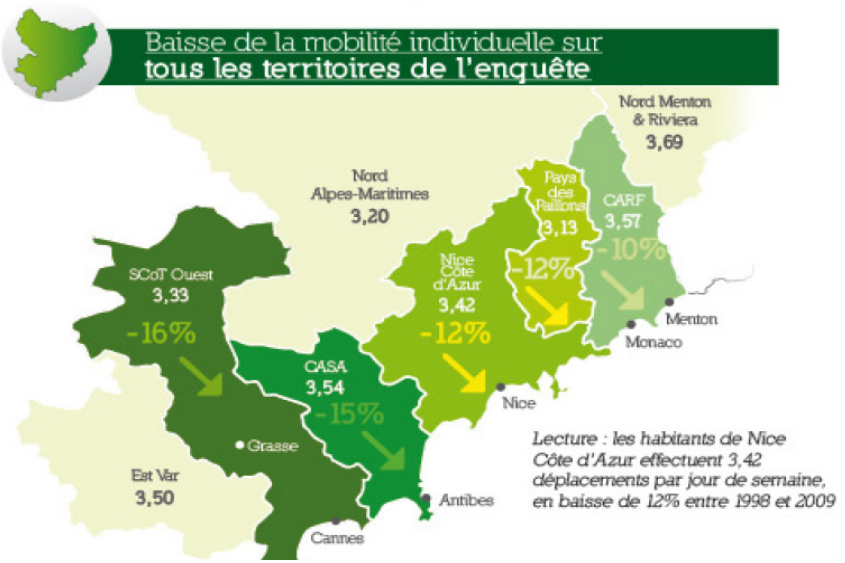
La Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis comptabilise près de 723 000 déplacements chaque jour, soit une moyenne de 3,54 déplacements quotidiens par habitant.

Sur les 723 000 déplacements quotidiens, 66 % sont réalisés au sein même du territoire intercommunal, contre 34 % en échanges avec les territoires limitrophes, traduisant ainsi la relative autonomie du territoire.

La majorité de ces déplacements sont effectués pour les motifs suivants : travail, accompagnement, achats, etc.

Les motifs de déplacement des habitants de la CASA





Sources : Insee 2021, EMD 2011

2.4. Flux et mobilité

Mobilité professionnelle

En 2011, les habitants de la CASA se déplacent principalement pour le travail, les achats ou pour d'autres motifs ; ces déplacements représentent respectivement 22 %, 21 % et 23 % de l'ensemble des déplacements effectués.

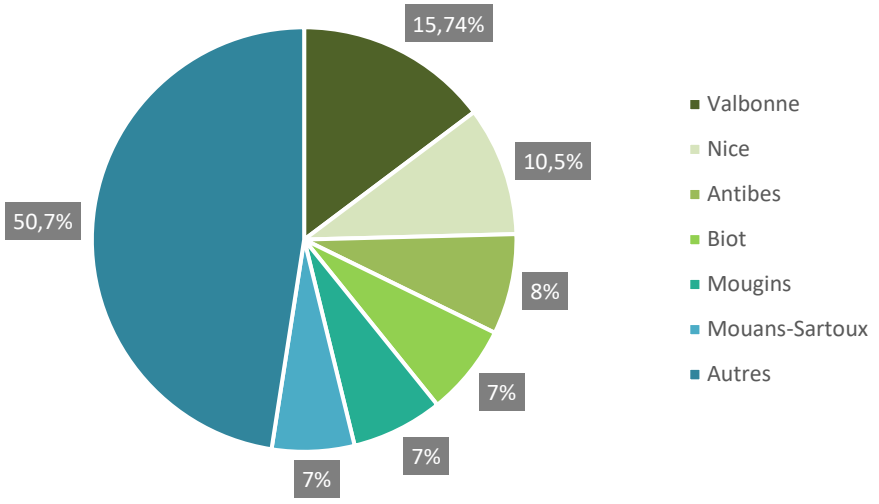
En 2020, près de 310 actifs travaillent à Opio, soit 31 %. Les autres travaillent en dehors du territoire communal.
Les principaux flux extérieurs sont dirigés vers les villes de la technopole de Sophia Antipolis : Valbonne 15,7 %, Antibes 8,2 %, Biot 7,4 %, Mougins 7,4 %. Les bassins d'emplois tels que Nice ou Cannes captent les autres flux, ainsi qu'en dehors du département.

Mobilité scolaire

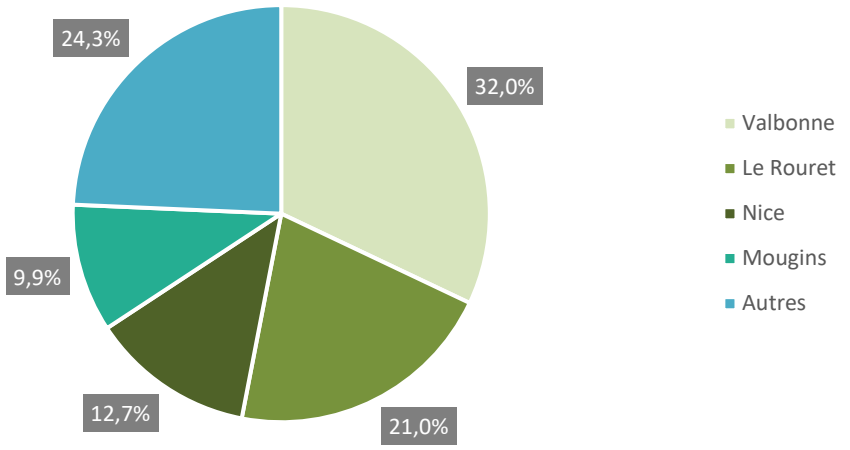
La mobilité scolaire ne représente que 10% des déplacements effectués chaque jour par les habitants de la CASA afin de se rendre sur leur lieu d'étude.

Opio comptabilise 551 déplacements domicile-lieu d'études par jour en 2020. Comme les déplacements professionnels, la majorité des flux se fait à l'extérieur de la commune (65,7 %), principalement à Valbonne, au Rouret, à Nice ou à Mougins avec respectivement 34,3 %, 21,2 %, 13,8 % et 8,4 %. Le reste des communes représentent 24,3 %.

Déplacement domicile/travail des actifs (hors commune d'Opio)



Déplacement domicile / lieu d'études (hors de la commune d'Opio)



Sources : Insee 2020, EMD 2011

Modes de déplacements

Voitures et deux roues motorisés

La voiture est le mode de transport les plus utilisé pour les trajets domicile-travail avec une proportion s'élevant à 77,5 %. Les deux-roues représentent quant à eux 3,7 % des déplacements. Opio se démarque ainsi par une part légèrement plus élevée pour l'usage de véhicules individuels motorisés (81,2 %) par rapport au territoire de la CASA (80,1 %).

Marche à pied

La marche à pied est le deuxième mode de déplacement pour les déplacements domicile-travail à Opio et représente 4 % des déplacements en 2020. Ce chiffre s'explique notamment par la proximité des lieux de travail des actifs travaillant sur la commune.
La marche à pied est utilisée principalement pour les déplacements de grande proximité (moins de 10 minutes) et reste un mode de déplacement pratiqué par les plus jeunes, les plus âgés et les personnes peu ou pas actives.

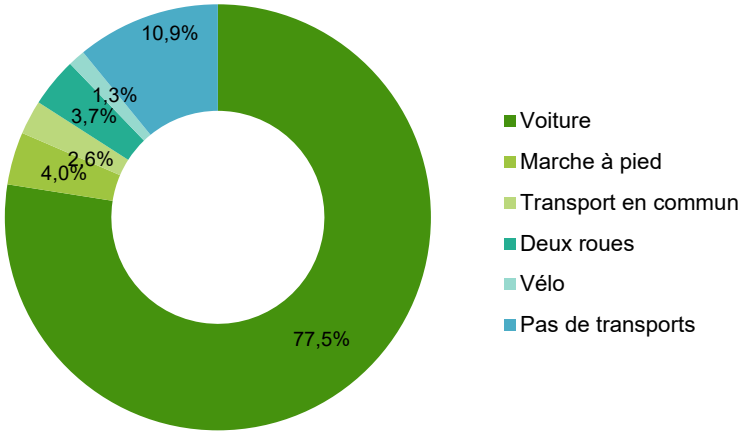
Transports collectifs

Les transports en commun (cars, bus, train) représentent le quatrième mode de déplacement sur la commune avec 2,6 % des déplacements domicile-travail, derrière les voitures, les deux-roues et la marche à pied. A l'échelle de la CASA, cette part est beaucoup plus importante, avec 7,3 % des déplacements qui se font en transports en commun.

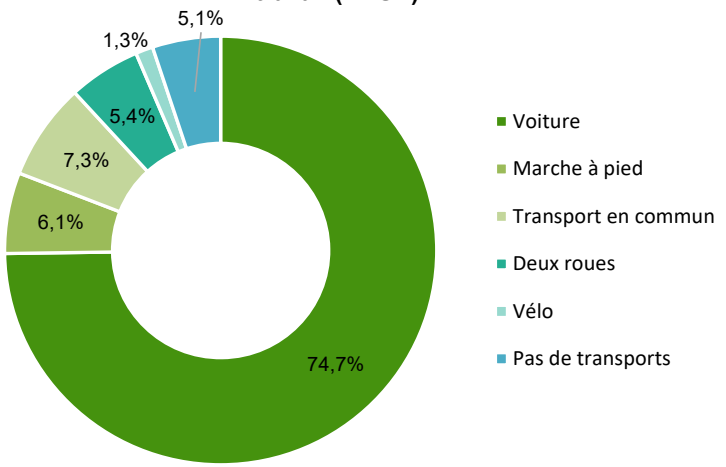
Vélo

Le vélo, y compris à assistance électrique, reste un moyen de transport très peu utilisé sur le territoire communal et intercommunal. Sa part d'utilisation pour les déplacements domicile-travail représente seulement 1,3 % des déplacements. Cette faible utilisation peut notamment s'expliquer par un réseau cyclable encore trop peu développé sur le territoire, les coûts encore élevés pour l'achat d'un vélo à assistance électrique malgré les aides à l'achat mises en place, la topographie ou encore l'éloignement géographique du lieu de travail.

Moyens de transports utilisés pour se rendre au travail (Opio)



Moyens de transports utilisés pour se rendre au travail (CASA)



Sources : Insee 2020, EMD 2011

Équipements des ménages

La motorisation, c'est-à dire le nombre de voitures particulières à la disposition des personnes du ménage influe sur les pratiques de déplacements. En 2021, 97,3 % des ménages d'Opio disposent d'au moins une voiture. Au cours des cinq dernières années, le taux de motorisation des ménages a augmenté puisque ceux possédant au moins un véhicule particulier représentaient 94,5 % en 2015, soit une hausse de 3 points.

Cette hausse de motorisation des ménages observée à Opio suit la même tendance que sur l'intercommunalité et le département. En effet, les ménages disposant d'au moins une voiture sur le territoire de la CASA sont 85 % en 2021. Ce taux est relativement stable (84,9 % en 2015). Ils sont 77,3 % en 2021 dans les Alpes-Maritimes.

Les opidiens sont donc très attachés aux véhicules motorisés pour leur déplacement. Le caractère atypique d'Opio se traduit dans les distances parcourues. L'urbanisation plus diffuse, l'éloignement géographique des emplois, des équipements et services, de manière plus générale aux polarités urbaines, sont des éléments d'explication. L'emploi, qui continue de s'affirmer dans les pôles d'emplois comme Sophia-Antipolis, Nice ou Cannes, ou la scolarisation hors commune font partie des principaux motifs de déplacements.

Équipement automobile des ménages d'Opio

	2015		2021	
	V. Abs.	*%*	*V. Abs.*	*%*
Nombre de ménages	**898**	**100%**	**1007**	**100%**
Nombre de voiture à disposition par ménage :				
0 véhicule particulier	49	5,5%	27	2,7%
Au moins une voiture	849	94,5%	980	97,3%
1 véhicule particulier	301	33,5%	370	36,7%
2 ou plus véhicules particuliers	548	61,0%	610	60,6%

Équipement automobile des ménages de la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis

	2015		2021	
	V. Abs.	*%*	*V. Abs.*	*%*
Nombre de ménages	**81153**	**100%**	**86481**	**100%**
Nombre de voiture à disposition par ménage :				
0 véhicule particulier	12224	15,1%	12942	15,0%
Au moins une voiture	68929	84,9%	73539	85,0%
1 véhicule particulier	41053	50,6%	44746	51,7%
2 ou plus véhicules particuliers	27876	34,3%	28793	33,3%

Équipement automobile des ménages dans le département des Alpes-Maritimes

	2015		2021	
	V. Abs.	*%*	*V. Abs.*	*%*
Nombre de ménages	**506698**	**100%**	**525827**	**100%**
Nombre de voiture à disposition par ménage :				
0 véhicule particulier	114918	22,7%	119207	22,7%
Au moins une voiture	391780	77,3%	406620	77,3%
1 véhicule particulier	258462	51,0%	269104	51,2%
2 ou plus véhicules particuliers	133318	26,3%	137516	26,2%

Sources : Insee 2021, EMD 2011

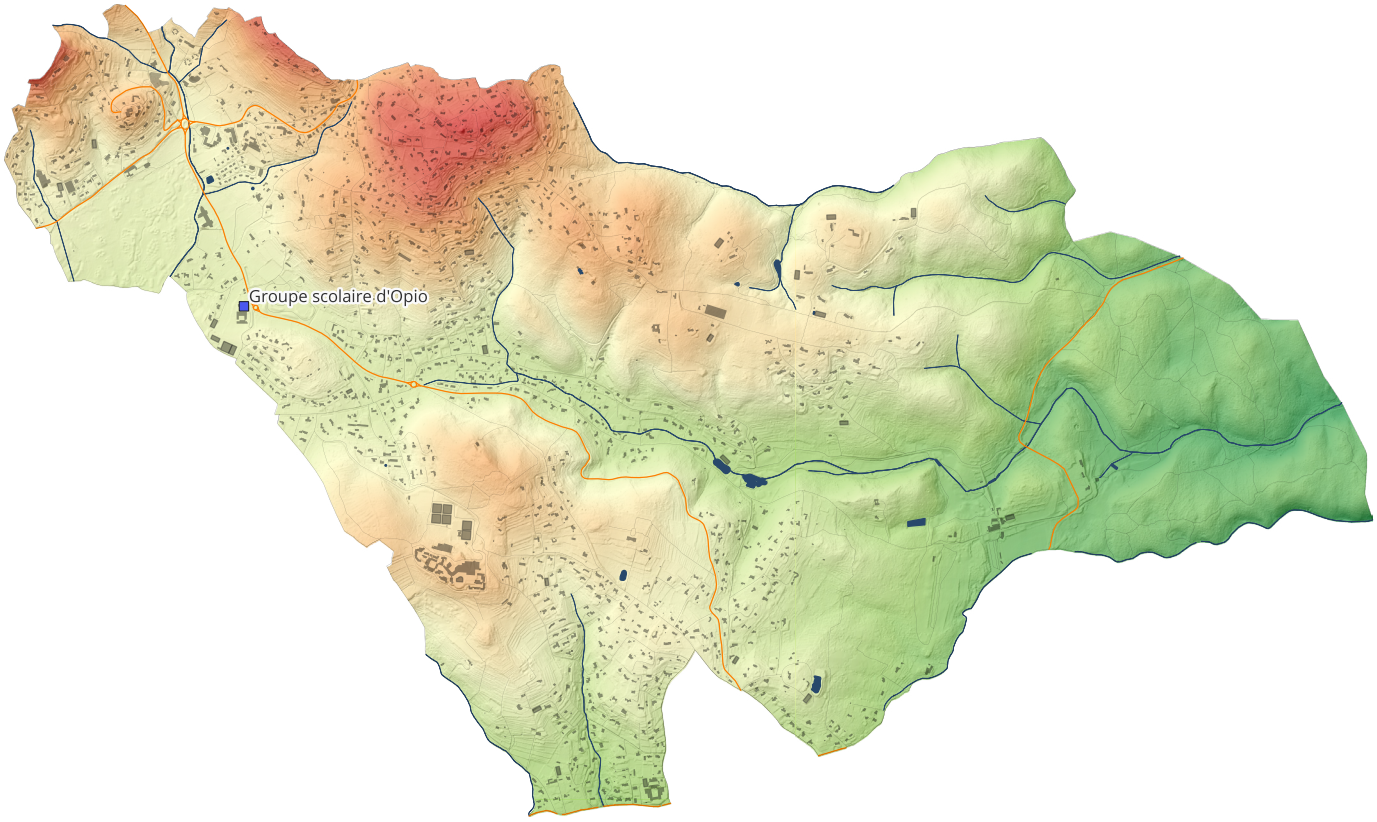
Niveau de services et d'équipements à la personne

Équipements scolaires

Opio compte un nouveau groupe scolaire construit en 2020-2021 (maternelle et élémentaire) regroupant :

- 7 classes d'élémentaires
- 4 classes de maternelles,

soit un un total de plus de 270 enfants scolarisés sur la commune.
L'ensemble des élèves sont inscrits à la cantine.



Source : Commune d'Opio 2023

2.5. Offres urbaines

Le territoire d'Opio recense plusieurs services et équipements destinés aux habitants.

Administration et services publics
- Mairie
- Local pour la police municipale
- Local pour l'office du tourisme
- Médiathèque
- Services techniques

Sociaux
- Crèche de 24 places
- Groupe scolaire
- Salle polyvalente d'une capacité de 200 places
- Salle des associations, avec salle multimédia, chemin des Eigages
- Salle des associations, au coeur du village
- Résidence seniors : Les Demeures du Golf

Santé
- 1 médecin généraliste
- 2 dentistes
- 3 kinésithérapeutes, ostéopathe
- 1 orthophoniste
- 1 pharmacie

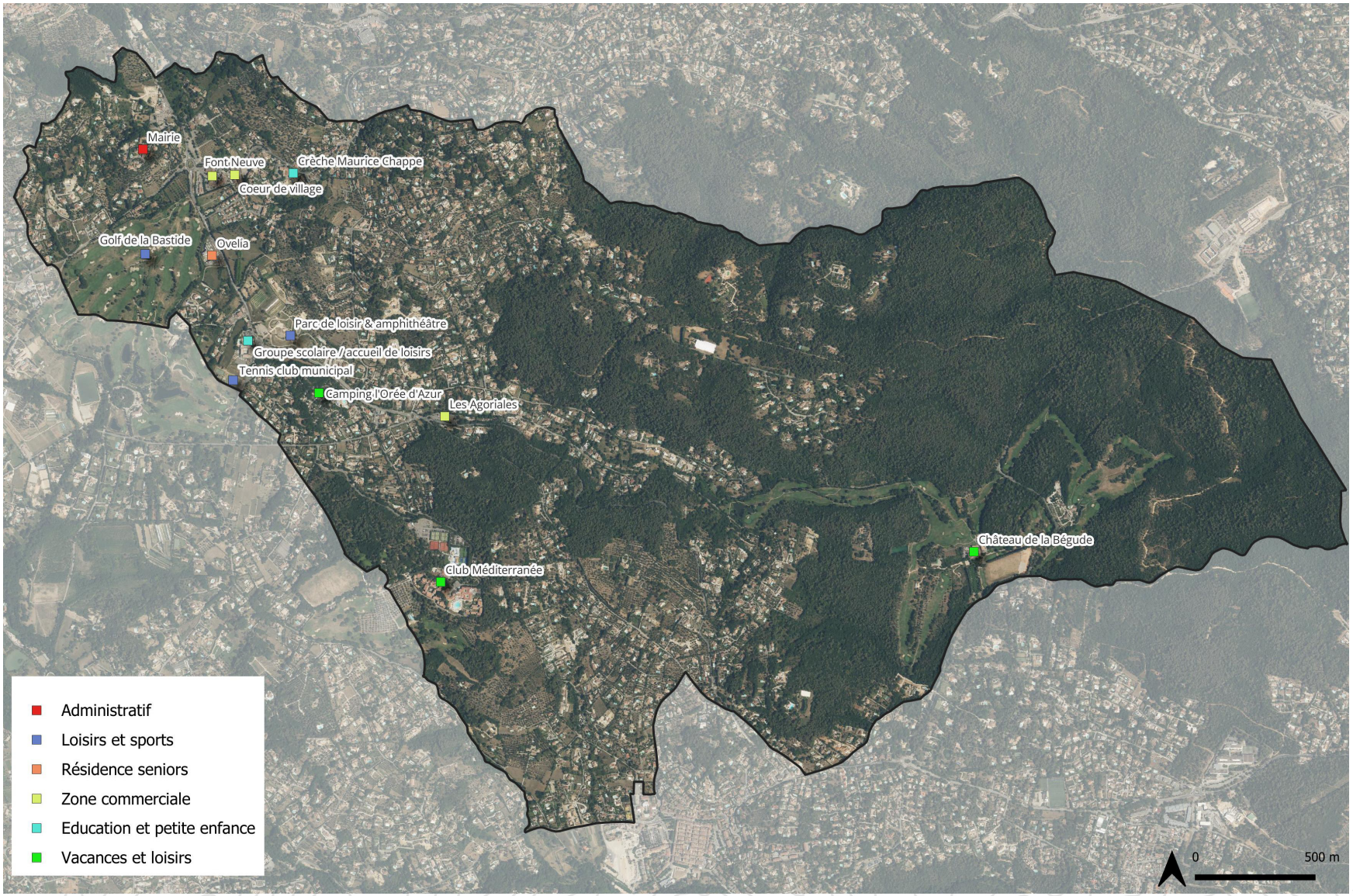
Équipements sportifs et de loisirs
- Club de tennis municipal avec 5 terrains de tennis
- Terrain de football
- 3 terrains de golfs (Club Méditerranée, Château de la Bégude et Golf de la Grande Bastide)
- Dojo
- Accueil de loisirs et périscolaire
- Parc de loisirs de plein air avec un parcours de santé
- Théâtre de Verdure
- École de musique
- Plusieurs chemins de randonnées

Associatif
Le tissu associatif d'Opio est très développé, avec 36 associations dans le domaine de la culture, l'art, le sport, la jeunesse, l'agriculture et l'éducation.

La commune d'Opio compte par ailleurs des commerces et services à la personne tels que :
- 3 zones commerciales : Font Neuve, San Peyre et Les Agoriales
- 6 établissements dans le commerce alimentaire
- 9 restaurants
- 3 établissements dans la coiffure et l'esthétique
- 1 établissement dans le commerce non alimentaire
- 1 librairie papeterie
- 1 opticien
- 1 clinique vétérinaire
- 1 pressing
- 1 boutique de prêt-à-porter
- 1 station service et lavage de voitures
- 4 agences immobilières

Source : Commune d'Opio, 2023

Localisation des établissements de services et de commerces



Équipements d'infrastructures

Le réseau viaire d'Opio s'articule principalement autour de quatre routes départementales :

- La RD 3 (Route de Cannes) : axe structurant de la commune, cette route traverse la partie la plus urbanisée à l'Ouest du territoire communal, partant du Sud vers le Nord-Ouest. Elle permet de relier Opio aux communes de Valbonne et de Châteauneuf-Grasse. L'ensemble des voiries secondaires de la commune partent de cet axe pour desservir les zones d'habitations.

- La RD 204 (route de Nice) : axe traversant le côté Est de la commune du Nord au Sud en reliant Opio aux commune de Roquefort-les-pins et Valbonne.

- La RD 7 : cette route traverse le Nord d'Opio en reliant les commune de Châteauneuf et Le Rouret. Le croisement entre la RD 3 et la RD 7 au niveau du rond point du Gorgier est devenu un point névralgique du village. On y recense une zone commerciale : Le Gorgier. Le nouveau centre de vie appelé « Coeur de Village » a été construit à proximité de ces infrastructures.

- La RD 4 (route de Grasse) : cet axe passe par l'extrême Sud de la commune et relie Grasse à Valbonne.

- A noter que la RD 707, voie principale qui permet d'accéder au vieux village, est devenue communale en 2023. Cette dernière est sinueuse et très étroite.

Le reste du réseau routier est secondaire et est constitué de petites routes relativement étroites issues du réseau ancien de chemins communaux. Il permet de desservir les différents quartiers résidentiels.

Le réseau communal est composé de 25 km de voies, 30 km de chemins ruraux et 10 km de pistes forestières.

RD3



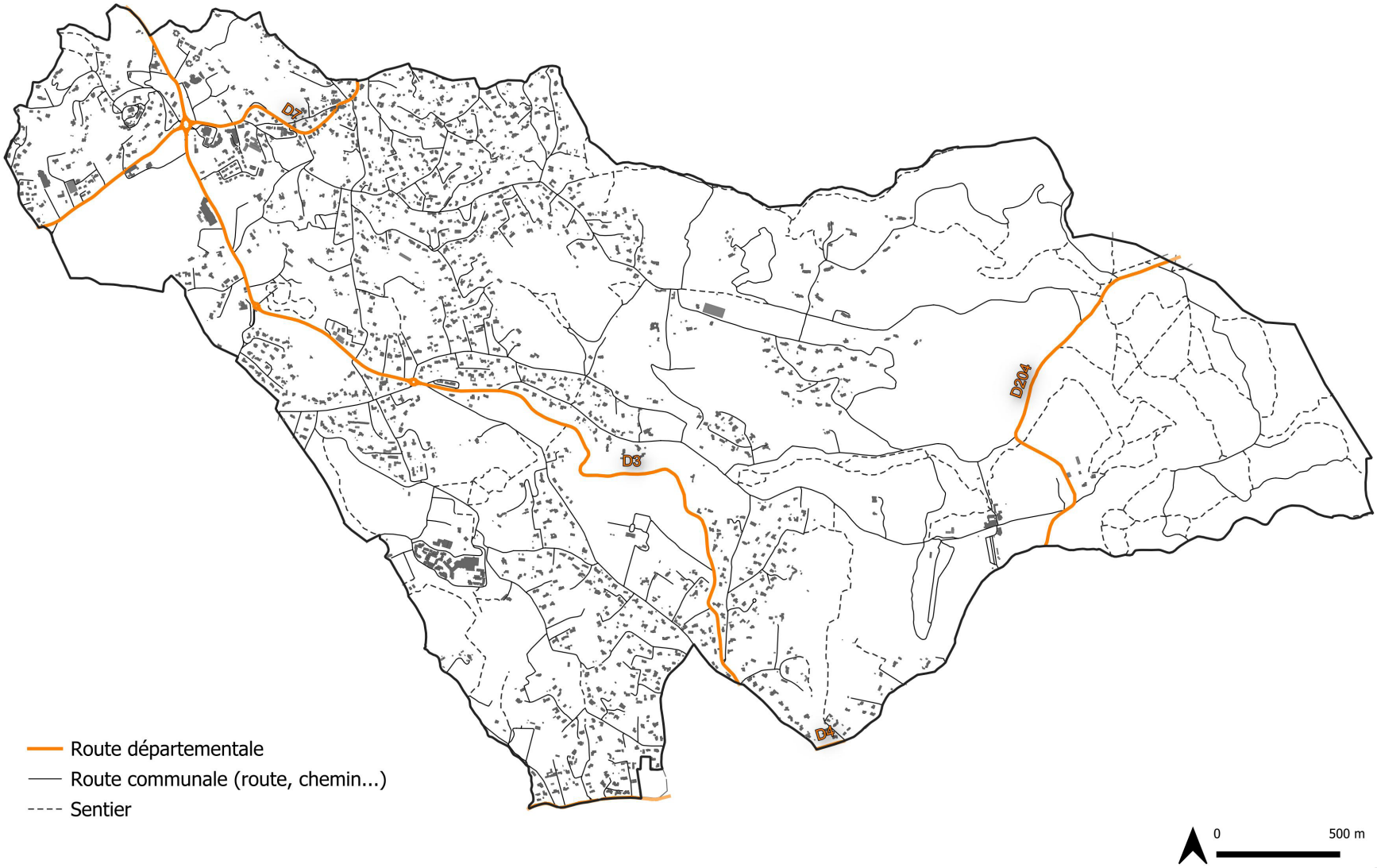


R707



Sources : BD-Topo IGN, 2022

Le réseau routier



Stationnement

La commune d'Opio compte 13 aires de stationnement de surface, soit 528 places.

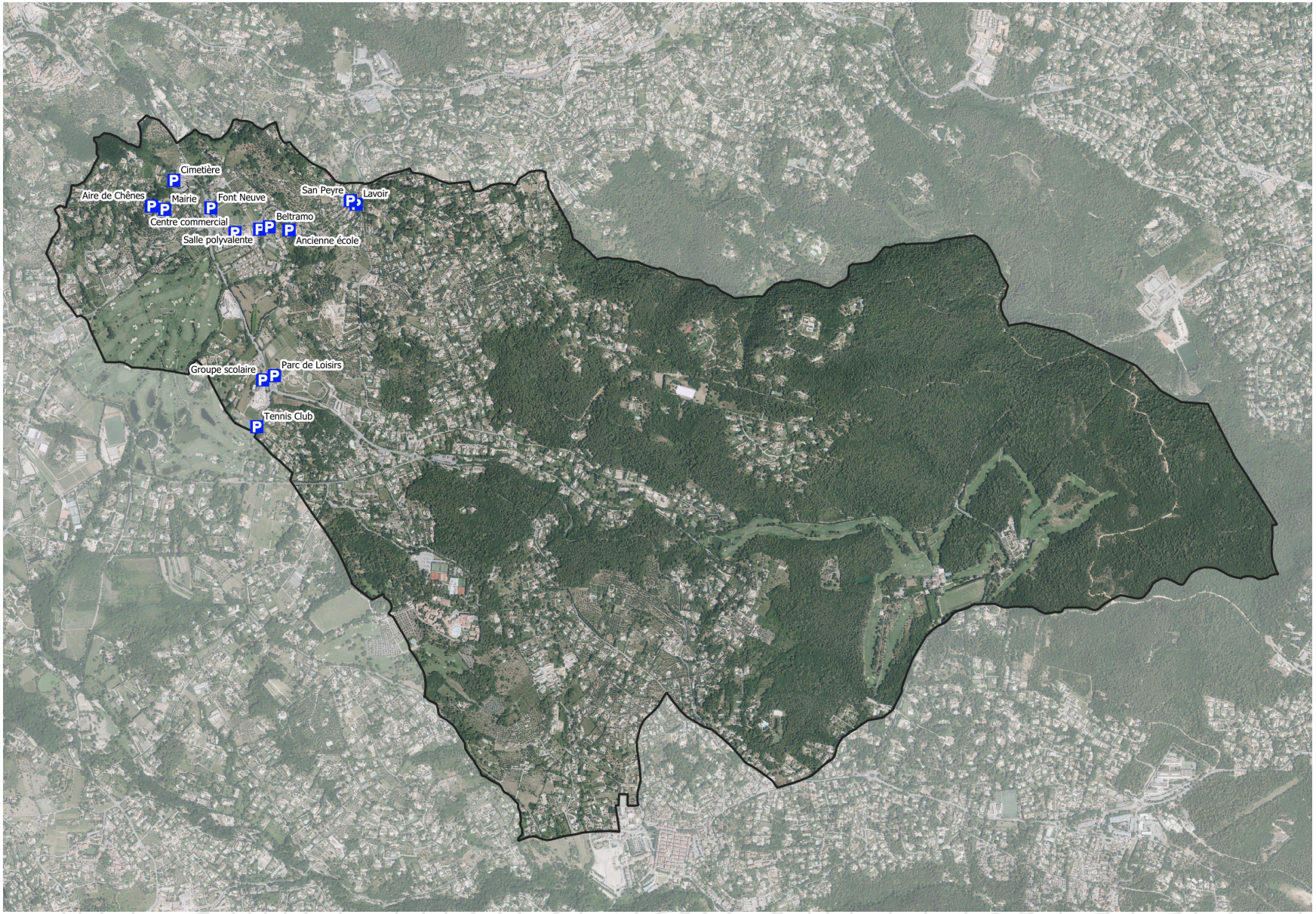
Au niveau du vieux village, 85 places de stationnement :
- l'aire de Chênes (38 places)
- l'aire de stationnement du parvis de la mairie / église / fontaine (14 places)
- en contrebas du village, à proximité du cimetière (33 places)

Dans le secteur central, 263 places de stationnement :
- l'aire de stationnement Place de la Font Neuve (66 places)
- l'aire de stationnement dans la zone commerciale de la Font Neuve (95 places)
- 2 aires de stationnement à proximité de la salle polyvalente (52 places et 29 places)
- l'aire de stationnement à proximité de l'ancienne école maternelle (21 places)

Dans le quartier du Piol, 160 places de stationnement :
- l'aire de stationnement devant le parc de loisirs (69 places)
- l'aire de stationnement devant le groupe scolaire (81 places)
- l'aire de stationnement à proximité des terrain de tennis, en bordure du chemin du Piol (10 places)

Dans le quartier de San Peyre, 20 places de stationnements :
- l'aire proche du lavoir (5 places)
- l'aire au croisement entre le chemin du Saut et le chemin de San Peyre (15 places)

Concernant les bornes de recharge électrique, plusieurs bornes sont recensées sur la commune. Une borne avec deux points de recharge est située dans le parking du centre commercial de Font Neuve. Une autre au niveau du groupe scolaire.
D'autres bornes sont recensées à la résidence Ovelia, au Club Med et au Château de La Bégude. Toutefois, elle sont réservées aux clients des établissements.


Cimetière
Aire de Chênes
Mairie
Font Neuve
San Peyre
Lavoir
Beltramo
Centre commercial
Salle polyvalente
Ancienne école
Groupe scolaire
Parc de Loisirs
Tennis Club

Transports collectifs

Le transport collectif est assuré par :

- **Le réseau de bus ENVIBUS de la CASA**

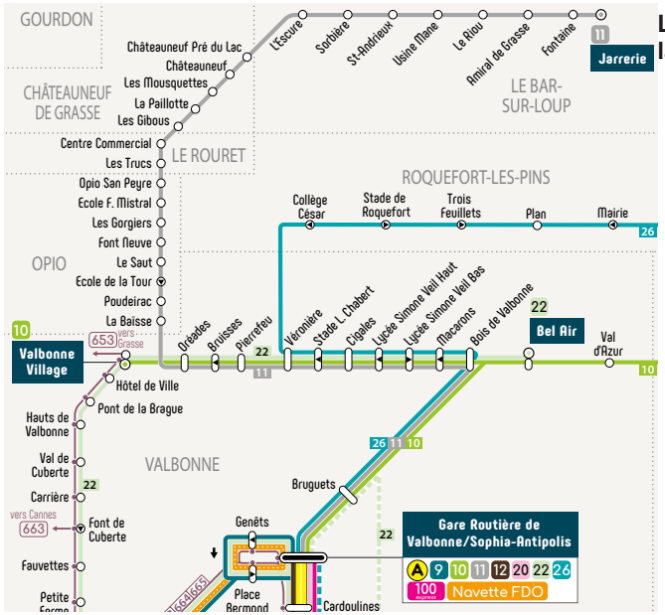
La commune d'Opio est desservie par la ligne 11 du réseau ENVIBUS. Cette ligne relie Le-Bar-sur-Loup à Valbonne en passant par Opio avec une fréquence d'1 passage par heure.
En complément de cette ligne régulière, le service Icilà d'Envibus permet aux opidiens de rejoindre la gare de bus de Valbonne. Le réseau Icilà est un service de transport à la demande qui permet de voyager sur le territoire de la CASA. Les navettes Icilà n'empruntent pas d'itinéraires fixes et ne respectent pas d'horaires précis. Un(e) opérateur(rice) se charge de la réservation des trajets afin d'offrir une solution de transport adaptée à chaque voyageur.

- **Le réseau Zou**

La ligne 650 du réseau régional Zou, faisant l'axe Grasse-Nice, dessert la commune du Rouret. Un arrêt, au niveau du Collège du Rouret, est à proximité de la limite communale avec Opio.

- **Le service de ramassage scolaire**

Les lignes Eléphant Vert et Elephant Rose du réseau Envibus permettent de rejoindre l'école de la Tour en passant par les différents quartiers d'Opio.
La commune est également desservie par trois lignes scolaires du réseau Envibus qui desservent les collèges et lycées : 17S vers le Collège César, 3S vers le collège Pré des Roures et 27S vers le CIV et le lycée Simone Veil.
Enfin, la ligne 6650 du réseau départemental Zou permet de relier les différents collèges/lycées de Grasse à Roquefort-les-Pins, en passant par Opio et le Rouret.



Le réseau ENVIBUS sur la commune d'Opio



Les lignes scolaires Envibus sur la commune d'Opio

Sources : Site internet de la Ville, ENVIBUS, 2023

Covoiturage

La commune d'Opio possède une aire de covoiturage officielle. En effet, le parking de la Font Neuve offre des places réservées au covoiturage. Elles sont signalées par un panneau.
La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, partenaire de BlaBlaCar, incite les habitants du territoire à pratiquer le covoiturage, avec une participation financière pour les covoitureurs lors de leur trajets domicile-travail.

Vélos

Opio étant une commune péri-urbaine pavillonnaire, les opidiens se déplacent majoritairement en voiture. En effet, les déplacements en modes doux sont difficiles sur la commune, notamment du fait de l'absence de pistes cyclables et du manque de continuité des cheminements piétons.

La CASA a mis en place de nombreux dispositifs pour faciliter l'usage des modes doux :
- L'aide à l'achat d'un vélo à assistance électrique (VAE) pour les résidents ;
- Les conseils pour passer au vélo (efficacité, choix du vélo selon le profil, le budget à prévoir) ;
- La carte numérique « La CASA à vélo », avec des itinéraires cyclables aménagés et conseillés ;
- Le service CASA en vélo, service de location longue durée VAE, avec une antenne au niveau de la médiathèque d'Opio ;
- Boxes de stationnement individuels (à Font Neuve) ;
- L'application Envibus Cap Azur, calcul de temps de parcours, guidage sur carte ou vocal. Mise à disposition d'informations sur les dénivelés, profils ainsi que les stationnements vélos et intermodalités bus.
- Le marquage bicycode. Ce dispositif consiste à graver un numéro unique et standardisé sur le cadre du vélo, référencé dans un fichier national accessible en ligne. Ce marquage permet la restitution des vélos volés à leur propriétaire par les services de police/gendarmerie ;
- Les boxes de stationnement individuel. Il permet de stocker son vélo mais aussi ses accessoires (casques, gilets, sacoches…) en fermant la porte coulissante avec son propre antivol en U ou avec un cadenas ;
- Un parc à vélos à Font Neuve et des arceaux au groupe scolaire et au niveau du parc de loisirs ;
- La location en libre service via les opérations Lime et Pony.

Le département des Alpes-Maritimes a élaboré un plan vélo à échéance de 2022-2028. Ce projet s'inscrit dans le cadre du Plan Mobilité et vise à développer la pratique du vélo sur le territoire azuréen et s'articule en 4 axes :

1. Développer les infrastructures cyclables ;
2. Promouvoir l'usage du vélo dans les établissements scolaires et publics ;
3. Développer l'accès au vélo auprès des « publics fragiles » ;
4. Accompagner l'offre sportive et touristique autour du vélo.

Sources : CASA, Conseil Départemental 06, 2023

Activités économiques

Comme la plupart des communes françaises, Opio possède un tissu économique à dominante tertiaire. En effet, le secteur tertiaire regroupe 87,3 % des établissements de son territoire dont :

- 27,5 % dans les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien ;
- 20,2 % dans le commerce de gros et de détail, transport, hébergement et restauration ;
- 5,4 % dans l'information et communication ;
- 4,9 % dans les activités financière et d'assurance ;
- 10 % dans l'administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale ;
- 7,8 % dans les activités immobilières ;
- 11,6 % dans d'autres activités de services.

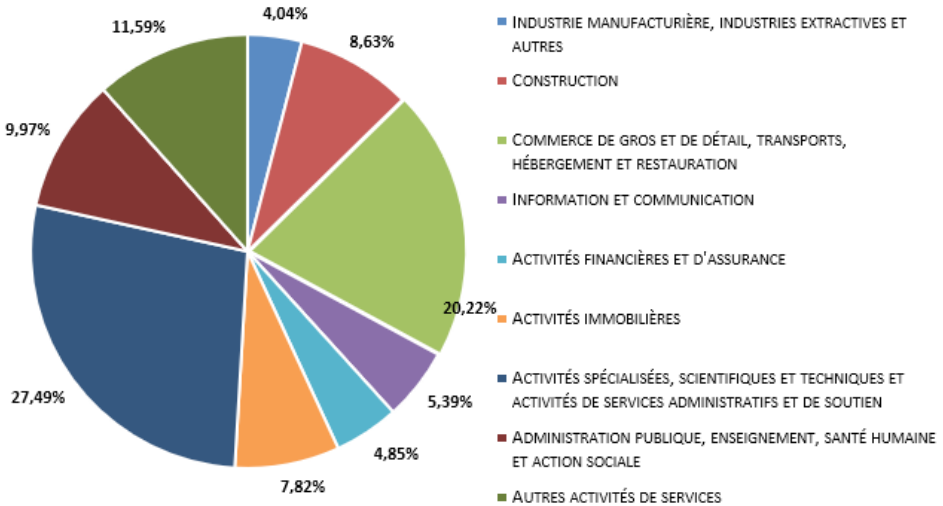
Le reste des établissements sont dans le secteur secondaire dont :

- 8,6 % dans le secteur de la construction ;
- 4 % dans le secteur l'industrie manufacturière, industrie extractives et autres.

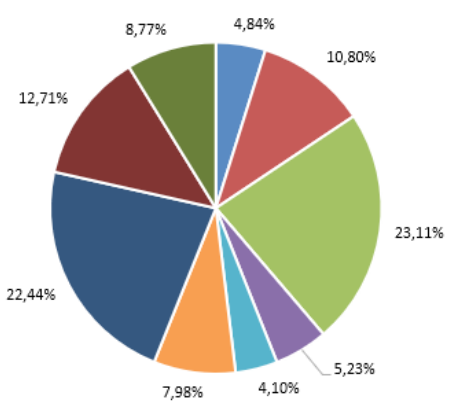
Secteur primaire : activités regroupant l'ensemble des activités dont la finalité consiste en une exploitation des ressources naturelles : agriculture, pêche, forêts, mines, gisements.
Secteur secondaire : activités regroupant l'ensemble des activités consistant en une transformation plus ou moins élaborée des matières premières (industries manufacturières, construction).
Secteur tertiaire : activités recouvrant un vaste champ d'activités qui s'étend du commerce à l'administration, en passant par les transports, les activités financières et immobilières, les services aux entreprises et services aux particuliers, l'éducation, la santé et l'action sociale.

Nombre d'établissements par secteur d'activité en 2021

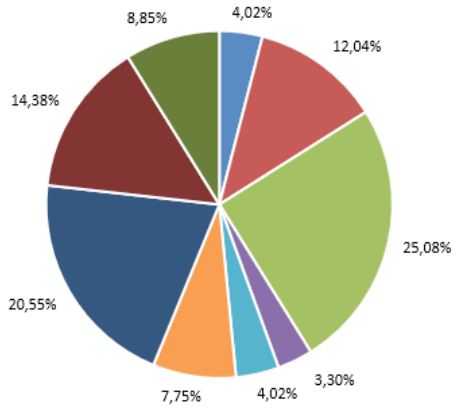
Opio



CASA

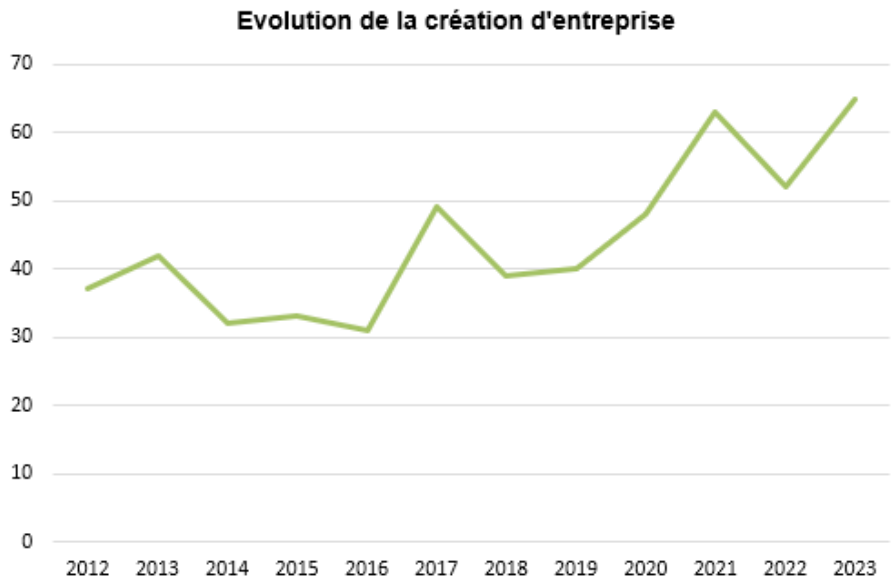


Département des Alpes-Maritimes



Source : INSEE 2021

L'évolution de la création d'entreprise montre certaines fluctuations au fil des années. De manière lissée, la commune accueille de plus en plus de nouvelles entreprises chaque année, illustrant ainsi la bonne santé économique de la commune.



Source: INSEE 2021

Activités agricoles

Opio possède une riche histoire agricole, marquée principalement par la culture de l'olivier et la production d'huile d'olive. La culture de l'olivier à Opio remonte à plusieurs siècles, avec des pratiques agricoles traditionnelles. Les oliveraies ont façonné le paysage local. Fondé en 1492, le Moulin d'Opio est l'un des symboles de cette tradition oléicole. L'activité du Moulin a été provisoirement suspendue ; avant de réouvrir en octobre 2024 pour la presse des olives

La viticulture, bien que moins prédominante a également contribué à l'économie agricole. Opio a par ailleurs développé des cultures horticoles, incluant des plantes à parfum, des fleurs ornementales et des légumes. La proximité avec Grasse, capitale mondiale du parfum, a favorisé la culture de plantes aromatiques destinées à l'industrie parfumière.

Comme sur l'ensemble de la CASA et des Alpes-Maritimes, la déprise agricole s'observe, résultant de la double conjoncture de non-renouvellement des générations d'agriculteur et de la pression urbaine.

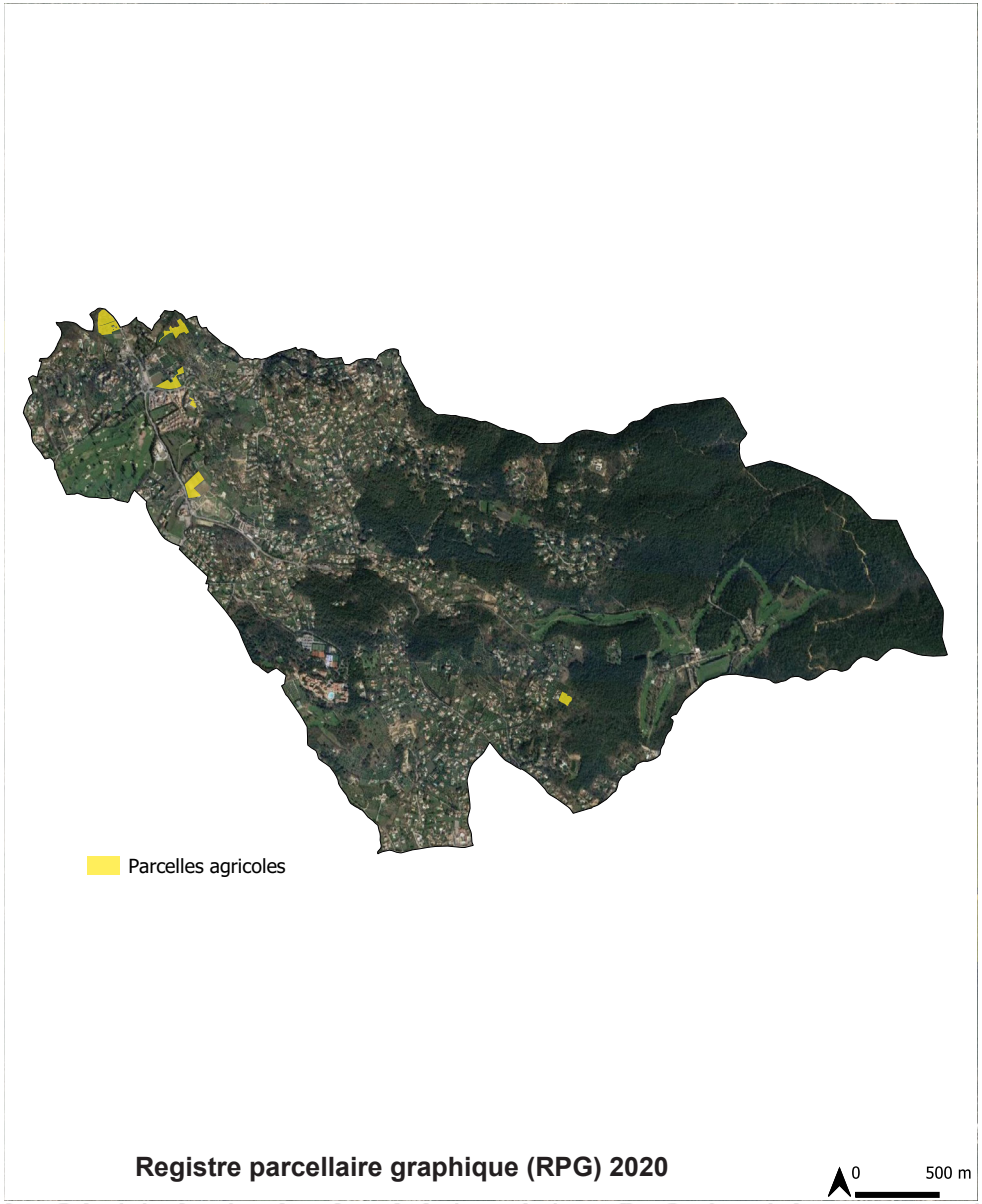
Le recensement agricole de 2020 fait état de 15 hectares de Surface Agricole Utilisée (SAU) sur la commune. Cela représente 0,5 hectares de plus qu'en 2010 mais beaucoup mois qu'en 2000 où la SAU était de 52 hectares.

La commune compte actuellement 2 exploitations agricoles avec une activité économique :

- Une exploitation maraîchère, sur un terrain communal de 5 600 m², avec point de vente directe et livraison avec une AMAP*.
- Une exploitation maraîchère sur un terrain de 4 100 m² sur un terrain communal, avec serres. La production biologique est destinée à la restauration scolaire.

* Association qui établit un lien entre un exploitant agricole de proximité et des consommateurs

Source : recensement agricole 2020, AGRESTE et ville d'Opio, 2023



Registre parcellaire graphique (RPG) 2020

La commune possède également une roseraie et une oliveraie en restanques de 230 oliviers. En 2023, 800 m² de roses Centifolia ont été plantées sur la roseraie communale.

La majorité des zones agricoles du PLU en vigueur correspondent à des oliveraies privées. En effet, l'agriculture opidienne est toujours essentiellement tournée vers la culture de l'olivier. Près de la moitié de l'huile d'olive produite dans les Alpes-Maritimes est issue du Moulin d'Opio. D'ailleurs, Opio est situé dans le périmètre AOC des Olives de Nice.

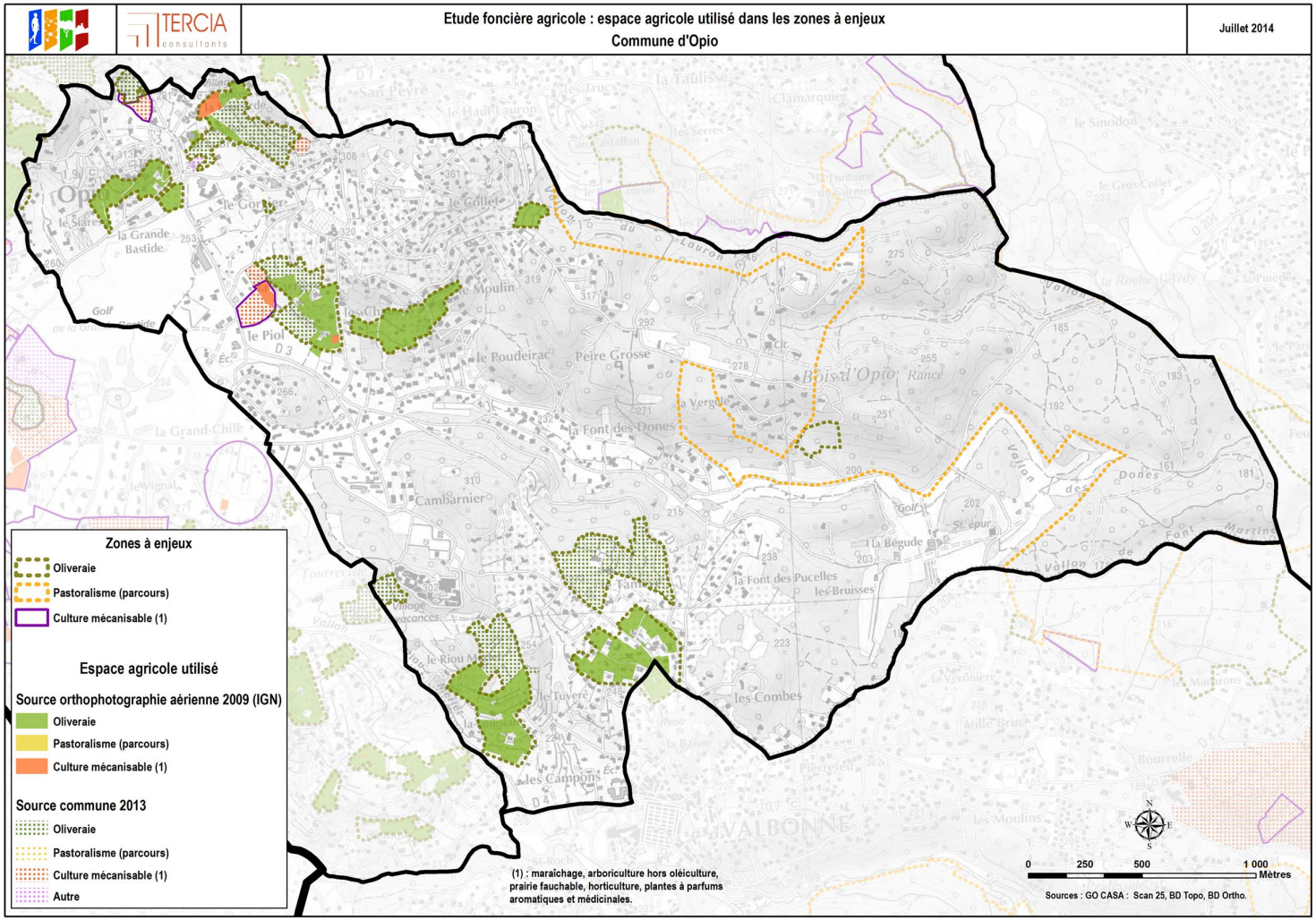
2.5. Offres urbaines

La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis est engagée depuis 2012 dans une politique proactive de préservation du foncier agricole de son territoire, dans un contexte de pression foncière importante.
Pour y parvenir, elle a mis en place plusieurs mesures et notamment un accompagnement des communes et des porteurs de projet dans la définition de projets agricoles et de projets d'installation agricoles.

Dans ce cadre, la CASA a réalisé une étude visant à :

- Préserver le foncier agricole du territoire
- Développer le potentiel économique des exploitations agricoles de la CASA
- Développer et promouvoir une agriculture durable

A cet effet, plusieurs zones à enjeux ont été identifiées sur la commune d'Opio.



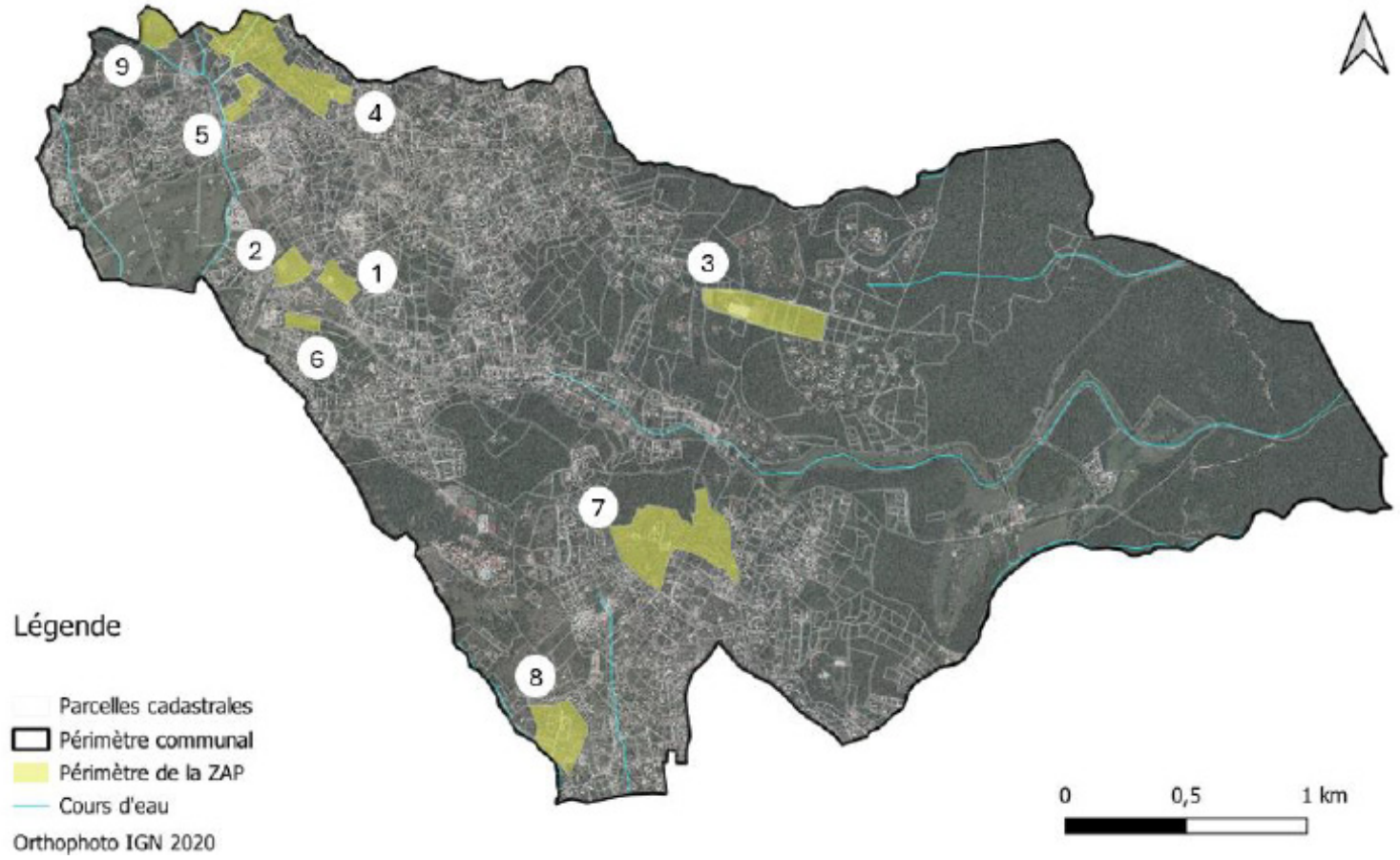
Source : Go CASA, 2014

2.5. Offres urbaines

En 2023, la CASA a lancé un marché à destination des communes pour étudier l'opportunité de mettre en place des Zones Agricoles Protégées (ZAP). La commune d'Opio a saisi cette possibilité pour étudier la pertinence d'un tel zonage.

Les Zones Agricoles Protégées sont « *des zones agricoles dont la préservation présente un intérêt général en raison soit de la qualité de leur production, soit de leur situation géographique, soit de leur qualité agronomique* ». Il s'agit de servitudes d'utilité publique qui doivent être annexées au PLU.
Les ZAP n'ont pas de règlement propre ; c'est le règlement du document d'urbanisme qui s'applique. L'instauration d'une ZAP a pour effet de protéger durablement l'usage agricole des terres : « Tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol qui altère durablement le potentiel agronomique, biologique ou économique d'une Zone Agricole Protégée doit être soumis à l'avis de la Chambre d'Agriculture et de la Commission Départementale d'Orientation Agricole (CDOA). En cas d'avis défavorable de l'une d'entre elles, le changement ne peut être autorisé que sur décision motivée du Préfet. » (Article L112-2 du code rural).

La carte ci-contre présente les secteurs qui pourraient présenter un intérêt à être classés en zone agricole dans la révision du PLU.



Qualité du cadre de vie

Situé dans le moyen pays entre Montagne et mer, Opio profite d'un positionnement avantageux pour les personnes désireuses de vivre dans un environnement calme non loin des activités balnéaire situées sur le littoral azuréen.

Avec 2 248 heures de soleil en 2022, Opio jouit d'un climat exceptionnel typiquement méditerranéen avec des étés chauds et secs. La température moyenne est de 15,6°C.

Sur le volet paysager, Opio est caractérisé par des paysages qui ont été modelés pour cultiver la rose centifolia et le jasmin qui faisaient autrefois le bonheur des parfumeurs Grassois. Les collines sont jalonnées de terrasses d'oliviers dont l'exploitation est encore bien vivante.

Opio dispose également d'un patrimoine architectural remarquable. Le vieux village abrite de nombreux bâtiments remarquables tels que l'église St-Trophime, l'ancien château des Évêques.
Au pied du village se trouve le moulin d'Opio, un des rare encore en activité dans la région.

La commune d'Opio se veut également être une ville dynamique.
En effet, la commune organise une dizaine de grands événements dans l'année. De mai à juin, Opio organise la Fête Patronale de la Sainte Floride célébrée à la Pentecôte.
Tous les mois de juin, un « run » en moto est organisé pour rendre hommage à Coluche (mort dans la commune) suivi de nombreuses animations.
Les 13 juillet, un repas enjoué réunit les opidiens, vacanciers, et visiteurs sur la place de la Mairie.

Toutes ces caractéristiques en font un lieu de séjour très agréable. En 2021, Opio figure en 2ème position départementale dans le classement annuel des villes et villages où il fait bon vivre et 125ème au niveau national.



Habitat diffus sur les restanques



Moulin d'Opio

Source : Ville d'Opio, 2023

Tourisme

Opio est une destination de qualité d'une renommée mondiale grâce à ses offres de haut standing.

Actuellement, l'offre en hébergement touristique est composé de :
- 1 hôtel **** composé de 44 chambres ;
- 1 village vacances composé 1 504 lits ;
- 1 camping **** composé de 120 emplacements ;
- 44 meublés de tourisme,
- 6 chambres d'hôtes

Château de La Bégude

Le domaine de La Bégude, constitué d'une bastide et d'une bergerie du XVIIIème siècle a été reconverti en hôtel 4 étoiles. Cet établissement est composé de :
- 44 chambres et suites de catégorie **** ;
- 2 restaurants d'inspiration méditerranéenne ;
- 4 salles de séminaires ;
- Les golfs 18 trous d'Opio Valbonne sur site et de la Grande Bastide à 5 minutes ;
- Une piscine extérieure et un terrain de tennis ;
- Établissement entièrement accessible aux personnes à mobilité réduite avec 2 chambres pour PMR.

Village vacances Club Méditerranée

Le village vacances Club Méditerranée d'Opio est constitué de 431 chambres réparties en dix bastides. Cet établissement jouit d'un environnement remarquable avec 46 hectares de parc arboré qui l'entourent.

Le Club Med d'Opio est composé de :
- 3 restaurants ;
- 4 bars ;
- 3 piscines (extérieure, intérieures) ;
- 30 salles pour les séminaires pouvant accueillir au total 600 participants ;



Golf de La Bégude

Sources : Ville d'Opio, 2023

- 1 spa avec sauna, hammam et cabines de soins ;
- 1 école de golf ;
- 1 école de fitness, tennis, de tir à l'arc ;
- 1 salle de musculation et de cardio-training ;
- De nombreuses activités sportives et familiales ;
- Des excursions organisées dans la région ;
- Des formules à la carte all-inclusive pour toute la famille ;
- Des garderies pour enfants ;
- Accueil du Cirque du Soleil.

Camping l'Orée d'Azur

Aménagé sur un domaine de 5 hectares, le camping de l'Orée d'Azur classé 4 étoiles bénéficie de 120 emplacements maximum. L'établissement offre plusieurs activités :

- 2 piscines chauffées à l'extérieur ;
- 1 restaurant ;
- 1 terrain multisports ;
- 1 club enfant.

Afin que le commerces locaux profitent des retombées économiques du tourisme, l'offre en hébergement touristique doit être adaptée à la diversité de la demande. En effet, l'offre touristique est majoritairement constituée de prestations de haut standing qui ne correspondent pas à toutes les demandes.

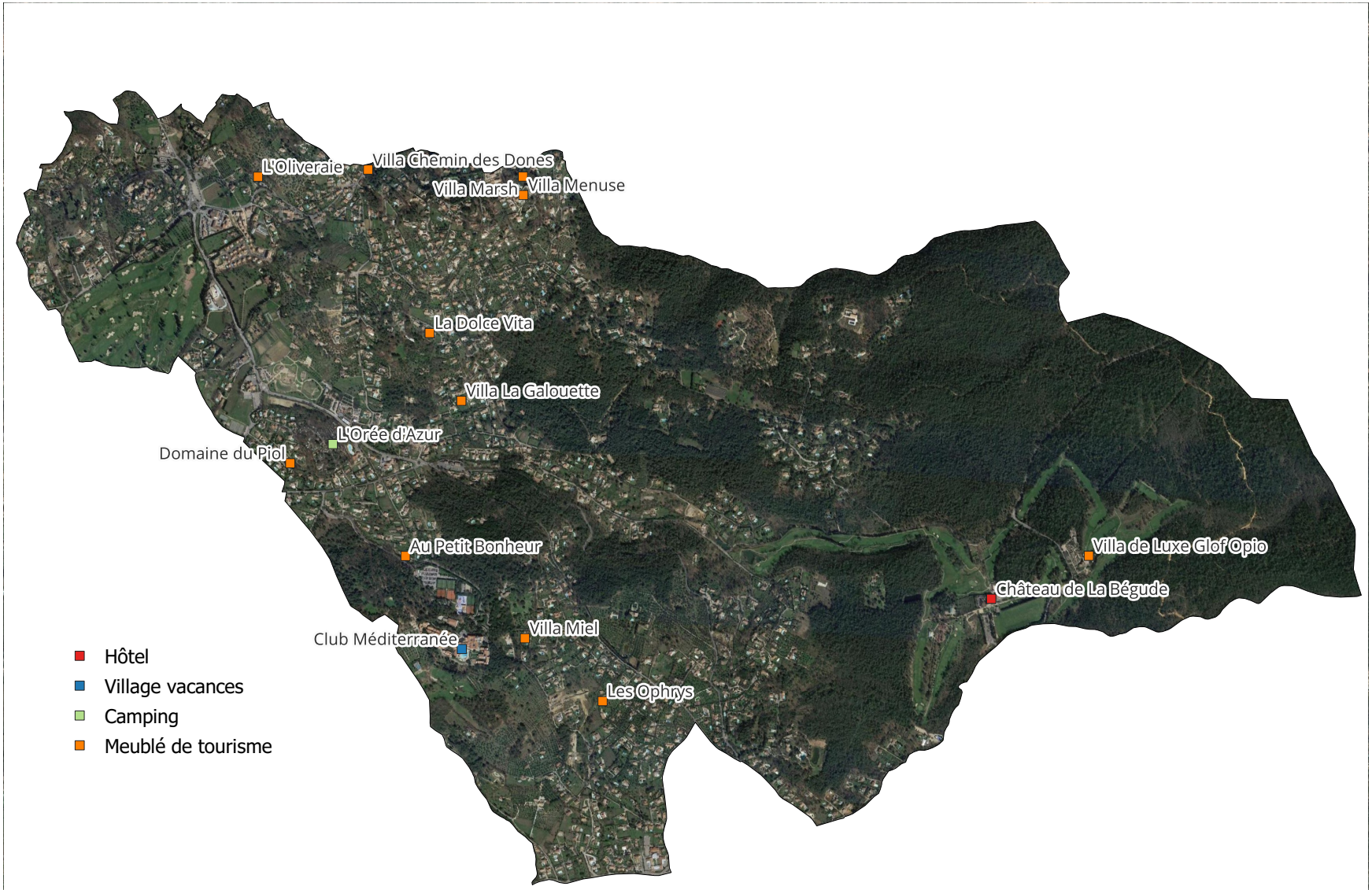
Tennis club



Camping L'Orée d'Azur



Sources : Ville d'Opio, 2023



Conception : Es-pace, 2023

Population communale

- Une croissance démographique stable depuis 2015 : + 1,3 % par an en moyenne.
- Un solde migratoire positif (1,2 % entre 2015 et 2021), moteur de la croissance démographique qui vient compenser le solde naturel quasi nul observé depuis 2010.
- Une population plutôt jeune avec 68,7 % de moins de 60 ans mais une tendance au vieillissement avec 9,7 % de la population âgée de plus de 75 ans.
- Une majorité de ménages avec famille (72,8 %) dont la composition la plus répandue est le couple sans enfant (34,4 %). Les ménages d'une personne représentent une part conséquente : 24,5 %. Cela induit d'importants besoins en logements de petite et moyenne tailles.
- Revenu moyen des ménages (32 040 €) plus élevé que la moyenne de l'intercommunalité et 71 % des ménages opidiens imposables.

Population active et emplois

- Hausse des actifs ayant un emploi (64,7 % en 2015 contre 68,6 % en 2021) accompagnée d'une baisse des chômeurs (7,2 % en 2015 contre 6,5 % en 2021).
- Une population inactive majoritairement représentée par les étudiants (10,6 %) et le nombre de retraité en baisse.
- Les cadres et les professions intellectuelles supérieures sont les plus représentés parmi les catégories socio-professionnelles (28,8 %). Les artisans, commerçants et ouvriers ont vu leur effectif augmenter mais leur part reste marginale.
- Le nombre d'emplois sur place a diminué de 0,2 % entre 2015 et 2021.
- La plupart des actifs d'Opio travaillent dans une autre commune (74,9% en 2021) notamment dans les bassins d'emplois de la technopole de Sophia Antipolis, de Nice et de Cannes.

Logements

- Une majorité de résidences principales : 73,1 %.
- Une part de résidences secondaires stable depuis 1976, avec environ 20 % du parc de logements. Une hausse des logements vacants selon l'INSEE.
- Une prédominance des logements individuels (85,3 % en 2021) et de grande taille avec une majorité de 4 pièces et plus dans le parc de logements (78 %).
- Une tendance à l'augmentation des grands logements (78 % de 4 pièces et plus en 2021 contre 76,7 % en 2015) au détriment des logements moyens de 2 pièces (4,8 % en 2015 contre 3,6 % en 2021).
- Une majorité de propriétaires (75,7 % en 2021) et dont la proportion a augmenté par rapport à 2015.
- 3,4 % de logements sociaux à Opio.

Flux

- La majorité des flux domicile/travail sont effectués vers l'extérieur (68,8 %) et captés par les bassin d'emplois (technopole de Sophia Antipolis, Nice et Cannes).
- Les déplacements domicile/lieu-d'études se font également vers l'extérieur (65,7 %).
- Les déplacements domicile/travail s'effectuent en très grande majorité en voiture (77,5 % en 2020). Le transport en commun est très peu utilisé (2,6 %).
- Une forte motorisation des ménages (97,3 % en 2021) et en augmentation par rapport à 2015 (94,5 %).

Offres urbaines

- Nouveau groupe scolaire de capacité suffisante
- De nombreux services aux habitants (services publics, social, santé, sport et loisirs)
- Réseau viaire cohérent avec l'urbanisation et offre en stationnement adaptée
- Tissu économique à dominante tertiaire
- Plusieurs oliveraies en exploitation et présence d'un Moulin. Projet de ZAP en cours de réflexion
- Cadre de vie qualitatif
- Offre d'hébergement touristique principalement de haut de gamme, en lien avec les golfs.

2.6. Bilan socio-économique

Bilan

- Une importante attractivité de la commune portée par une croissance démographique positive.
- Une bonne santé économique avec l'augmentation des actifs mais une offre d'emplois insuffisante et inadaptée sur la commune pour palier à l'augmentation de la population.
- Une forte proportion de logements individuels de grandes tailles dans le parc logement mais inadapté à la future composition des ménages.
- Des déplacements fortement motorisés contraints par l'éloignement géographique du territoire et le peu de solutions alternatives.
- Une offre touristique tournée essentiellement vers le tourisme de qualité avec des prestations de haut standing.
- Signaux de vieillissement de la population qui conduira, à terme à revoir les modes de fonctionnement liés aux logements, services, infrastructures.

Enjeux

- **Maintenir et renforcer l'attractivité d'Opio.**
- **Renforcer le tissu économique en favorisant l'offre d'emploi sur place face à l'augmentation de la population.**
- **Favoriser la construction de résidences principales de plus petite taille face à la réduction de la taille des ménages.**
- **Encourager les déplacements par les transports en commun et les modes doux par un aménagement de voies cyclables et la diversification de l'offre en transport en commun.**
- **Maintenir et pérenniser un tourisme de qualité par la préservation du patrimoine naturel et bâti de la commune et diversifier l'offre d'hébergement.**
- **Mener des réflexions sur des projets agricoles afin de renforcer cette activité sur le territoire communal.**

Source : INSEE 2021

Partie 1 | Diagnostic territorial et articulation avec les plans et programmes

Chapitre 2 | Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes

Comme il est prévu au premier alinéa de l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme, le diagnostic expose et « *décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L.131-4 à L.131-6, L.131-8 et L.131-9, avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte* ».

Selon les dispositions de l'article L.131-6 du Code de l'urbanisme, « *En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme [...] sont compatibles avec les dispositions mentionnées au 1° et avec les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L.131-1.*
Ils prennent en compte les documents mentionnés à l'article L.131-2.
En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme [...] sont également compatibles avec les documents énumérés aux 17° et 18° de l'article L.131-1 ».

Aucun SCoT n'est approuvé sur le territoire de la CASA. Les dispositions exposées ci-avant s'appliquent donc à la révision du Plan Local d'Urbanisme d'Opio.

A ce titre, le PLU d'Opio doit être compatible avec les éléments suivants :
- Les règles générales du fascicule du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ;
- Les orientations définies par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée ;
- Les objectifs définis par le Plan de Gestion des Risques inondation (PGRi) ainsi que les orientations et dispositions du plan ;
- Le Plan de Mobilité de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis ;
- Le Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis.

Les études préparatoires au Schéma de Cohérence Territoriale de la CASA seront également présentées dans cette partie.

La commune d'Opio doit également prendre en compte les éléments suivants :
- Les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)
- Le plan Climat-Air-Energie territorial (PCAET). Pour la commune d'Opio, le SCoT de la CASA en cours d'élaboration est un SCoT « intégrateur » qui tiendra lieu également de PCAET.

Le rapport de compatibilité impose le respect de l'esprit du document supérieur. A la différence d'un rapport de conformité, qui implique un respect strict de la norme supérieure, la compatibilité implique qu'il n'y ait pas de contradiction substantielle entre la norme inférieure et la norme supérieure. Le rapport de compatibilité préserve donc une certaine marge de manoeuvre à ses destinataires.

Le rapport de prise en compte implique quant à lui de ne pas remettre en cause les orientations fondamentales du document supérieur.

1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Institué par la Loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe), le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un schéma régional de planification.

Ce document définit des objectifs et des règles à moyen et long terme (2030 et 2050) à destination des acteurs publics du territoire, dans 11 domaines :

1. Lutte contre le changement climatique
2. Gestion économe de l'espace
3. Implantation d'infrastructures d'intérêt régional
4. Pollution de l'air
5. Habitat
6. Équilibre des territoires
7. Maîtrise et valorisation de l'énergie
8. Intermodalité et développement des transports
9. Protection et restauration de la biodiversité
10. Prévention et gestion des déchets
11. Désenclavement des territoires ruraux

En l'absence de Schéma de Cohérence Territoriale approuvé, le PLU d'Opio doit être directement compatible avec les règles du fascicule du SRADDET. Il doit également prendre en compte les objectifs du SRADDET.

Par ailleurs, pour limiter la multiplication des documents, le SRADDET rassemble d'autres schémas et plans auxquels il se substitue et notamment le Schéma régional de la cohérence écologique, avec lequel le PLU, en l'absence de SCoT doit être compatible.

Le SRADDET de la Région SUD a été adopté le 26 juin 2019 et approuvé par arrêté préfectoral le 15 octobre 2019.

Il est construit autour de trois grandes lignes directrices, elles même déclinées en plusieurs axes, orientations et 68 objectifs.
Certains objectifs dépassent le cadre communal. Seuls les objectifs concernant directement la commune d'Opio sont listés ci-après.

Le fascicule des règles est la deuxième pièce qui compose le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires. Il expose les règles prévues pour contribuer à atteindre les objectifs de la Région.
Les règles directement liées au territoire d'Opio, qui découlent donc des objectifs, sont présentées ci-après.

Le 3 juillet 2025, le Conseil Régional a approuvé la modification n°1 du SRADDET, dans le but d'intégrer les nouvelles obligations législatives et notamment celles liées à la loi Climat et Résilience.

1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Ligne directrice 1 - Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional		
Axe 1 **Renforcer le rayonnement du territoire et déployer la stratégie régionale de développement économique**		
Axe 2 **Concilier attractivité et aménagement durable du territoire**	Objectif 4 : Renforcer les grands pôles économiques, touristiques et culturels	/
	Objectif 10 : Améliorer la résilience du territoire face aux risques et au changement climatique, garantir l'accès à tous à la ressource eau	**S'assurer de la disponibilité de la ressource en eau à moyen et long terme dès le début du projet de planification territoriale** → Préconiser la limitation du développement de l'urbanisation en lien avec la disponibilité de la ressource en eau sur les secteurs identifiés comme déficitaires
		Intégrer une démarche de réduction de la vulnérabilité du territoire en anticipant le cumul et l'accroissement des risques naturels → Prendre en compte les risques naturels de toute nature dans le PLU

Axe 2 **Concilier attractivité et aménagement durable du territoire**	Objectif 10 : Améliorer la résilience du territoire face aux risques et au changement climatique, garantir l'accès à tous à la ressource eau	**Éviter et réduire l'imperméabilisation des sols en adaptant les pratiques en matière d'urbanisation** → Favoriser le développement urbain sur des surfaces déjà imperméabilisées, bâties ou non → Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols, lors de l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles surfaces → Identifier et estimer les surfaces imperméabilisées actuelles pouvant l'objet de densification et de renouvellement urbain → Protéger les restanques ou ouvrages traditionnels qui participent efficacement à la rétention et à l'infiltration des eaux de pluie → Créer des bandes inconstructibles de part et d'autre des axes d'écoulements naturels, vallons et cours d'eau → Identifier les zones naturelles inondables (zones d'expansion de crues) pour leur protection → Inciter au recours de ratios d'imperméabilisation de parcelles dans le règlement du PLU et prévoir un ratio minimum de surface de parcelle non imperméabilisable ou éco-aménageable → Favoriser l'utilisation de matériaux et de surfaces perméables pour les nouvelles surfaces artificialisées → Intégrer le concept «d'infrastructure verte» dans l'urbanisme et les aménagements, dans une logique de renforcement et de régulation du potentiel d'infiltration de l'eau dans le sol → Encourager la mise en place de systèmes de récupération naturelle de l'eau, allant des bassins collecteurs ou zones d'expansion de crues à des plus petits aménagements de type citernes destinées à récupérer les eaux de pluie en vue de leur utilisation pour l'arrosage des jardins → Réduire l'impact des nouveaux aménagements, à minima par une transparence hydraulique des projets → Désimperméabiliser l'existant en cas d'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation, à hauteur de 150 %.

1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Axe 2 **Concilier attractivité et aménagement durable du territoire**	Objectif 11 : Déployer des opérations d'aménagement exemplaires	**Définir pour les opérations d'aménagement et de construction des orientations et des objectifs de performances énergétique, de préservation de la ressource en eau, de préservation de la biodiversité, etc** → Fixer des obligations en matière de performances énergétiques et environnementales → Différencier les règles en fonction du risque inondation → Assurer la perméabilité des trames verte et bleue → Végétaliser à partir d'espèces végétales locales, adaptées au climat méditerranéen et interdire les espaces « invasives »
	Objectif 14 : Préserver les ressources en eau souterraine, les milieux aquatiques et les zones humides	**Identifier et sécuriser les secteurs vulnérables des ressources stratégiques ou zones potentielles pour la recharge qualitative des nappes phréatiques** → Retranscrire les périmètres de zones de sauvegarde dans le PLU → Limiter l'urbanisation dans ces secteurs
	Objectif 15 : Préserver et promouvoir la biodiversité et les fonctionnalités écologiques	**Sur les espaces à enjeux de continuités écologiques non couverts par un dispositif de gestion, définir des orientations et des objectifs favorables au maintien et à la préservation des milieux et de la biodiversité et déployer des mesures de restauration et de remise en état optimal des continuités écologiques** → Identifier et localiser des éléments de paysage ou utiliser des emplacements réservés
	Objectif 16 : Favoriser une gestion durable et dynamique de la forêt	**Favoriser les activités, les aménagements et les équipements favorables à la gestion durable, multifonctionnelle et dynamique de la forêt** → Permettre la mise en place de coupures agricoles stratégiques en matière de DFCI, notamment par une utilisation adaptée des servitudes « Espaces Boisés Classés » → Favoriser la mise en application des obligations légales de débroussaillement → Favoriser les équipements permettant d'améliorer les conditions de lutte et de prévention des feux de forêt (pistes DFCI...), notamment par le biais d'emplacements réservés
		Développer et soutenir les pratiques agricoles et forestières favorables aux continuités écologiques → En milieu péri-urbain, favoriser les cultures maraîchères et vivrières, les vergers, encourager les jardins partagés, développer les circuits courts de proximité → Maintenir ou développer des infrastructures agro-écologiques (haies, bosquets, murets, mares, bandes enherbées, etc)
Axe 2 **Concilier attractivité et aménagement durable du territoire**	Objectif 17 : Préserver les identités paysagères et améliorer le cadre de vie des habitants	/

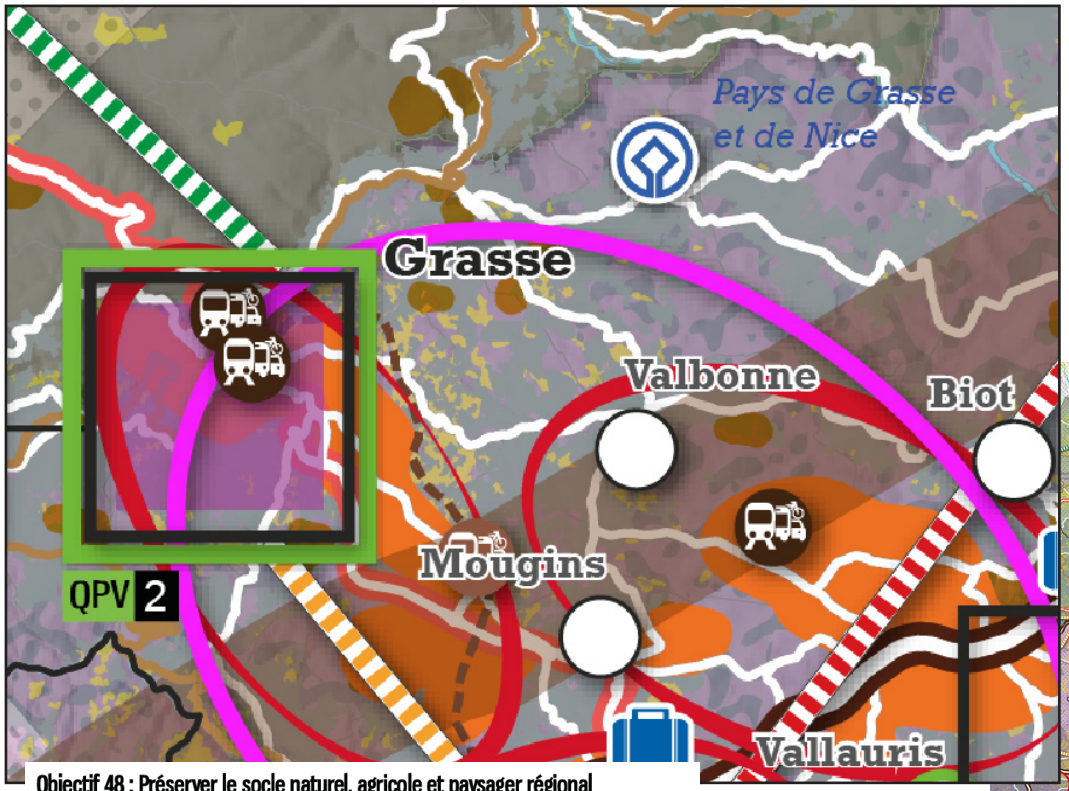
Axe 3 **Conforter la transition environnementale et énergétique : vers une économie de la ressource**	Objectif 18 : Accompagner la transition vers de nouveaux modes de production et de consommation agricoles et alimentaires	**Prendre en compte la capacité du territoire à répondre aux enjeux d'agriculture de proximité et d'alimentation locale et définir des objectifs dédiés** → Délimiter des périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels péri-urbains
Ligne directrice 2 : Maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau		
Axe 1 **Structurer l'organisation du territoire en confortant les centralités**	Objectif 37 : Rechercher la qualité des espaces publics et favoriser la nature en ville	**Favoriser la nature en ville en développant les espaces végétalisés et paysagers par la définition d'orientations et d'objectifs favorables à la biodiversité en ville et à l'adaptation au changement climatique** → Favoriser la nature en milieu urbain (assurer une réflexion sur les clôtures, limiter l'imperméabilité des sols, favoriser la végétalisation de l'espace urbain et travailler sur la palette végétale...) afin de permettre le maintien des fonctions de déplacements des espèces de l'espace urbain concerné → Créer des espaces de respiration en contrepartie de la densification urbaine
Axe 2 **Mettre en cohérence l'offre de mobilité et la stratégie urbaine**	/	/
Axe 3 **Reconquérir la maîtrise du foncier régional et restaurer les continuités écologiques**	Objectif 47 : Maîtriser l'étalement urbain et promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espace	**Fixer dans les documents de planification des objectifs permettant d'atteindre à l'échelle de chaque espace l'objectif de réduction d'au moins 54,5 % de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers** définie sur la période 2021-2030 inclus par rapport à la période 2011-2020 inclus**. Cet effort est porté à - 59,5 % à l'échelle du SCoT de la CASA.**
		Prioriser la mobilisation du foncier à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes et privilégier des extensions urbaines répondant aux critères suivants : → Dans le prolongement de l'urbanisation existante → Diversité et densification adaptée des formes urbaines → Qualité urbaine, architecturale et paysagère, avec une attention particulière pour les entrées de ville → Préservation des sites Natura 2000 → Évitement de l'urbanisation linéaire en bord de route
	Objectif 48 : Préserver le socle naturel, agricole et paysager régional	/

Axe 3 **Reconquérir la maîtrise du foncier régional et restaurer les continuités écologiques**	Objectif 49 : Préserver le potentiel de production agricole régional	**Éviter l'ouverture à l'urbanisation et le déclassement des surfaces agricoles équipées à l'irrigation pour atteindre zéro perte de surfaces agricoles équipées à l'irrigation à l'horizon 2030**
		Identifier les espaces agricoles à enjeux et à potentiel sur la base d'un ou des critères suivants : → Potentiel agronomique ou valeur économique → Potentiel d'agriculture urbaine et périurbaines → Cultures identitaires → Productions labellisées → Espaces pastoraux
Axe 3 **Reconquérir la maîtrise du foncier régional et restaurer les continuités écologiques**	Objectif 50 : Décliner la trame verte et bleue régionale et assurer la prise en compte des continuités écologiques et des habitats	**Identifier et préciser les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors), en s'appuyant sur la trame verte et bleue régionale** → Définition de la trame verte et bleue lors de l'élaboration du PLU → Protéger de l'urbanisation les sites Natura 2000 afin de ne pas remettre en cause l'état de conservation des habitats et espèces ayant servis à la désignation des sites → Définir des secteurs d'urbanisation pour ne pas porter atteinte à la fonctionnalité des corridors écologiques identifiés
		Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau et préserver les zones humides
LIGNE DIRECTRICE 3 : CONJUGUER ÉGALITÉ ET DIVERSITÉ DES TERRITOIRES POUR DES TERRITOIRES SOLIDAIRES ET ACCUEILLANTS		
Axe 1 **Cultiver les atouts, compenser les faiblesses, réaliser le potentiel économique et humain de tous les territoires**	Objectif 53 : Contribuer collectivement à l'ambition démographique régionale	/

1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Axe 2 **Soutenir les territoires et les populations pour une meilleure qualité de vie**	Objectif 59 : Permettre aux ménages d'accéder à un logement adapté à leurs ressources et de réaliser un parcours résidentiel conforme à leurs souhaits	**Consacrer au minimum 50 % de la production totale de logements du territoire de projets à une offre de logement abordable à destination des jeunes et des actifs. Cette production sera localisée en priorité dans les centralités et par le renouvellement urbain et la réhabilitation.** → Le PLU peut prévoir des servitudes de mixité
	Objectif 60 : Rénover le parc de logements existant, massifier la rénovation énergétique des logements et revitaliser les quartiers dégradés	/
Axe 2 **Soutenir les territoires et les populations pour une meilleure qualité de vie**	Objectif 61 : Promouvoir la mixité sociale et intergénérationnelle, la prise en compte des jeunes et des nouveaux besoins liés au vieillissement de la population	/
Axe 3 **Développer échanger et réciprocités entre territoires**	/	/

1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)



Objectif 48 : Préserver le socle naturel, agricole et paysager régional

Trame verte (à préserver)
- Maintenir la biodiversité et la trame écologique du territoire
- Préserver l'accès aux espaces de nature

Espaces agricoles
- Préserver le potentiel de production agricole régional
-Assurer la préservation d'espaces agricoles à proximité des villes
- Faire monter en gamme l'agriculture régionale et l'accompagner dans des démarches de protection / labelisation

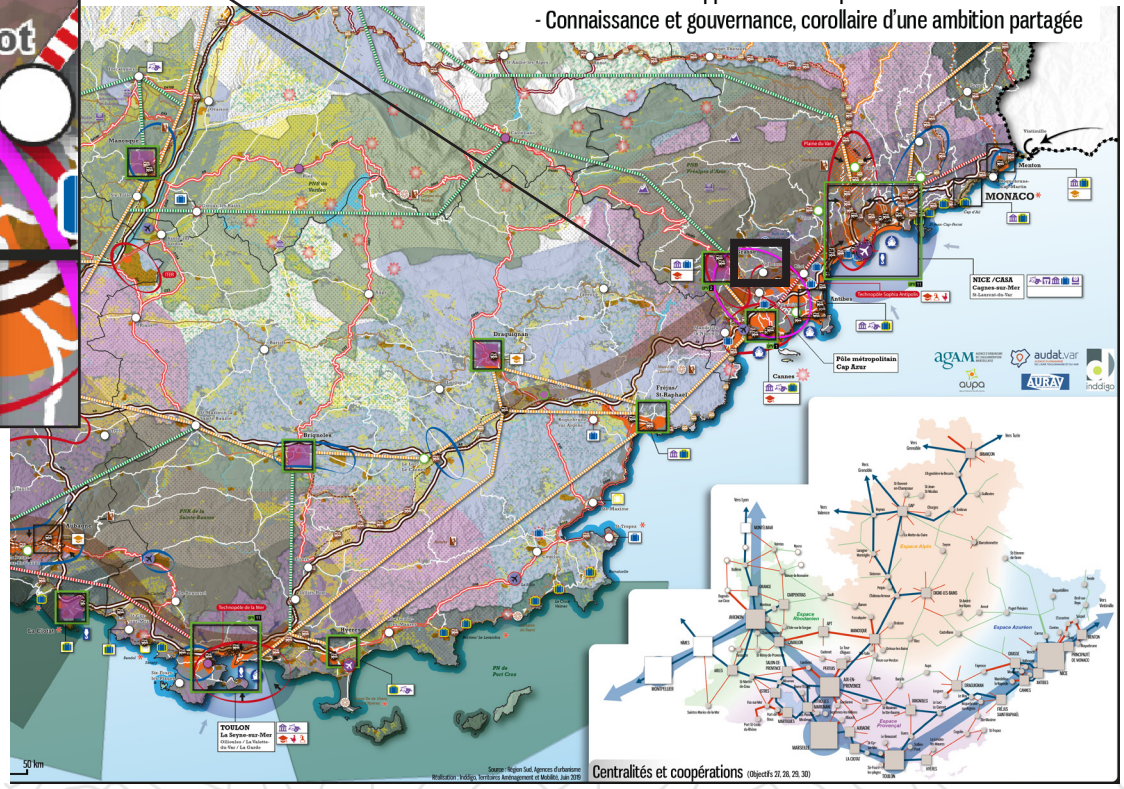
Objectif 4 : Renforcer les grands pôles économiques, touristiques et culturels

Soutien aux grands pôles économiques porteurs du rayonnement régional

Espaces à fort potentiel pour le développement économique
Rééquilibrer et renforcer ces grands pôles

Objectif 47 : Maitriser l'étalement urbain et promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espace

Espaces urbanisés
- Maitrise de l'étalement urbain par la densification et l'optimisation foncière au sein de l'enveloppe urbaine
- Définition d'une stratégie foncière
- Un mode de développement urbain plus vertueux
- Connaissance et gouvernance, corollaire d'une ambition partagée



1.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, mis en oeuvre par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, instaurant l'eau et les milieux aquatiques comme fragiles et communs à tous.

La commune d'Opio appartient au bassin hydrographique du SDAGE Rhône-Méditerranée. Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE.

Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée de 2022-2027 est entré en vigueur le 21 mars 2022.
Il fixe, pour une période de 6 ans, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux.

Le SDAGE 2022-2027 comprend 9 orientations fondamentales :

1. ***S'adapter aux effets du changement climatique***
2. ***Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité***
3. ***Concrétiser la mise en oeuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques***
4. ***Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement***
5. ***Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau***
6. ***Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé***
7. ***Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides***
8. ***Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir***
9. ***Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques***

Le territoire d'Opio se situe au sein du secteur « CÔTIER CÔTE D'AZUR », et au sein du bassin versant :

- n°LP-15-14 : FRDR94 : La Brague

1.3. Plan de Gestion des Risques inondation du bassin Rhône-Méditerranée

Le Plan Local d'Urbanisme d'Opio doit être compatible avec les objectifs de gestion des risques inondations définis par le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée.

Élaboré par l'État en concertation avec les parties prenantes, ce plan vise à coordonner l'ensemble des actions de gestion des risques d'inondation au travers :

- de dispositions opposables aux documents d'urbanisme, aux PPRi et aux autorisations administratives dans le domaine de l'eau sur l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée,
- d'une priorisation d'objectifs pour les 31 Territoires à Risques Importants (TRI) du bassin Rhône-Méditerranée qui devront être mis en oeuvre au travers de stratégies locales de gestion des risques adaptées avec les acteurs du territoire.

Le Plan de Gestion des Risques Inondations traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes.

Le PGRI 2022-2027 a été approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin le 21 mars 2022.

Le document se structure autour de plusieurs objectifs précisés à la fois pour l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée et pour les Territoires à Risques Important d'inondation.

La commune d'Opio n'est pas considérée comme un Territoire à Risque Important. Seuls les 5 grands objectifs, déclinés en 15 objectifs et 52 dispositions, s'appliquent au territoire :

Grand objectif n°1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

- Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire
- Réduire la vulnérabilité des territoires
- Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques inondations.

Grand objectif n°2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

- Agir sur les capacités d'écoulement
- Prendre en compte les risques torrentiels
- Prendre en compte l'érosion côtière du littoral
- Assurer la performance des systèmes de protection

Grand objectif n°3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

- Agir sur la surveillance et la prévision
- Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations
- Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information

Grand objectif n°4 : Organiser les acteurs et les compétences

- Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques : gestion des risques, gestion des milieux, aménagement du territoire et gestion du trait de côte
- Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection
- Accompagner la mise en place de la compétence « GEMAPI »

Grand objectif n°5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

- Développer la connaissance sur les risques d'inondation
- Améliorer le partage de la connaissance

Certaines des dispositions sont communes au SDAGE.

1.4. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la CASA, tenant lieu de PCAET

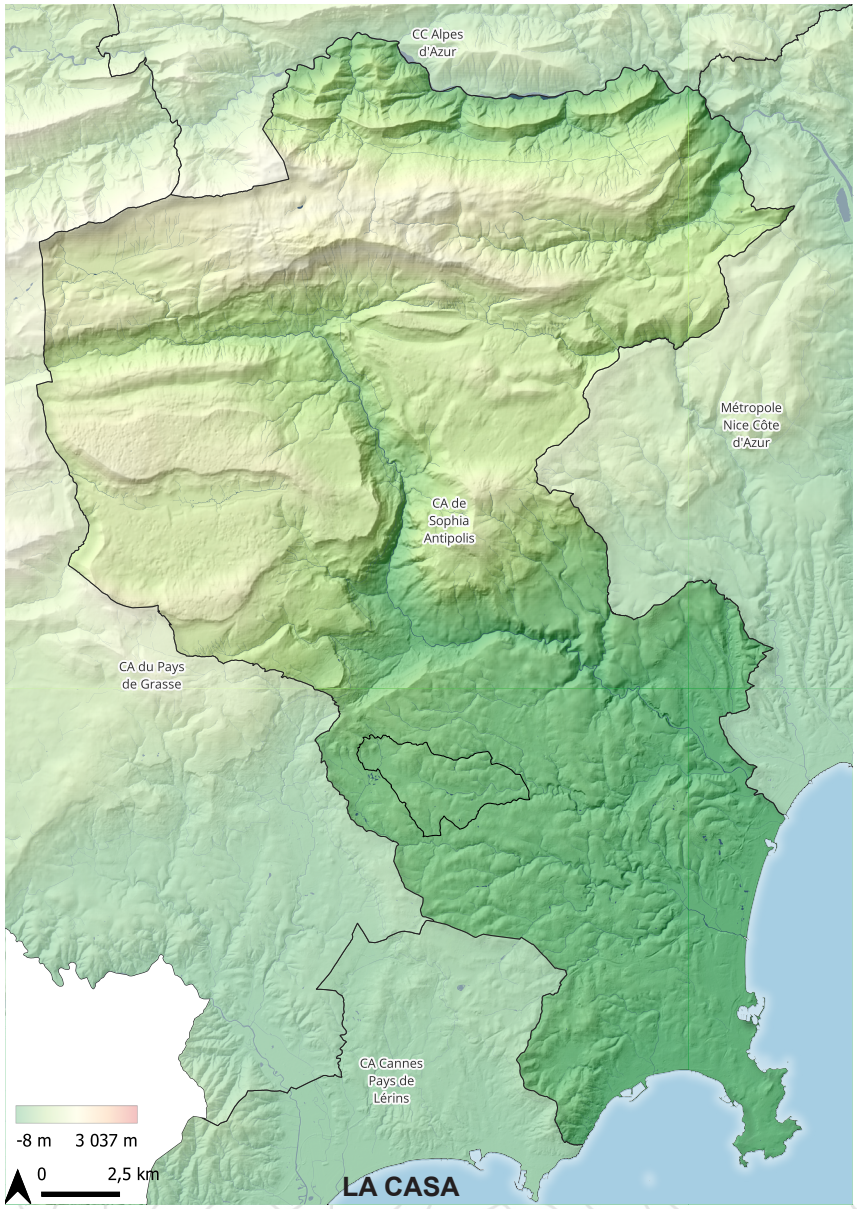
Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a été approuvé le 5 mai 2008 et porte sur 16 communes : Caussols, Gourdon, Courmes, Tourrettes-sur-Loup, Le Bar-sur-Loup, Châteauneuf-Grasse, Roquefort-les-pins, la Colle-sur-Loup, Saint-Paul, Opio, Villeneuve-Loubet, Valbonne, Biot, Vallauris et Antibes.

Ce document est composé de trois pièces : le rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) et le document d'orientation et d'objectifs (DOO). Suite à des modifications législatives, le SCoT comprend désormais un projet d'aménagement stratégique, un DOO et des annexes.

Le SCoT de la CASA est aujourd'hui caduc.

Par délibération du Conseil Communautaire le 5 octobre 2020, la CASA s'est engagée dans l'élaboration d'un nouveau SCoT. Il s'agit d'un SCoT « intégrateur » qui tiendra lieu également de Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET).

En effet, depuis la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015, les EPCI de plus de 20 000 habitants doivent posséder, à compter du 1er janvier 2019, un Plan Climat-Air-Énergie territorial. Il s'agit d'un outil de planification qui a pour objectifs la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la dépendance énergétique et de la consommation d'énergie, ainsi que la limitation de la vulnérabilité climatique (réduction et adaptation). Le PCAET est le moteur de l'action territoriale dans la lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air. Ce document, en cours d'élaboration par la CASA, sera intégré directement au SCoT.



Les objectifs poursuivis par le SCoT-PCAET, à l'horizon 2040, sont les suivants :

- **Organiser les politiques publiques en assurant un développement équilibré, solidaire et durable du territoire en cohérence avec les perspectives démographiques et économiques**

. Maîtriser la consommation de l'espace en fonction des spécificités du territoire (renouvellement urbain..)
. Favoriser la mixité sociale et fonctionnelle en proposant une offre de logements et d'habitats renouvelée et diversifiée
. Proposer une offre de mobilités adaptées
. Faciliter l'accès aux équipements et services et le développement des infrastructures numériques
. Contribuer à l'attractivité du territoire et conforter son rayonnement notamment en assurant le développement de la technopole Sophia Antipolis
. Définir une stratégie d'aménagement artisanal et commercial
. Préserver et développer une activité agricole durable et de proximité
. Assurer la complémentarité entre littoral, moyen pays et haut pays
. Définir une politique de mobilité intermodale

- **Définir des objectifs d'aménagement et de développement du territoire en répondant aux enjeux de transitions écologique, énergétique et climatique**
  . Accompagner la transition énergétique et climatique
  . Accompagner la transition écologique
  . Favoriser une gestion intégrée des risques
  . Intégrer les spécificités des zones littorales et de montagne
  . Intégrer les besoins en matière de gestion des déchets, d'assainissement et d'eau

Le 7 juillet 2025, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a débattu sur son Projet d'Aménagement Stratégique (PAS). Il s'appuie sur les axes stratégiques suivants :

- **Axe 1 : Maintenir le cadre de vie et l'attractivité territoriale dans une logique de développement vertueuse**
  Le PAS vise à :
  - Préserver le capital naturel, paysager et structurer une trame écologique fonctionnelle
  - Assurer un développement économe et équilibré
  - Maintenir la croissance démographique
  - Garantir une production de logement diversifiée répondant aux besoins de toute la population

- **Axe 2 : Renforcer la dynamique économique en s'appuyant sur les spécificités du territoire**
  Le PAS prévoit de :
  - Consolider le rôle structurant de Sophia Antipolis dans une stratégie économique territoriale partagée
  - Renforcer les polarités économiques hors technopole pour un développement territorial équilibré
  - Mobiliser le foncier économique et organiser une logistique adaptée aux besoins du territoire
  - Intégrer les activités économiques dans un cadre de vie de qualité
  - Structurer une stratégie commerciale cohérente, adaptée aux besoins des populations et aux spécificités territoriales
  - Développer un tourisme durable, diversifié et ancré dans le territoire

- **Axe 3 : Faire de la CASA un territoire durable et résilient face aux risques et changements climatiques**
  Le PAS engage le territoire à :
  - Promouvoir des modes d'aménager moins consommateurs d'espaces naturels, agricoles et forestiers
  - Proposer un système de mobilité durable, efficace et fluide à l'usage
  - Préserver et gérer durablement la ressource en eau
  - Agir sur les nuisances et les pollutions pour améliorer la qualité environnementale et sanitaire
  - Assurer une transition énergétique et climatique à la hauteur du développement
  - Protéger l'espace littoral : vecteur d'attractivité et d'adaptation du territoire au changement climatique

1.4. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la CASA, tenant lieu de PCAET

Le PLU de la commune d'Opio devra prendre en compte les travaux menés par la CASA dans le cadre du SCoT.
Dans l'hypothèse où le SCoT sera approuvé après le PLU, celui-ci devra être mis en compatibilité avec le SCoT dans les délais fixés par le code de l'urbanisme.

1.5. Plan de Déplacement Urbain (PDU) de la CASA

Le plan de déplacement urbain (PDU) de la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a été approuvé en 2008.

La grande hétérogénéité du territoire de la CASA et sa structure multipolaire créent des problématiques très différentes sur tous les plans, avec des besoins en mobilité extrêmement variés. Dans ce contexte, le PDU de la CASA vise à définir une politique cohérente des déplacements qui se base sur plusieurs axes de développement.

La commune d'Opio est plus particulièrement concernée par les actions suivantes :

1° Promouvoir les transports collectifs : il s'agit de moderniser et d'améliorer significativement le confort des bus, leur régularité et leur vitesse commerciale.
- En améliorant la qualité du service rendu aux usagers : *Système d'Aide à l'Exploitation (SAE), Système d'Aide à l'Information des Voyageurs (SAIV), détection des bus aux carrefours à feux...*
- En améliorant l'accessibilité : *en particulier pour les PMR avec le réaménagement des arrêts, tarif moins élevé, service de transports à la demande...*

2° Renforcer l'intermodalité
- Réalisation du pôle d'échanges de la technopôle Sophia Antipolis
- Créer ou identifier des offres de parkings relais (P+R) et covoiturage liées aux transports collectifs et du stationnement à proximité des centres urbains

3° Favoriser les circulations douces :
- En densifiant le maillage modes doux : *liaisons entre les centralités, continuité dans les aménagements...*
- En sécurisant les déplacements doux, notamment sur les axes à fort trafic,
- En favorisant l'autonomie des déplacements pour tous.

4° Pacifier les espaces publics au profit des modes doux
- En résorbant les points noirs de fluidité et de sécurité,
- En complétant le grand maillage : *Nord/Sud, liaisons perpendiculaires aux lignes de vallées...*
- En aménageant les traversées des villages,
- En harmonisant le traitement des voies.
- En développant des zones 30 (Abord gare routière, ...etc)

5° Conforter le dynamisme des centres urbains et des villages :
- En organisant les stationnement en cohérence avec le développement des transports collectifs,
- En préservant la qualité de vie : *lutte contre le stationnement interdit sur les trottoirs, les passages piétons, réalisation de nouveaux parkings...*
- Création de l'évitement Ouest de Valbonne (RD3)

6° Inciter à une écomobilité des salariés et des scolaires :
- En encourageant les Plans de Déplacements Entreprises,
- En développant le covoiturage,

La loi d'orientation des mobilités du 26 décembre 2019 fait évoluer le plan de déplacements urbains (PDU) en plan de mobilité (PDM). L'entrée en vigueur de cette disposition est au 1er janvier 2021. À compter de cette date, les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) devront adopter des PDM, répondant au nouveau cadre juridique.

À ce titre, par délibération du 05 octobre 2020, la CASA a engagé la procédure d'élaboration d'un plan de mobilité (PDM) afin de répondre aux exigences de cette nouvelle loi. Elle a, à cette occasion, abrogé la délibération du 16 décembre 2019 susmentionnée, afin d'abandonner la procédure de révision de son PDU et répondre aux nouvelles dispositions réglementaires en matière de mobilité.
Le PLU d'Opio devra être compatible avec ce PDM.

1.6. Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CASA

Le troisième et dernier en date Programme Local de l'Habitat élaboré sur le territoire des 24 communes de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a été adopté le 23 mai 2019 et porte pour la période 2020-2025. Il a été prorogé pour une durée de 2 ans.
Il s'agit du document de référence qui définit des objectifs et principe d'une politique visant à :

- Répondre aux besoins en logement et hébergement
- Favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale
- Améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées

Le document fixe donc des objectifs de production de logements et articule son projet autour de trois orientations majeures :

- **Orientation 1 :** Mobiliser toutes les ressources pour satisfaire les besoins en logement

- **Orientation 2.** Garantir une offre diversifiée au service du lien emploi logement déplacements

- **Orientation 3.** Vers des réponses plus ambitieuses pour répondre aux attentes de tous les ménages

Pour la commune d'Opio, le PLH de la CASA définit la production de logements pour la période 2020-2025, prorogé de deux ans.
A ce titre, la commune devra produire 98 logements neufs à raison de 14 logements par an. Parmi ces logements, Opio va réaliser 28 logements locatifs sociaux, à raison de 4 logements par an. La répartition des logements sociaux entre les différents modes de financement sera la suivante :

- 50% logements en construction neuve ;
- 50% logements en accession sociale.

Partie 2 | Rapport environnemental

Partie 2 | Rapport environnemental

Chapitre 1 | État Initial de l'Environnement

1.1. Conditions climatiques

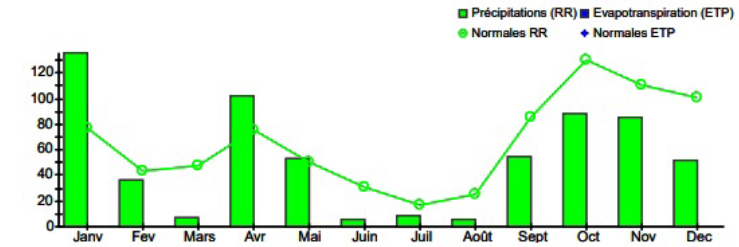
Le département des Alpes-Maritimes est soumis à un climat très variable d'un site à un autre. En raison de la proximité de la mer Méditerranée et des sommets alpins, les températures et les précipitations varient fortement d'une vallée à une autre.

Le climat d'Opio est de type méditerranéen. Réputé pour sa douceur, il est en effet caractérisé par une amplitude thermique modérée et un très fort ensoleillement. Dans les Alpes-Maritimes, on observe néanmoins une pluviosité et une humidité fortes en été en comparaison à d'autres franges côtières.

La station météorologique de Cannes est celle la plus proche de la commune et représentative des données climatiques sur le territoire.

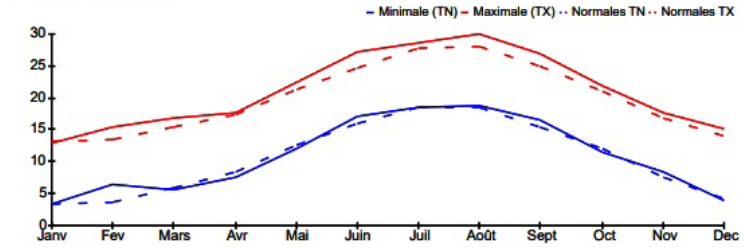
Ci-dessous, les moyennes de précipitation et de températures sur l'année 2021.

PRECIPITATIONS et EVAPOTRANSPIRATION (mm)



Précipitations	
633.0 mm	
normale :	*794.8 mm*
ETP Penman	
normale :	

TEMPERATURES (°C)

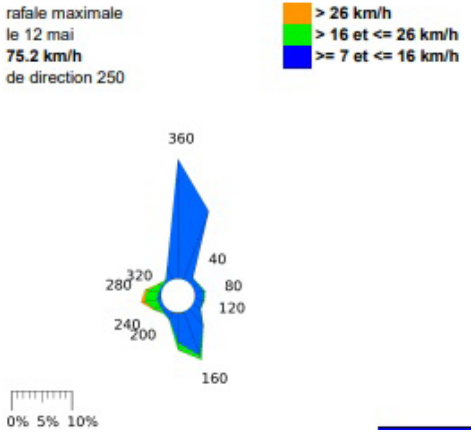


Moyenne des températures	
maximales	**21.1 °C**
normale :	*19.8 °C*
minimales	**10.8 °C**
normale :	*10.5 °C*
moyennes	**15.9 °C**
normale :	*15.2 °C*

Les vents violents soufflent généralement de l'Est. Les statistiques exposées ci-contre ont été générées à partir des observations de vent réalisées au sein de à la station météo la plus proche, localisée à Montauroux. Ces données peuvent donc différer des conditions réelles observées sur le territoire d'Opio.

VENTS

rafale maximale
le 12 mai
75.2 km/h
de direction 250



Vulnérabilité face au changement climatique

Face au changement climatique qui a tendance à s'accélérer, le territoire de l'Agglomération de Sophia Antipolis est particulièrement exposé et vulnérable. Depuis 150 ans, dans le bassin méditerranéen, la température moyenne a augmenté de 1,6 °C (2 °C dans les Alpes du Sud). À l'échelle saisonnière, c'est l'été qui se réchauffe le plus avec une hausse de 0,4 à 0,6°C par décennie pour les températures minimales, maximales et moyennes. Cette hausse des températures s'est traduite par une augmentation du nombre de journées très chaudes et de nuits tropicales, dégradant la qualité de vie des populations.

Ces tendances à la hausse vont se renforcer tout au long du XXIème siècle. Elles vont particulièrement impacter les villes de la région Sud qui sont déjà confrontées au phénomène d'îlot de chaleur urbain. En effet, les villes méditerranéennes, par leur configuration spatiale et géographique (proximité du littoral, forte demande en eau, climat favorisant les sécheresses estivales et les événements météorologiques extrêmes comme les pluies intenses) et par leur croissance, sont considérées comme des milieux particulièrement vulnérables, des « hot spots » du changement climatique.

Les données statistiques sur Opio montrent que le record de température a atteint 37°C en 2019 et celui de la température la plus basse 3°C en 2018. La commune d'Opio ne fait pas exception à la règle observée au niveau de la ville de Nice, avec le record de la température minimale la plus élevée de l'année 2021 en France, selon Météo-France : 28,9°C le matin du 14 août.
La localisation de la commune, sur le bassin méditerranéen, la rend vulnérable aux effets des épisodes caniculaires africains ou espagnols.

Toutefois, en contrepartie, sa position sur le piémont des Préalpes d'Azur lui permet de bénéficier de l'air maralpin et donc d'un climat plus « respirable » que des zones urbaines situées dans des vallées dans lesquelles l'aérologie est moins marquée.

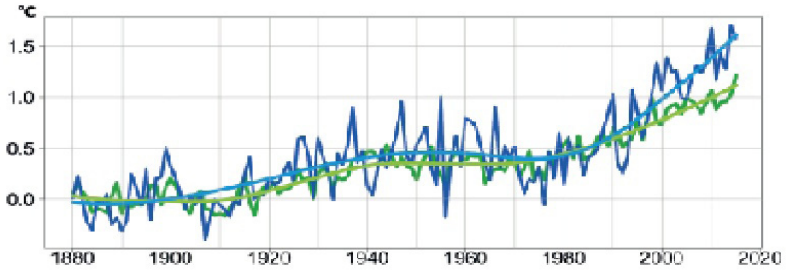
Dans le même temps, l'étude de l'évolution des précipitations au cours du XXIème siècle fait ressortir les tendances suivantes sur le bassin méditerranéen :

- Une baisse des précipitations moyennes, à partir du milieu du XXIème siècle, avec des périodes de sécheresse plus longues. Pour les villes de PACA, cela pourrait compliquer l'approvisionnement en eau, d'autant plus que la demande risque d'augmenter (forte attractivité de notre région) ;

- Des épisodes méditerranéens potentiellement plus intenses à la fin du XXIème siècle qui se traduiraient par une augmentation du nombre d'inondations urbaines dues au ruissellement sur des surfaces de plus en plus imperméabilisées.

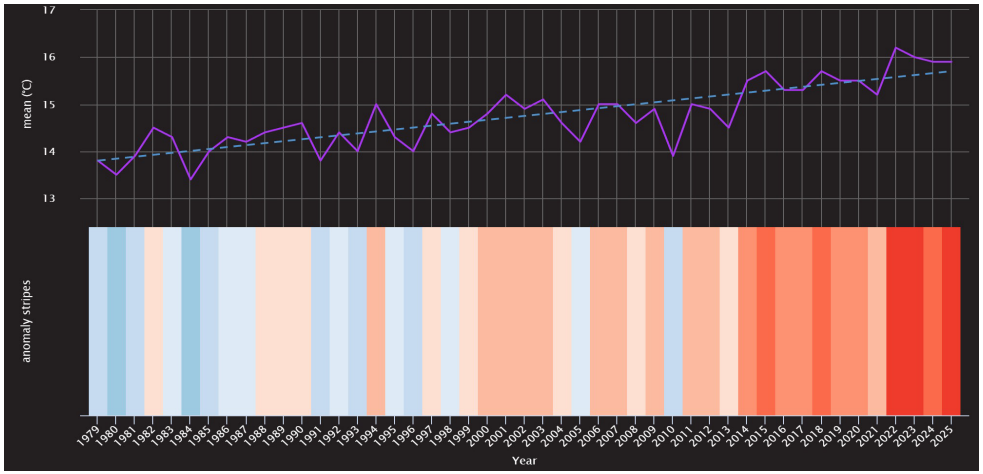
Ainsi, le territoire d'Opio est particulièrement touché par les impacts du réchauffement climatique. Ses conséquences préoccupantes impactent déjà la vie quotidienne des habitants et l'organisation des services publics de la ville : sécheresses associées à des pénuries d'eau, anomalies de températures et nuits caniculaires pesant sur la santé des personnes, amplification de l'îlot de chaleur urbain, surmortalité causée par la pollution de l'air, allongement de la période d'exposition aux allergènes, augmentation des risques sanitaires à cause de la prolifération d'insectes, de parasites et de virus...

Évolution des anomalies de température moyenne annuelle à l'échelle globale et méditerranéenne

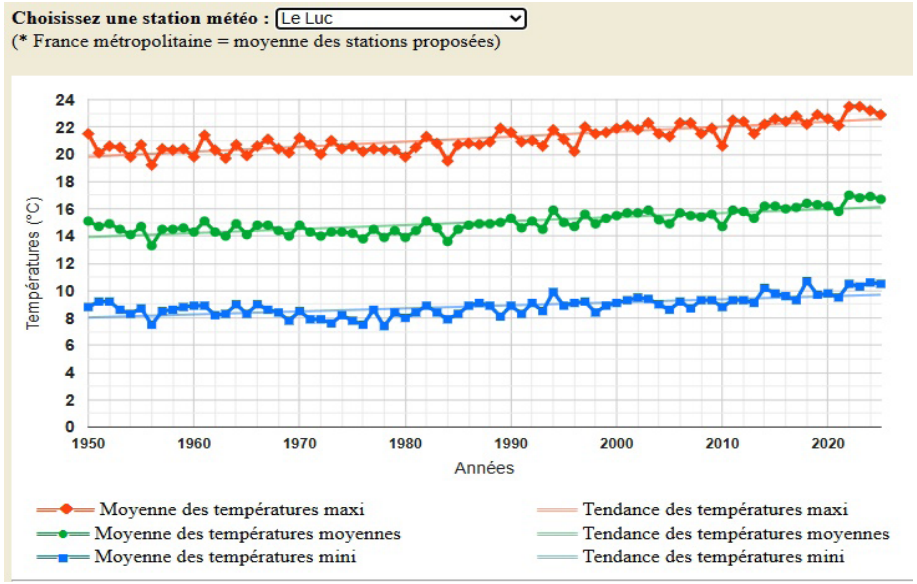


1.1. Conditions climatiques

Évolution de la température moyenne et de l'écart à la moyenne saisonnière entre 1979 et 2025 à Opio



Évolution des tendances sur la station du Luc (83)



Le Plan National d'adaptation au Changement Climatique :

Le 3ème Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) a été publié le 10 mars 2025. Il vise à adapter nos modes de vie, notre économie, nos infrastructures et nos décisions politiques en intégrant le climat futur dans l'ensemble de la planification écologique.

Le nouveau PNACC a pour socle la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) qui prévoit un réchauffement mondial de + 3 °C en 2100 par rapport à l'ère pré-industrielle, soit environ + 4 °C en moyenne sur la France hexagonale.

Il prévoit un ensemble d'actions concrètes pour adapter notre territoire, Hexagone et Outre-mer, aux impacts visibles et attendus du changement climatique : canicules, inondations, sécheresses, retrait-gonflement des argiles, érosion côtière, feux de forêt, perte de biodiversité, etc.

Le PNACC se décline autour de cinq axes majeurs :

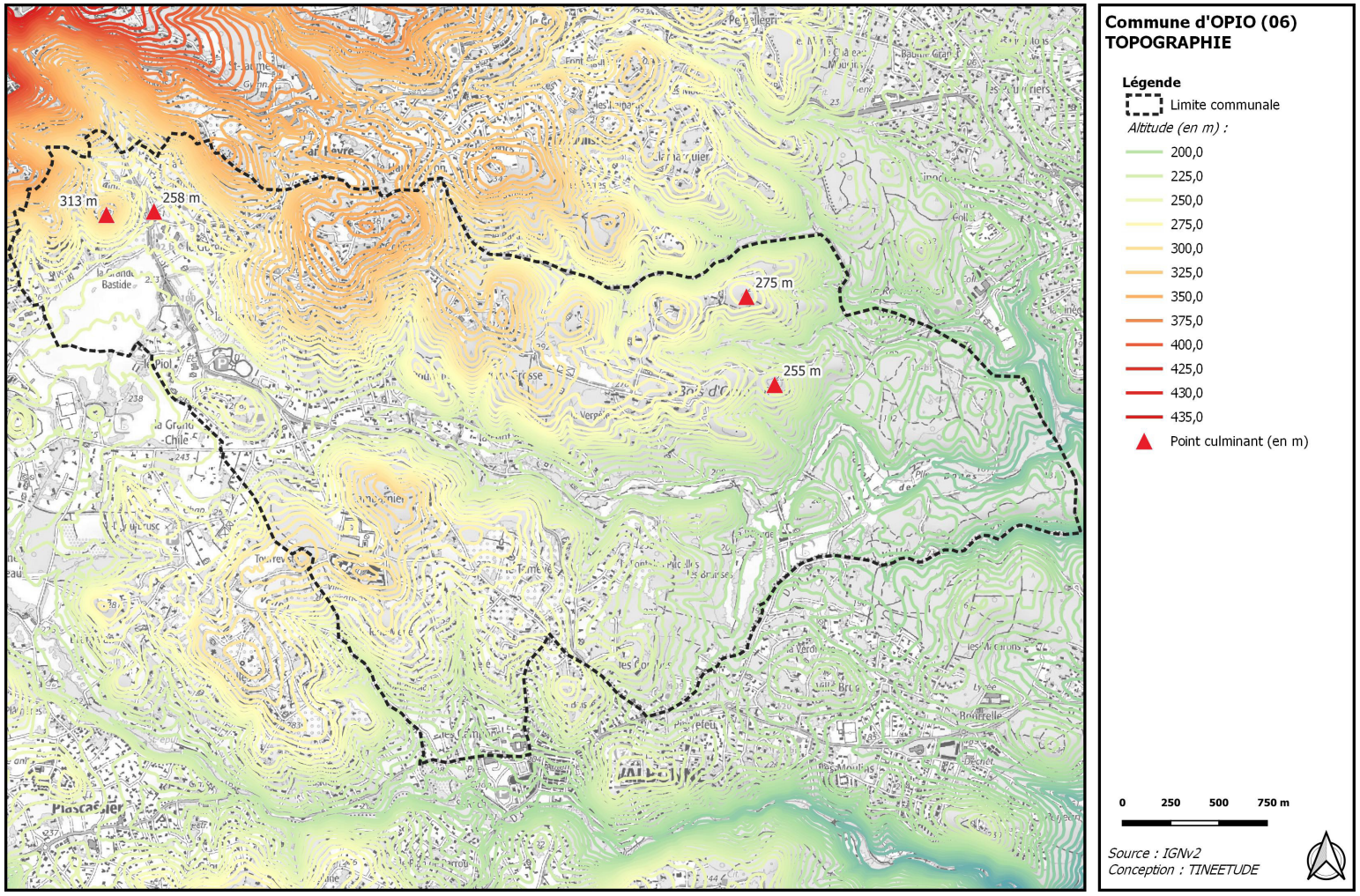
- AXE 1 : Protéger la population
- AXE 2 : Assurer la résilience des territoires, des infrastructures et des services essentiels
- AXE 3 : Adapter les activités humaines (économiques, alimentaires, énergétiques)
- AXE 4 : Protéger notre patrimoine naturel et culturel
- AXE 5 : Mobiliser les forces vives de la nation pour réussir l'adaptation au changement climatique.

1.2. Organisation topographique

Opio se localise à la confluence de grandes entités géomorphologiques :

- au Nord-Ouest se trouvent les grands plateaux karstiques de Caussols et Calern qui plongent sur leur côté Est dans les gorges profondes du Loup.
- au Nord-Est se trouvent les reliefs du bois d'Opio culminant à 265 m
- à l'Ouest, le village culmine la commune à 313 m.
- au Sud, la commune s'étale sur des collines composées du plateau de Valbonne et du bassin de la Brague.

La commune ne présente pas véritablement de sommet mais culmine à 363 m juste au dessus du village. La plaine de la Brague en arrivant sur Valbonne constitue le point bas de la commune à une altitude de 154 m.



1.3. Structure géologique

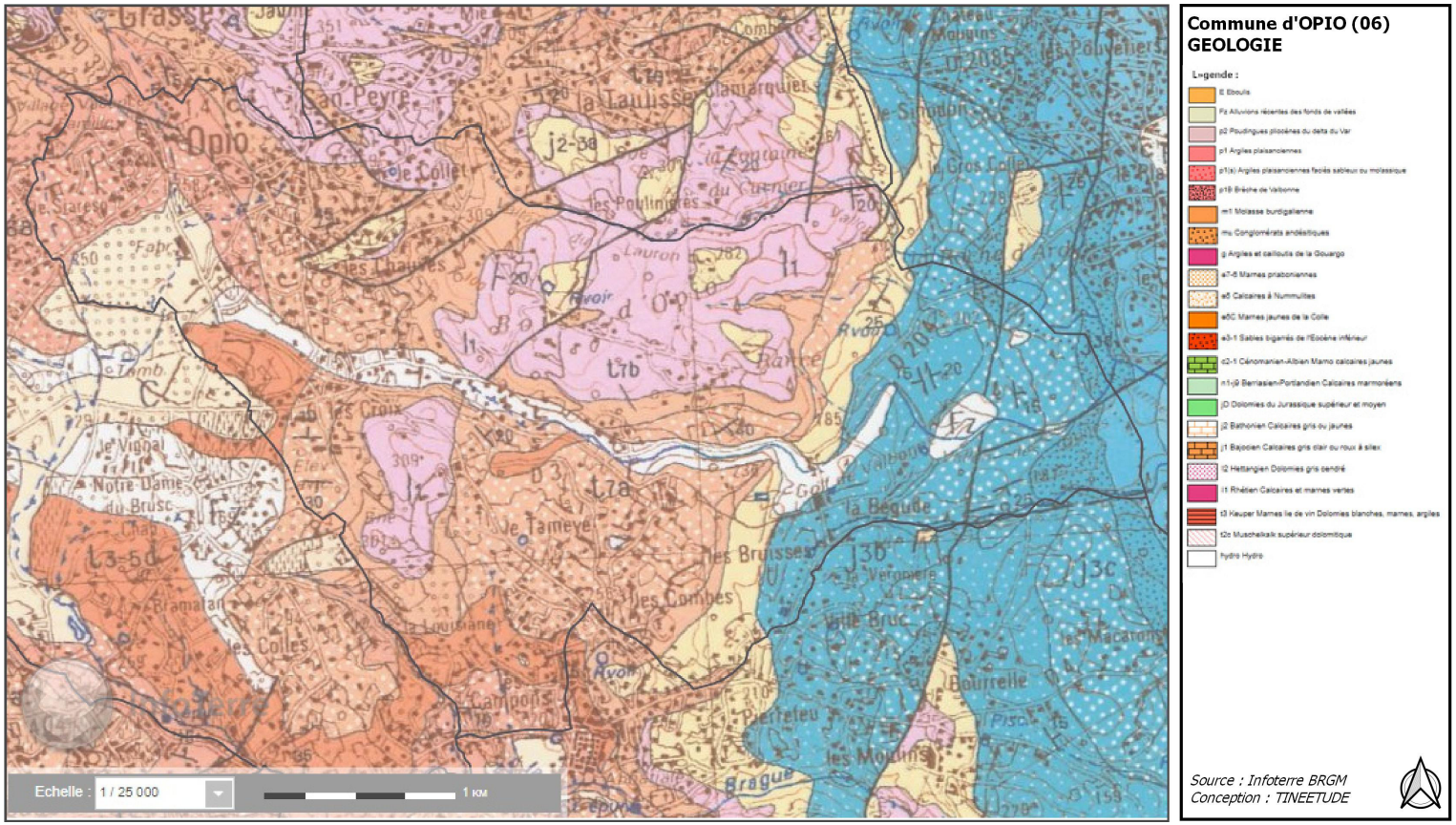
Le territoire d'Opio comprend plusieurs entités géologiques directement dépendantes de la topographie générale.

Les fonds de vallées creusés par le vallon des Dones et le vallon des Curnier et leurs micro-affluents sont recouverts d'alluvions récentes principalement constituées de limons colluviés et de cônes torrentiels caillouteux.

La plaine est recouverte de marnes de lie de vin, dolomies blanches, marnes et argiles.

Les reliefs sont constitués d'une couche de calcaires et marnes vertes surmontée de dolomies gris cendré. Seuls les plus hauts sommets de la commune au Nord présentent des calcaires gris ou roux à silex.

Les formations géologiques sur le territoire datent au centre de la commune de l'ère quaternaire (terrains sédimentaires formés de colluvions et d'alluvions) et en partie dans le prolongement des fonds de vallée. Puis, les coteaux et plateaux présentent des formations sédimentaires plus anciennes.



Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique d'Opio comprend de nombreux ruisseaux intermittents et petits vallons secs. Les principaux cours d'eau permanents sont

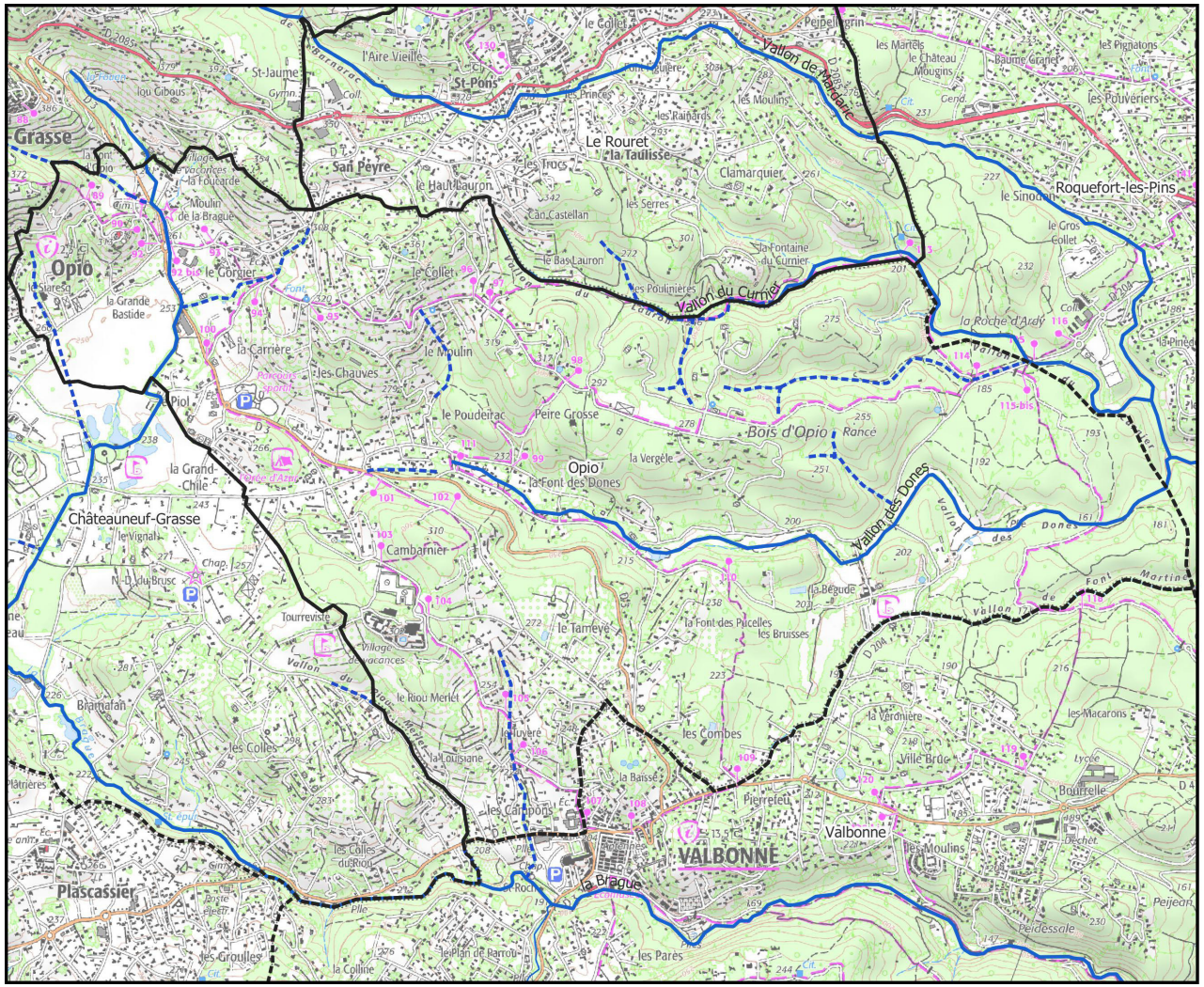
- la Brague amont,
- le vallon des Dones traversant la commune
- et le vallon des Curniers en limite nord du territoire.

Les 2 derniers sont des affluents du vallon de Mardaric.

Leur bassin versant est orienté Nord-Ouest / Sud.-Est. Leur débit reste faible mais susceptible d'augmenter rapidement en cas de violentes précipitations.

A proximité de la commune, la Mourachonne et le Loup, situés respectivement à l'Ouest et à l'Est d'Opio, appartiennent à deux bassins versants distincts.

Le bassin versant hydrographique identifié sur le territoire se situe dans le secteur « Littoral côtier Est et Littoral », et au sein du bassin versant : n°LP-15-14 La Brague, et sous-bassins versants : FRDR11543 Vallon de Mardaric et FRDR94 La Brague.



Commune d'OPIO (06)
BASSINS HYDROGRAPHIQUES

Légende

- Limite communale

Réseau hydrologique de surface :

- Vallon temporaire
- Cours d'eau permanent

Vallée de la Brague











Vallée de la Brague sur le tronçon dans le quartier du Moulin d'Opio, et dans le secteur du centre commercial....

Vues de la vallée de la Brague de sa source à l'aval du Pré du Lac (Châteauneuf) vers la plaine d'Opio.....

Vallon des Dones





Vallon des Dones traversant la plaine de la Bégude... parfois assec et parfois formant des plans d'eau ou étangs....

Qualité des eaux de surface

Sur le territoire d'Opio, il n'y a aucune station de mesure de la qualité des eaux de surface. La station la plus proche correspond au point de mesure BIOT 01 (code station : 06209950)

Le tableau suivant synthétise pour plusieurs années les valeurs du Système d'Évaluation de la Qualité des Cours d'eau (SEQ Eau), lequel évalue la qualité des cours d'eau en se basant sur la notion d'altération en fonction d'un ou de plusieurs paramètres physico-chimiques. Puis, chacun de ces paramètres est classé en 5 classes de qualité, de très bon à mauvais, selon la légende ci-contre.

Il ressort des données du tableau ci-dessous que les eaux de la Brague sont de qualité fluctuante durant ces dernières années. En 2021, l'état passe de très bon état à médiocre selon les paramètres analysés.
On suppose que la tête de bassin de la Brague située sous le village reste de meilleure qualité que la basse vallée après les principales agglomérations traversées par le cours d'eau.

Concernant le bassin versant de la Brague, l'état écologique reste moyen alors que l'objectif de qualité pour 2027 est fixé pour atteindre un bon état à terme.

Brague - LP_15_14			
FRDR94	La Brague	Cours d'eau	MEN
Etat écologique : Moyen	Objectif : bon état 2027	Etat chimique sans ubiquiste : Bon	Objectif : 2015
		Etat chimique avec ubiquiste : Bon	Objectif 2015
Motivations en cas de recours aux dérogations :	FT	Motivations en cas de recours aux dérogations :	
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	continuité, morphologie, substances dangereuses, matières organiques et oxydables	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	

État chimique et écologique de la Brague à Biot

EVALUATION & HISTORIQUE

Pour faire apparaître le paramètre déclassant, cliquer sur MAUV ou MED ou MOY.

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	20
Physico-chimie									
Bilan de l'oxygène	IND	MOY	MOY	MOY	TBE	BE	BE	MOY	
Température		IND	IND	IND	IND	IND	IND	IND	
Nutriments azotés	MED	MAUV	MAUV	MED	MOY	MED	MAUV	MAUV	
Nutriments phosphorés	BE	MOY	MOY	MOY	MOY	MED	MED	MED	
Acidification		BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	
Polluants spécifiques									
Biologie									
Invertébrés benthiques	TBE	BE	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	
Diatomées	MED	MOY	MOY	MOY	MOY	BE	BE	BE	
Macrophytes		MOY	MOY	MOY					
Poissons									
Hydromorphologie									
Pressions Hydromorphologiques									
Etat écologique	MED	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	
Potentiel écologique									
ETAT CHIMIQUE									

LÉGENDES

ETAT ÉCOLOGIQUE

- TBE — Très bon état
- BE — Bon état
- MOY — Etat moyen
- MED — Etat médiocre
- MAUV — Etat mauvais
- IND — État 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 (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)'
- NC — Non concerné

ETAT CHIMIQUE

- BE — Bon état
- MED — Etat médiocre
- MAUV — Non atteinte du bon état
- IND — Information insuffisante pour attribuer un état

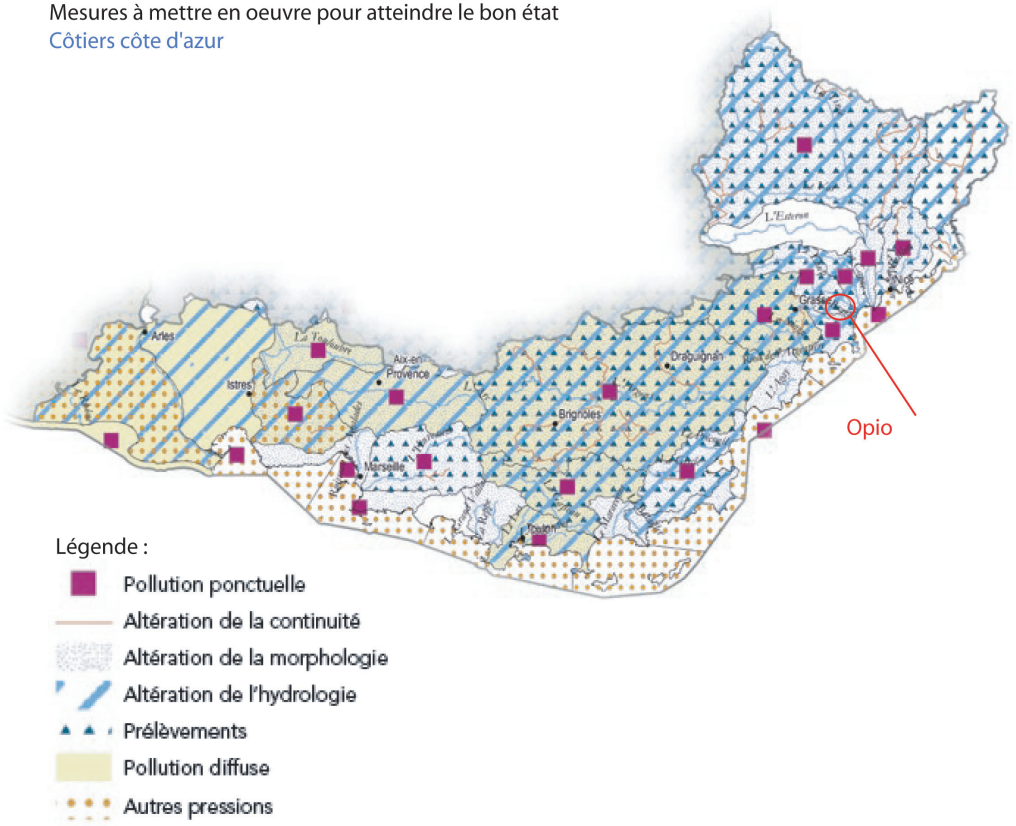
1.4. Hydrologie

Il ressort des données du SDAGE Rhône-Méditerranée que les cours d'eau du territoire sont inclus dans le sous-bassin versant du « littoral côtier Est et Littoral » qui représente la masse d'eau principale du secteur d'étude. Les échéances du bon état fixées par le SDAGE sont respectivement de 2027 pour l'état écologique et 2015 pour l'état chimique. Les motifs de ce report sont la présence de substances prioritaires (polluants spécifiques), et de matière organique et oxydable en trop fortes concentrations.

La figure ci-contre illustre les orientations fixées par le programme de mesures 2016-2021 du SDAGE. Il recommande notamment de mettre en place un dispositif de gestion concertée dans le bassin versant de la Brague inclus dans le réseau des côtiers de la Côte d'Azur : Gestion local à développer et à instaurer dans l'objectif de mettre en place un dispositif de gestion concertée :
=> La mise en place d'une démarche de gestion concertée sur le périmètre pertinent est ciblée sur les secteurs identifiés à enjeux, afin d'améliorer l'organisation des acteurs de l'eau, de développer un partenariat local ou supra local voire transfrontalier, de prendre en charge certains transferts de gestion (ex. Domaine Public Maritime). L'efficacité de cette mesure repose sur la mise en place d'une structure de gestion et d'une équipe d'animation, ou le cas échéant, sur des démarches ou structures en place autres que les SAGE et contrats de milieu.

Les mesures complémentaires à mettre en œuvre sont :
- Gestion des prélèvements,
- Amélioration de la qualité au regard des pollutions ponctuelles et de l'altération de l'hydrologie.

Mesures à mettre en oeuvre pour atteindre le bon état
Côtiers côte d'azur



Le territoire de la commune d'Opio est concerné par deux masses d'eau souterraines :
- FRDG136C Pourtour du bassin de Villeneuve Loubet et unités calcaires Sud
- FRDG404C Formations peu aquifères des bassins versant des fleuves côtiers entre la Siagne et le Var

Caractéristiques hydrogéologiques générales

Il s'agit d'aquifères principalement libres. Ce sont les formations jurassiques qui recèlent la ressource en eau souterraine la plus importante du Massif calcaire de Mons-Audibergue. Il s'agit de réservoirs aquifères de type karstique, qui bénéficient d'un taux d'infiltration élevé en liaison avec l'important développement de leurs impluviums.
L'infiltration y est diffuse sur la totalité des zones d'affleurement (lapiès, vallées sèches, plateaux) ou concentrée vers des points d'absorption localisés (ponors de dolines ou de poljés, pertes de vallons, embuts). Les écoulements souterrains s'effectuent dans un réseau abondamment pourvu de conduits élargis par dissolution sur la trame des fissures du massif et certains secteurs présentent d'ailleurs un cavernement important (grottes, gouffres, rivières souterraines).
Les exutoires sont localisés en périphérie du massif, sur ses bordures Est et Sud, ainsi que le long du réseau hydrographique de la Siagne qui entaille profondément sa partie Ouest. Ils longent son chevauchement frontal et jalonnent le toit de son soubassement triasique dans les gorges de la Siagne.

Vulnérabilité

Le réservoir carbonaté du Jurassique n'est masqué qu'au droit des synclinaux intercalés entre ses diverses unités, ainsi qu'au niveau des fossés tectoniques méridiens en bordure occidentale. Dans ces secteurs, le remplissage crétacé (voire éocène et oligocène dans les fossés) interdit toute infiltration directe jusqu'à la zone noyée profonde.
Sur le reste du massif, le calcaire est totalement apparent, même si du sol et de la végétation le recouvrent par endroits. La zone non saturée est intensément karstifiée sur toute sa hauteur, ce qui favorise des infiltrations rapides vers la zone saturée.
Dans ces conditions, sa vulnérabilité peut être considérée comme élevée vis-à-vis des aménagements et des activités existants et susceptibles d'être implantés à sa surface.

Globalement, l'eau est de bonne qualité, mais avec des problèmes bactériologiques en raison de la nature des écoulements de type karstique dans l'aquifère.

État quantitatif – Ressource

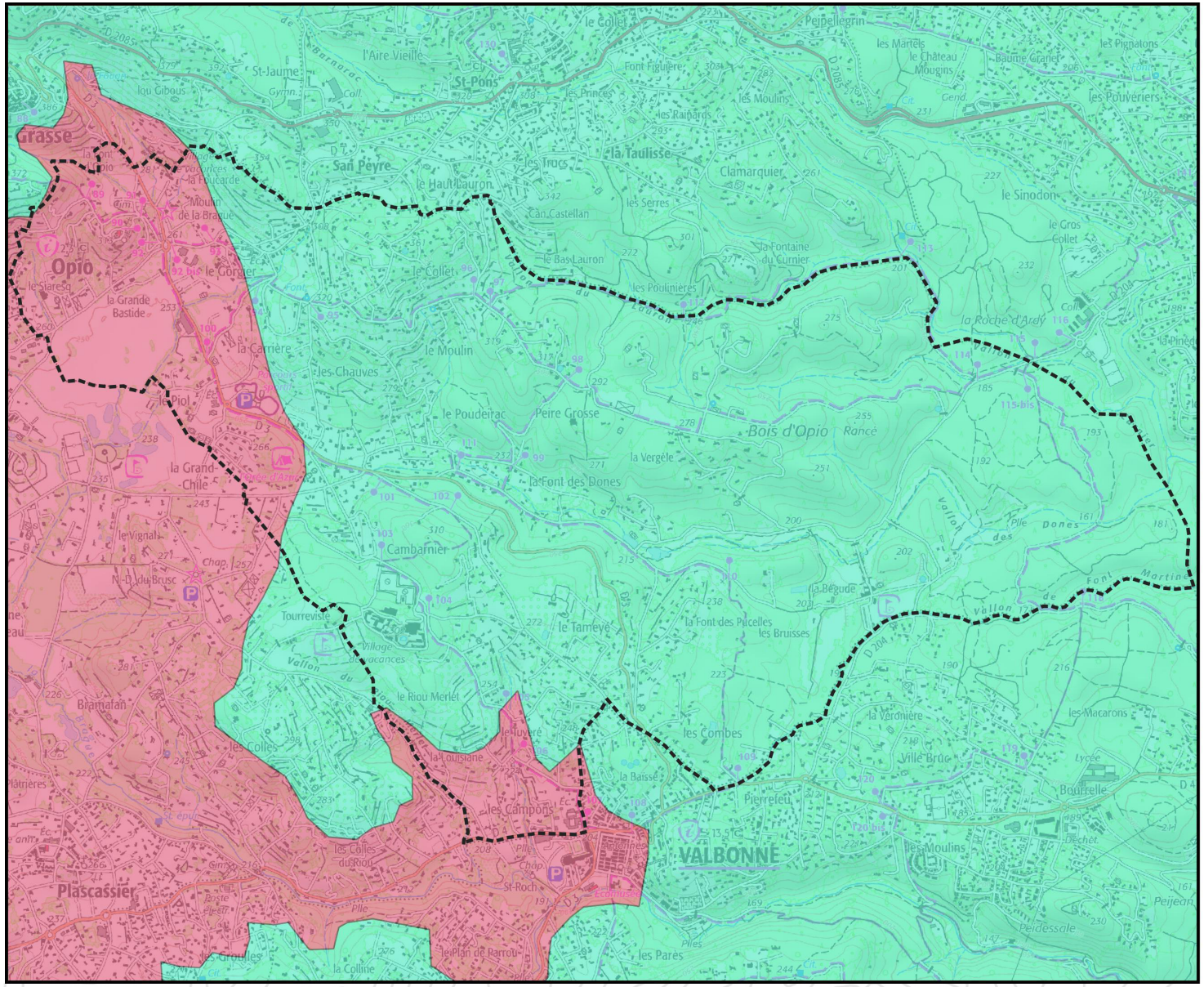
Cette masse d'eau est désignée comme ressource stratégique pour l'Alimentation en Eau Potable, l'agriculture et l'industrie dans le SDAGE.

En effet, cette masse d'eau joue un rôle important pour l'alimentation en eau potable des communes situées dans le bassin versant.
Sa potentialité parait importante à la vue des débits estimés sur l'ensemble des sources exploitées (8 Mm^3 par an).

Périmètre de protection des sources

La commune ne présente aucune servitude d'utilité publique type (AS1) instaurant des périmètres de protection des eaux potables.

La carte en page suivante délimite les masses d'eau souterraines présentes sur le territoire.



Commune d'OPIO (06)
HYDROGEOLOGIE

Légende

Masses d'eau souterraines :

- Formations peu aquifères dans BV fleuves côtiers entre Siagne et Var (alluvions Bragues, Cagne et Loup comprises)
- Pourtour bassin de Villeneuve Loubet et unités calcaires sud

0 250 500 750 m

Source : BRGM Infoterre
Conception : TINEETUDE

1.6. Risques naturels et technologiques

La commune d'Opio est soumise à de nombreux risques naturels. On y recense les risques d'inondations, incendie de forêt, mouvement de terrain, l'aléas de gonflement et retrait d'argile et de séismes.

Afin d'y faire face aux risques, un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) a été approuvé sur la commune : Incendie de forêt le 12/04/2007.

Aucun risque technologique n'est recensé sur la commune.

Risques sismiques

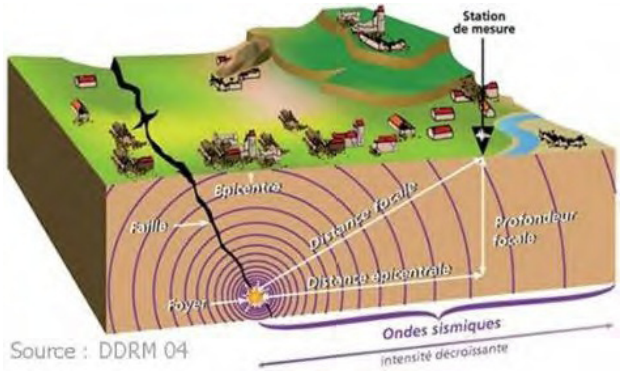
Le zonage sismique français actuellement en vigueur pour l'application du Code de la Construction et de l'Habitation constitue une référence réglementaire depuis la publication du Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français. Cinq zones de niveau de sismicité croissante y sont distinguées : 1 (très faible), 2 (faible), 3 (modéré), 4 (moyen) et 5 (fort).

La commune d'Opio située en zone de sismicité 3, aléa qualifié de « modéré », conformément aux dispositions des articles R.563-1 à R.563-8 du code de l'environnement relatifs à la prévention du risque sismique, modifiées par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010.

En région PACA, la prévention du risque sismique relève surtout des règles de construction dont l'élaboration ne relève pas du PLU. En effet, le PLU ne peut qu'édicter des recommandations architecturales et ne peut en aucun cas édicter des normes de construction. Les constructions érigées sur la commune devront donc répondre aux règles et normes en vigueur.

L'arrêté du 22 octobre 2010 fixe les nouvelles règles de construction parasismique avec leur mise en application à compter du 1er mai 2011. Elles s'appliquent à tous les dossiers déposés à compter de cette date et également aux permis en cours d'instruction.

Tous nouveaux bâtiments, installations et équipements doivent respecter les nouvelles règles parasismiques Eurocode 8 (normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et annexes nationales associées).



Source : DDRM 04

Risque de mouvement de terrain

Le CETE Méditerranée a réalisé une étude géologique et géotechnique sur la commune en 1977. Cette étude comprend une carte géologique, une carte des matériaux et une carte d'aptitude à la construction. Les données sont disponibles sur le site internet de la préfecture (IAL).

D'après la carte d'aptitude à la construction, **la commune est concernée par une aptitude nulle à très faible (1, zone de risque)**. Par contre, la majorité des zones urbanisées se situent en zones d'aptitude faible à moyenne (3) et faible (2), nécessitant des études géotechniques.

A minima, **les zones d'aptitude faible (2) et d'aptitude faible à moyenne (3)** doivent figurer dans le dossier de PLU, avec les prescriptions suivantes :

- aptitude faible => étude géotechnique indispensable pour les constructions,
- aptitude faible à moyenne => étude géotechnique indispensable pour constructions d'immeubles collectifs.

Le zonage de la carte d'aptitude à la construction sera mis en annexe du dossier de PLU.
Par ailleurs, l'étude « Carte régionale de l'aléa d'effondrement / glissement lié à la présence de terrains gypseux triasiques en PACA » du BRGM de juillet 2012 (disponible sur http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-60896-FR.pdf) fait ressort la commune comme particulièrement exposée aux aléas effondrement lies au gypse (21,8 % de la surface communale urbanisée exposée).

Le phénomène d'effondrement est particulièrement sensible aux rejets d'eaux (eaux usées, pluviales et de drainage). Les rejets d'eaux doivent être évacués dans des réseaux adaptés en l'absence de réseaux collectifs.
L'urbanisation doit prendre en compte la gestion des eaux en interdisant leur infiltration dans les sols à stabilité précaire.

D'une manière générale, la prise en compte de la prévention des risques de glissement de terrain et d'effondrement dans les documents d'urbanisme s'appuie sur la gestion des eaux et consiste à interdire les aménagements qui pourraient augmenter les risques, comme certaines coupes à blanc, les surcharges, les terrassements excessifs.

Les forêts ont par ailleurs des rôles de prévention des risques de mouvements de terrain. Les forêts sur des pentes sont à conserver. Il en va de même pour les forêts à proximité de cours d'eau ou ayant un rôle clé dans la préservation des aquifères.

En zone de mouvement de terrain, le raccordement au réseau public d'assainissement collectif sera privilégié si la propriété est desservie, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage par le-dit réseau.
L'appartenance de tout nouveau projet d'assainissement non collectif à une zone de mouvement de terrain doit être systématiquement vérifiée. S'il est avéré qu'il se trouve dans une telle zone, le dossier de conception doit comporter une analyse précise du risque de mouvement de terrain et une adaptation du projet à ce risque lorsque le projet est susceptible de l'accroître.
En particulier, pour toute nouvelle installation d'assainissement autonome, si les rejets d'eaux doivent être évacués dans un exutoire naturel, un cours d'eau ou un vallon naturel non érodable capable d'accepter un débit supplémentaire, ce dernier devra posséder les qualités d'absorption du volume d'eau produit sans provoquer de dégradation du milieu et le respect des dispositions fixées pour toute autorisation de rejet au milieu superficiel.
Concernant les dispositifs d'assainissement individuel existants, les projets de réhabilitation / remplacement ayant un impact sur leurs systèmes d'évacuation et d'épandage et/ou leur dimensionnement, devront comporter un diagnostic préalable de ces systèmes. Ainsi, le SPANC veillera à ce que le risque de mouvement de terrain soit bien pris en compte par le porteur de projet (dalles d'ancrage, techniques de terrassement, drains, etc...).

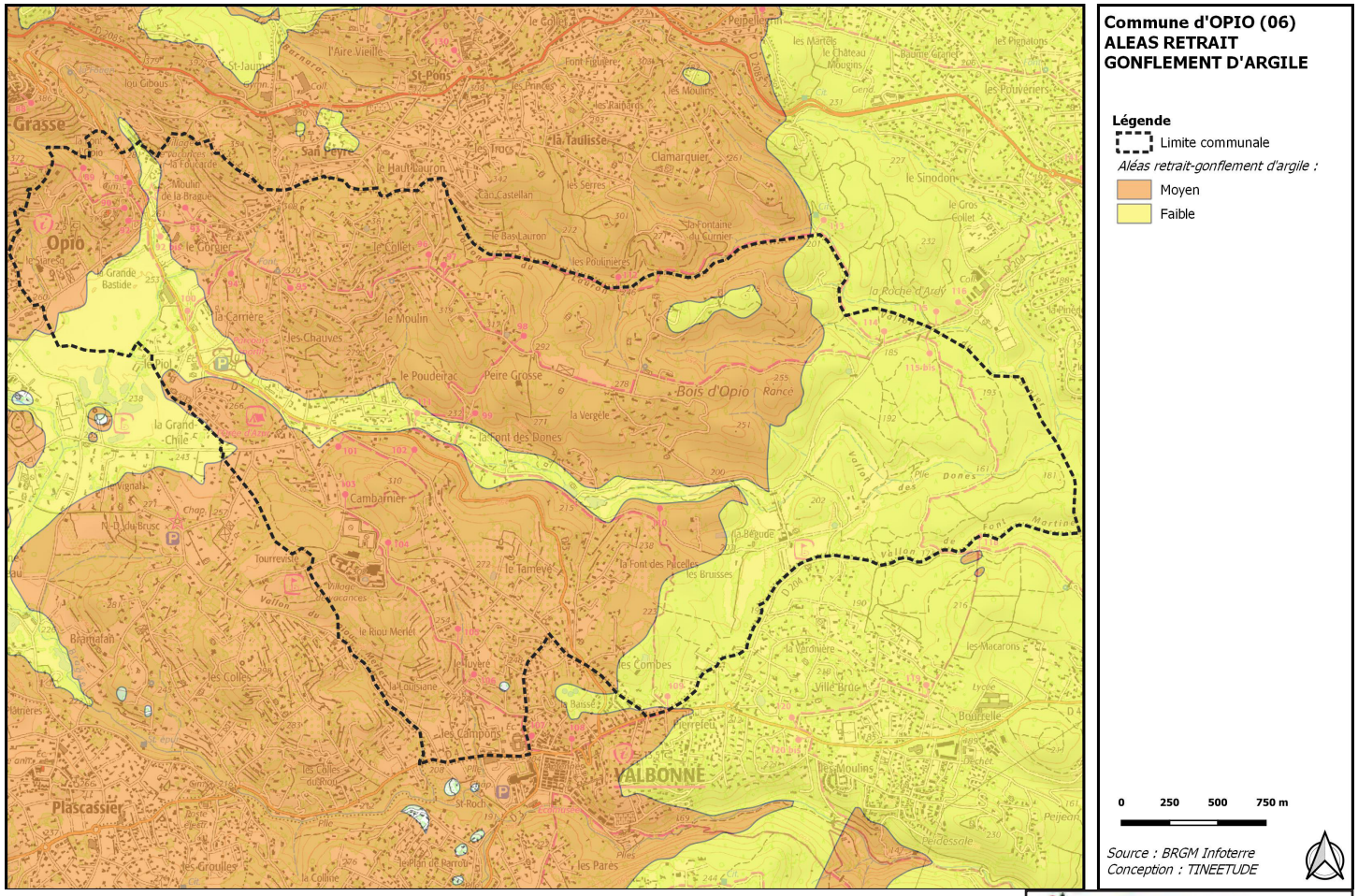
L'aléa retrait-gonflement des argiles

La quasi-totalité du territoire de la commune d'Opio est concernée par le phénomène de retrait-gonflement des argiles : aléas moyens à faibles.

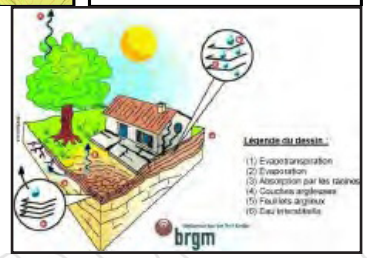
Les zones urbanisées sont faiblement à moyennement exposées à l'aléa retrait-gonflement des argiles.

Le phénomène de retrait gonflement des argiles est un mouvement de terrain lent et continu, dû à la production, par des variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux, de gonflements (période humide) et de tassements (périodes sèches). Ces variations de volume se traduisent par des mouvements différentiels de terrain et se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel : fissurations en façade, décollement entre éléments jointifs, distorsion des portes et fenêtres, dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, rupture de canalisations enterrées.

Des dispositions préventives sont prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au retrait gonflement des argiles.



La carte ci-dessus situe les zones exposées à priori à un même niveau vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux (sans quantifier la probabilité d'occurrence). En moyenne l'aléa est compris entre le niveau faible à moyen.



Risque d'incendie de forêt

La commune possède de nombreuses surfaces de formations combustibles renfermant un habitat diffus particulièrement sensible aux feux de forêt. Il convient donc pour tous les riverains d'observer la réglementation sur l'emploi du feu (barbecue, écobuage, incinération de déchets végétaux…)

La période rouge s'étend chaque année du 1er juillet au 10 octobre mais elle peut être élargie en fonction des conditions climatiques. Le débroussaillage dans un rayon de 50 m autour des habitations représente une obligation légale.

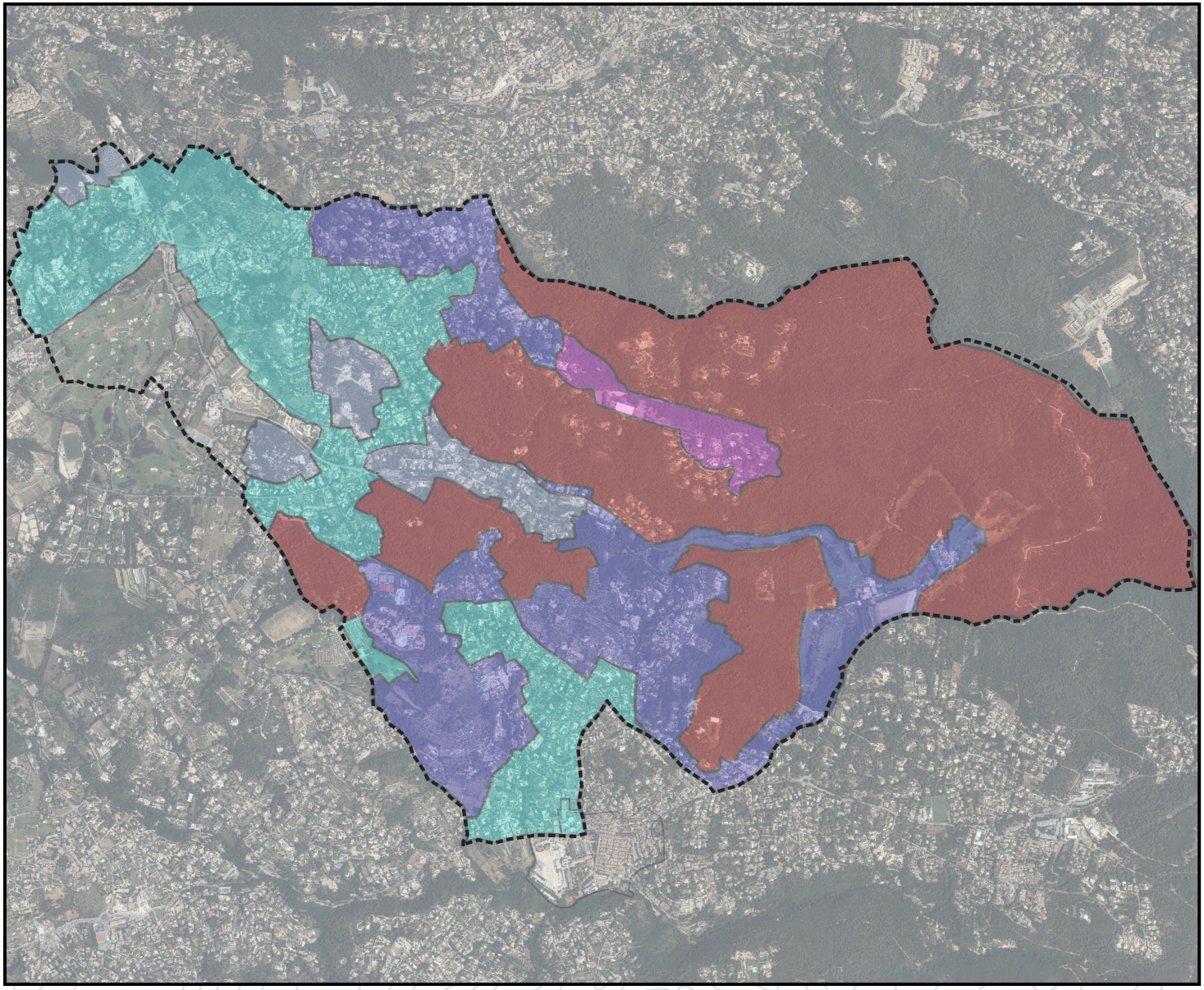
Un Plan de Prévention des Risques (PPR) d'Incendie de Forêt a été élaboré et est opposable depuis son approbation le 12 avril 2007. Il définit des zones exposées aux risques où l'usage des sols est réglementé.

Les feux frappent principalement les zones de contact entre milieu urbain et espaces naturels. Les espaces fortement urbanisés connaissent peu de sinistres et ceux-ci restent de faible ampleur. La surface moyenne parcourue par feu est nettement plus importante en terrain naturel ; ceci s'explique par l'importance de la biomasse végétale, la difficulté d'acheminement des secours et le degré de vigilance moins marqué qu'en zone urbaine. Cela démontre l'importance d'une urbanisation groupée pour la maîtrise du risque d'incendie et les problèmes qui se posent à l'interface entre zone urbaine et espaces naturels.

Le PPR se décompose selon trois zones de risque d'incendie, décrites comme ci-après par le règlement associé :

- Une zone de danger fort (zone rouge), dans laquelle les phénomènes peuvent atteindre une grande ampleur au regard des conditions actuelles d'occupation de l'espaces et des contraintes de lutte ;
- Une zone de danger limité (zone bleue), dans laquelle des parades peuvent être réalisées de manière collective ou individuelle pour supprimer ou réduire le risque. Trois sous-secteurs sont recensés : B0 (danger moyen), B1 (danger modéré) et B2 (danger faible) ;
- Une zone non exposée ou à risque très faible à nul (zone blanche) sans prescription spécifique.

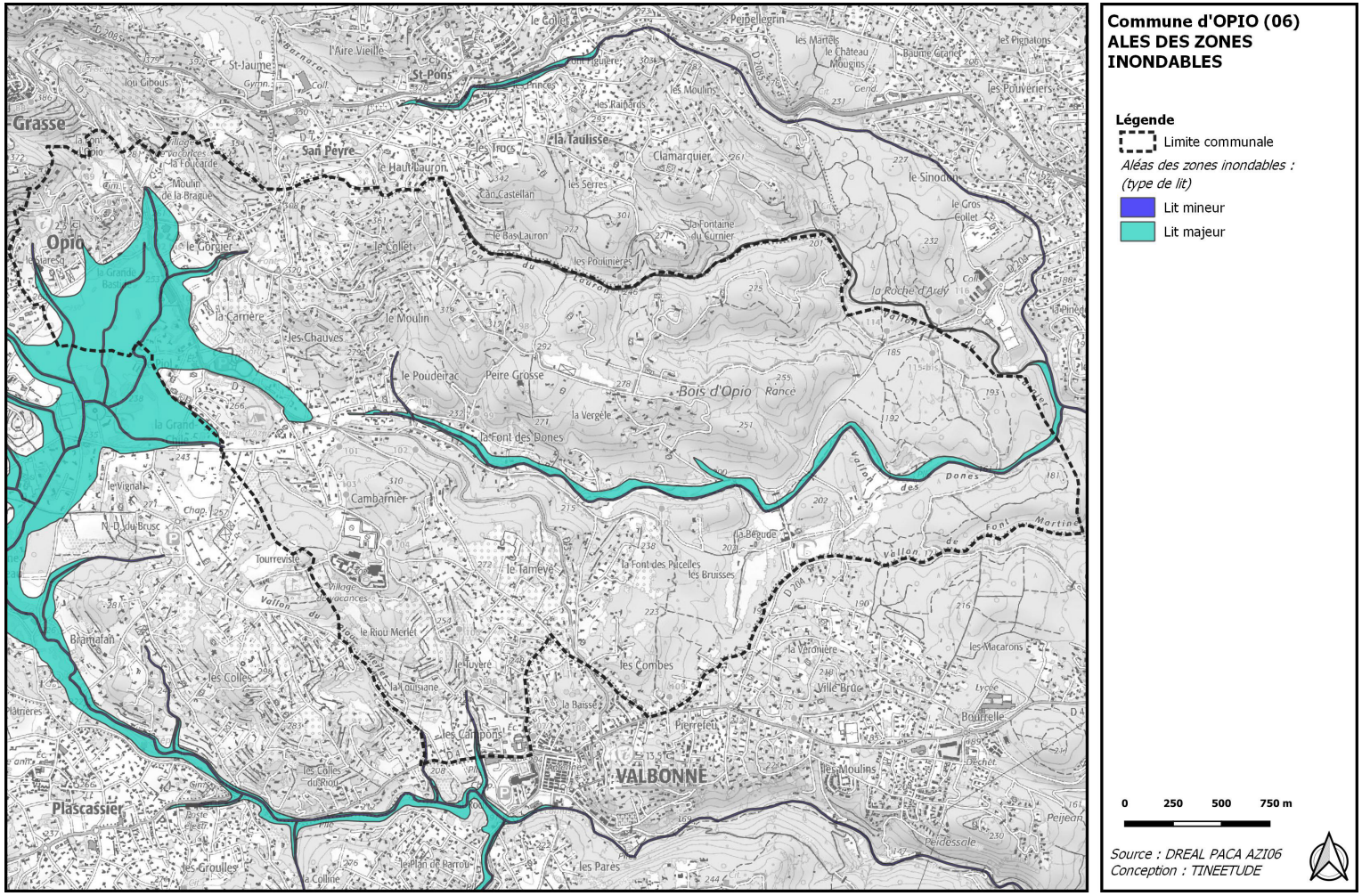
Chacune de ces zones est soumise à un ensemble de réglementations spécifiques, restreignant par exemple l'occupation et l'utilisation des sols, les conditions d'accès et de desserte, ou encore l'utilisation des espaces libres. L'ensemble des instructions sont référencées dans le règlement du PPRif, annexé au PLU.


Commune d'OPIO (06)
PPR INCENDIES DE FORET
Légende
Limite communale
Zonage des risques incendie de forêt :
Zone de danger fort (R)
Zone de danger moyen (B0)
Zone de danger modéré avec prescriptions (B1a)
Zone de danger modéré (B1)
zone de danger faible (B2)
Zone non exposé ou à très faible risque (NR)
0
250
500
750 m
Source : DDTM06
Conception : TINEETUDE

Risque d'inondation

La Brague, le vallon des Dônes et certains autres vallons affluents, lors de fortes précipitations, sont sujets à d'importantes crues. L'entretien de ces cours d'eau non domaniaux constitue une obligation des propriétaires riverains. Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et la Qualité des Eaux de La Brague et de ses Affluents participe à l'entretien, notamment à l'enlèvement des embâcles accumulés suite aux crues. Le Vallon de la Tende doit faire l'objet d'un recalibrage de façon à atténuer les crues.

Le risque d'inondation a fait l'objet d'une cartographie, L'Atlas des Zones Inondables (AZI), qui recense les zones susceptibles d'être affectées par une inondation naturelle.
L'AZI contribue à l'information du public ; il ne représente pas de valeur réglementaire.
Une analyse hydro-géomorphologique menée sur le territoire a conduit à la définition de périmètres potentiellement inondables, identifiés pour les cours d'eau en présence :



- Lit mineur : compris entre les berges qui délimitent le cours d'eau, il correspond à un écoulement habituel, hors crue.
- Lit moyen : il correspond à la zone inondable lors de débordement suite à des crues relativement fréquentes (annuelles à décennales), voire moins fréquente (dans le cas d'aménagements hydrauliques conséquents). Le lit moyen est souvent déterminé par correspondance à la zone de mobilité historique du cours d'eau.
- Lit majeur : zone submersible lors des crues rares à exceptionnelles (décennales, centennales et plus). Cela correspond à la plus grande partie du périmètre inondable identifié.

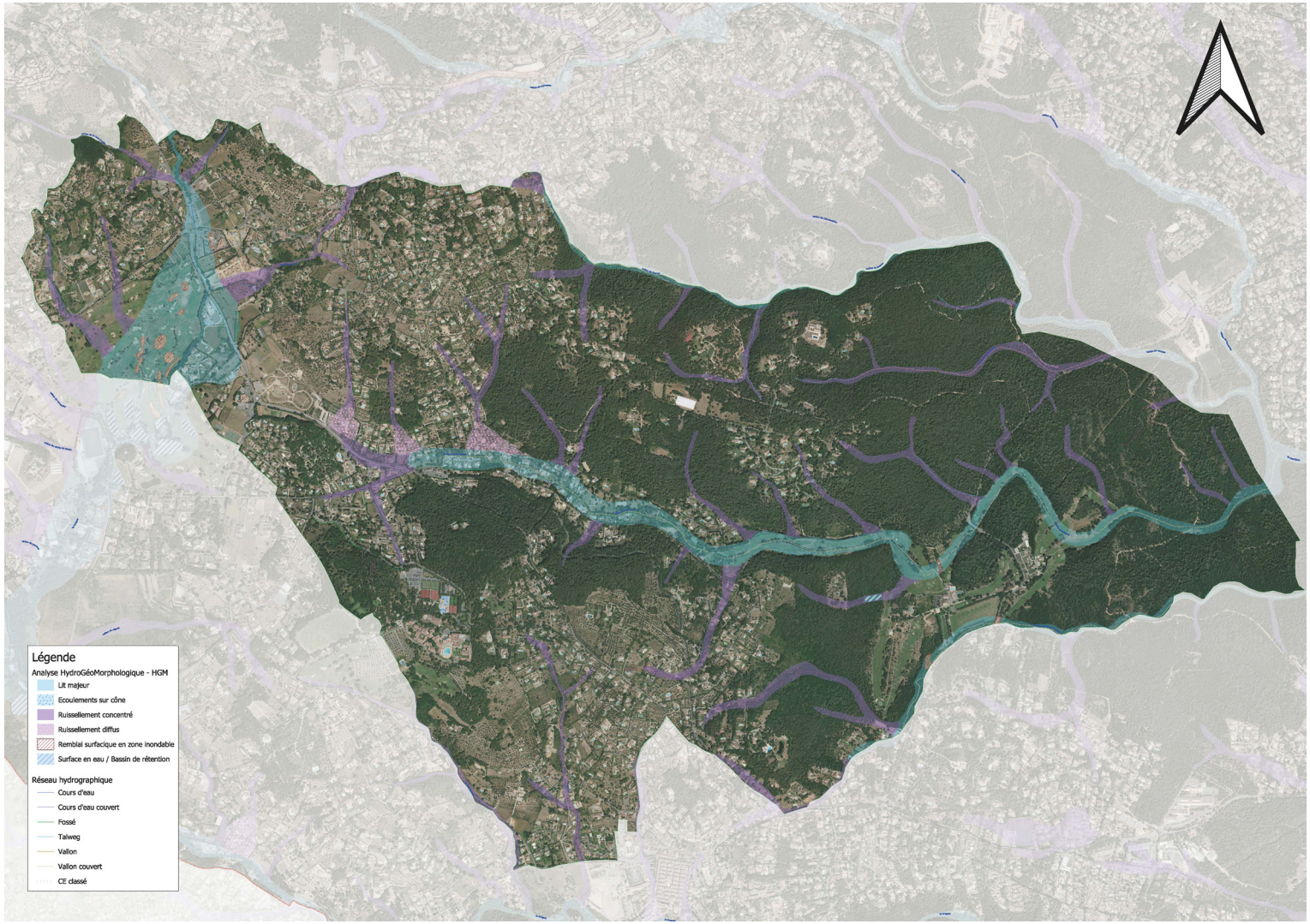
Hydrogéomorphologie

La Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis a fait réaliser une étude hydro-gémorphologique sur l'ensemble du territoire d'Opio.

Cette étude met en avant les différents types de ruissellement et de bassins versants et permet de mieux appréhender l'état des lieux hydrologiques afin d'envisager une meilleure planification du territoire en terme d'aménagement et de construction.

Le Préfet des Alpes-Maritimes a précisé, dans un courrier de janvier 2025, à la commune d'Opio que cette « *cartographie produite par la CASA représente de manière plus précise et plus juste les différents compartiments morphologiques des cours d'eau et vallons. Il est ainsi préconisé de prendre en compte cette étude dans la révision du PLU pour définir la zone inondable, en lieu et place de l'AZI dans l'attente du PPRi en cours d'élaboration.* »

Ainsi, en connaissance du risque, les transects d'écoulement seront pris en compte dans le PLU révisé, comme étant des zones dans lesquels les aménagements et constructions doivent être transparents aux écoulements, voire interdits.



Opio bénéficie d'un climat méditerranéen, caractérisé par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides.

La géologie de ce territoire est essentiellement constituée de terrains quaternaires et sédimentaires.

La topographie communale présent un point culminant au-dessus du village à 363 m d'altitude puis se décline en plaine et vallons dessinant le territoire pour arriver au plateau de Valbonne au sud de la commune.

Le réseau hydrographique se compose de trois cours d'eau : la Bragne et le vallon des Dônes, cours d'eau principaux et le vallon de Mardaric.

Deux masses d'eaux souterraines principales sont présentes sur le territoire : elles se composent d'un domaine géologique complexe et sensible aux pollutions. Elles présentent un bon état qualitatif ainsi qu'un bon état qualitatif au niveau des paramètres chimiques mais peu qualitatif en termes d'état écologique.

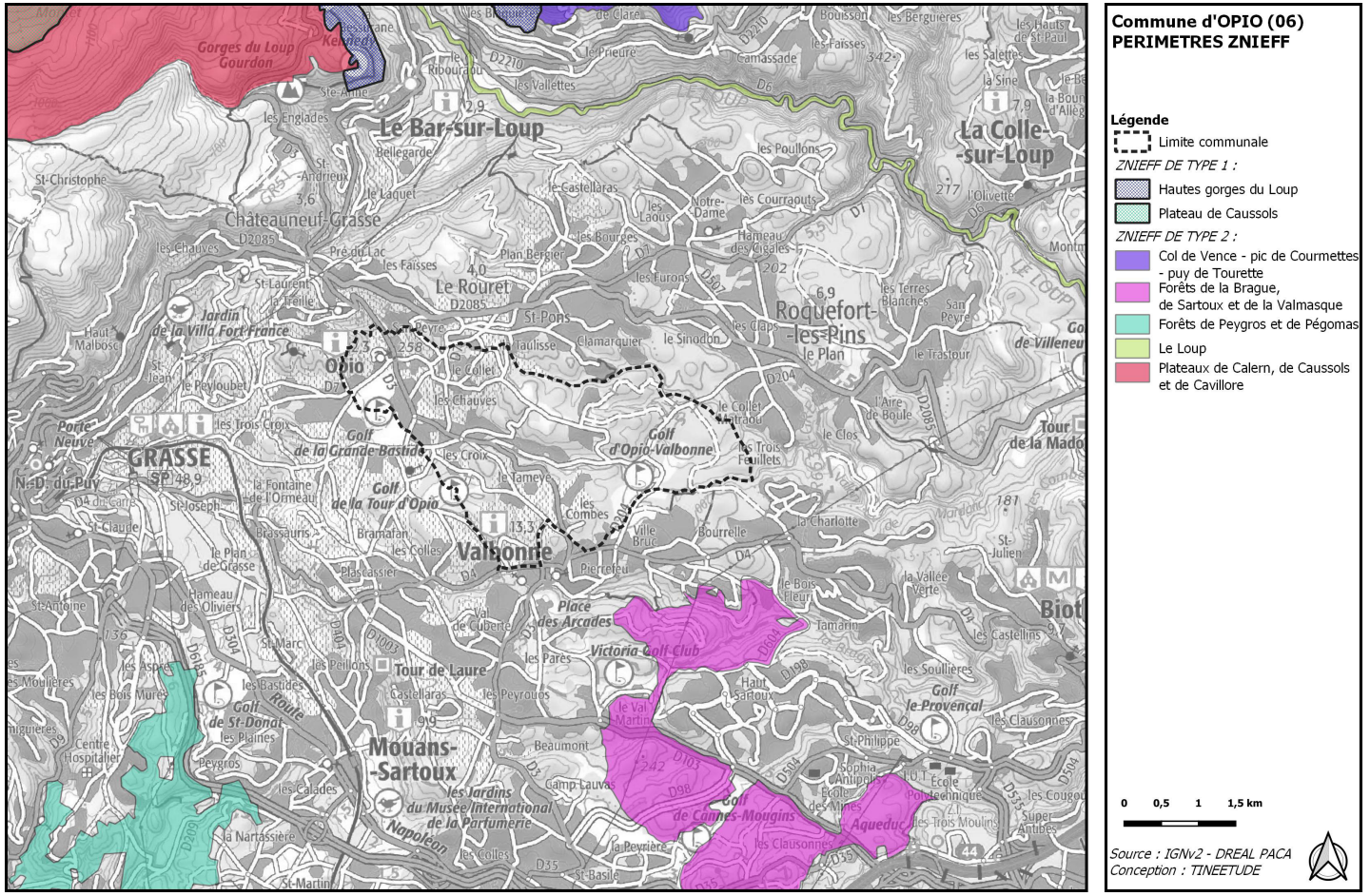
La commune dispose d'un Plan de Prévention des Risques Incendie de forêt faisant l'objet d'un zonage de secteur Rouge et secteur Bleu. Ce zonage permet de définir la constructibilité des terrains ainsi que les mesures de protection possibles contre les incendies de forêt.

La commune est soumise à l'aléa mouvement de terrain dont le retrait et le gonflement d'argiles, et présente des aléas d'inondation. Elle est également soumise au risque sismique modéré.

Espaces naturels protégés et inventaires patrimoniaux

Les espaces naturels sont de différente nature et peuvent faire l'objet de simples inventaires mais peuvent être opposable et réglementés en fonction de leur statut.

- Les ZNIEFF constituent des inventaires d'espèces protégées ou non mais pouvant avoir un statut de rare et/ou remarquable et déterminante de la qualité de la biodiversité d'un espace.
- Les sites Natura 2000 constituent des espaces dans lesquels les aménagements doivent respecter des contrats signés au niveau européen permettant la conservation d'habitats et d'espèces désignés comme étant d'intérêt communautaire.
- Les inventaires des zones humides constituent un contrat ayant pour objectif de conserver les espaces désignés comme étant des zones humides, habitats protégés en tant que tel et devant être conservés en l'état.
- Les arrêtés de protection de biotope sont des espaces réglementés dans lesquels des interdictions et prescriptions doivent être appliquées.



Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique Floristique (ZNIEFF)

La commune d'Opio se situe en dehors et à 2 km des premiers périmètres ZNIEFF. Ci-dessus la carte délimite des différentes ZNIEFF à proximité du territoire de communal.

Les sites Natura 2000

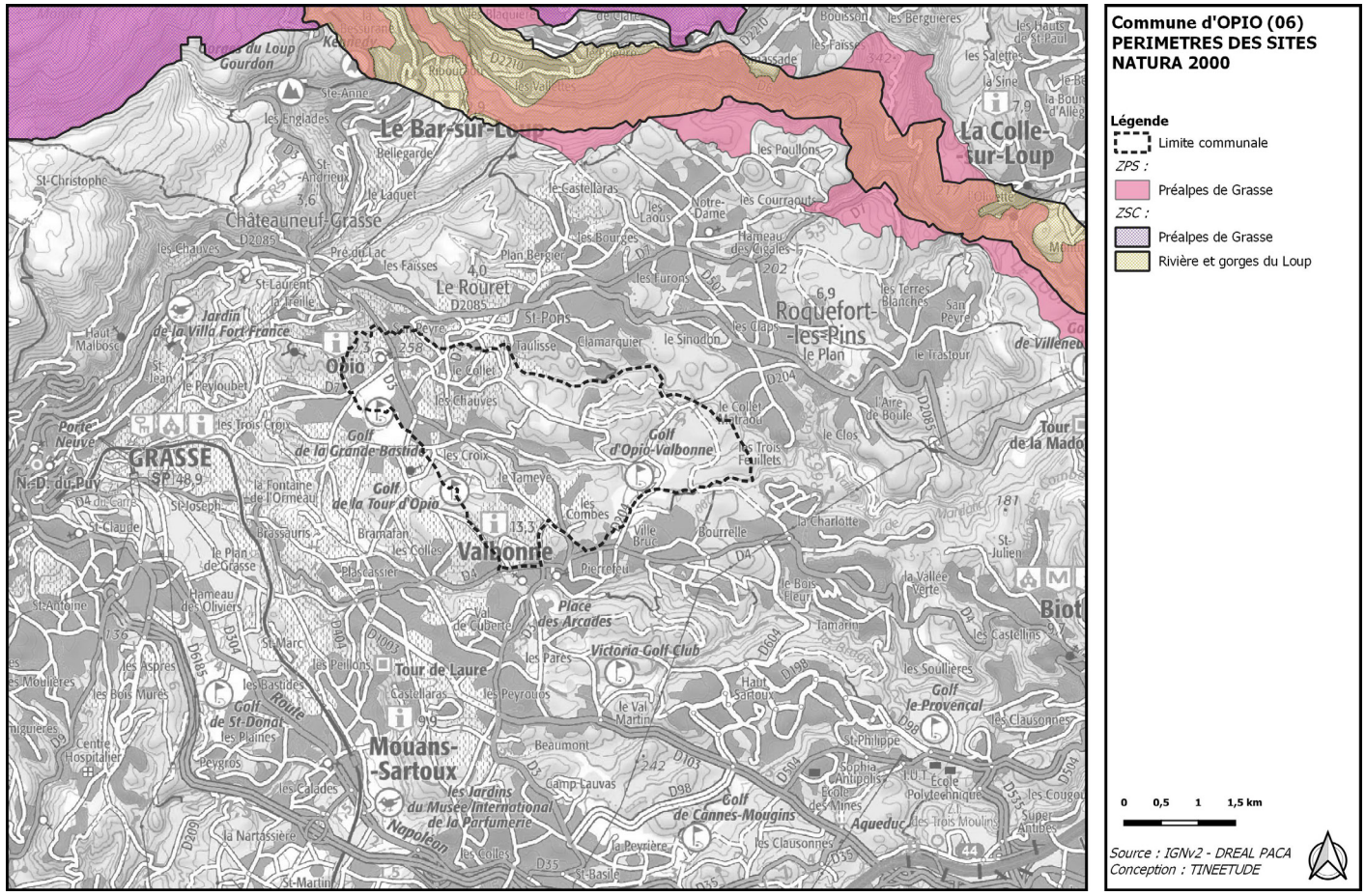
Définition du réseau Natura 2000 et des sites :

La démarche Natura 2000 vise à créer au niveau européen un réseau de sites afin de préserver la diversité du patrimoine biologique. Ce réseau Natura 2000 a pour objet de maintenir ou de rétablir dans un état de conservation favorable les habitats et les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Il est mis en place en application de deux directives :

- La directive « Habitat » n°92/43/CEE impose la délimitation de zones de conservation des habitats naturels représentatifs d'écosystèmes spécifiques à chaque région biogéographique. Les sites désignés au titre de la directive Habitats sont des zones spéciales de conservation (ZSC) ; avant leur désignation, ils sont appelés sites d'importance communautaire (SIC).

- La directive « Oiseaux » n°79/409/CEE impose la délimitation de zones destinées à la nidification d'oiseaux sauvages menacés d'extinction. Les sites désignés au titre de la directive Oiseaux sont des zones de protection spéciale (ZPS) ; avant leur désignation officielle, ils sont appelés zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO).



La commune d'Opio se situe en dehors et à 2 km du premier périmètre Natura 2000.

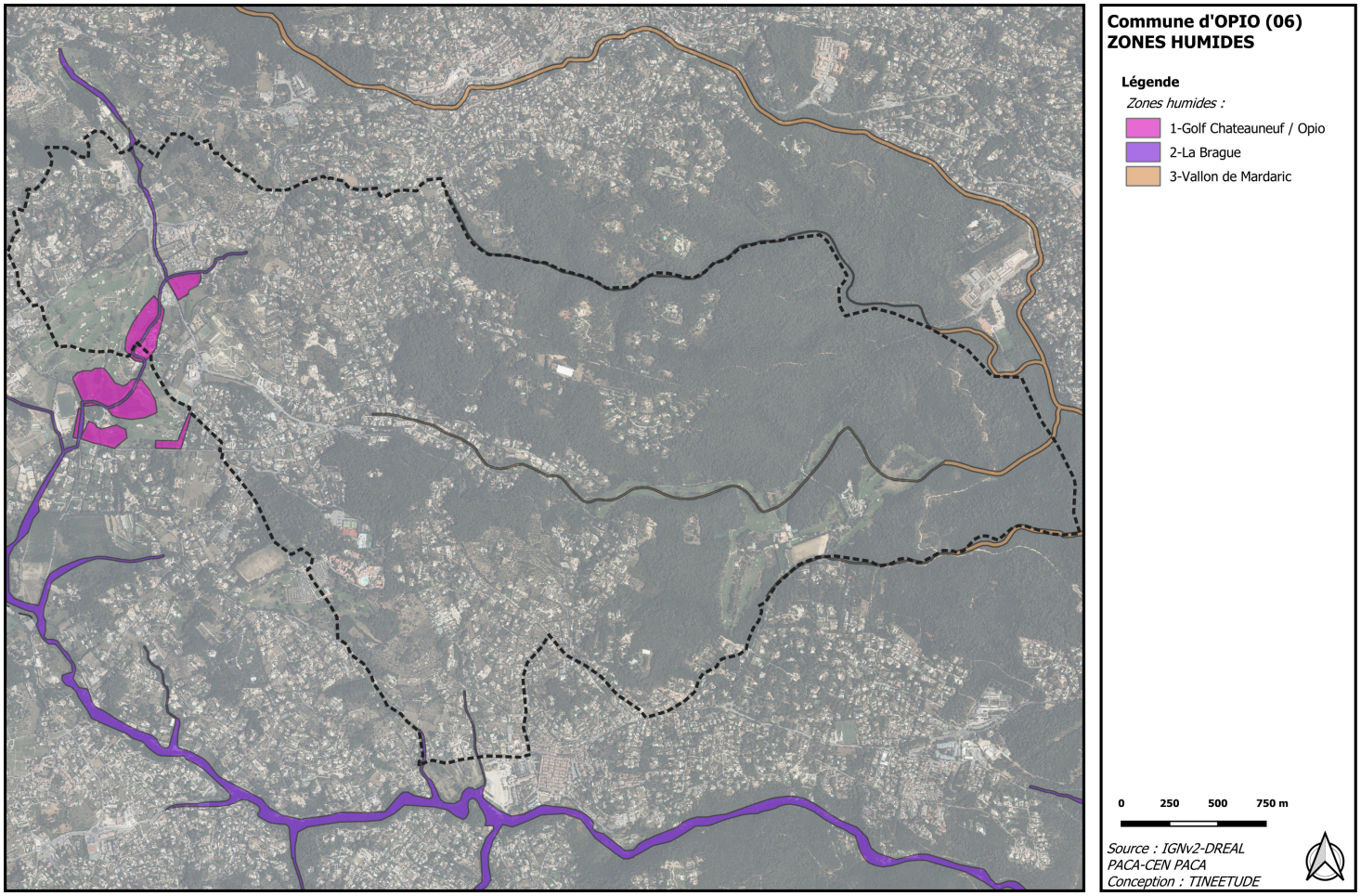
Inventaire des zones humides

Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales, etc.) sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifique, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, notamment de nombreuses espèces rares ou menacées. Cependant, ces milieux sont fragiles et sont en régression en France et en PACA. L'inventaire du Conseil Départemental des Alpes-Maritimes indique les zones humides répertoriées au sein du territoire.

Il importe de préserver les zones humides du territoire d'Opio en y excluant tout aménagement ou construction (y compris toute opération de remblai ou déblai).

A ce jour, 3 zones humides sont situées sur le territoire communal :

- Golf Châteauneuf / Opio (cette zone humide forme deux entités)
- La Brague
- Le vallon de Mardaric.



La carte ci-dessus localise les zones humides répertoriées.

Source : DREAL PACA - Tineetude Ingénierie

2.2. Habitats naturels

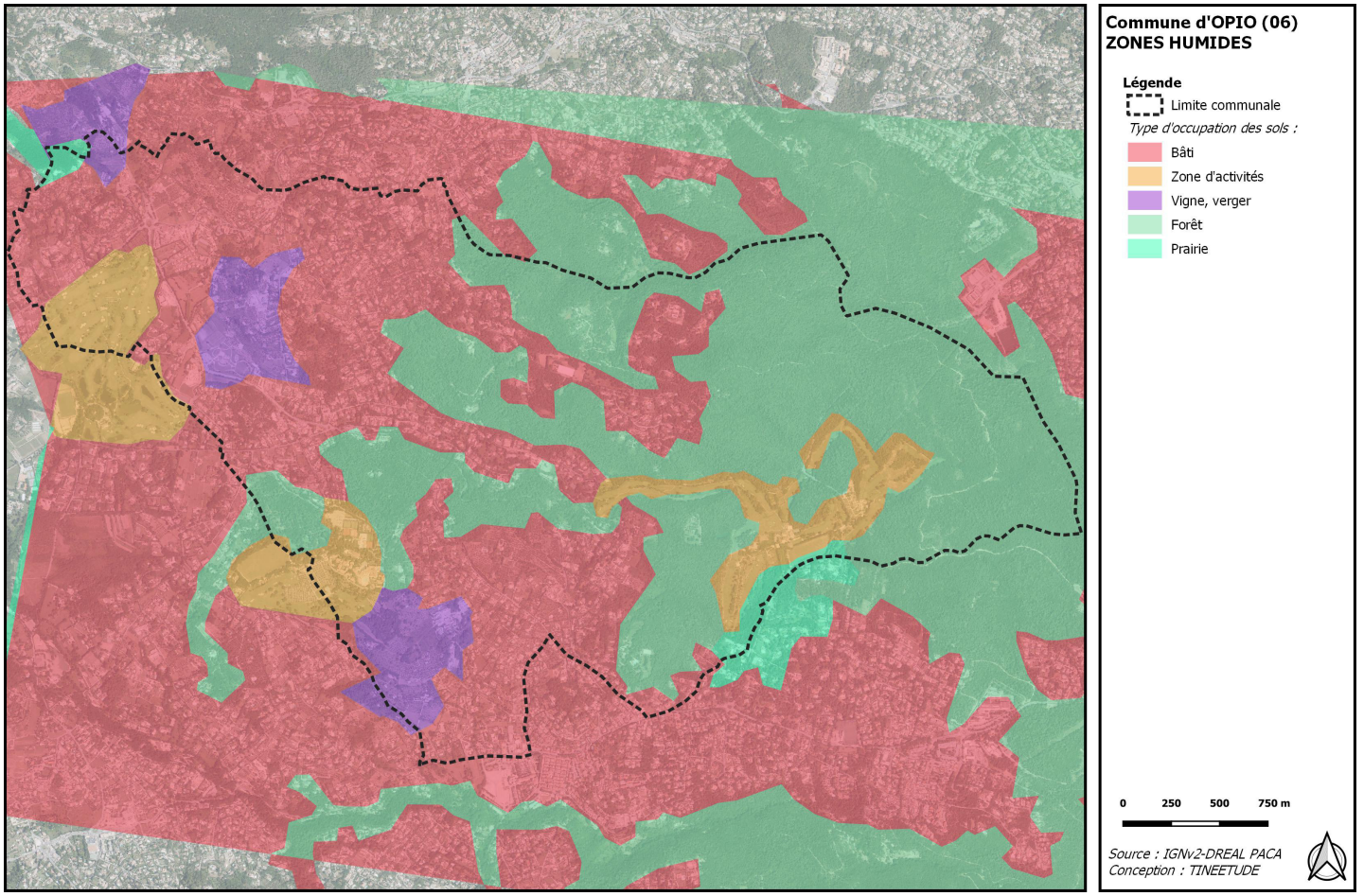
L'étude des habitats, de la faune et de la flore sur le territoire de la commune d'Opio est basée sur une analyse bibliographique. Elle sera complétée par des investigations de terrain centrées sur les secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par le projet de PLU.

Un diagnostic écologique des données collectées a permis d'appréhender la sensibilité et la valeur patrimoniale des milieux naturels et des espèces présents sur le territoire communal.

Les habitats naturels

Le territoire d'Opio est caractérisé par une forte biodiversité du fait des conditions de sols et d'un relief contrasté variant entre collines, plateaux et plaines avec un climat d'influence méditerranéenne. En effet, le contraste entre les vallons parfois encaissés, les secteurs collinaires boisés, les coteaux à urbanisation éparse et les plateaux et plaines avec zones humides.

Ce territoire est marqué également par une mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts dans les secteurs à topographie plane et de milieux plus forestiers et denses sur les coteaux et les milieux collinaires.



La carte ci-contre est issue de Corine Land Cover 2016. Elle localise les principales formations végétales forestières et naturelles, ainsi que l'occupation des sols de la commune.

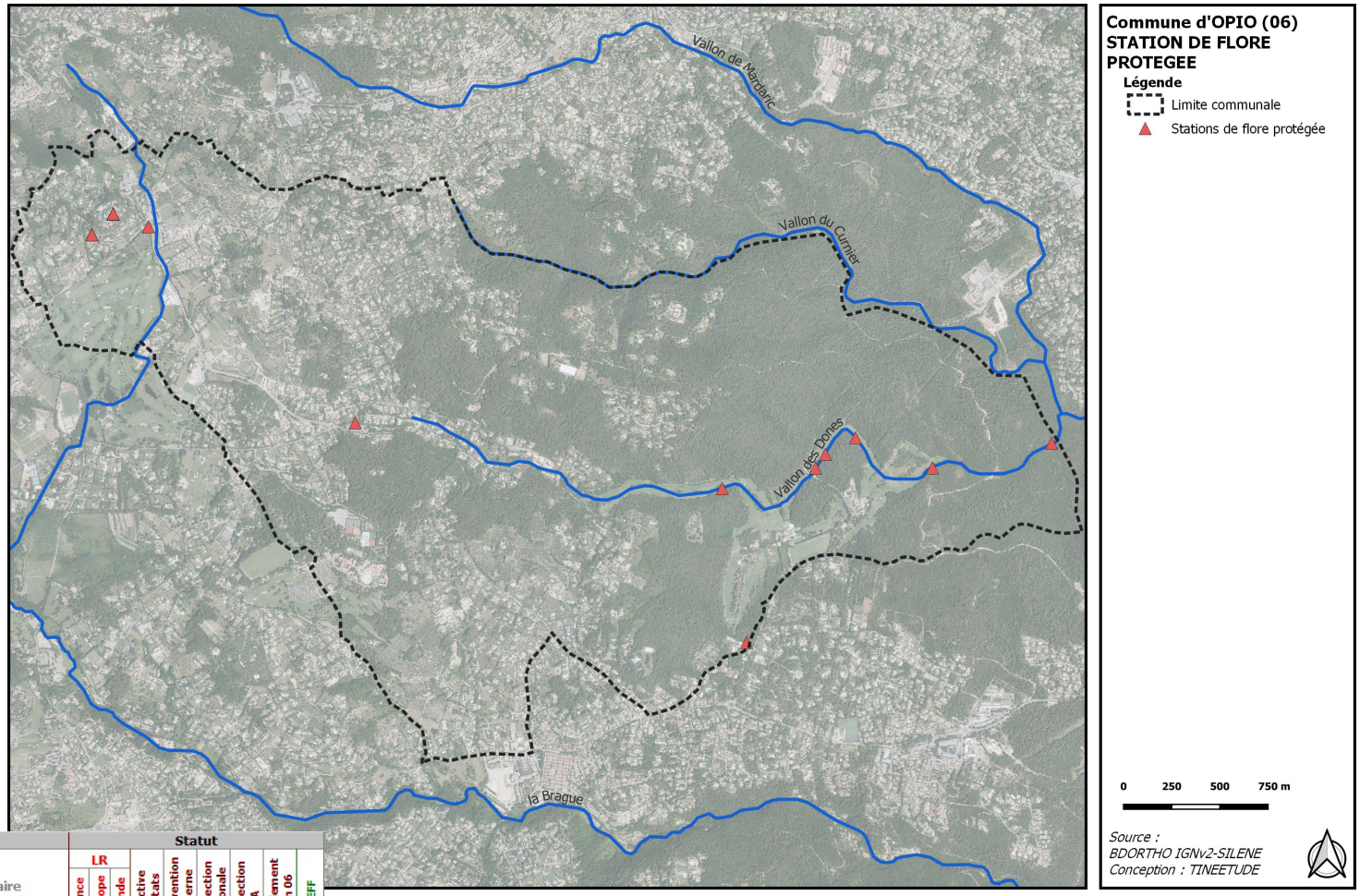
Le cortège floristique

Sur le territoire d'Opio, une flore particulièrement riche a été relevée.

En effet la base de données SILENE Flore et INPN, **325 espèces floristiques** ont été recensées sur la commune.

Parmi ces espèces **10 sont protégées**, réglementées, ou sont en liste rouge en PACA et/ou dans le département.
De nombreuses espèces sont protégées et surtout sont classées comme déterminante et remarquable au titre de leur qualité et de leur rareté. Le tableau suivant liste les espèces protégées et/ou menacées de disparition en métropole, recensées sur la commune d'Opio.
Leur préservation reste indéniable et devra être prise en compte dans tout aménagement du territoire.

Quelques exemples d'espèces sont proposés ci-après sous forme de fiche.



Taxonomie		Statut								
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR			Directive habitats	Convention de Berne	Protection nationale	Protection PACA	Réglementation 06	ZNIEFF
		France	Europe	Monde						
Anacamptis fragrans (Pollini) R.M.Bateman, 2003	Orchis à odeur de vanille	-	-	-	-	-	Art.1	-	-	R
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à fleurs lâches	VU	LC					Art.1	-	D
Anemone coronaria L.	Anémone couronnée	-	-	-	-	-	Art.1	-	-	R
Legousia falcata (Ten.) Fritsch, 1907	Légousie en faux	CR	-	-	-	-	Art.1	-	-	D
Malva punctata (L.) Alef., 1862	Lavatère ponctuée	-	-	-	-	-	-	Art.1	-	D
Ophrys bertolonii Moretti, 1823	Ophrys de Bertoloni	NT	-	-	-	-	Art.1	-	-	-
Ophrys provincialis (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	DD	-	-	-	-	-	Art.1	-	R
Phalaris aquatica L., 1755	Alpiste aquatique	-	LC	-	-	-	-	Art.1	-	R
Symphytum bulbosum K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	-	-	-	-	-	-	Art.1	-	D
Viola jordanii Hanry, 1853	Violette de Jordan	-	-	-	-	-	-	Art.1	-	R

(«LR» : Listes rouges, «D» : espèce déterminante, «R» : espèce remarquable, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacé, LC : Préoccupation mineur, DD : Données insuffisantes)

Ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertolonii*)

Description : Plante de couleur intense avec une bordure finement ciliée

Écologie et répartition : Sols calcaires jusqu'à 1450 m d'altitude, présente en méditerranée centrale.

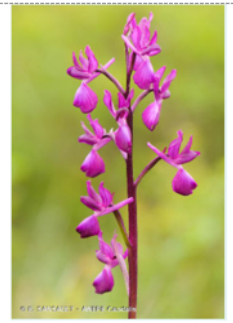


Source : INPN

Anacamptide à fleurs lâches (*Anacamptis laxifolia*)

Description : Orchidée aux couleurs vives fuschia

Écologie et répartition : Sol humide et calcaires, milieux ouverts.



Source : INPN

Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*)

Description : Fleur jaune pâle tombante.

Écologie et répartition : Bordure des ruisseaux et zones humides, sol sablonneux. De 0 à 1800 m, présente sur l'ensemble du département.



Photo @ S. VENAT

Alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*)

Description : Graminée de haute taille avec une inflorescence jaunâtre à vert.

Écologie et répartition : Présente dans des milieux humides, le long des cours d'eau, des mares et étendues d'eau mais aussi dans des fossés humides.



Source : INPN

Lavatère ponctuée (*Malva punctata*)

Description : Fleur rose pâle veinée et solitaire à la base des feuilles, feuilles palmées et dentées

Écologie et répartition : Lieux incultes ou cultivés, bords de chemins. Sur le pourtour méditerranéen, 0-400 m.



Source : INPN

Ophrys de Provence (*Ophrys provincialis*)

Description : Orchidée, fleurit de mars à mai en une inflorescence assez lâche qui se compose généralement de 4 à 8 fleurs. Les sépales sont verts, parfois légèrement blanchâtres ou rosés. Les pétales sont vert-brunâtre, les bords sont le plus souvent légèrement ondulés.

Écologie et répartition : Sud de la France en Provence, de 0 à 500 m.



Source : INPN

Une faune diversifiée

Les données recueillies dans les bases de données Faune-Paca, Silene Faune et INPN, permettent de dresser un aperçu des espèces animales présentes sur le territoire communal.

Les taxons protégés inventoriés ainsi que leurs statuts de protection sont listés dans les tableaux ci-dessous dont voici la légende à appliquer pour chaque tableau :

Légende :		Abréviations :
Espèce menacée de disparition en métropole :		An. : Annexe
CR	En danger critique	Art. : Article
EN	En danger	
VU	Vulnérable	
Autres catégories :		
NT	Quasi menacée	
	(espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)	
LC	Préoccupation mineure	
	(espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)	
DD	Données insuffisantes	
	(espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)	
NA	Non applicable	
	(espèce non soumise à évaluation)	
II	Interdiction d'introduction sur le territoire français	
	(espèce invasive)	

Sources : Silene Faune 13/11/2023, DREAL PACA, Faune-Paca - LPO, INPN, Cartes d'alertes Chiroptères en région PACA - GCP, DREAL PACA

Reptiles et amphibiens

La plupart des amphibiens et reptiles recensés sur le territoire sont des espèces relativement communes. Elles sont protégées par l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

L'article 2 de cet arrêté interdit la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Il convient donc de préserver les divers points d'eau (cours d'eaux, mares, bassins, etc.) favorables aux amphibiens, ainsi que les habitats naturels occupés par les reptiles.

7 espèces protégées de reptiles sont présentes sur le territoire :

Taxonomie		Statut de protection					
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Livre Rouge Mondial	Livre Rouge National	Directive habitats	Protection Nationale	Convention de Berne	ZNIEFF
Anguis fragilis	Orvet fragile, Orvet	-	LC	-	Art. 3	An. III	
Lacerta bilineata	Lézard vert à deux raies	LC	LC	An. IV	Art. 2	An. III	
Malpolon monspessulanus	Couleuvre de Montpellier	LC	LC	-	Art. 3	An. III	
Natrix helvetica	Couleuvre helvétique	-	LC	-	Art. 2	An. III	
Natrix maura	Couleuvre vipérine	LC	LC	-	Art. 3	An. III	
Podarcis muralis	Lézard des murailles	LC	LC	An. IV	Art. 2	An. II	
Tarentola mauritanica	Tarente de Maurétanie	LC	LC	-	Art. 3	An. III	

Lézard vert à deux raies *(Lacerta bilineata)*



C'est un lézard assez commun en méditerranée se plaisant dans des milieux ouverts secs et chaud. Comme beaucoup de lézards, il aime se cacher dans des abris formés par des murets en pierres ou des infractuosités dans les bâtiments.
Répartition : pourtour méditerranéen.

6 espèces protégées d'amphibien sont présentes sur le territoire :

Taxonomie		Statut de protection					
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Livre Rouge Mondial	Livre Rouge National	Directive habitats	Protection Nationale	Convention de Berne	ZNIEFF
Bufo bufo	Crapaud commun	LC	LC	-	Art. 3	An. III	
Bufo spinosus	Crapaud épineux	LC	LC	-	Art. 3	An. III	
Hyla meridionalis	Rainette méridionale	LC	LC	An. IV	Art. 2	An. II	
Pelodytes punctatus	Pélodyte ponctué	LC	LC	-	Art. 3	An. III	
Pelophylax ridibundus	Grenouille rieuse	LC	LC	An. V	Art. 3	An. III	
Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	-	-	-	Art. 3	An. III	

Rainette méridionale *(Hyla meridionalis)*



Amphibien le plus fréquent des Alpes-Maritimes, cette grenouille occupe une grande variété d'habitats du littoral jusqu'à 800 m d'altitude. Elle se trouve au cœur des milieux humides, espèce anthropophile pouvant se loger au cœur des villages, des grandes agglomérations sur les balcons et toitures des maisons. Elle est menacée par des destructions de ses habitats et par l'assèchement des zones humides, milieux favorables à la reproduction.

Sources : Silene Faune 13/11/2023, DREAL PACA, Faune-Paca - LPO, INPN, Cartes d'alertes Chiroptères en région PACA - GCP, DREAL PACA

Les invertébrés

Les données bibliographiques concernant l'entomofaune de la commune recensent **6 espèces protégées** :

Taxonomie		Statut de protection						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Livre Rouge Mondial	Livre Rouge Européen	Livre Rouge National	Directive habitats	Protection Nationale	Convention de Berne	ZNIEFF
Lépidoptère								
Euphydryas aurinia aurinia	Damier de la succise	-	-	-	Ann. II	Art. 3	Ann. II	-
Euplagia quadripunctaria	Ecaille chinée	LC	-	LC	Ann. II	-	-	-
Zerynthia polyxena	Diane	LC	LC	LC	An IV	Art. 2	Ann. II	-
Zerynthia rumina	Proserpine	LC	LC	LC	-	Art. 3	-	-
Coléoptères								
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	VU	LC	NT	An II-IV	Art 2	An II	D
Odonates								
Coenagrion mercuriale	Agrion de Mercure	NT	LC	LC	An II	Art. 2	Ann. II	

Agrion de Mercure *(Coenagrion mercuriale)*



Cette libellule se développe dans les milieux lotiques (eaux courantes) permanents de faible importance, aux eaux claires et bien oxygénées, oligotrophes à eutrophes et bien végétalisés. Ce sont en général des ruisseaux, rigoles, drains, fossés alimentés ou petites rivières (naturels ou anthropisés), mais aussi sources, suintements, fontaines, résurgences… La larve supporte très mal l'assèchement, même de courte durée, elle est relativement sensible à la charge organique et se développe préférentiellement dans des milieux où la concentration d'oxygène dissous est élevée. Les prairies qui bordent les ruisseaux ou fossés ont une grande importance pour l'espèce. Elles sont utilisées comme site de maturation des imagos, comme terrain de chasse et lieu de repos.

Les mammifères

Plusieurs espèces de mammifères fréquentent le territoire.
Parmi elles, certaines sont protégées au niveau national : le Blaireau d'Europe, le Lapin de Garenne, le Sanglier, le Renard Roux et l'Écureuil. Ces espèces sont communes en France, et pour la plupart possèdent une grande faculté d'adaptation aux conditions du milieu dans lequel ils vivent.

Les zones naturelles d'Opio, mais aussi les zones urbanisées peuvent être fréquentées par les Chiroptères.

La plupart des espèces de Chiroptères sont à l'heure actuelle en déclin dans toute l'Europe. La faiblesse de leur reproduction, le manque de moyens de défense pendant une grande partie de l'année ainsi que leur grande sensibilité au dérangement, en font des animaux particulièrement vulnérables à diverses menaces. Toutes les espèces de chauves-souris présentes en France sont intégralement protégées par l'Arrêté Ministériel du 17 Avril 1981 relatif à la loi de protection de l'environnement de 1976. Les chiroptères, étant très sensibles à l'altération des continuités écologiques, il convient, dans le projet de révision du PLU, de veiller au maintien des réseaux naturels (cours d'eau, ripisylves, lisières, corridors boisés etc.), et de préserver les éventuels sites de reproduction et zones de chasse qui peuvent être inféodés à des bâtiments, des ouvrages, des cavités souterraines, des arbres, ainsi qu'à des zones cultivées.

Sources : Silene Faune 13/11/2023, DREAL PACA, Faune-Paca - LPO, INPN, Cartes d'alertes Chiroptères en région PACA - GCP, DREAL PACA

Petit rhinolophe *(Rhinolophus hipposideros)*



Le Petit Rhinolophe est le plus petit représentant de la famille des Rhinolophidés, il ne peut pas être confondu avec les autres espèces. Le pelage est brun clair sur le dos et grisâtre sur le ventre. Les membranes alaires et les oreilles sont marron clair.
Il fréquente les plaines et remonte jusque dans les vallées chaudes de moyenne montagne. Il est lié aux forêts de feuillus ou mixtes, à proximité de l'eau, et fréquente aussi les milieux urbains dotés d'espaces verts. Il chasse à proximité de son gîte, son domaine vital varie considérablement en fonction des milieux, généralement de l'ordre d'une dizaine d'hectares. Il se met en chasse en moyenne entre 15 et 30 minutes après le coucher du soleil.
En hiver, il occupe les cavités souterraines favorables, de taille variée : carrières, mines, aqueducs, galeries, tunnels, caves, et des micro-cavités. En été, il s'installe souvent dans les combles des grands bâtiments comme les châteaux, églises, moulins et apprécie aussi des espaces plus confinés dans le bâti. Il investit aussi les cavités, grottes et mines ou des caves.

Ecureuil roux *(Sciurus vulgaris)*



Petit mammifère à corps allongé. La tête est plutôt ronde. Les oreilles sont grandes et prolongées par un pinceau de poils plus fourni en hiver, la queue est longue (presqu'autant que la tête plus le corps) et touffue. Les yeux sont assez gros. Il affectionne les milieux boisés de conifères, construit son nid en forme de boule avec branchage, feuillage et brindilles presque à la cime des arbres.

Les oiseaux

L'avifaune nicheuse et estivante locale est riche de nombreuses espèces d'affinité biogéographique variée (médioeuropéenne, voire nordique méditerranéenne).
La bibliographie fait état de **137 espèces d'oiseaux** contactées sur le territoire communal ; dont 114 protégées.

Cortège de rapaces

Le cortège de rapaces est assez riche car il y a 11 espèces observées. Parmi ces espèces, 6 sont nicheuses sur le territoire. Certains sont très vulnérables (VU) : Le Circaète-Jean-Le Blanc et le Faucon crécerelle. Certaines sont des rapaces nocturnes : le Hibou petit-duc. **Ces espèces se situent sur sites de nidification très localisés pour lesquels les dérangements sont à exclure pendant le période de reproduction.**

Cortège d'espèces de milieux boisés

Plusieurs espèces de Fauvettes et de Mésanges nichent sur le territoire communal. D'autres espèces des milieux boisés ont été observées telles que le Pipit des arbres, le Geai des Chênes, les Pic vert et Epeiche. Ces espèces sont des espèces communes et répandues en PACA et en France. De plus on a observé plusieurs espèces listées comme « vulnérables » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en France métropolitaine : Hirondelle, Grimpereau des jardins, cortège de Mésanges.

Cortège d'espèces de milieux ouverts et semi-ouverts

De nombreuses espèces fréquentes les prairies, friches, pâturage et landes du territoire, telles que les Roitelets et les Fauvettes. **Pour ces espèces, la menace principale est la fermeture des milieux à cause de l'abandon des pratiques pastorales ou par la reforestation naturelle.**

Cortège d'oiseau à tendance anthropophile

Certaines espèces d'oiseau fréquentent des milieux modifiés par l'Homme. Le Grand corbeau par exemple est un corvidé opportuniste et ubiquiste qui profite de l'activité humaine pour diversifier son régime alimentaire. L'Hirondelle rustique, l'Hirondelle de fenêtre, le Martinet noir, le Rougequeue ou le Hibou petit-duc nichent dans ou sur les constructions humaines. Ces espèces dépendent ainsi des possibilités d'accès aux habitations pour la nidification et sont soumises aux aléas des réfections de bâtiments.

Cortège d'oiseaux des milieux humides

Les plans d'eau présents sur la commune (la Bragues, la plaine du Golf d'Opio, la plaine du vallon des Dônes), gardent encore certains intérêts ornithologiques. Ils accueillent des oiseaux paludicoles et aquatiques : le Martin Pêcheur, la Bergeronnette des ruisseaux, le Guêpier d'Europe. Ces milieux humides constituent aussi des haltes passagères pour les oiseaux migrateurs.

Le Code de l'Environnement interdit la destruction des espèces protégées et pour toute dérogation, un dossier spécifique auprès du Conseil National de la Protection de la Nature doit être élaboré.
La signification écologique de ces espèces ne peut être ignorée et constitue un argument majeur pour leur conservation.

Sources : Silene Faune 17/12/2021, DREAL PACA, Faune-Paca - LPO, INPN, Cartes d'alertes Chiroptères en région PACA - GCP, DREAL PACA

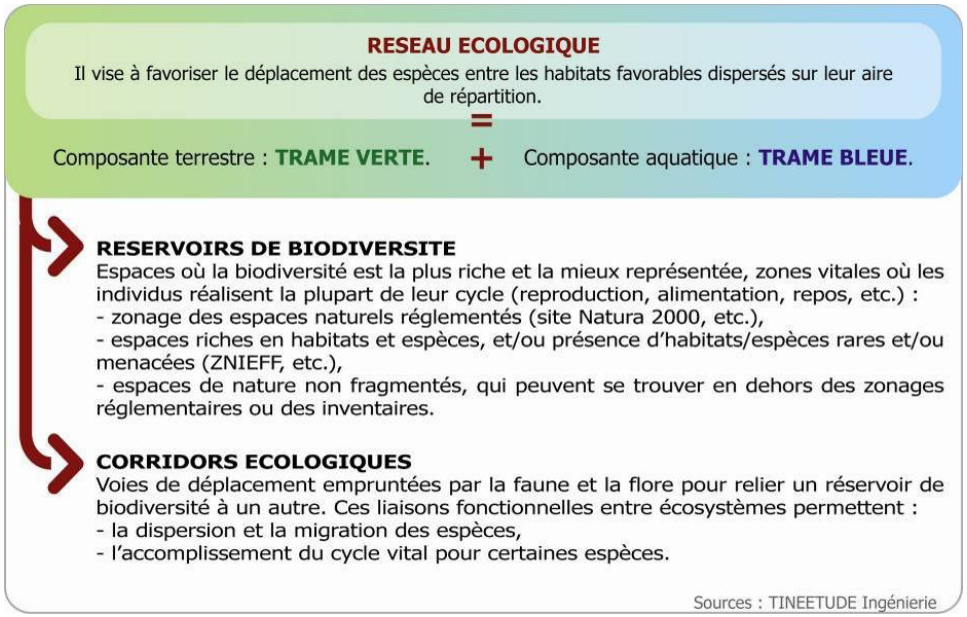
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nom vernaculaire
Accipitriforme :		**Galliformes :**		Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)	Traquet motteux
Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe, Loriot jaune
Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Epervier d'Europe	Fulica atra Linnaeus, 1758	Foulque macroule	Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière
Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)	Aigle royal	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable	Grus grus (Linnaeus, 1758)	Grue cendrée	Periparus ater (Linnaeus, 1758)	Mésange noire
Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)	Circaête Jean-le-Blanc	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Râle d'eau	Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir
Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Busard des roseaux	**Passeriformes :**		Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc
Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)	Aigle botté	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Rousserolle effarvatte	Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli
Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Pouillot siffleur
Anseriformes :		Anthus richardi Vieillot, 1818	Pipit de Richard	Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis
Aix galericulata (Linnaeus, 1758)	Canard mandarin	Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)	Pipit spioncelle	Pica pica (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde
Aix sponsa (Linnaeus, 1758)	Canard carolin, Canard branchu	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet
Alopochen aegyptiaca (Linnaeus, 1766)	Ouette d'Egypte, Oie d'Egypte	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	Hirondelle de rochers
Anas crecca Linnaeus, 1758	Sarcelle d'hiver	Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau
Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	Canard colvert	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Bouscarle de Cetti	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé
Anser anser (Linnaeus, 1758)	Oie cendrée	Chloris chloris (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de rivage
Anser Brisson, 1760		Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)	Cincle plongeur	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	Traquet tarier, Tarier des prés
Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Fuligule milouin	Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)	Cisticole des joncs	Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre
Branta canadensis (Linnaeus, 1758)	Bernache du Canada	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Grosbec casse-noyaux	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serin cini
Cairina moschata (Linnaeus, 1758)	Canard musqué	Corvus corone cornix Linnaeus, 1758	Corneille mantelée	Sitta europaea Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot
Cygnus atratus (Latham, 1790)	Cygne noir	Corvus corone Linnaeus, 1758	Corneille noire	Spinus spinus (Linnaeus, 1758)	Tarin des aulnes
Cygnus olor (Gmelin, 1803)	Cygne tuberculé	Corvus monedula Linnaeus, 1758	Choucas des tours	Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	Etourneau sansonnet
Mareca penelope (Linnaeus, 1758)	Canard siffleur	Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire
Mareca strepera (Linnaeus, 1758)	Canard chipeau	Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre	Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins
Spatula clypeata (Linnaeus, 1758)	Canard souchet	Emberiza calandra Linnaeus, 1758	Bruant proyer	Sylvia cantillans (Pallas, 1764)	Fauvette passerinette
Spatula querquedula (Linnaeus, 1758)	Sarcelle d'été	Emberiza cia Linnaeus, 1766	Bruant fou	Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette
Bucerotiformes :		Emberiza cirlus Linnaeus, 1758	Bruant zizi	Sylvia melanocephala (Gmelin, 1789)	Fauvette mélanocéphale
Upupa epops Linnaeus, 1758	Huppe fasciée	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	Sylvia undata (Boddaert, 1783)	Fauvette pitchou
Caprimulgiformes :		Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon
Apus apus (Linnaeus, 1758)	Martinet noir	Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	Turdus iliacus Linnaeus, 1766	Grive mauvis
Apus Scopoli, 1777		Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	Gobemouche noir	Turdus merula Linnaeus, 1758	Merle noir
Charadriiformes :		Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	Grive musicienne
Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758	Pinson du nord	Turdus pilaris Linnaeus, 1758	Grive litorne
Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Grive draine
Larus michahellis Naumann, 1840	Goéland leucophée	Hirundo D'Orbigny & Lafresnaye, 1838	Hirondelle d'Orbigny	**Pelecaniformes :**	
Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Héron cendré
Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	Ardea purpurea Linnaeus, 1766	Héron pourpré
Columbiformes :		Lanius senator Linnaeus, 1758	Pie-grièche à tête rousse	Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	Héron garde-bœufs
Columba livia Gmelin, 1789	Pigeon biset	Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)	Aigrette garzette
Columba oenas Linnaeus, 1758	Pigeon colombin	Lophophanes cristatus (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Butor blongios, Blongios nain
Columba palumbus Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Héron bihoreau, Bihoreau gris
Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	Tourterelle turque	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran
Coraciiformes :		Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Gorgebleue à miroir	**Phoenicopteriformes :**	
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	Motacilla alba Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Grâbe castagneux
Merops apiaster Linnaeus, 1758	Guêpier d'Europe	Motacilla cinerea Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	**Piciformes :**	
Ciculiformes :		Motacilla flava Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche
Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Coucou gris	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette
Falconiformes :				Jynx torquilla Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle			Picus viridis Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert
				Psittaciformes :	
				Psittacula krameri (Scopoli, 1769)	Perruche à collier
				Strigiformes :	

Sources : Silene Faune 13/11/2023, DREAL PACA, Faune-Paca - LPO, INPN, Cartes d'alertes Chiroptères en région PACA - GCP, DREAL PACA

Les objectifs et composantes de la trame verte et bleue :

Pour survivre et résister aux agressions (épidémies, prédations, morts accidentelles…), la population d'une espèce doit comprendre un effectif minimal. Elle doit donc disposer d'un territoire de taille suffisante lui permettant de réaliser la totalité de son cycle vital (alimentation ici, nidification là, repos ailleurs). La fragmentation des espaces naturels liée aux activités humaines constitue donc une forte menace pour les écosystèmes.

Dans le projet de loi portant engagement national pour l'environnement, dit Grenelle 2, la Trame verte et bleue a pour objectif d'**enrayer la perte de biodiversité en participant à la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels.**



Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, approuvé le 17 octobre 2014, est un outil d'aménagement du territoire visant à identifier les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient entre eux. L'ensemble des SRCE constituera à terme la Trame Verte et Bleue nationale. L'objectif principal est de favoriser le déplacement des espèces sur le long terme. Afin de réaliser cet objectif, le SRCE identifie les continuités écologiques susceptibles de garantir les échanges et propose un plan d'action stratégique.
Le Plan Local d'Urbanisme d'Opio devra prendre en compte le SRCE.

Contextualisation des enjeux :

Le territoire d'Opio s'inscrit dans le secteur géographique **« des Préalpes d'Azur »** caractérisés par des milieux ouverts et semi-ouverts et quelques zones boisées, en pied de massif calcaire**.** Une grande partie du territoire se caractérise par des constructions diffuses résidentielles.
Des couloirs de déplacement sont constitués par **la Brague, le vallon des Dônes et le vallon de Mardaric**.

Sources : SRCE PACA, IFN, Géoportail, Investigation de terrain)

Continuités écologiques régionales

Les grandes continuités de la région PACA ont été rattachées à 5 grands ensembles (5 sous-trames) : milieux forestiers, milieux semi-ouverts, milieux ouverts, zones humides et eaux courantes. Les grands types de continuités sont souvent imbriqués, mais il est possible d'en dégager les grandes caractéristiques à l'échelle régionale :

Les continuités forestières *(Forêts de conifères, forêts de feuillus, forêts mélangées)*

Elles constituent un vaste ensemble écologique sur le territoire communal. Les forêts peu denses se situent soit sur les versants des massifs calcaires, soit sur des sommets de collines, soit en façade sud des Préalpes.
Cette forêt appartient au réservoir de biodiversité de la sous-trame des milieux forestiers, en continuité avec les autres réservoirs forestiers de la région, s'étendant principalement au nord du territoire.

Les continuités des milieux semi-ouverts *(Garrigue, landes, landes subalpines, maquis)*

Les espaces semi-ouverts sont présents sur une partie du territoire, le plus souvent les milieux en plaine et plateau et les versant sur les coteaux sud des reliefs collinaires. Cette trame se compose de garrigues, les maquis et les landes, parfois de falaises calcaires sont de surfaces assez étendues à l'échelle de la commune.

Les espaces naturels formant un réservoir de biodiversité de la sous-trame des milieux semi-ouverts sont que très peu représentés sur la commune.

Les continuités des milieux ouverts *(Pelouses et pâturages naturels, plages, dunes, sable, prairies, roches nues, végétation clairsemée)*

Les milieux ouverts exacerbent la tendance observée pour les milieux semi-ouverts. Ils sont globalement en régression à l'échelle régionale et se cantonnent à de petites surfaces isolées, non mises en évidence à l'échelle d'analyse du SRCE.

Les pelouses et pâturages sont représentés en plaine principalement et de manière éparse dans les secteurs à urbanisation diffuses.

Les continuités écologiques aquatiques *(Zones humides et eaux courantes)*

À l'échelle régionale, il ressort que la partie eau courante de la trame bleue présente un maillage assez serré et équilibré tant dans la couverture géographique que dans sa composition. Pour ce qui est des plans d'eau et des zones humides d'importance, leur répartition est hétérogène et déséquilibrée à l'échelle régionale. Il existe cependant une multitude de milieux rivulaires et de zones humides de petite taille difficilement décelables sur la carte à l'échelle régionale et réparties de façon assez homogène sur le territoire, avec une liaison « forte» avec les milieux d'eau courante.

La Brague, le Vallon des Dônes et le vallon de Mardaric constituent des trames bleues en discontinu.
Des zones humides sont répertoriées sur le territoire sur les secteurs de plaines.

Autres réservoirs *(Réservoirs de biodiversités issus de zonages réglementaires et de zonages sélectionnés)*

Les zonages réglementaires et de sensibilité relatifs aux sites Natura 2000, à l'arrêté de Biotope et aux forêts communales, les secteurs DTA 06, les sites inscrits et sites classés… zonages recensés principalement par la DREAL, forment des réservoirs de biodiversités remarquables et de qualités à prendre en compte au niveau du territoire communal.
Sur la commune d'Opio ne présente pas de périmètre de protection de ce type.

L'urbanisation dense, la consommation d'espaces ouverts allant vers une fermeture et une imperméabilité des corridors induisent des blocages à la bonne circulation des espèces.

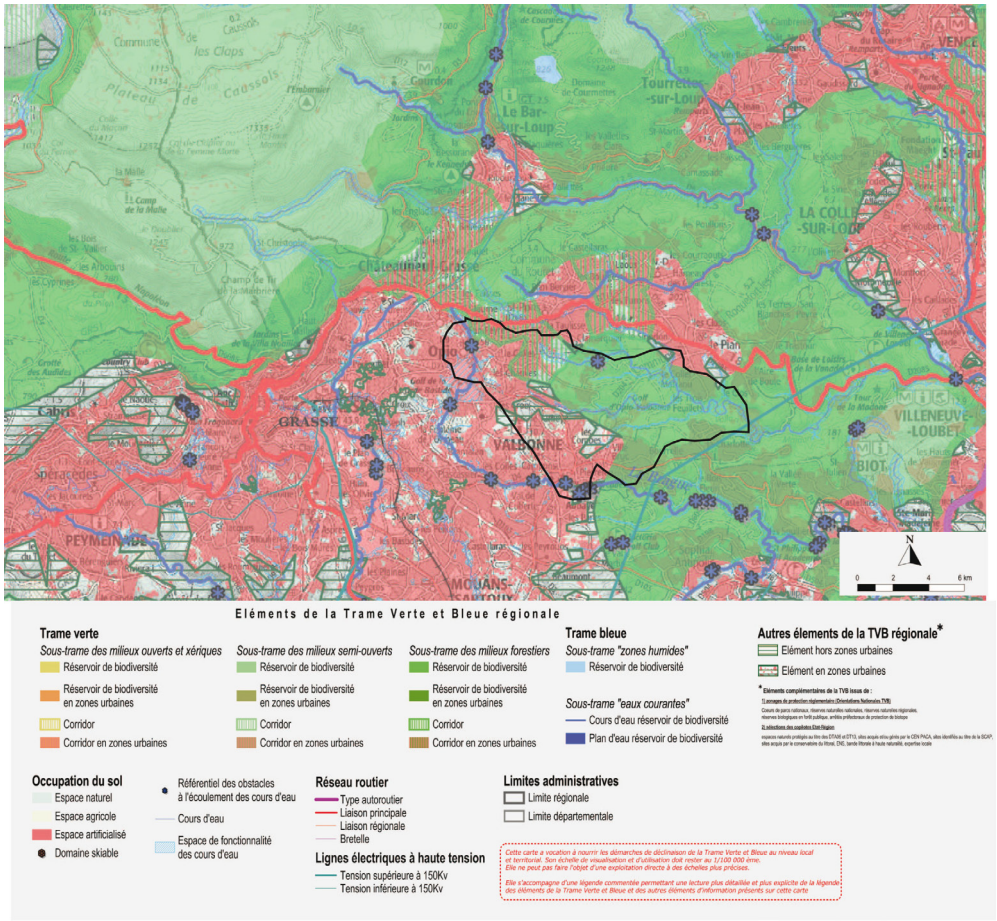
Sources : SRCE PACA, IFN, Géoportail, Investigation de terrain)

2.4. Réseau écologique - Trame verte et bleue

Les infrastructures linéaires (routières, ferrées, aériennes, canaux…) sont identifiées comme étant des aménagements particulièrement fragmentant, dès lors que leur perméabilité n'était pas assurée lors de leur conception et que leurs caractéristiques constructives (déblais, remblais, clôtures, trafics ou débit) ne permettent pas aux espèces de les franchir.

Les routes départementales desservant la commune peuvent représenter des barrières pour le déplacement de la petite et grande faune. Les zones à habitat densifié associées à la pose de clôtures, de barrière, de murs en limite de propriété accentuent les barrières aux corridors écologiques.

La carte ci-contre présente l'état des lieux des trames vertes et bleues sur le territoire de la commune, sur la base d'une analyse régionale :



Sources : SRCE PACA, IFN, Géoportail, Investigation de terrain)

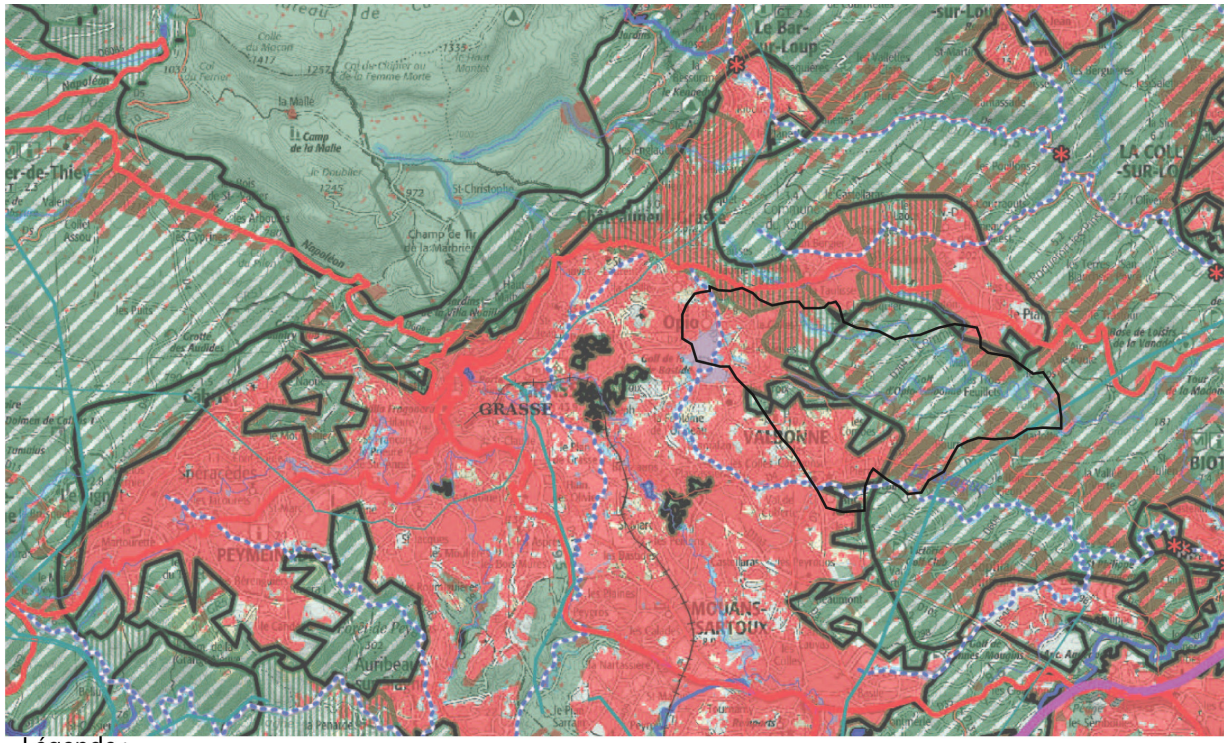
Objectifs de préservation et de remise en état des éléments de la TVB régionale

Trois types d'objectifs ont été définis en effectuant une analyse croisée entre les éléments de la TVB retenus et des indicateurs de pressions (fragmentation due aux infrastructures linéaires, au bâti, à la tache urbaine et à l'évolution démographique).

Ces objectifs se décomposent selon trois axes :

- Les éléments de la TVB subissant une pression importante et devant faire l'objet d'une « recherche » de remise en état optimale. Il s'agit de favoriser la mise en place d'actions qui participent au maximum à la remise en état de ces milieux.
- Les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) et devant faire plutôt l'objet d'une recherche de préservation optimale, afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.
- Les autres éléments de la TVB issus des choix particuliers d'intégrer des espaces complémentaires et sur lesquels des outils de protection ou de gestion existent déjà.

Sur la commune d'Opio, la partie située à l'Est du territoire est classée en zone de remise en état optimale liée au réservoir de biodiversité.
La vallée de la Brague est classée en réservoir de biodiversité à remettre en état de manière optimale.



Légende :



Sources : SRCE PACA, IFN, Géoportail, Investigation de terrain)

Le plan d'action stratégique

Le plan d'action stratégique présente les différentes actions pouvant être mises en œuvre pour atteindre les objectifs de préservation et de remise en état des éléments de la Trame Verte et Bleue régionale. 4 orientations stratégiques et 19 actions constituent la partie opposable du plan d'action du SRCE.

Orientation stratégique 1 :
Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques.

ACTION 1. Co-construire la trame verte et bleue à l'échelle des documents d'urbanisme ScoT, PLU, PLUI, cartes communales.
ACTION 2. Maîtriser une urbanisation pour des modes de vie plus durables.
ACTION 3. Transcrire dans les documents d'urbanisme les objectifs de préservation et de remise en état des continuités grâce aux sous-trames identifiées dans le SRCE.
ACTION 4. Développer de nouvelles formes urbaines et gérer les espaces de respiration.
ACTION 5. Mettre en cohérence et assurer la continuité dans le temps les politiques publiques territoriales.
ACTION 6 : Mettre en œuvre le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône Méditerranée (SDAGE RM).
ACTION 7. Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau.
ACTION 8. Concevoir et construire des projets d'infrastructures et d'aménagement intégrant les continuités écologiques.
ACTION 9. Assurer une gestion des infrastructures et des aménagements compatibles avec les enjeux de préservation des réservoirs de biodiversité.
ACTION 10. Améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes.

Orientation stratégique 2 :
Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques.

ACTION 11. Mettre en œuvre une animation foncière territoriale pour une mobilisation ciblée des outils fonciers.
ACTION 12. Assurer la cohérence des politiques publiques en faveur de la biodiversité.
ACTION 13. Valoriser les fonctionnalités écologiques potentielles de l'agriculture.
ACTION 14. Développer et soutenir des pratiques forestières favorables aux continuités écologiques.

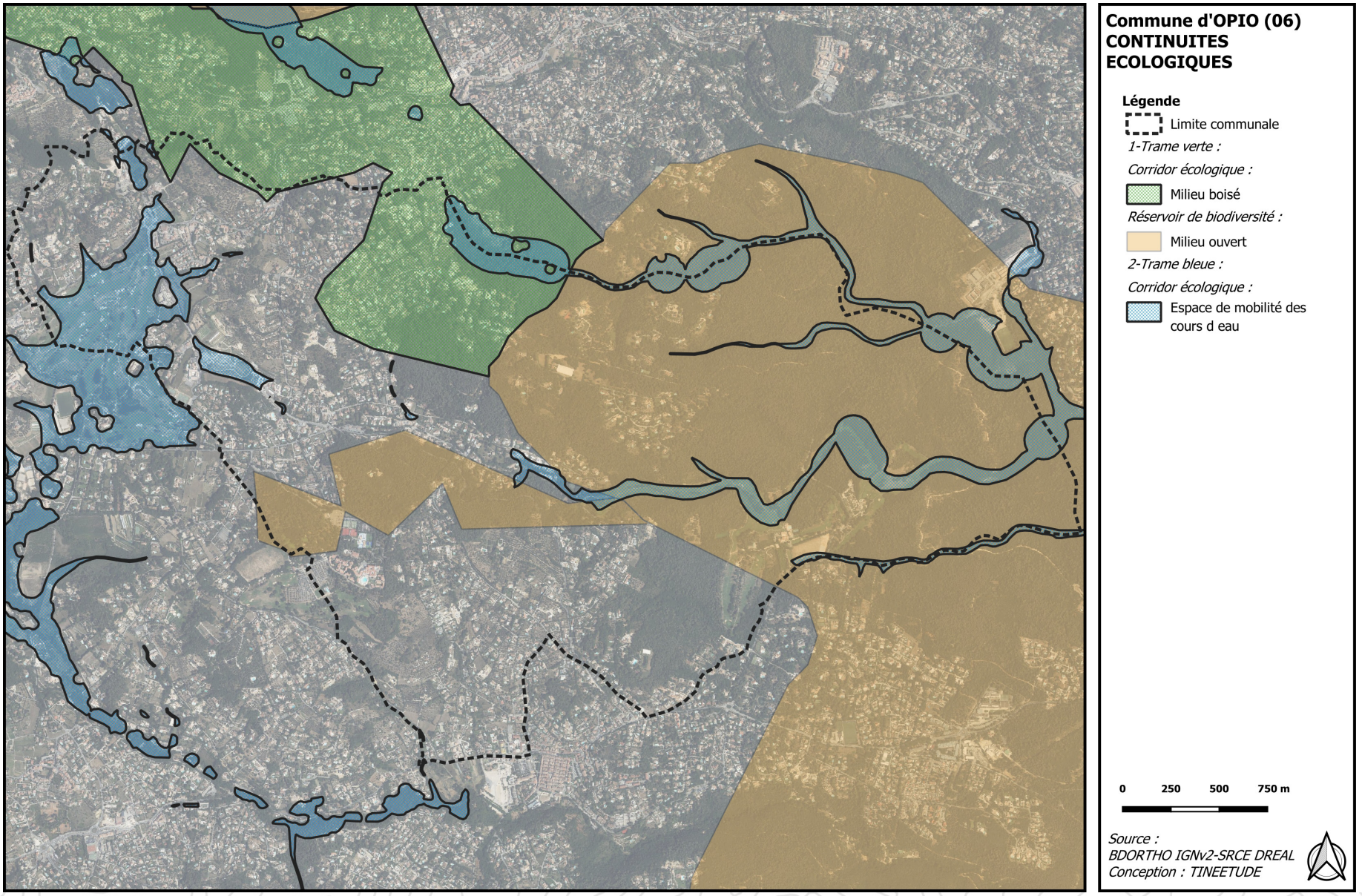
Orientation stratégique 3 :
Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture.

ACTION 15. Développer les connaissances et l'organisation des données.
ACTION 16. Ouvrir le champ de la recherche, du développement et de l'expérimentation sur de nouvelles solutions.
ACTION 17. Accroître les compétences par la création d'outils et développer un « réflexe» de prise en compte systématique de biodiversité et de la question des fonctionnalités.
ACTION 18. Créer de modes opératoires «facilitants» pour les porteurs de projets d'infrastructure et d'aménagement.
ACTION 19. Valoriser, accentuer et développer positivement le rôle des aménagements et ouvrages dans leurs fonctions favorables à la biodiversité.

Orientation stratégique 4 :
Restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.
La carte ci-après présente un extrait du SRCE et des objectifs de conservation et de restauration au niveau du secteur du plateau de Valbonne et des contrefort des Préalpes d'Azur dans lequel la commune d'Opio est insérée.

Sources : SRCE PACA, IFN, Géoportail, Investigation de terrain)

2.4. Réseau écologique - Trame verte et bleue



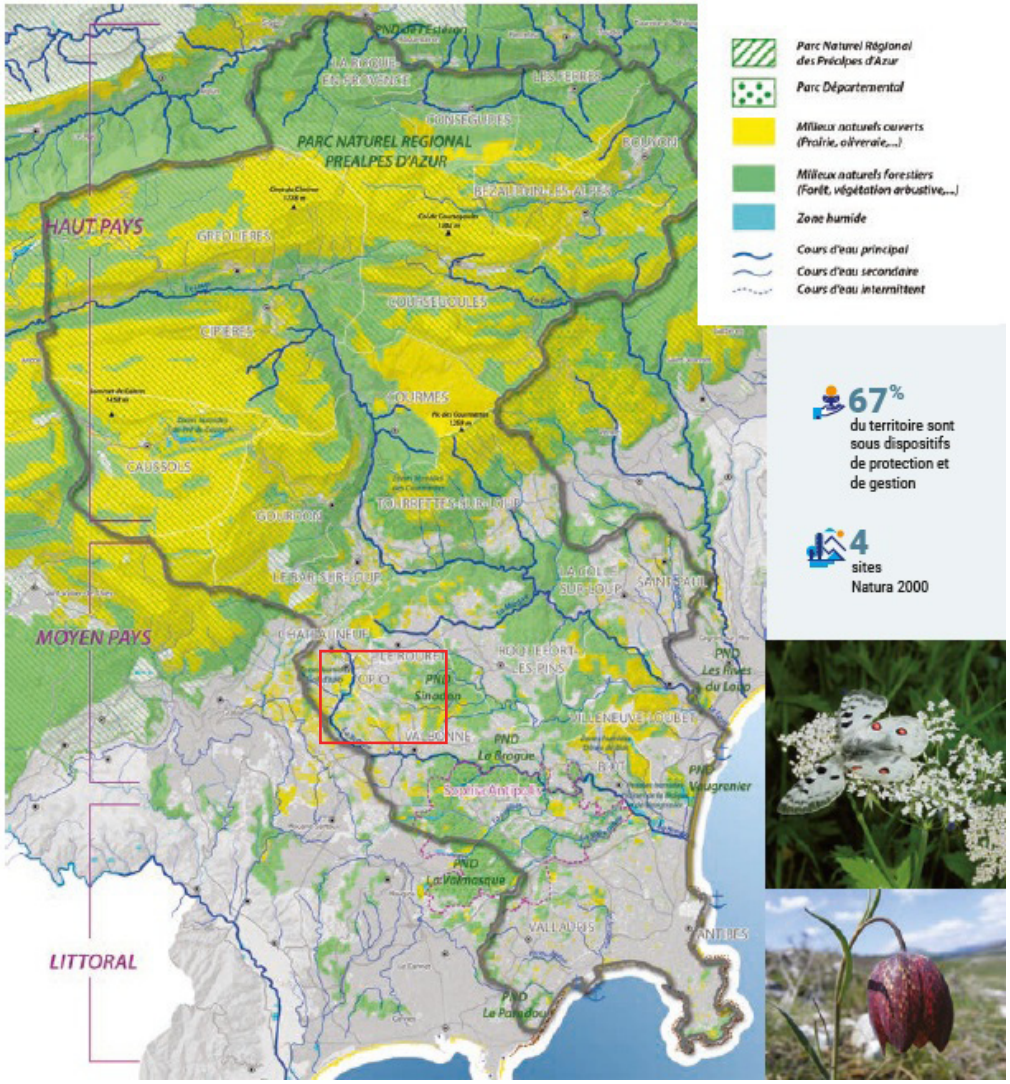
La Trame verte et Bleue au sein de la CASA

La CASA a lancé la révision du SCoT et a mis en oeuvre une mise à jour de l'état des lieux dans le cadre de la CASA en 2040.
Un document graphique permet dans un premier temps de localiser les espaces naturels remarquables ainsi que les réservoirs de biodiversité.

L'étendue du territoire du nord au sud, de la mer aux sommets montagneux est à l'origine d'une diversité de milieux et d'espèces. Près de 67 % du territoire est sous protection forte et/ou sous dispositifs de préservation ou de gestion dont 4 sites Natura 2000, 1 Arrêté de protection de biotope, 1 réserve biologique, 7 Parcs naturels Départementaux, des espaces du Conservatoire du Littoral.

La carte ci-contre indique les enjeux sur les milieux naturels et sur les réservoirs de biodiversité à l'échelle de la Communauté d'Agglomération et indique la position de la commune d'Opio sur ce territoire communautaire.

La commune d'Opio présente essentiellement des milieux ouverts et boisés dispersés sur le territoire et au coeur des zones urbanisées sans réservoir de biodiversité identifié.



Cartographie

La surface d'espaces naturels est relativement restreinte sur le territoire communal d'Opio. Les enjeux de protection et de gestion de ces espaces sont donc importants au regard de la pression anthropique et des rapports de proximité qu'ils entretiennent avec l'urbain. Les espaces naturels constituent des coupures d'urbanisation et des espaces d'aménité pour les citadins.

Les extraits du SRCE en pages précédentes permettent de visualiser les interconnexions écologiques majeures avec les territoires adjacents. La cartographie en page suivante illustre les fonctionnalités écologiques à l'échelle du territoire d'Opio et des zones d'influences proches.

La méthodologie choisie pour établir l'ossature de la trame verte et bleue s'ancre dans « l'écologie du paysage » c'est-à-dire sur l'ensemble des structures paysagères qui permettent la connexion des habitats naturels.

Afin d'approcher la réalité des richesses naturelles, elle tient compte non seulement des milieux identifiés par des protections institutionnalisées (Natura 2000, Arrêté de Biotope, etc.) ou dans des inventaires reconnus (ZNIEFF, etc.), mais aussi de cette nature dite « ordinaire » qui participe pleinement au fonctionnement de la trame verte et bleue.

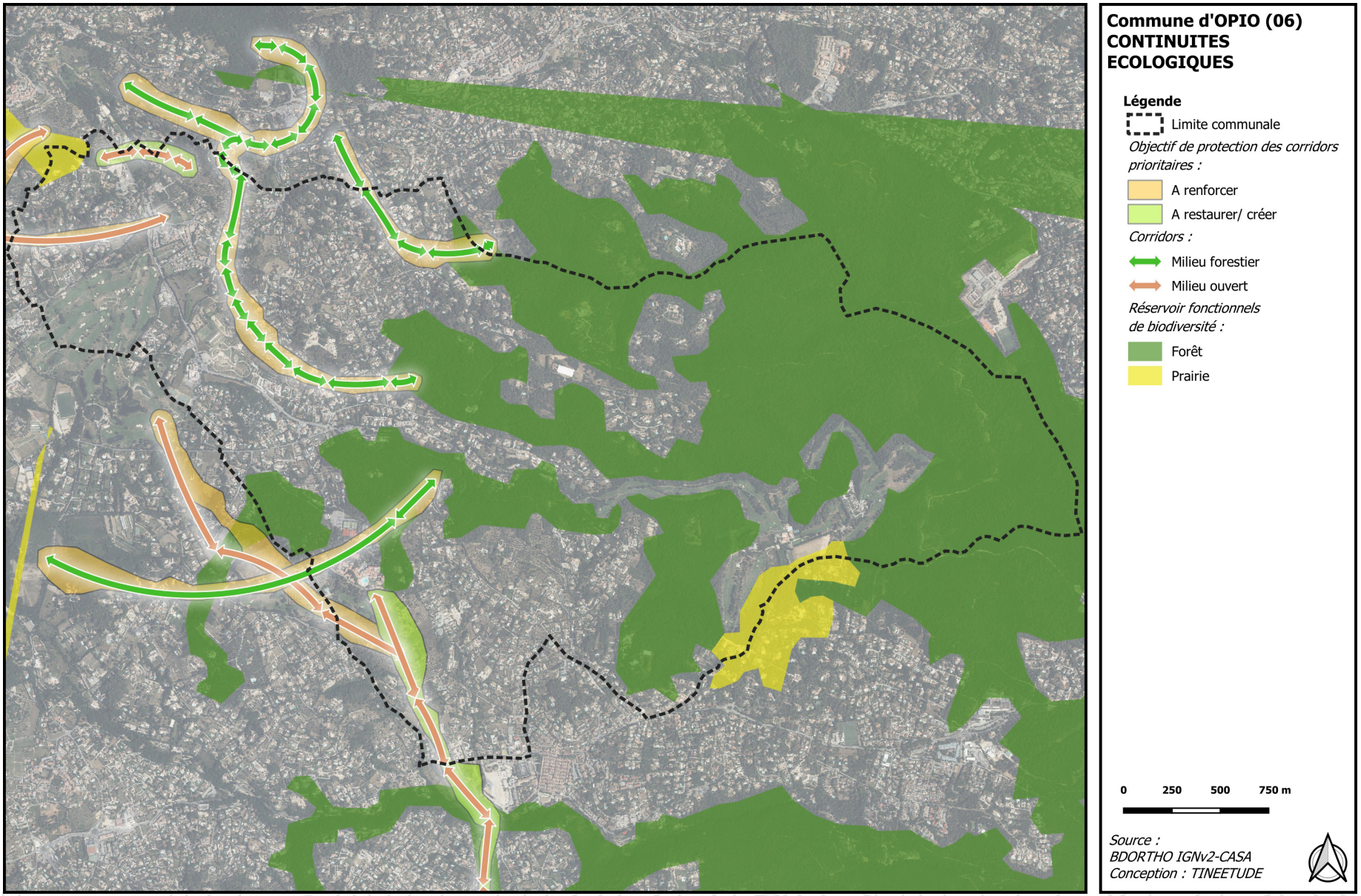
La carte en page suivante se base sur :
- la cartographie de l'occupation des sols de la Région PACA réalisée par le CRIGE en 2006, sur la base de traitements d'images satellitaires, d'après la nomenclature européenne Corine Land Cover, adaptée aux spécificités régionales ;
- la cartographie des habitats forestiers de l'IFN V2 de 2006 ;
- l'interprétation de la photo aérienne de 2020 ;
- les enjeux sur la biodiversité (Natura 2000, périmètres protégés…) ;
- le SRCE PACA ;
- des observations de terrain : identification des réservoirs de biodiversité, des milieux boisés et semi-ouverts, des espaces relais entre réservoir et des corridors écologiques fonctionnels, investigation à l'été 2023.

Il s'agit d'un « état des lieux » de la fonctionnalité potentielle des milieux à un instant donné. Les corridors écologiques représentés sont les lieux de déplacement les plus probables pour les espèces mais ils ne sont pas exclusifs. Il est tout à fait possible que certaines espèces circulent à d'autres endroits, et ce sans subir de dérangement particulier.
Les trames dites « A restaurer » correspondant aux trames absentes ou bien disparues qu'il faudra remettre en état totalement afin d'assurer une continuités écologique fonctionnelle.
Les trames dites à « A renforcer/recréer » correspondent aux trames dégradées qu'il faudra améliorer ou bien rétablir dans le but de reconstituer la continuités écologique fonctionnelle du corridor.

Il convient d'orienter les réflexions du projet de PLU sur des modes d'urbanisation qui puissent :
- contenir l'urbanisation dans ses limites actuelles,
- préserver les espaces périurbains agricoles, naturels et forestiers,
- faire en sorte qu'ils assurent une fonction « tampon » entre les réservoirs de biodiversité et les zones urbaines, et être support de fonctionnalités en tant que corridors écologiques,
- préserver les zones humides, véritables réservoirs de biodiversité remarquables.

Les mesures de préservation des principales continuités écologiques devront s'appuyer sur un zonage adapté et un règlement ciblant les objectifs de conservation ou de remise en état des fonctionnalités écologiques.

Une analyse des tendances évolutives du territoire engendrées par le PLU permettra de cerner les zones susceptibles d'être prochainement menacées. Les futures zones d'extension urbaine ainsi que les différents projets seront analysées dans la partie « caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable », afin de prévenir d'éventuelles ruptures de continuités écologiques.


Commune d'OPIO (06)
CONTINUITES ECOLOGIQUES
Légende
Limite communale
Objectif de protection des corridors prioritaires :
A renforcer
A restaurer/ créer
Corridors :
Milieu forestier
Milieu ouvert
Réservoir fonctionnels de biodiversité :
Forêt
Prairie
0
250
500
750 m
Source :
BDORTHO IGNv2-CASA
Conception : TINEETUDE

2.5. Réseau écologique - Trame noire

La trame noire est l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes. Le degré de luminosité artificielle nocturne imposé par le réseau d'éclairage délimite donc des corridors écologiques, similairement à la trame verte et bleue (TVB), d'où la similarité des termes.

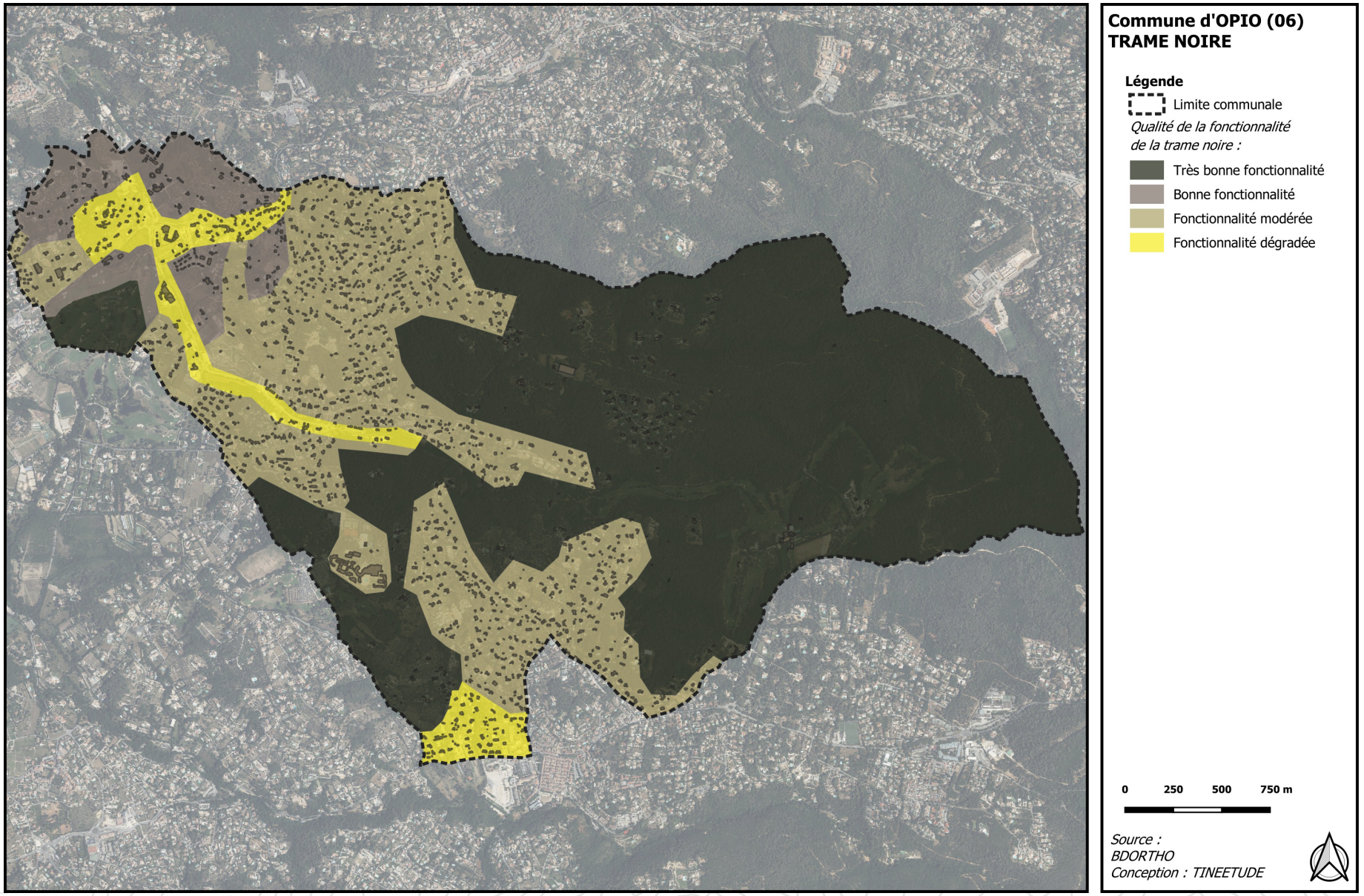
Pour identifier la qualité de la trame noire, il faut dans un premier temps identifier la pollution lumineuse existante.

La pollution lumineuse provient essentiellement :
- Des éclairages fonctionnels : éclairage publics au sens large, éclairage des voies privées,
- Des éclairages culturels : décorations de Noël, événements…
- Des éclairages patrimoniaux (monuments),
- Des éclairages économiques (enseignes, publicités lumineuses…)

Schéma des principales pollutions lumineuses :



La carte en page suivante indique la qualité de la trame noire sur l'ensemble du territoire d'Opio au regard des indices de pollutions liés aux constructions, à l'éclairage des espaces publics, aux infrastructures routières équipées d'éclairage et aux zones d'activités.


Commune d'OPIO (06)
TRAME NOIRE
Légende
Limite communale
Qualité de la fonctionnalité de la trame noire :
Très bonne fonctionnalité
Bonne fonctionnalité
Fonctionnalité modérée
Fonctionnalité dégradée
0
250
500
750 m
Source : BDORTHO
Conception : TINEETUDE

La commune d'Opio se situe en dehors des sites Natura 2000 et périmètres ZNIEFF. Le territoire comporte 3 zones humides.

Concernant la flore, la commune recense plus de 300 espèces végétales dont 10 protégées : les plus caractéristiques sont l'Ophrys de Bertolonii, la mauve ponctuée, l'Anémone couronnée.

Concernant la faune, le cortège de reptiles est très riche avec 7 espèces protégées dont le Lézard vert à deux raies et la Tarente de Mauritanie.

Le cortège d'amphibien est caractéristique des zones humides présentes sur le territoire avec la présence de 6 espèces protégées dont la Rainette méridionale, le Crapaud commun.

Les invertébrés sont également assez nombreux avec 6 espèces protégées dont des espèces phares des Préalpes d'Azur comme la Diane, le Grand Capricorne, l'agrion de Mercure.

Le cortège de mammifère est assez varié avec des espèces communes comme l'Écureuil roux et des espèces communes mais protégées comme le Petit Rhinolophe.

Le cortège d'oiseau est très riche avec 137 espèces dont 14 protégées. Les milieux abritant ces oiseaux sont assez variés mais la plupart sont des espaces anthropiques. Les milieux boisés à l'est du territoire constituent cependant les secteurs les plus propices pour la nidification de la plupart d'entre eux.

Les continuités écologiques sont quant à elles assez marquées par les différents vallons (corridors écologiques) mais également par les espaces naturels sur la partie est de la commune (réservoir de biodiversité).

3. Composantes patrimoniales, paysagères et urbaines

3.1. Sites inscrits et sites classés

La commune d'Opio est concernée par un site inscrit et un site classé.

L'objectif d'un site inscrit ou classé est de favoriser la conservation ou la préservation des espaces naturels ou bâtis remarquables, et présentant un intérêt au regard de critères prévus par les articles L.341-1 à L.341-22 et R.341-1 à R.341-31 du Code de l'Environnement. Ces critères peuvent être architecturaux, historiques, scientifiques, etc. Cette loi prévoit deux niveaux de protection, l'inscription et le classement, le premier niveau étant le moins contraignant. Les deux niveaux bénéficient d'une protection réglementaire.

Le site classé « Villages de Châteauneuf-Grasse et d'Opio » se situe au coeur du territoire sur une bande orientée Ouest-Est.

Motivation de la protection

Les deux villages de Châteauneuf de Grasse et d'Opio constituent en arrière de Grasse de merveilleux points de vue, dominant en premier plan, des champs de vignes, d'oliviers et de cultures florales, puis découvrant au loin un panorama infini depuis le Mont Agel, Villefranche sur Mer, Nice, Antibes, jusqu'à la chaîne de l'Estérel. Ces sites attirent lors des périodes estivales les promeneurs et les touristes, curieux et séduits par l'aspect pittoresque des villages provencaux. Au pied des contreforts du plateau de Caussols, les deux villages s'étagent, Châteauneuf dominant Opio, comme les premières marches d'un escalier gravissant les Alpes. Vus de la plaine s'étendant à leurs pieds, les villages unissent leur silhouettes perchées au milieu d'olivaies et de cultures en restanques. Opio, discret petit village établi sur une modeste éminence, a encore à l'époque de l'inscription un caractère rural, avec une agriculture consacrée au raisin de table, aux oliviers, et aux cultures florales destinées aux parfumeries de Grasse. Châteauneuf-Grasse, posé au rebord d'un plateau et tout tourné vers un panorama superbe, a tout de la petite bourgade provençale. Les façades étroites se pressent autour de ruelles se terminant par des escaliers, des venelles abritées et fraîches en toute saison. Les immeubles et les constructions épousent le sommet du relief, et s'enroulent autour de l'église et d'une demeure seigneuriale. Depuis les places, les vues s'ouvrent sur la campagne environnante, le moutonnement de collines couvertes d'olivaies jusqu'à la mer

État actuel / Observations

Les deux villages conservent leur caractère, de bourgade pour Châteauneuf, de paisible hameau pour Opio. Les constantes rénovations et réhabilitations du bâti, les soins apportés aux espaces publics (calades, escaliers de pierres), traduisent l'attachement dont ces villages sont l'objet.

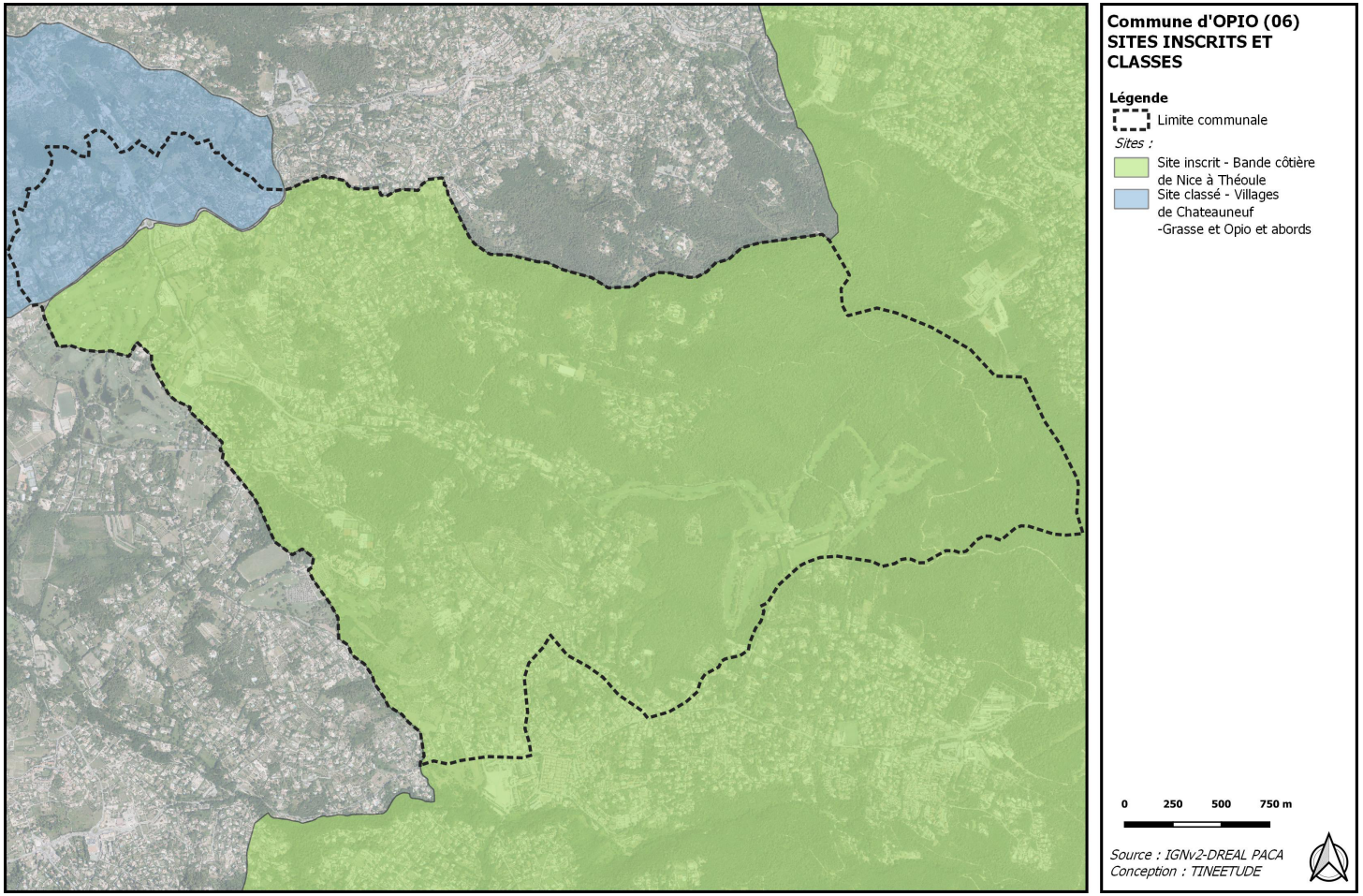
D'une façon générale, les espaces agricoles se muent en secteurs résidentiels de villas et de pavillonnaires. Il subsiste dans le vallon de la Bragues (extrémité ouest du site) de beaux paysages agraires, ainsi que de belles olivaies dans les secteurs de fortes pentes.

Le site inscrit « Bande côtière de Nice à Théoule » créé par arrêté ministériel du 10 octobre 1974, s'applique sur le territoire communal avec une servitude de protection des Sites et des Monuments Naturels, nécessitant, pour toute opération, l'approbation de l'Architecte des Bâtiments de France.

Motivation de la protection

Le vaste plateau entre la vallée du Var et le massif de l'Estérel a vu naître le tourisme de la Côte d'Azur. D'abord réservée à une élite fortunée, popularisée par les immenses notoriétés des artistes qui s'y installent tel Auguste Renoir ou Pablo Picasso, médiatisée par les stars du grand écran venant annuellement au Festival de Cannes, la Côte d'Azur est au début des années 1970 à un tournant. Victimes de leur succès, ces paysages sont progressivement modifiés par une croissance continue de la population résidente ou secondaire. Cet ensemble vallonné recèle cependant de nombreux villages perchés : Biot, Mougins, Saint Paul,… De nombreux cours d'eau sillonnent et découpent ce plateau tels que la Siagne, le Loup, la Bragues, la Valmasque, les Bouillides, la Mouracbonne, le Mardoric, la Fayère, etc… La végétation luxuriante et exotique en bordure de mer devient plus typiquement méditerranéenne vers l'intérieur des terres. Quant aux cultures fortement axées sur la production de fleurs, elles sont tout de même largement représentées par un traditionnalisme méridional. Grâce à cette situation privilégiée renforcée par un climat particulièrement clément, l'expansion

urbaine se développe à un rythme croissant.
On aperçoit là le danger qu'une urbanisation anarchique peut avoir comme conséquence.
Cette délimitation englobe de nombreux sites ponctuels déjà classés ou inscrits, la protection de ce vaste territoire apparaît indispensable pour permettre d'assurer la surveillance des nombreux projets d'équipements publics et privés qui intéressent les régions à l'ouest de Nice.



État actuel / Observations
La tendance à l'expansion et à l'étalement urbain perceptible au début des années 1970 s'est perpétuée jusqu'à nos jours. Une bande littorale urbanisée de façon continue court de Théoule à Saint Laurent du Var, uniquement interrompue par l'hippodrome de Cagnes et le Parc Départemental de Vaugrenier. Au cœur de ce site, et antérieurement à sa promulgation, a été crée en 1969 la technopole de Sophia-Antipolis.
A l'intérieur des terres, un tissu urbain essentiellement pavillonnaire s'est développé autour des anciens noyaux villageois ou le long des axes routiers, occupant les anciens terroirs agricoles. Le moutonnement des collines allié à l'importance des boisements de pins masque jusqu'à un certain point l'importance des transformations du paysage.
De place en place subsistent des secteurs agricoles, souvenirs des paysages du passé.
Corollaire du développement urbain, le site est marqué par l'importance des empreintes techniques des infrastructures : autoroute, voies rapides, zones commerciales et d'activités.

La carte ci-dessus délimite les 2 sites au sein du territoire.

3.2. Sites archéologiques

Le territoire communal est riche de sites révélateurs du patrimoine historique opidien. C'est dans ces secteurs témoignant des différentes occupations humaines que de nombreux sites archéologiques ont été mis en évidence.

L'article R.111-3-2 du Code de l'urbanisme stipule que le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.

Par ailleurs, le décret n°86-192 du 5 février 1986 a institué une procédure de consultation préalable du Directeur des Antiquités lorsque des travaux prévus dans un site archéologique peuvent compromettre la conservation ou la mise en valeur de ce site. Il résulte du décret précité qu'un permis de construire qui serait instruit sans cette consultation préalable serait entaché d'illégalité.

La carte archéologique d'Opio reflète l'état de la connaissance au 4 novembre 2008. Cette liste ne fait mention que des vestiges actuellement repérés. Il est précisé que cette carte, ainsi que la liste, reflètent l'état de la connaissance actuelle, et ne peuvent être considérées comme exhaustives.
De plus, toutes les autorisations d'urbanisme (permis de construire, de démolir, d'aménager, les décisions de réalisation de ZAC) concernant des terrains situés à l'intérieur des périmètres des zones de présomption de prescriptions archéologiques, définis par arrêté préfectoral n°06083-2008 en date du 23 septembre 2008 et présentés ci-contre, devront être transmises aux services de la Préfecture de Région afin que puissent être prescrites les mesures archéologiques préventives.

Numéro	Identification
1	Opio / La Bégude // cimetière / Gallo romain
2	Opio / La Bégude II // Habitat / age de bronze
3	Opio / Les Donnes / cimetière / Gallo-romain
4	Opio / La Voie romaine / voie / Gallo-romain
5	Opio / Opio Village / habitat /Gallo-romain
6	Opio / Église d'Opio / occupation / Gallo-romain
7	Opio / Grotte de la Bégude / occupation / age de bronze final
8	Opio / Grotte de la Bégude / occupation / Age de bronze final
9	Opio / Domaine de la Bégude / Occupation / Gallo-romain
10	Opio / Quartier de Rance / Occupation / Gallo-romain
11	Opio / Quartier de Rance / pressoir / Gallo-romain
12	Opio / Glacière / voie / Gallo-romain
13	Opio / Tamaye / inscription / Gallo-romain
14	Opio / Tamaye / occupation / Gallo-romain
15	Opio / Église d'Opio / Église / Moyen-âge classique

Source : Direction régionale des affaires culturelles de Provence-Alpes-côte d'Azur

3.3. Éléments historiques

L'histoire d'Opio remonte à l'Antiquité. En effet, cette commune est à l'origine un camp fortifié appelé Oppidium construit par une tribu celto-ligure : les Décéates. Il est détruit en 165 avant J-C par les légions romaines du consul Lucius Opimius ensuite par les Wisigoths, les Ostrogoths et les Sarrazins.

En 973, Guillaume 1er, Comte de Provence, expulse les Sarrazins, aidé par des seigneurs, dont Rodoard. En remerciement, Guillaume 1er lui attribue le titre de Comte d'Antibes avec tous les pouvoirs civils et religieux. Son fils, Guillaume, dit « Gruette », devient Seigneur d'Opio en se mariant avec Adhoïs.

En 1034, « Gruette » se retire en tant que moine à l'Abbaye de Lérins, à qui il lègue une partie du fief d'Opio, dont les terres s'étendent, à l'époque, jusqu'au port de Cannes.

La première mention du village sous la dénomination «Opio» date de 1084.

En 1110, les évêques d'Antibes et l'Abbaye de Lérins entament une lutte d'influence pour la possession des biens des seigneurs locaux et des églises en particulier.

Les seigneurs d'Opio, dont Pierre (fils de « Gruette ») sont peu à peu dépossédés de leurs terres, au profit de l'épiscopat d'Antibes.

A la fin du XIIème siècle, Opio est attribué à l'Evêché de Grasse, qui va le conserver jusqu'à la révolution en 1789.

En 1631, Antoine Godeau, membre de l'académie française et auteur de nombreux ouvrages sur l'histoire de l'église, est nommé par Louis XIII seigneur temporel d'Opio. Il est définitivement consacré Evêque par une bulle du Pape en 1636.

Entre 1640 et 1650, il visite Opio à plusieurs reprises et demande que St Trophime figure sur le retable de l'église.

En 1734, le premier conseil de Consuls élus par les Opidiens se réunit sur le parvis de l'église St Trophime.

L'histoire contemporaine d'Opio est marquée par la culture des oliviers mais également par la production de parfum qu'Antoine Bouis cultivait au XXème siècle.

Le 19 juin 1986, le célèbre humoriste Coluche se tue dans un accident de la voie publique sur la RD3. Aujourd'hui une stèle est érigée près de ce rond-point.





Source : Ville d'Opio, 2023

3.4. Monuments historiques

Des monuments historiques peuvent être classés ou inscrits au titre de la loi du 31 décembre 1913 modifiée et codifiée par les articles L.151-43 et R.421-16 du Code de l'Urbanisme.

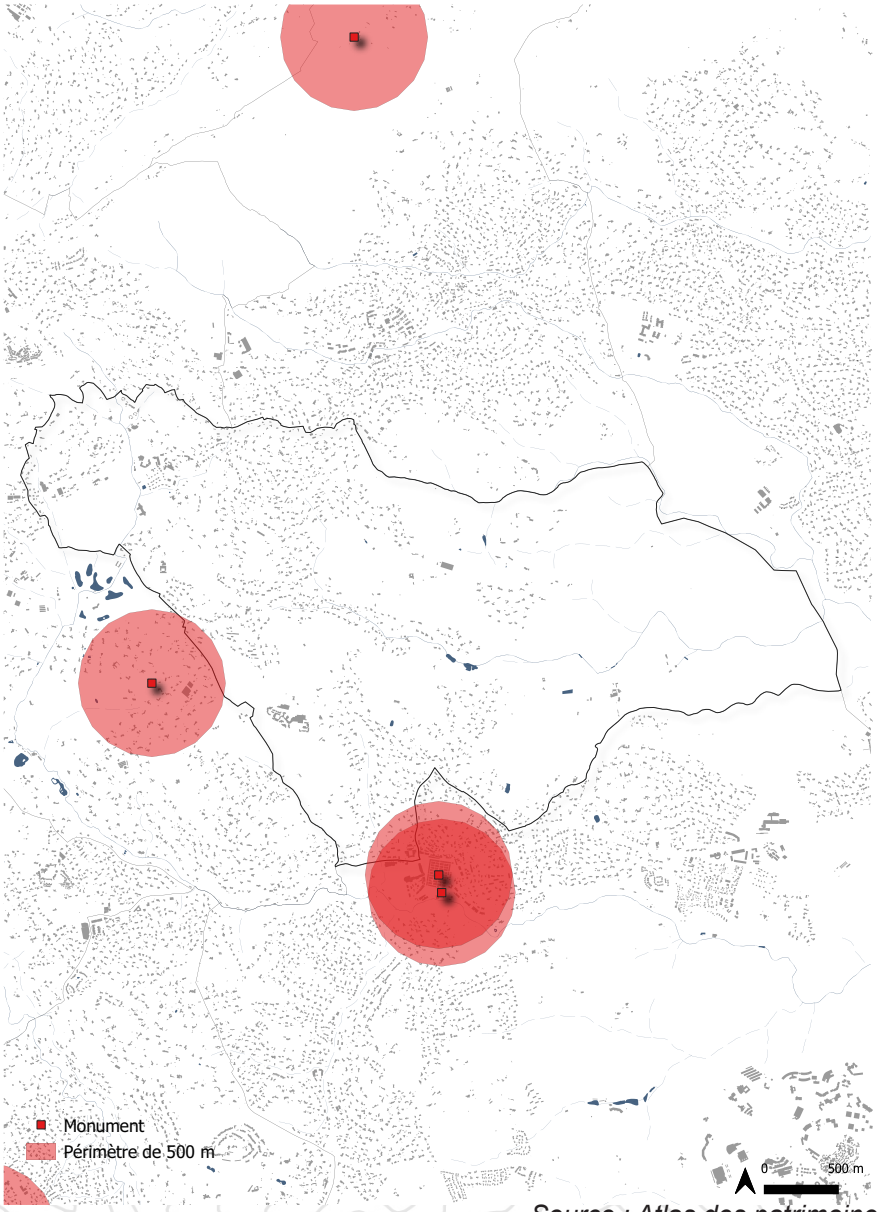
L'étendue de la servitude est de 500 mètres de rayon autour des Monuments Historiques.

La servitude de protection des Monuments Historiques implique des limitations au droit d'utiliser le sol, notamment la consultation du Service chargé des Monuments Historiques dans tous les cas visés par la loi du 31 décembre 1913 modifiée, en particulier :

- L'immeuble classé ne peut être détruit ou déplacé, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification, si le Ministre chargé des Monuments Historiques n'y a donné son consentement (Art. 9) ;
- L'immeuble inscrit ne peut être modifié sans avoir avisé le Ministre chargé des Monuments Historiques de l'intention et indiqué les travaux envisagés (Art. 2) ;
- La création de terrains de camping, le stationnement isolé des caravanes sont interdits, sauf dérogation accordée par l'autorité compétente.

La loi du 25 février 1943 instaure l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France sur toute demande d'autorisation de travaux à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500 mètres de rayon autour des monuments historiques, qu'ils soient classés ou inscrits.

La commune d'Opio ne recense pas de monuments historiques. Cependant, les communes de Châteauneuf-Grasse et de Valbonne en recensent plusieurs. La servitude de ces monuments s'étend sur une partie du territoire d'Opio.



Source : Atlas des patrimoines, 2023

Analyse paysagère au niveau du département

La notion de paysage est une approche sensible et perceptive qui traduit des combinaisons subtiles de données de la géographie, d'empreintes de l'histoire et de l'identité des communautés qui les gèrent et les modèlent chaque jour. Le paysage est en constante mutation et les choix du PLU interfèrent sur son évolution. L'analyse du paysage permet de considérer les risques de dégradation et d'orienter le zonage afin de préserver, valoriser et dynamiser le patrimoine paysager, en tenant compte de ses fondements fonctionnels tels l'agriculture et l'habitat. La commune présente moins d'activité agricole aujourd'hui par rapport au début des années 2000.

D'après l'atlas des paysages du département des Alpes-Maritimes, la commune d'Opio est située dans l'entité paysagère générale « J Les collines » et dans l'unité paysagère « J3 Plateau de Valbonne ».

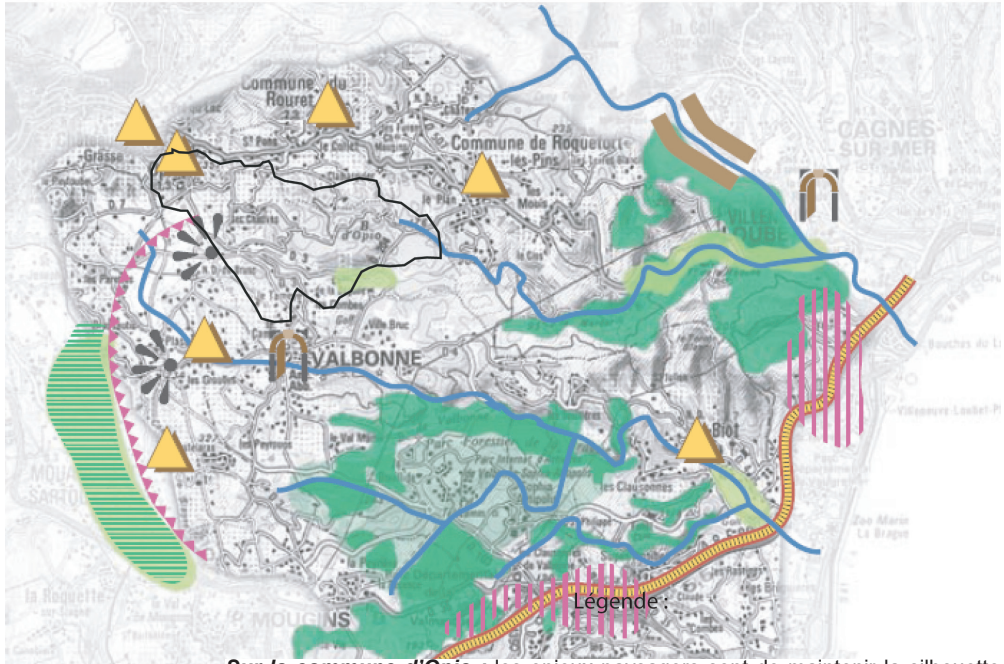
Sous-entité J3 « Plateau de Valbonne »

Spécificité de l'unité paysagère :
Ce grand plateau calcaire est couvert d'un manteau boisé de pins et de chênes et constitue un grand espace de nature.
Il s'abaisse en pente douce vers l'Est, sillonné par le réseau hydrographique de la Brague et du Loup. Les cours d'eau s'enfoncent en gorges ou en combes dans la roche dure.
Au cours du Moyen-Âge, ces vastes territoires ont fait l'objet d'une politique volontariste de peuplement par la création des bastides (Valbonne, Mouans- Sartoux) au plan d'organisation régulier. L'habitat traditionnel combine des villages sur butte et des hameaux dispersés sur le territoire communal. Le développement moderne donne une large place au bâti diffus en forêt.
C'est au coeur du massif que s'est installée et s'est développée à partir des années 70 la technopole de Sophia Antipolis, selon le principe d'un parc d'activités extensif, réservant les deux tiers des surfaces à des espaces de nature.
Le Conseil Départemental poursuit une politique d'acquisition foncière pour étendre les surfaces des parcs départementaux, axée notamment sur les rivières (la Brague, la Valmasque).

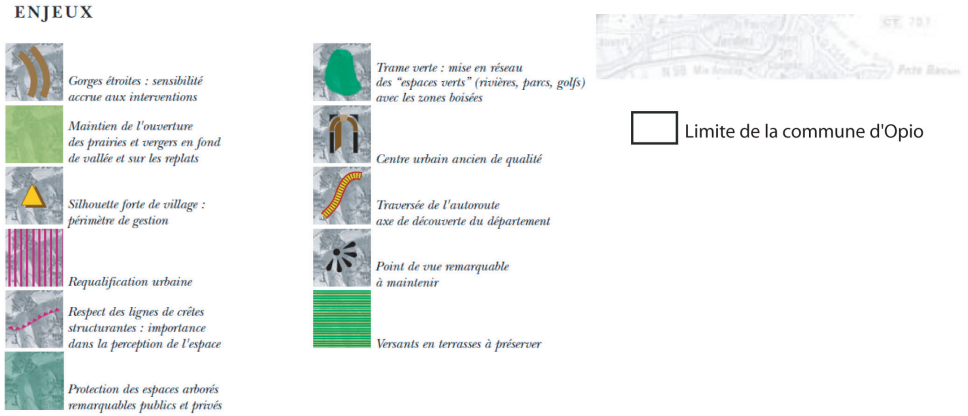
Tendance d'évolutions :
- Accroissement de l'importance du couvert boisé sur le plateau, en surface et en taille des arbres. Enfrichement de certains anciens champs ou de terrasses abandonnées (fond de vallons).
- Fragmentation de l'espace forestier par des extensions du bâti ou de la trame viaire.
- Développement d'une politique d'entretien des berges des rivières au travers des syndicats de rivière.
- Extension de la technopole Sophia Antipolis à partir d'un projet d'aménagement.

3.5. Analyse paysagère

J3-Plateau de Valbonne



Sur la commune d'Opio : les enjeux paysagers sont de maintenir la silhouette forte du village et de maintenir les ouvertures de prairies en fond de vallée.



Sources : TINEETUDE Ingenierie ; Atlas des paysages ; CD06

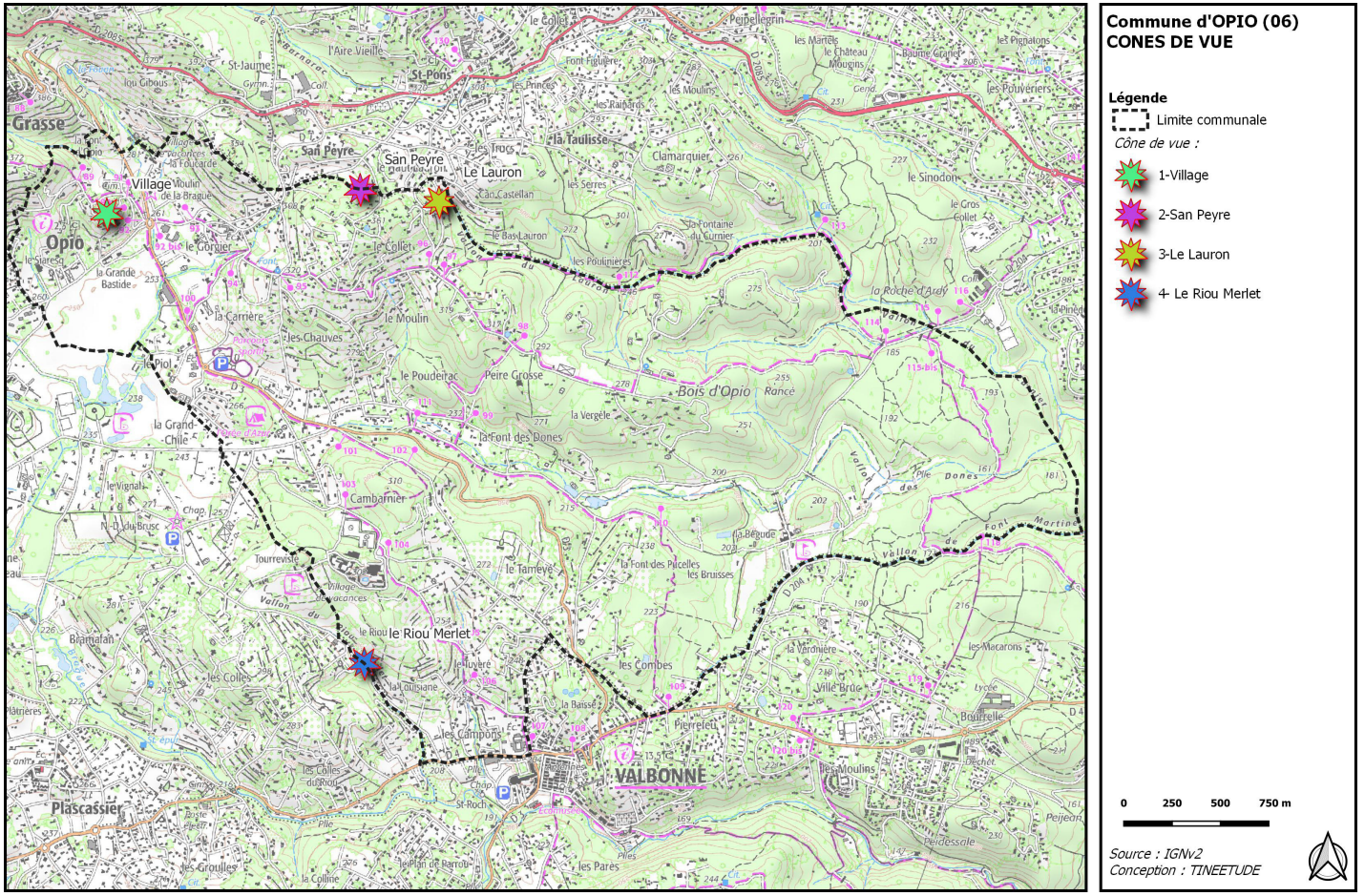
3.5. Analyse paysagère

Perceptions paysagères et cônes de vue

Au regard de la topographie de la commune d'Opio, les cônes de vue sont essentiellement sur le secteur du village, là où il y a des points culminants.

Certains semblent plus caractéristiques et permettent d'avoir une vision d'ensemble sur la commune et sur le grand paysage du plateau de Valbonne jusqu'à la mer.

La carte ci-contre identifie la localisation des cônes de vue remarquables.



Cône 1 : vues depuis le village d'Opio







Cône 2 : vues depuis le secteur de San Peyre





Cône 3 : vues depuis le chemin du Saut



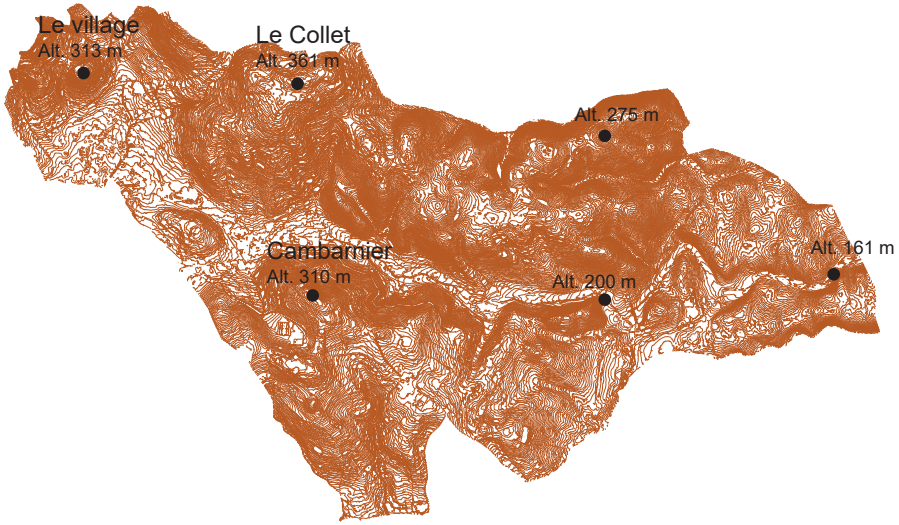
Cône 3 : vues depuis le Riou Merlet



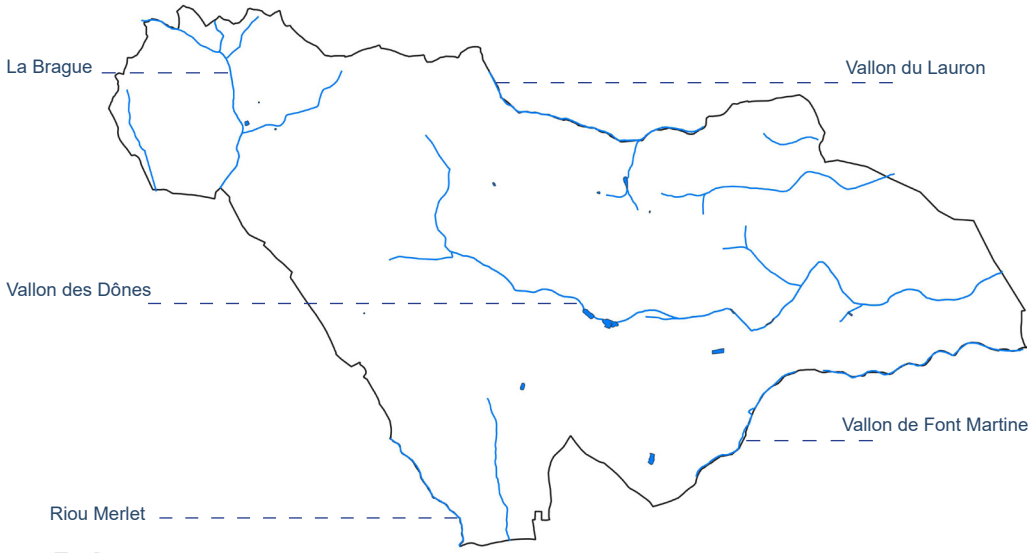
Relief et hydrographie

Le territoire opidien est caractérisé par une topographie assez marquée où fonds de vallons et versants habités s'alternent. Le centre de la commune est marqué par une vallée creuse orientée Est-Ouest. Le point le plus bas se trouve à une altitude de 160 mètres. Le flanc Nord de la vallée est occupé par des reliefs atteignant 361 mètres. La partie Ouest de la commune est caractérisée des promontoires rocheux où le village historique s'est installé. Ce relief caractéristique est né de l'érosion qu'apporte le passage de l'eau. En effet, les cours d'eau qui traversent le territoire tels que la Brague ou le vallon des Dônes ont façonné les différentes couches géologiques et ont permis l'appropriation de ce territoire par l'Homme.

► Le relief



► Le réseau hydrographique



Source : ES-PACE

Reliquats agricoles : les terrasses et les oliveraies

Le paysage opidien est marqué par la présence d'oliviers et de terrasses. Témoins d'anciennes activités agricoles, ces restanques structurent à la fois le paysage de premier plan et les grands paysages. Elles permettent des coupures d'urbanisation et jouent également un rôle de coupe-feu.

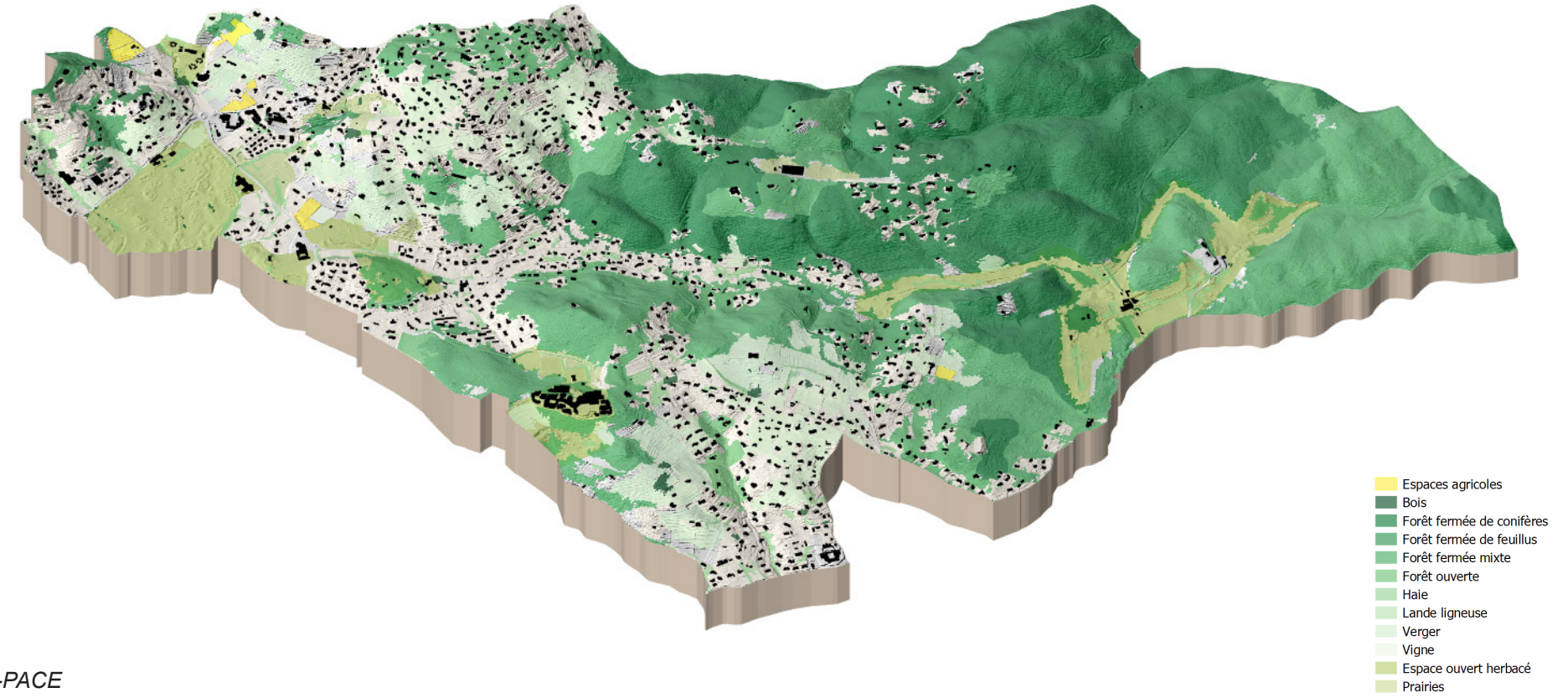




Source : ES-PACE, 2023

Patrimoine végétal : Répartition de la végétation opidienne

La végétation sur le territoire opidien est abondante et soumise à de nombreux facteurs. Premièrement le climat, en l'occurrence le climat méditerranéen qui est un climat tempéré se caractérisant par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Ce climat est plutôt favorable à l'épanouissement d'espèces végétales. Il existe tout un cortège d'essences spécifiques à la Méditerranée. La répartition de la végétation sur la commune dépend également du relief car la typologie des espèces varie en fonction de l'altimétrie. A Opio c'est la végétation mésoméditerranéenne (0 à 400 m) qui domine, caractérisée par des essences comme le pin d'Alep, le chêne vert ou encore l'olivier.



Source : ES-PACE

Patrimoine végétal : Alignements de cyprès

La commune d'Opio abrite un patrimoine arboré assez riche. De nombreux alignements d'arbres sont répartis sur l'ensemble du milieu urbain. On observe essentiellement des alignements de cyprès et des ripisylves.

Situé en fond de vallée, en contrebas du village, ce patrimoine arboré est un élément fort du paysage. Le maintien des cultures d'oliviers est la garantie de la préservation du paysage et de sa fonction dans la lutte contre les risques incendies.





Source : ES-PACE, 2023

Perceptions paysagères depuis le village

La situation perchée du village lui confère des perspectives visuelles sur tout le paysage alentour. On peut par exemple apercevoir les terrasses plantées ou le golf.



Source : ES-PACE, 2023

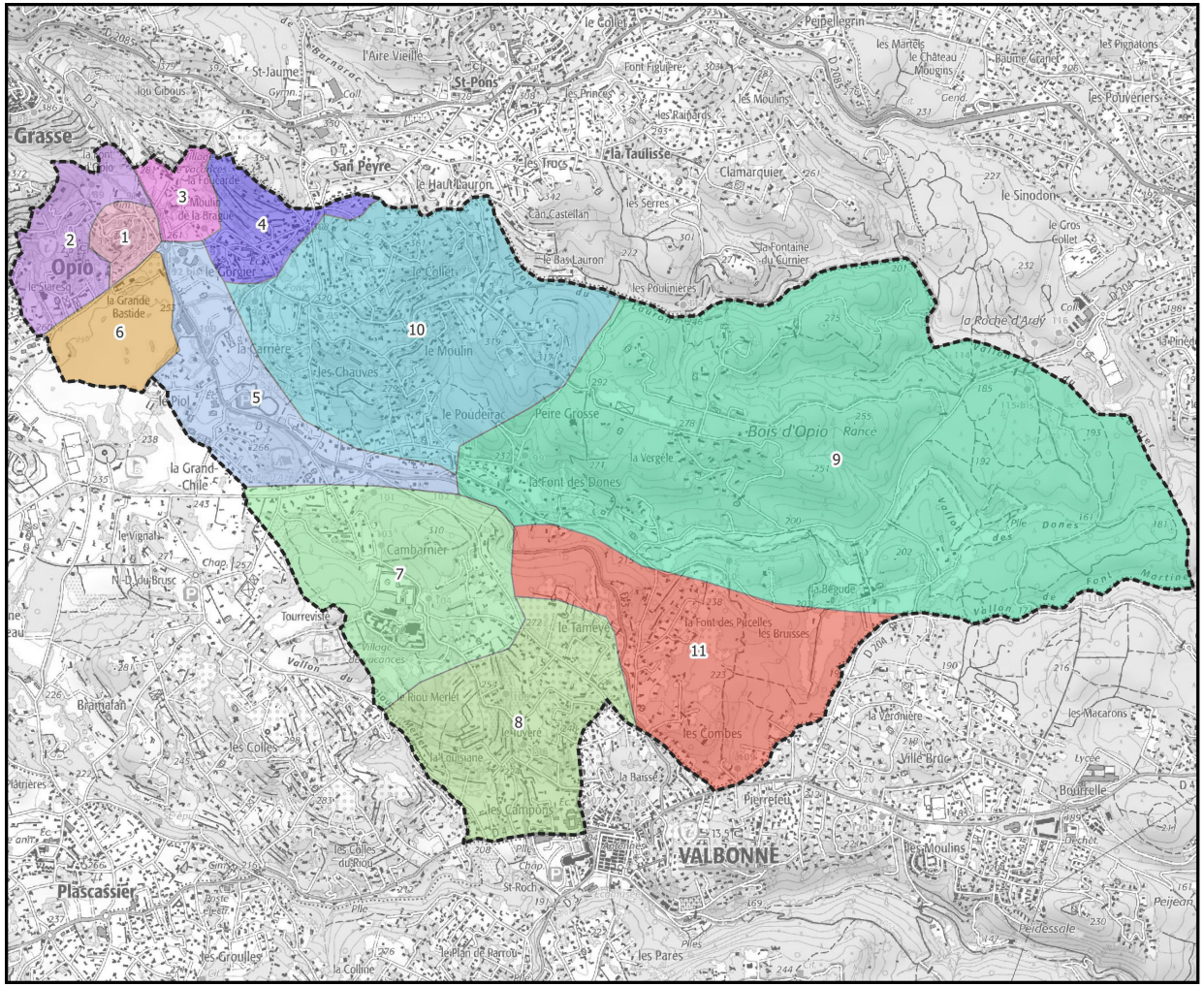
3.5. Analyse paysagère

Les unités paysagères de la commune

Après prospection du territoire et observation des différentes ambiances paysagères, on recense sur la commune 11 unités paysagères à prendre en compte.







Commune d'OPIO (06)
UNITES PAYSAGERES

Légende

Limite communale

Unités paysagères :

1-Le Village
2-La Font d'Opio
3-Le Moulin d'Opio
4-Le Gorgier et ses restanques
5-La Plaine de la Bragues
6-Le Golfe la Grande Bastide
7-Le Cambrenier
8-Riou Merlet et Tamareye
9-Le Bois d'Opio et les vallées forestières
10- Coteau résidentiel du Collet, du Moulin et des Chauves
11- La font des Pucelles - Plateau de Valbonne

0 250 500 750 m

Source : IGNv2
Conception : TINEETUDE

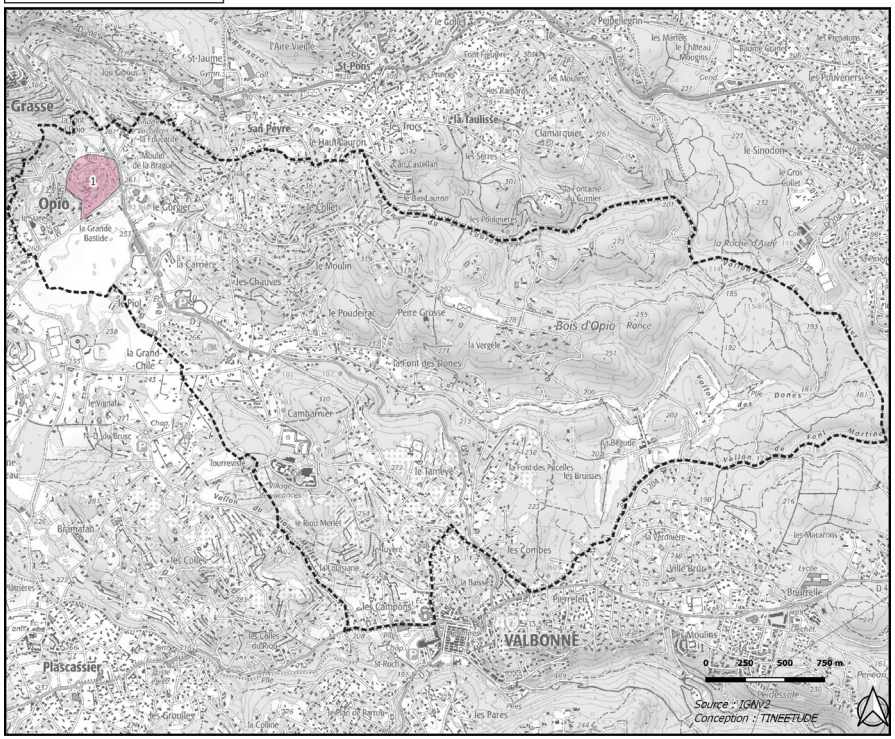
Unité 1 : Le village

Le village perché d'Opio surplombe la vallée de la Brague et la plaine. Il constitue un village typique provençal en pierre avec ses ruelles étroites. Sur le pourtour, un belvédère permet d'apprécier la vue sur Châteauneuf juste au dessus et d'apercevoir la Mer Méditerranée au Sud.






Unité paysagère 1






Unité 2 : Le Font d'Opio

Ce secteur se situe juste en contrebas du village et en dessous du village de Chateauneuf. Il accueille des maisons individuelles avec de grands jardins implanté sur un versant ensolleillé en restanque avec des oliveraies.

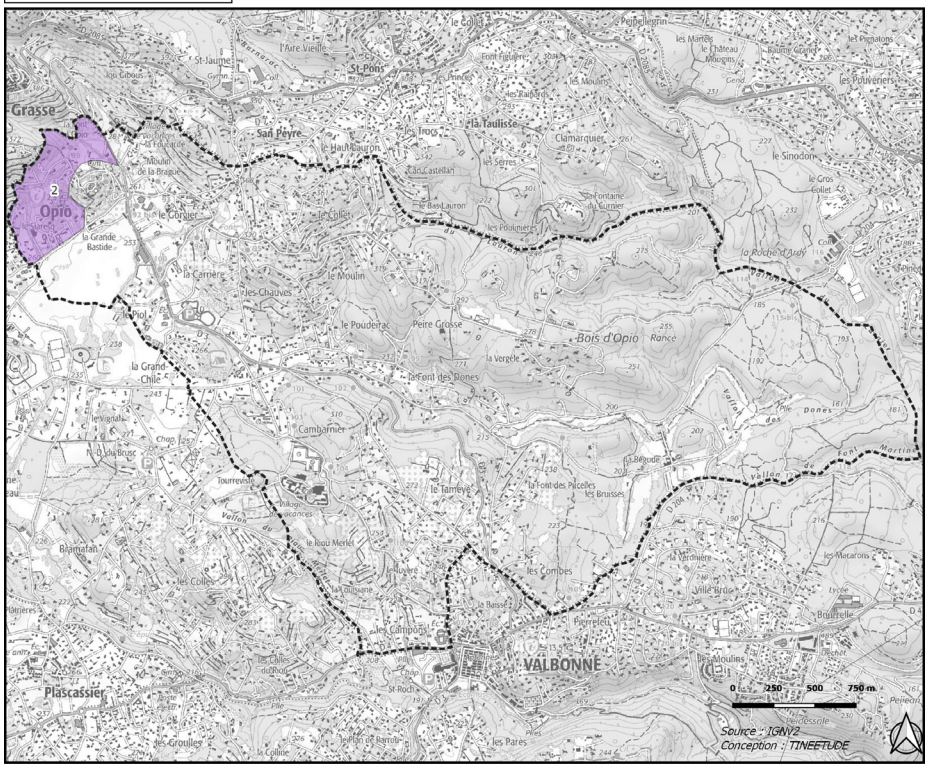








Unité paysagère 2



Unité 3 : Le Moulin d'Opio

Situé sur le long de la Brague, elle occupe une grande partie du versant au Nord Est de la commune en face à face avec le village d'Opio. De grandes parcelles et des Oliveraies occupent la plupart de cette unité paysagère. Ce secteur se caractérise par son moulin à huile d'Olive.

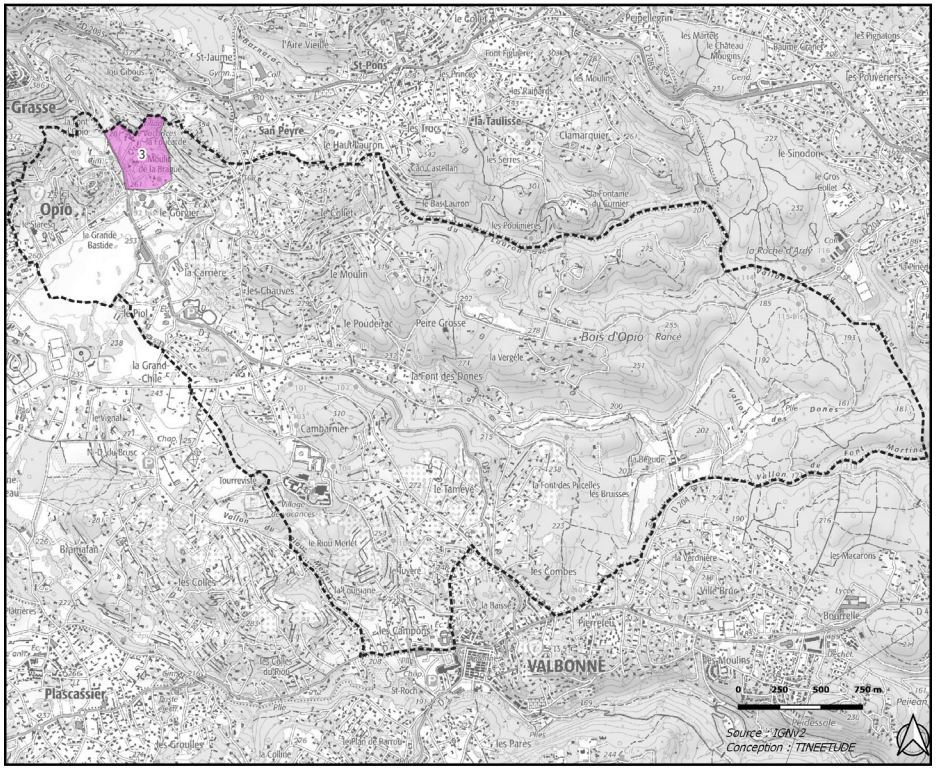








Unité paysagère 3



Unité 4 : Le Gorgier et ses restanques

Ce secteur se situe le long de la route du Rouret. L'urbanisation forme un cordon bâti qui se regroupe en un hameau avec quelques commerces. De grandes parcelles sont toutes autour des habitations et présentent généralement des Oliveraies.

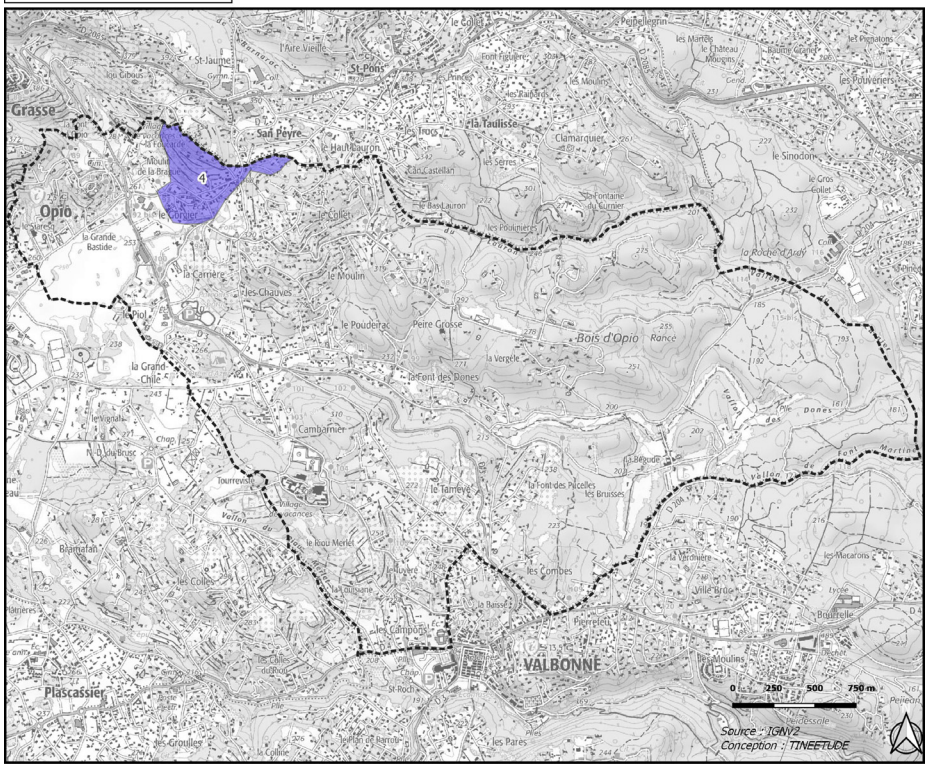








Unité paysagère 4





Unité 5 : la Plaine de la Brague

Cette unité occupe une grande partie de la commune orientée du Nord vers le Sud-Est et constitue une artère structurante reliant Chateauneuf à Valbonne mais également au vu des activités et structures : centre commercial, station service, résidence sénior, école, camping, jardinerie, parc, commerces et restaurants...









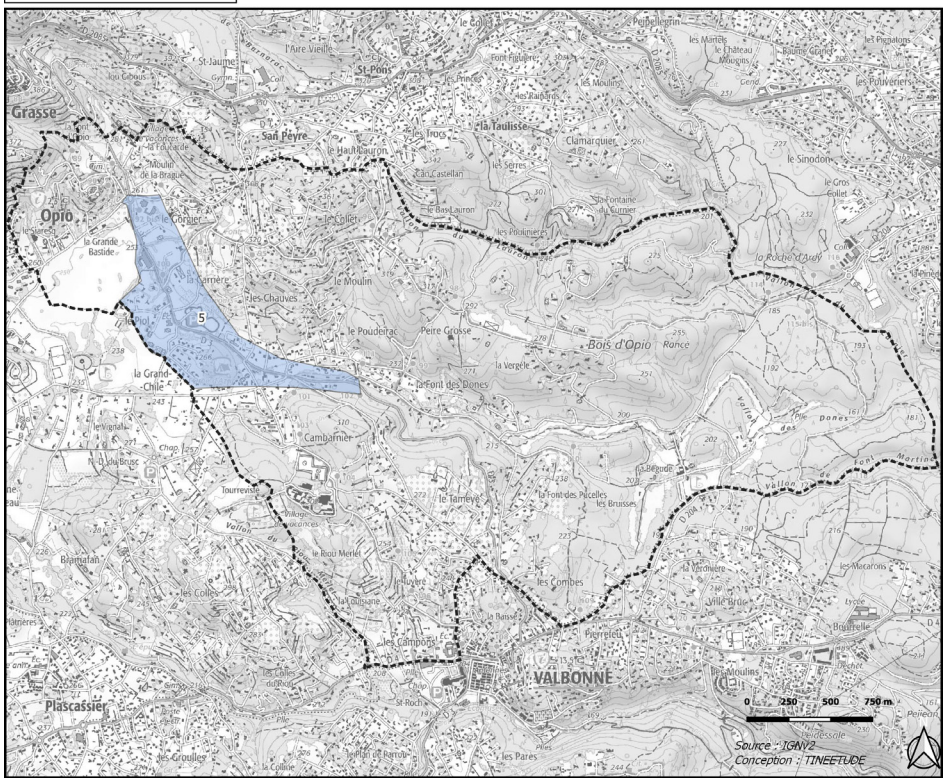








Unité paysagère 5



Unité 6 : le Golfe de la Grande Bastide

Situé dans la plaine de la Brague, le golf occupe une grande partie de la façade Ouest de la commune et renferme de grandes étendues de pelouses avec des bosquets et alignements d'arbres.

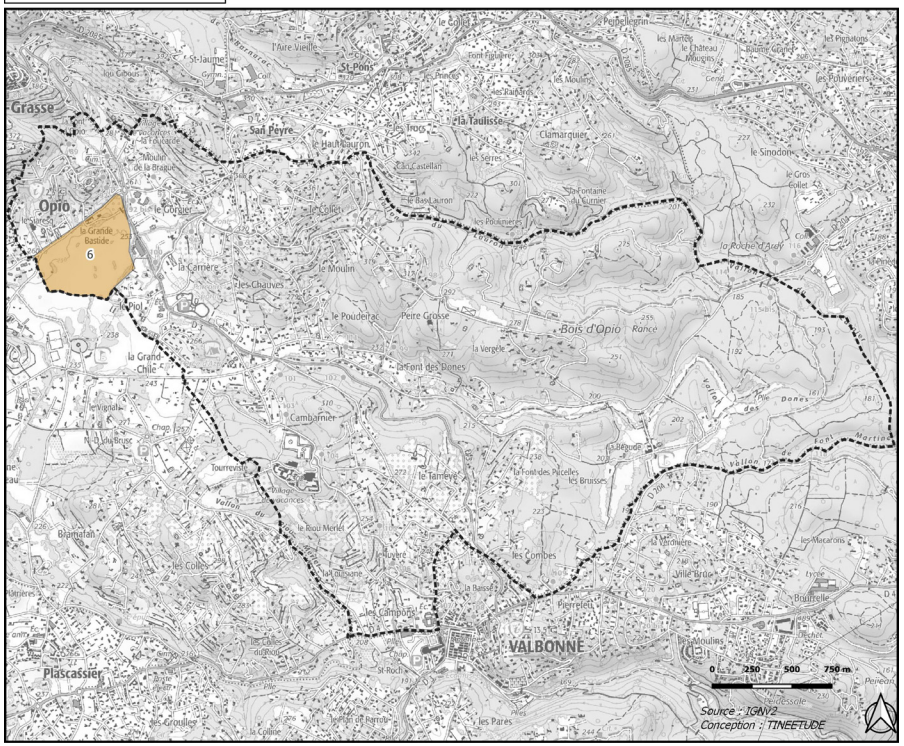








Unité paysagère 6



Unité 7 : Le Cambarnier

Ce secteur se situe au coeur d'une forêt assez dense et renferme des résidences composées de grandes propriétés. Le centre de vacances CLUB MED est installé dans cette unité au coeur de la forêt.

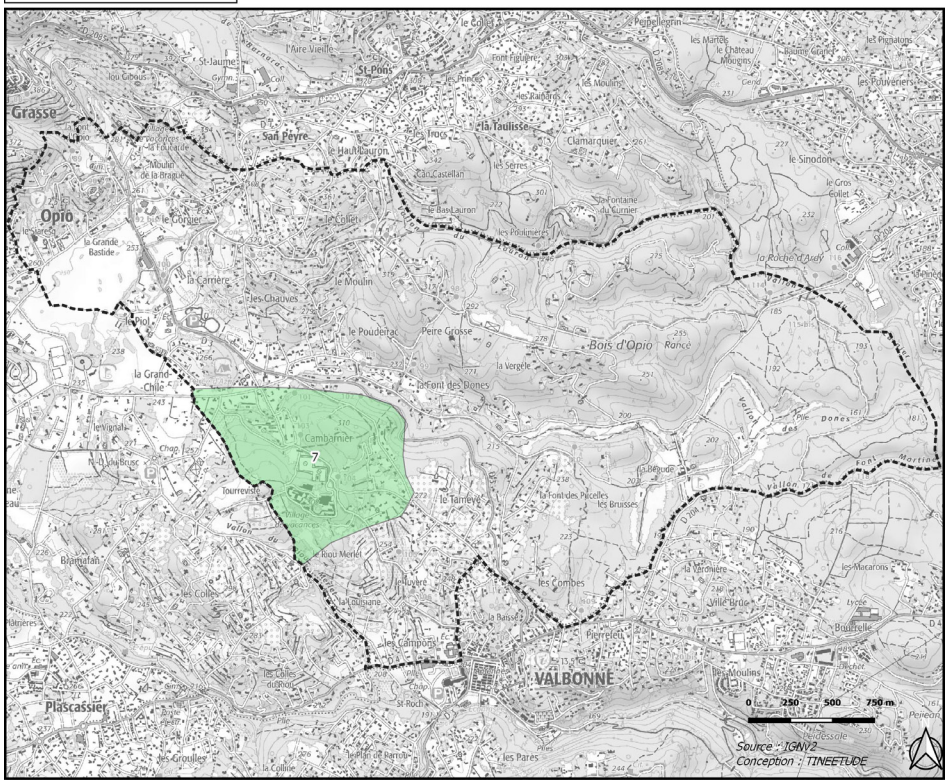








Unité paysagère 7





Unité 8 : le Riou Merlet et Tamaye

Ce secteur forme un versant surplombant le village de Valbonne. Il est formé de grandes propriétés dans un secteur composé de restanques et d'oliveraie, assez ouvert aux perspectives paysagères vers le sud.

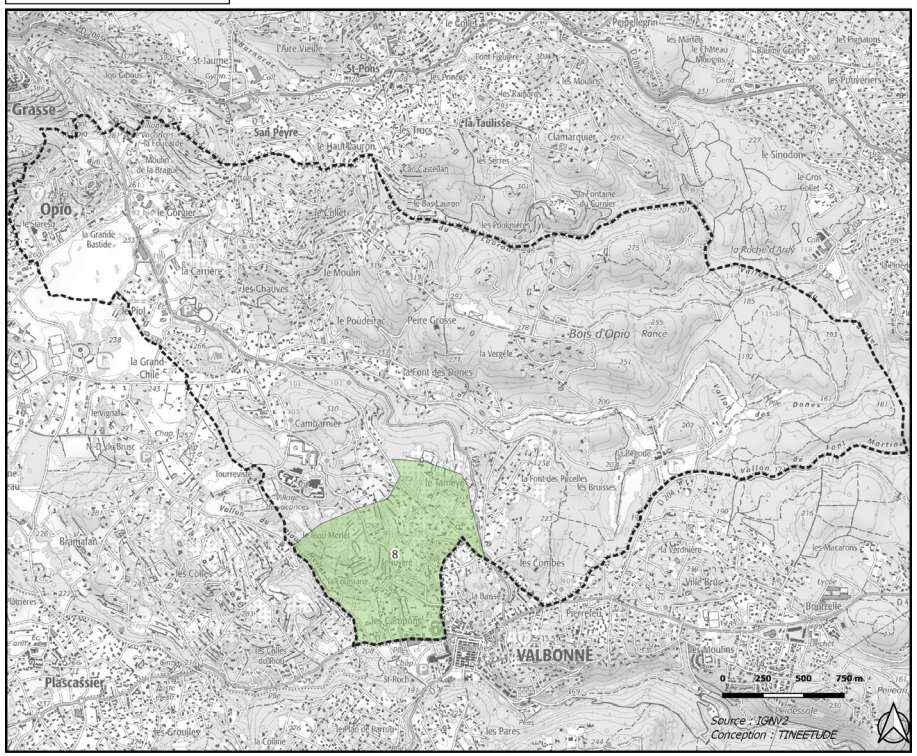








Unité paysagère 8



Unité 9 : le Bois d'Opio et ses vallées forestières

Cette unité occupe la majeure partie de l'Est de la commune et est peu occupée par des constructions. Il s'agit un paysage très forestier, un peu encaissé dans les vallées de Dônes et des autres petits vallons. De grands domaines et un golf constituent également des points d'appel dans le paysage.

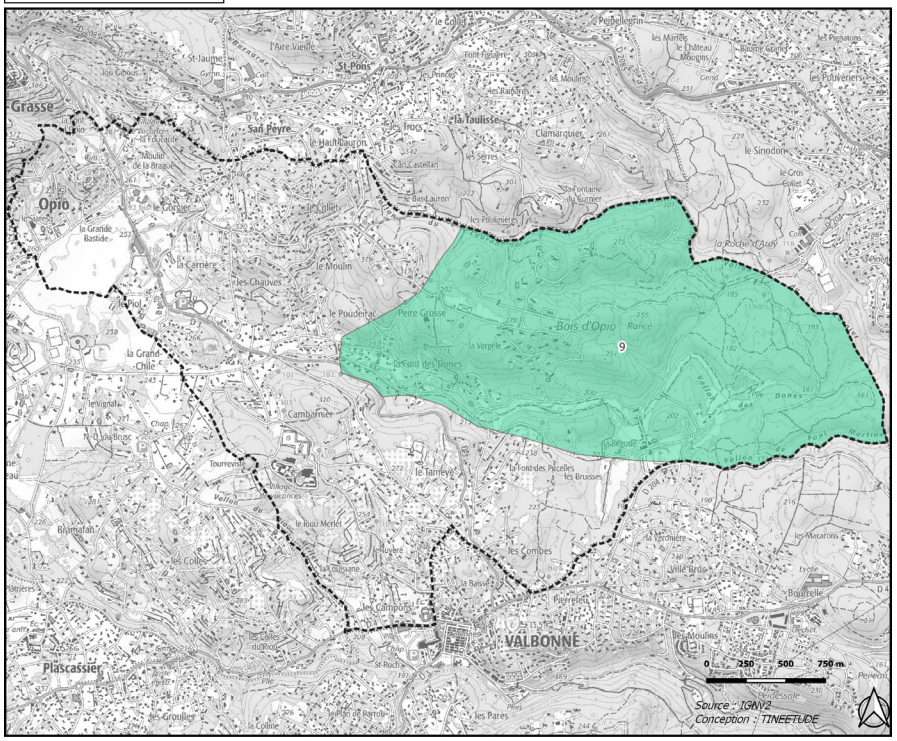








Unité paysagère 9





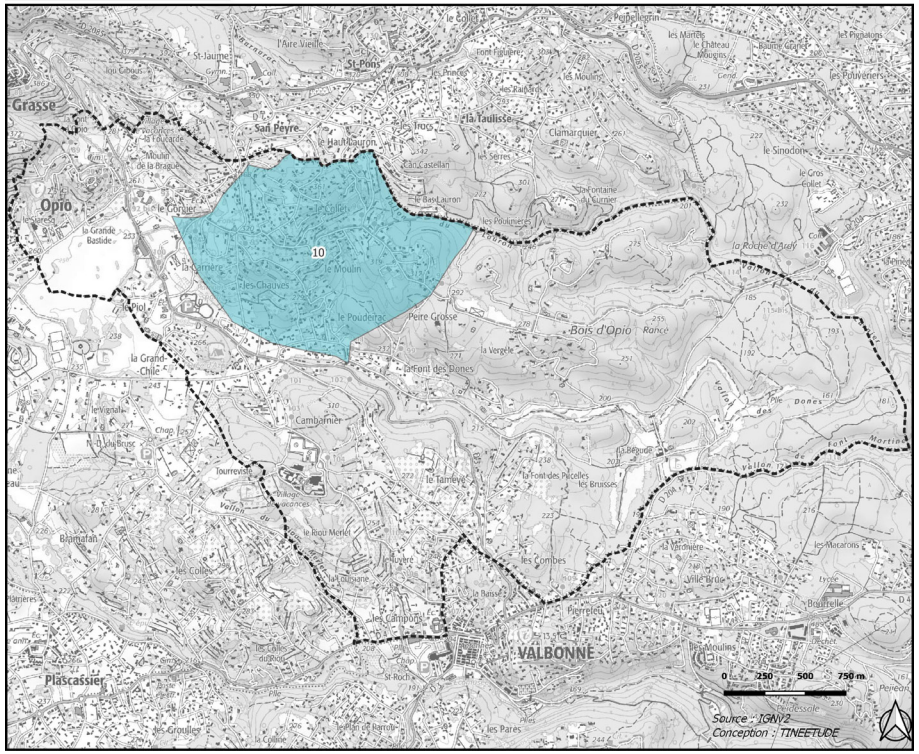
Unité 10 : Coteau résidentiel du Moulin, du Collet et des Chauves

Ce versant est principalement orienté Sud-Est et se tourne vers la plaine de la Brague. Il se compose de restanques à oliveraie et renferme de grandes parcelles avec maisons et domaines.






Unité paysagère 10





3.5. Analyse paysagère

Unité 11 : la Font des Pucelles - Plateau de Valbonne

Ce secteur est très confidentiel, très peu occupé, il constitue une zone tampon entre les quartiers résidentiels de Valbonne et le bois d'Opio.

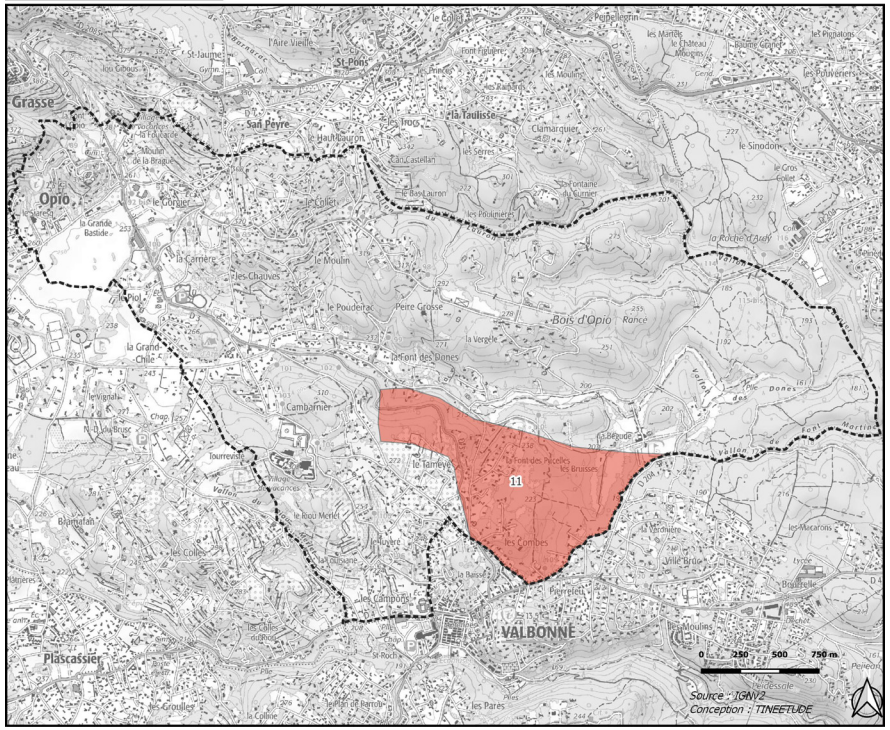








Unité paysagère 11





3.6. Analyse urbaine

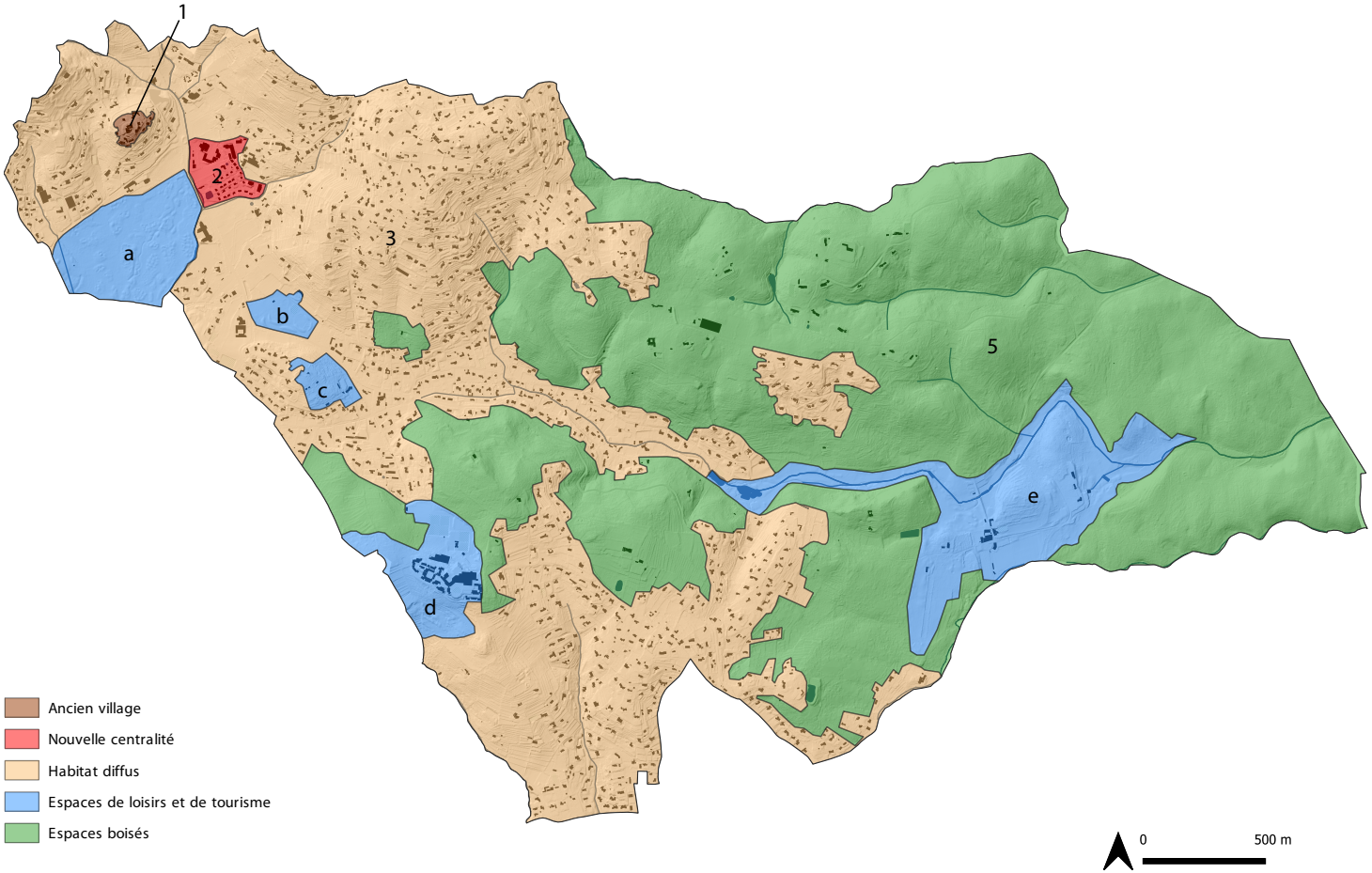
L'étude des caractéristiques du paysage d'Opio permet de définir 4 grandes entités urbaines et une entité naturelle. Cette typologie est basée sur :

- l'analyse topographique ;
- le mode d'occupation des sols ;
- la perception visuelle ;
- les facteurs de mutation.

Ainsi les différentes entités de la commune sont :

1. L'ancien village ;
2. La nouvelle centralité ;
3. Les habitats diffus ;
4. Les espaces de loisirs et de tourisme :
   a. Le golf de la Bastide ;
   b. Le parc de loisirs et l'amphithéâtre ;
   c. Le camping ;
   d. Le Club Méditerranée ;
   e. La Bégude - Golf Opio-Valbonne ;
5. Les reliefs boisés.

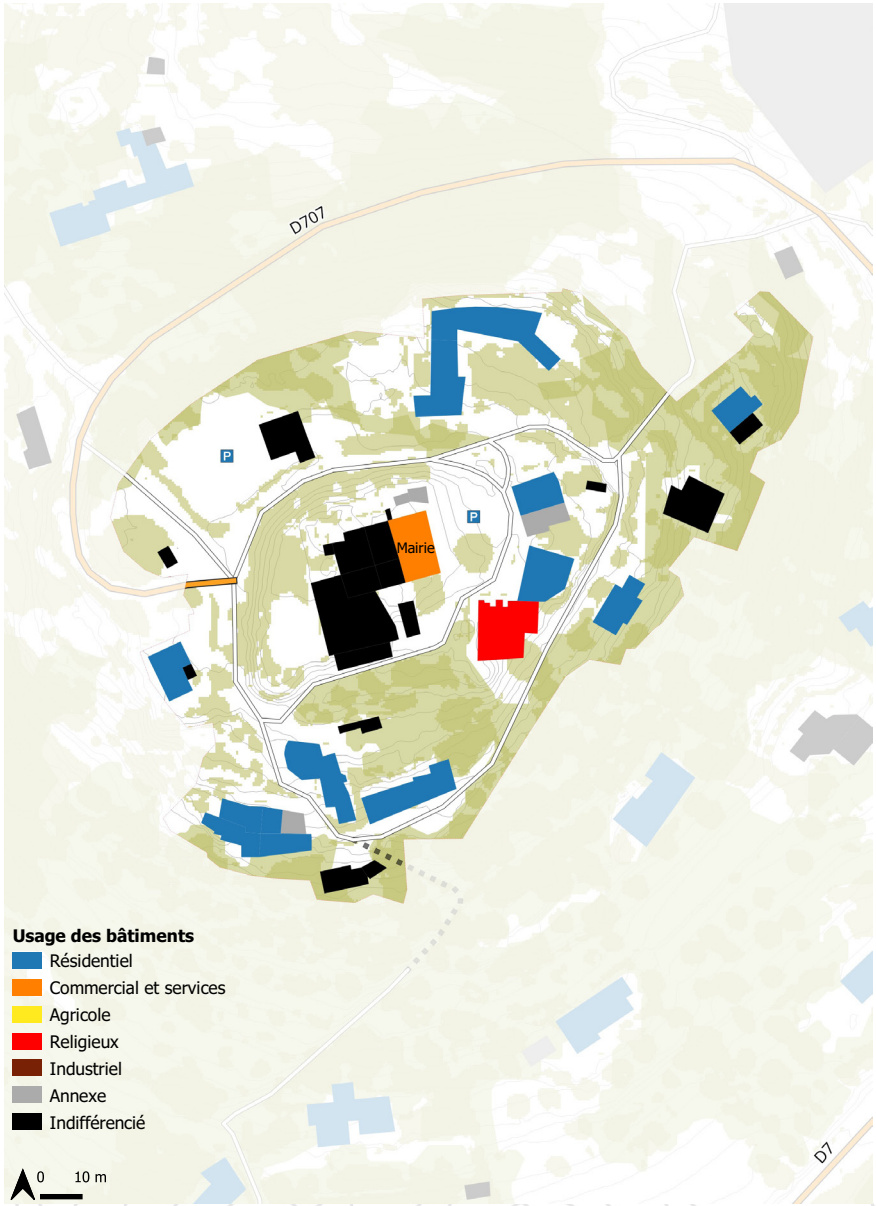
Cette analyse urbaine est la première vision du territoire. Elle sera affinée dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), où le lien entre les enjeux du territoire et les perspectives de développement est fait.



L'ancien Village d'Opio

Érigé sur le sommet d'un promontoire, le centre-historique d'Opio se caractérise par une forme urbaine semi-circulaire. Le patrimoine bâti et le patrimoine naturel de ce secteur constituent des points d'intérêts paysagers et touristique importants à l'échelle communale.

Caractéristiques urbaines	
Accessibilité	Le centre-historique est accessible par la D707. Cet axe principal dessert un réseau viaire interne constitué de rues étroites et sinueuses. Les espaces piétons sont inexistants et la voiture domine encore l'espace public. Il est difficile de stationner le long des rues. Toutefois, une aire de stationnement est située à l'entrée du secteur : l'aire des Chênes. Le centre historique n'est pas desservi par les transports en commun, en dehors du transport à la demande.
Fonctions urbaines	Cette entité urbaine abrite deux fonctions principales : résidentielle et administrative (mairie) . L'église du village est située à proximité de la mairie. Le village possède une esplanade devant la mairie et également devant l'église. Aucun commerce n'est recensé dans le secteur.
Typologies bâties	Tissu urbain relativement dense enroulé sur lui même, composé d'habitats collectifs formant des îlots de formes très variables, pouvant atteindre une hauteur de R+2. Le bâti forme des fronts urbains continus et alignés le long de la route. Ce dernier suit une structure en spirale depuis le contrebas jusqu'au sommet du village. Les façades sont en pierres apparentes ou peintes de couleurs pastel. Des espaces de respiration sous forme de jardins privatifs ou d'espaces publics (devant l'église ou la mairie) ponctuent le tissu urbain.



Caractéristiques urbaines	
Réseaux	Alimentation en eau potable : Le secteur est raccordé au réseau d'adduction d'eau potable. Assainissement : Le secteur est raccordé au réseau d'assainissement collectif.
Protection patrimoniales	Le secteur fait partie du site inscrit «Villages de Châteauneuf-Grasse et Opio et abords». Le secteur recense plusieurs monuments remarquables : l'église de St-Trophime, le monument aux morts, la fontaine et la cabane de Jo.
Relief et perception du site	Perché sur une colline dont le sommet culmine à environ 310 m, le site est fortement visible depuis les alentours. Le centre historique offre des vues remarquables vers la plaine. Le vieux village est en covisibilité avec le village de Châteauneuf-Grasse et les reliefs situés sur les communes voisines. Depuis la plaine, le village est souvent confondu avec celui de Châteauneuf-Grasse.
Espaces naturels et biodiversité	Espaces naturels abondants aux abords du village. Les restanques d'oliviers et des cyprès se situent sur les pentes.
Risques naturels	L'ensemble du secteur est classé en zone bleue (B2) zone de danger faible pour le risque incendie de forêt. L'ensemble du secteur est classé en zone aléa fort pour le risque de retrait et gonflement des argiles.



Opio vu depuis le Gorgier



La mairie d'Opio



Les ruelles étroites

L'église Saint-Trophime



L'aire des Chênes



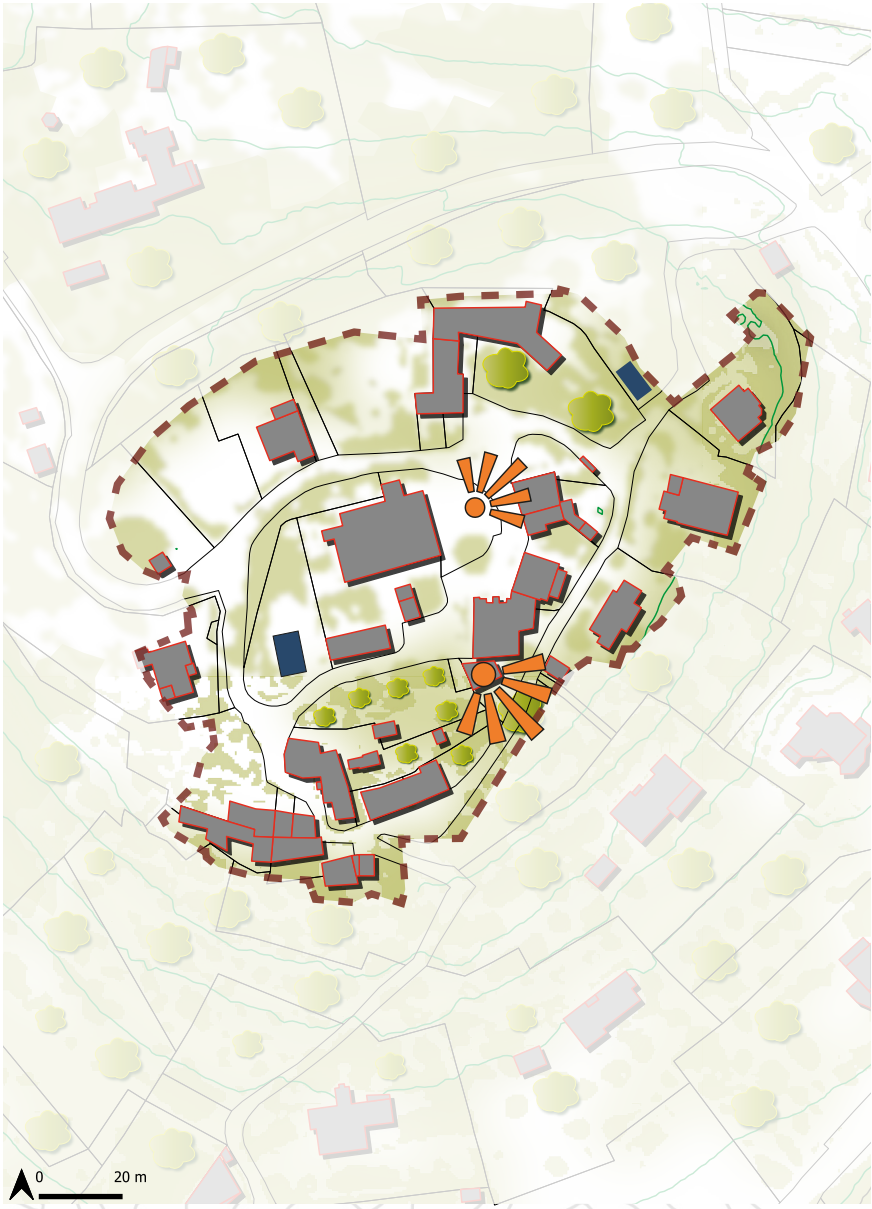
La fontaine



3.6. Analyse urbaine

Enjeux à retenir pour le vieux village

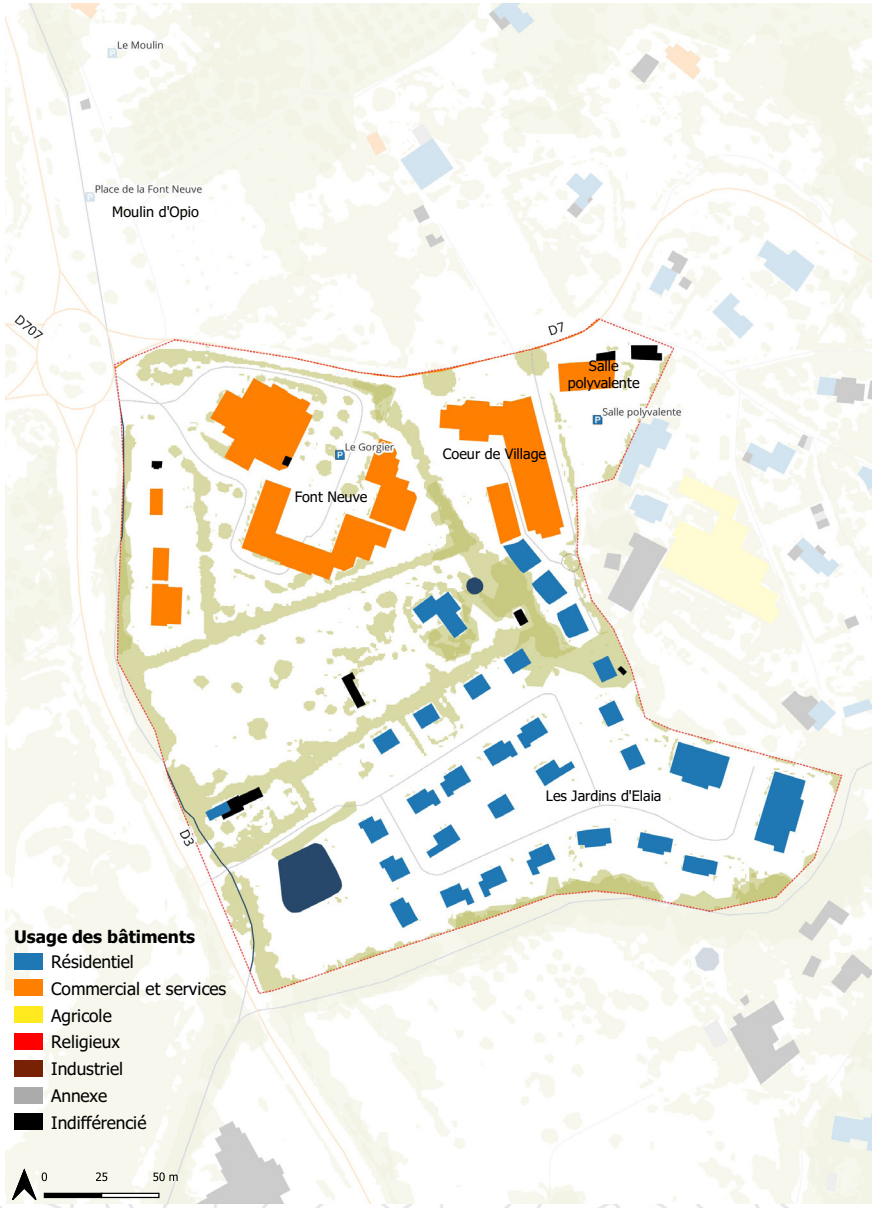
- Sauvegarder le patrimoine bâti
- Favoriser le renouvellement urbain
- Garder les perspectives visuelles et la covisibilité sur Châteauneuf-Grasse
- Préserver les restanques sur le versant du village



La nouvelle centralité : secteur du Gorgier

Situé au pied du village, le secteur du Gorgier est un point stratégique où se croisent les principaux axes de circulation de la commune. Ce secteur est devenu au fil du temps le centre névralgique de la commune.

Caractéristiques urbaines	
Accessibilité	Le secteur se situe au croisement des principaux axes de la commune : la RD3, la RD7 et la RD707. Constituant un point de passage « obligatoire », ce carrefour joue donc un rôle stratégique et peut être considéré comme l'« entrée de ville ». Le stationnement des véhicules est possible via les aires de stationnement à disposition. Les trottoirs sont peu nombreux mais permettent tout de même de circuler à l'intérieur des sites. Le secteur est desservi par le réseau Envibus.
Fonctions urbaines	Premier pôle de vie de la commune, le secteur du Gorgier recense plusieurs équipements : un centre commercial dit le Font Neuve comprenant des commerces, des cafés et un espace public. Les services postaux se situent également sur le site ainsi que le cabinet de plusieurs praticiens. A proximité, un nouveau lieu de vie appelé Coeur de Village a été inauguré début 2019. Ce lieu, à fonction mixte, est constitué de commerces, d'une place centrale, de services, d'une médiathèque municipale, d'un bureau d'information touristique, mais également de logements. La salle polyvalente et son parking se situent à l'Est du secteur. Elle est sous-dimensionnée par rapport aux besoins. Au Nord, le Moulin à huile d'Opio renforce la centralité du secteur du Gorgier. Au Sud, un lotissement appelé Les Jardins d'Elaia a été construit. Ce lotissement est composé de 23 villas individuelles et 2 immeubles collectifs.



Caractéristiques urbaines	
Typologies bâties / Historique	Tissu urbain peu dense, homogène, constitué de bâtiments commerciaux d'une hauteur R+1. Son architecture lui permet de s'intégrer à l'architecture traditionnelle. Les habitats collectifs sont de type R+2 et les logements individuels de type R+1. De larges espaces non bâtis ponctuent le secteur.
Réseaux	Entité desservie par le réseau AEP, eau pluviale et assainissement. Entre le Cœur de Village et la Brague, un réseau de récupération des eaux pluviales a été créé et le réseau d'assainissement a été renforcé.

Protection patrimoniales	*Site inscrit :* « Bande Côtière de Nice à Théoule-sur-Mer ».
Relief et perception du site	Relief plat situé en fond de vallon au pied du village. Le secteur est en covisibilité avec le vieux village.
Espaces naturels et biodiversité	Végétation arbustive et herbacée abondante. Plusieurs alignements de cyprès sont présents le long des routes. La Brague passe à l'Ouest du secteur, le long de la RD 3 et est busée sous le carrefour. Le cours d'eau du Saut, passe au Sud des jardins d'Elaia et rejoint la Brague au niveau de la RD3.
Risques naturels	L'Est du secteur est situé en zone de danger faible B2 du risque incendies de forêt. Tout le secteur est situé en zone d'aléa fort du risque retrait et gonflement des argiles. La partie basse du secteur est concernée par le lit majeur de la Brague.

Le centre commercial de Font Neuve



Le rond point du Gorgier



Le centre commercial de Font Neuve



Le centre commercial de Font Neuve depuis le village



La nouvelle place du Coeur du Village



La covisibilté avec le village d'Opio



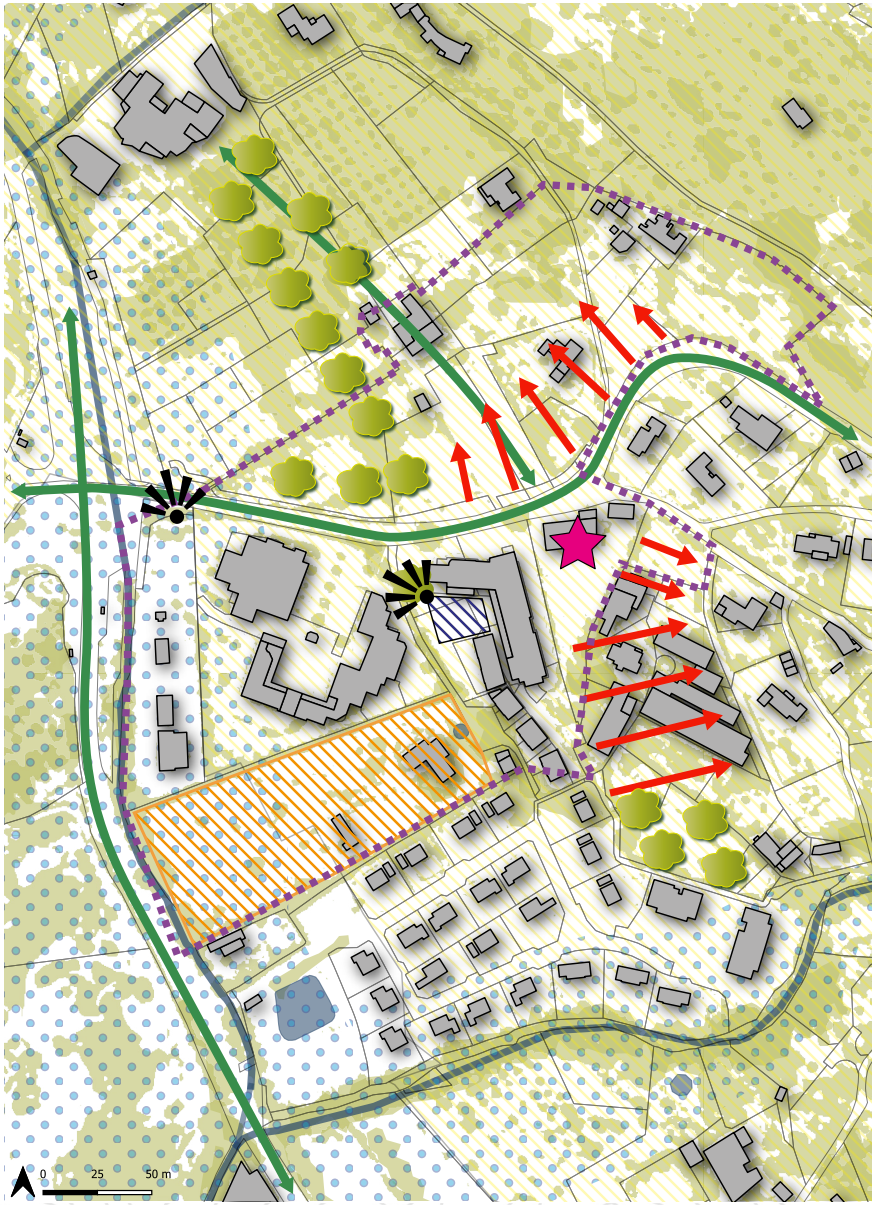
Le nouveau lotissement du Coeur du Village



3.6. Analyse urbaine

Enjeux à retenir pour la nouvelle centralité

- Avoir une réflexion d'ensemble sur l'aménagement futur du secteur
- Valoriser la nouvelle place du Coeur de village
- Poursuivre la densification urbaine en tenant compte du risque inondation
- Renforcer la dynamique du pôle de centralité en l'étendant vers l'Est et le Nord
- Repenser un espace culturel structurant
- Développer les voies de circulations douces
- Préserver la trame verte et la nature en ville
- Préserver les perspectives visuelles sur le vieux village
- Prendre en compte le risque d'incendie de forêt (PPRF)
- Prendre en compte le risque inondation



Les espaces de loisirs et de tourisme

Les espaces de loisirs et de tourisme constituent une part importante de la surface communale. Ils sont composés :

- d'un parc de loisirs et d'un amphithéâtre ;
- du terrain de golf de la Grande Bastide ;
- du domaine de La Bégude et son terrain de golf ;
- du Club Méditerranée et son terrain de golf ;
- du camping L'Orée d'Azur.

Caractéristiques urbaines	
Accessibilité	Parc de loisirs et amphithéâtre : accessible par la RD 3 route de Cannes et le chemin du Piol en provenance de Châteauneuf-Grasse. Terrain de golf de la Grande Bastide : accessible par la RD 707 route de Grasse. La Bégude : accessible via la RD 204 et le chemin du Bois Fleuri. Club Méditerranée : le site est accessible par le chemin du Cambarnier. Camping l'Orée d'Azur : accessible par la RD 3 route de Cannes. Le stationnement s'effectue dans les aires de stationnement privées. Le Parc de loisirs ainsi que l'amphithéâtre disposent d'une aire de stationnement publique.
Fonctions urbaines	Sites dédiés aux activités touristique et de loisirs. Certaines infrastructures comme le Club Med ou La Bégude accueillent des conférences et des séminaires.
Typologies bâties / Historique	Le Club Med est composé de grosses infrastructures hôtelières avec des immeubles de type R+2. Le domaine de la Bégude est constitué d'une bastide et d'une bergerie du 17ème siècle reconverties en hôtel.

Parc de loisirs



Grande Bastide



Caractéristiques urbaines	
Réseaux	Parc de loisirs et amphithéâtre : Desservi en réseau AEP et assainissement. Un bassin de récupération des eaux de pluie a été réalisé. Terrain de golf de la Grande Bastide : non desservi La Bégude : desservie par le réseau assainissement et non desservie en AEP. Club Méditerranée : desservi en réseau AEP et assainissement. Camping l'Orée d'Azur : desservi en réseau AEP et assainissement.
Protections patrimoniales	Tous les secteurs sont concernés par le site inscrit : « Bande Côtière de Nice à Théoule-sur-Mer ».
Relief et perception du site	Parc de loisirs et amphithéâtre : terrain plat situé en fond de vallon qui offre une perspective visuelle sur le village et sur les collines aux alentours ainsi que sur les restanques d'oliviers. Terrain de golf de la Grande Bastide : espace ouvert situé en fond de vallée. Le golf joue un rôle de socle visuel sur lequel le village est implanté. Il est perceptible depuis le village et permet de garder une perspective dégagée sur toute la plaine. La Bégude : situé en fond de vallée au milieu d'un espace boisé, procurant ainsi un sentiment de déconnexion avec le reste de la commune. Club Méditerranée : situé dans un milieu boisé procurant un sentiment de déconnexion avec le reste de la commune. Camping l'Orée d'Azur : situé en bordure de la RD 3. Les installations sont dissimulées par les arbres et s'intègrent bien à l'environnement. Les emplacements sont organisés en restanques, épousant le relief.

Camping



Club Méditerranéen



Espaces naturels et biodiversité	Parc de loisirs et amphithéâtre : végétation herbacée. Terrain de golf de la Grande Bastide : végétation herbacée abondante. Alignement de cyprès autour du terrain. La Bragne traverse le terrain de Golf. La Bégude : environnement boisé. Alignement de cyprès le long des terrains. Club Méditerranée : environnement boisé. Camping l'Orée d'Azur : site installé dans un milieu arboré.

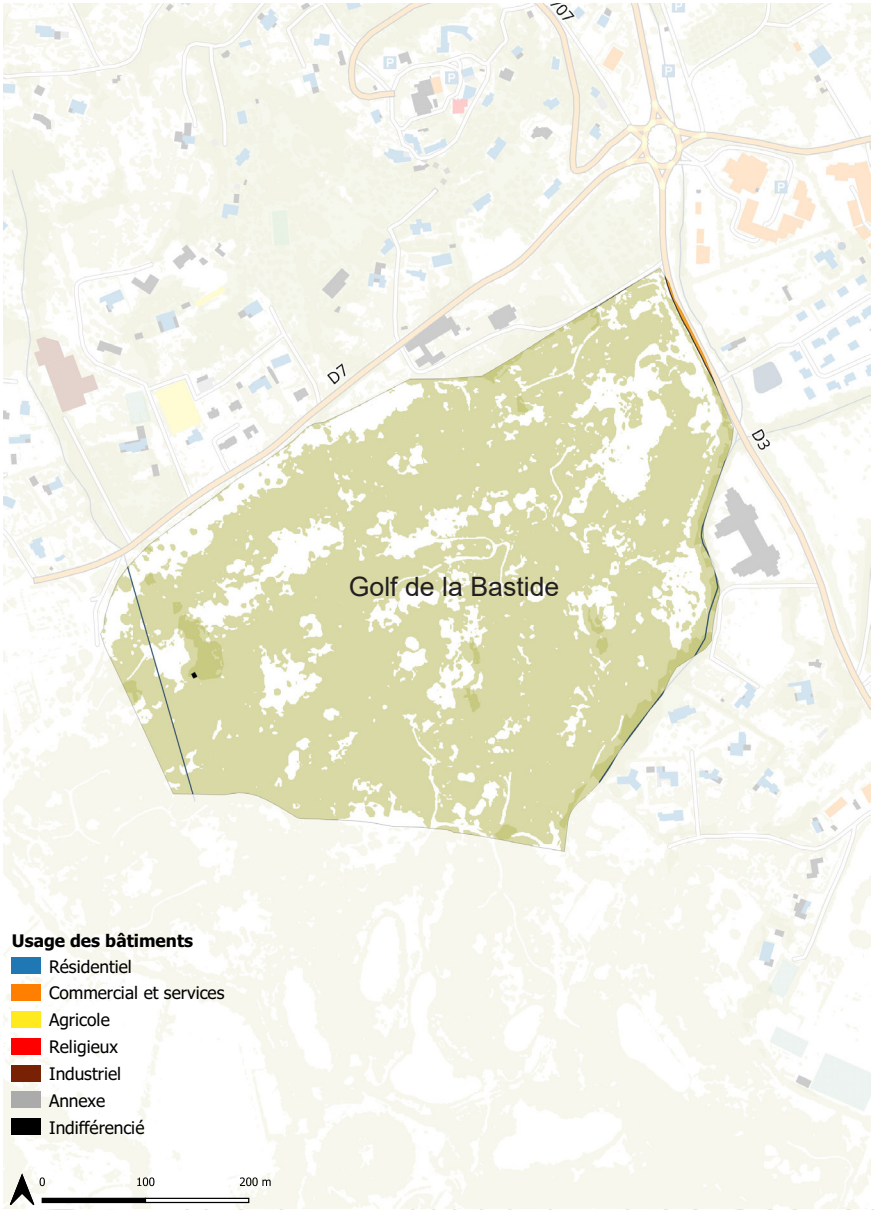
Château de La Bégude

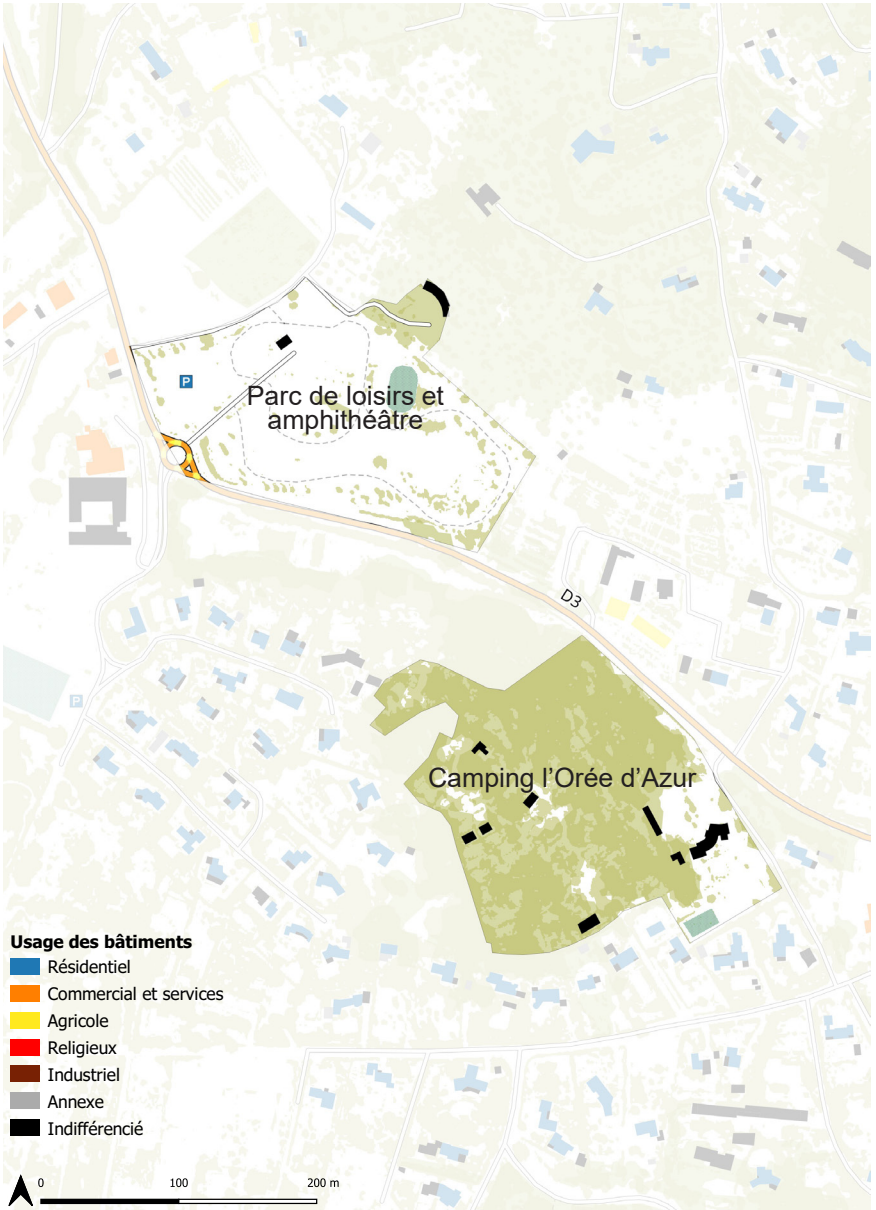


Golf La Bégude

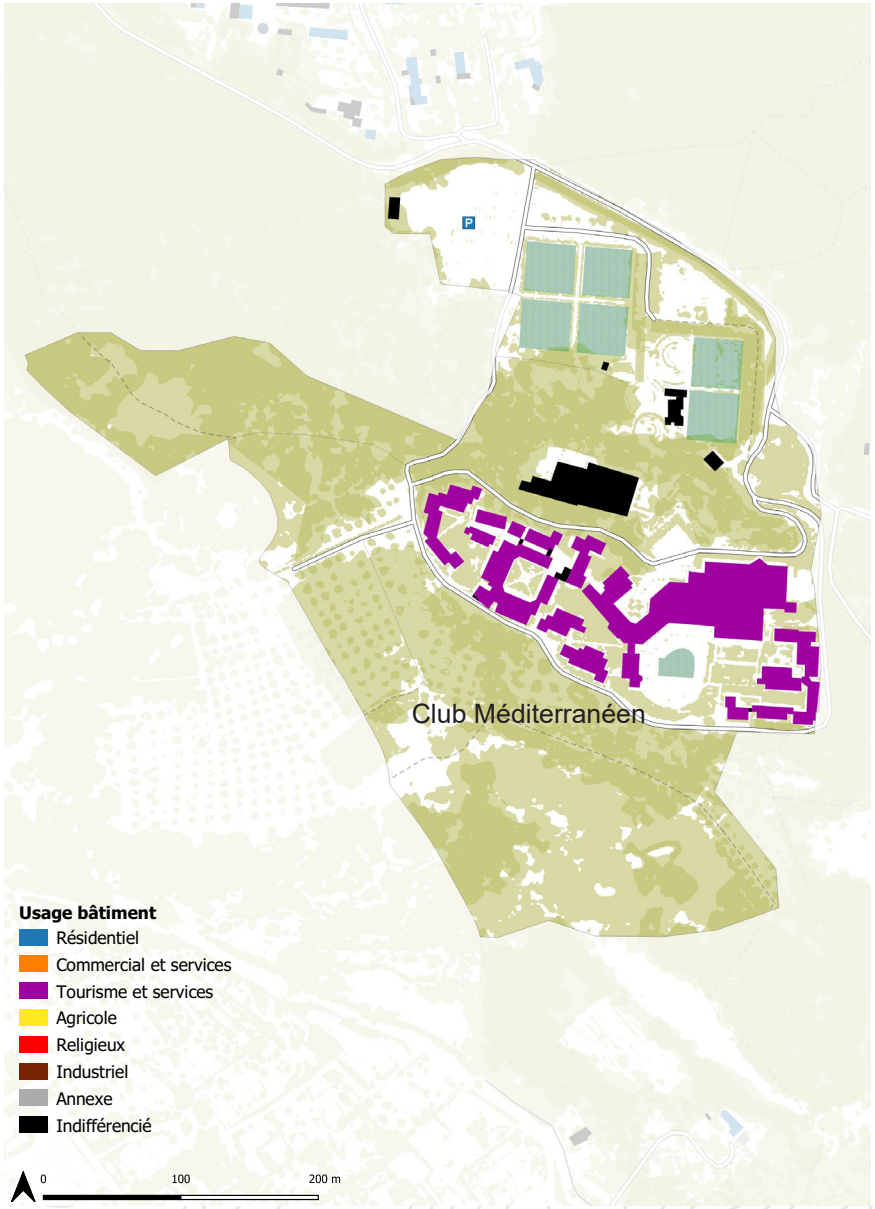


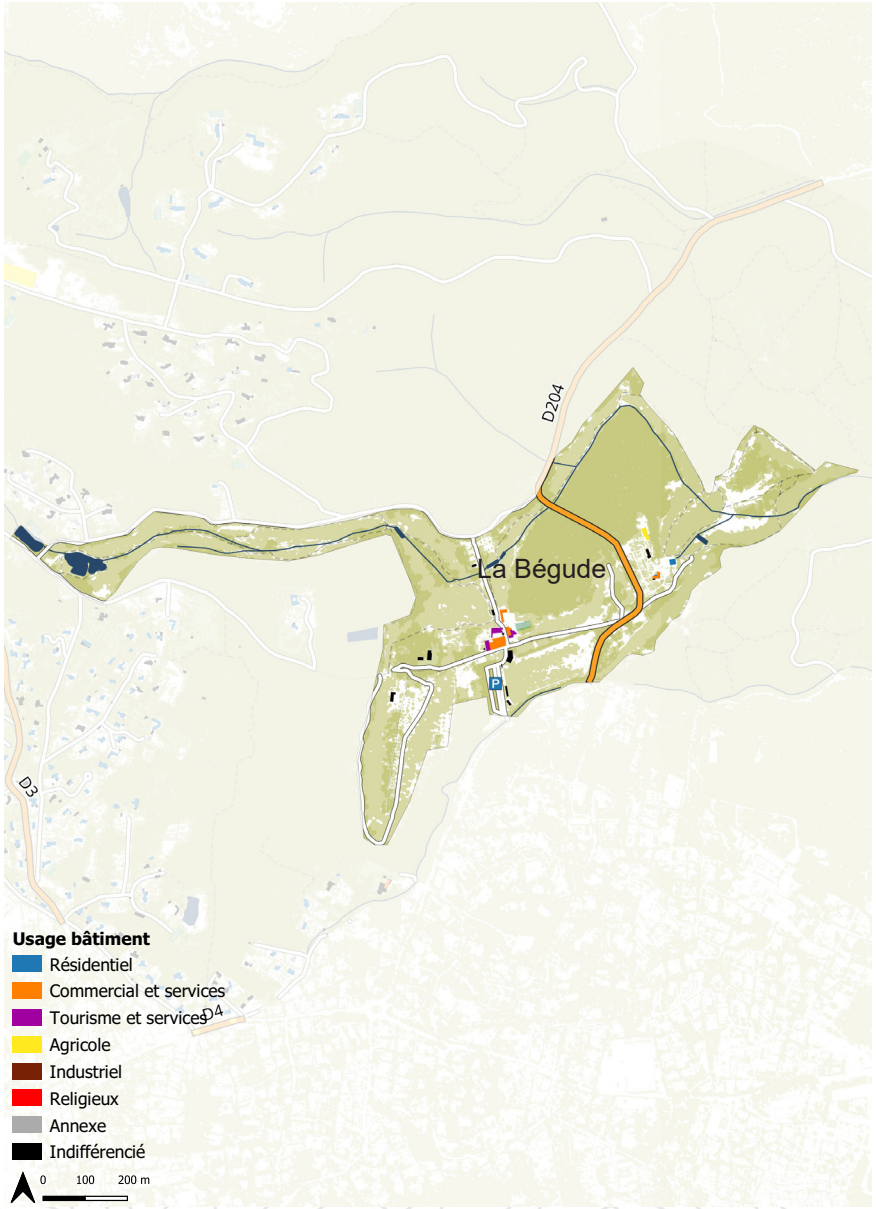
Risques naturels	Risque incendie et feux de forêt : - Le terrain de golf de la Bastide n'est pas concerné par le risque d'incendie de forêt ; - L'amphithéâtre est situé en zone de danger faible (B2) ; - Le camping est situé en zone de danger modéré (B1) ; - Les équipements du Club Med sont situés en zone de danger modéré à prescription particulière (B1a); - Les équipements du domaine de La Bégude sont situés en zone B1a. Le reste du domaine, correspondant aux massifs boisés, est situé en zone de danger fort. Aléa retrait et gonflement des argiles : - Le golf de la Bastide est situé en zone d'aléa fort et moyen ; - Le parc de loisirs est situé en zone d'aléa moyen et le reste du site se trouve en zone d'aléa fort. - Le camping est situé en zone d'aléa fort. - Le Club Med est situé en zone d'aléa fort - La grande majorité du domaine de la Bégude est située en zone d'aléa moyen. Risque inondation : - Le terrain de golf de la grande Bastide est situé sur le lit majeur du bassin versant de la Brague. - Le parc de loisirs, le camping et le Club Med ne sont pas concernés. - Le domaine de la Bégude est en partie concerné par des débordements du vallon des Dônes et du vallon de Font Martine.


D7
D3
Golf de la Bastide
Usage des bâtiments
Résidentiel
Commercial et services
Agricole
Religieux
Industriel
Annexe
Indifférencié
0
100
200 m

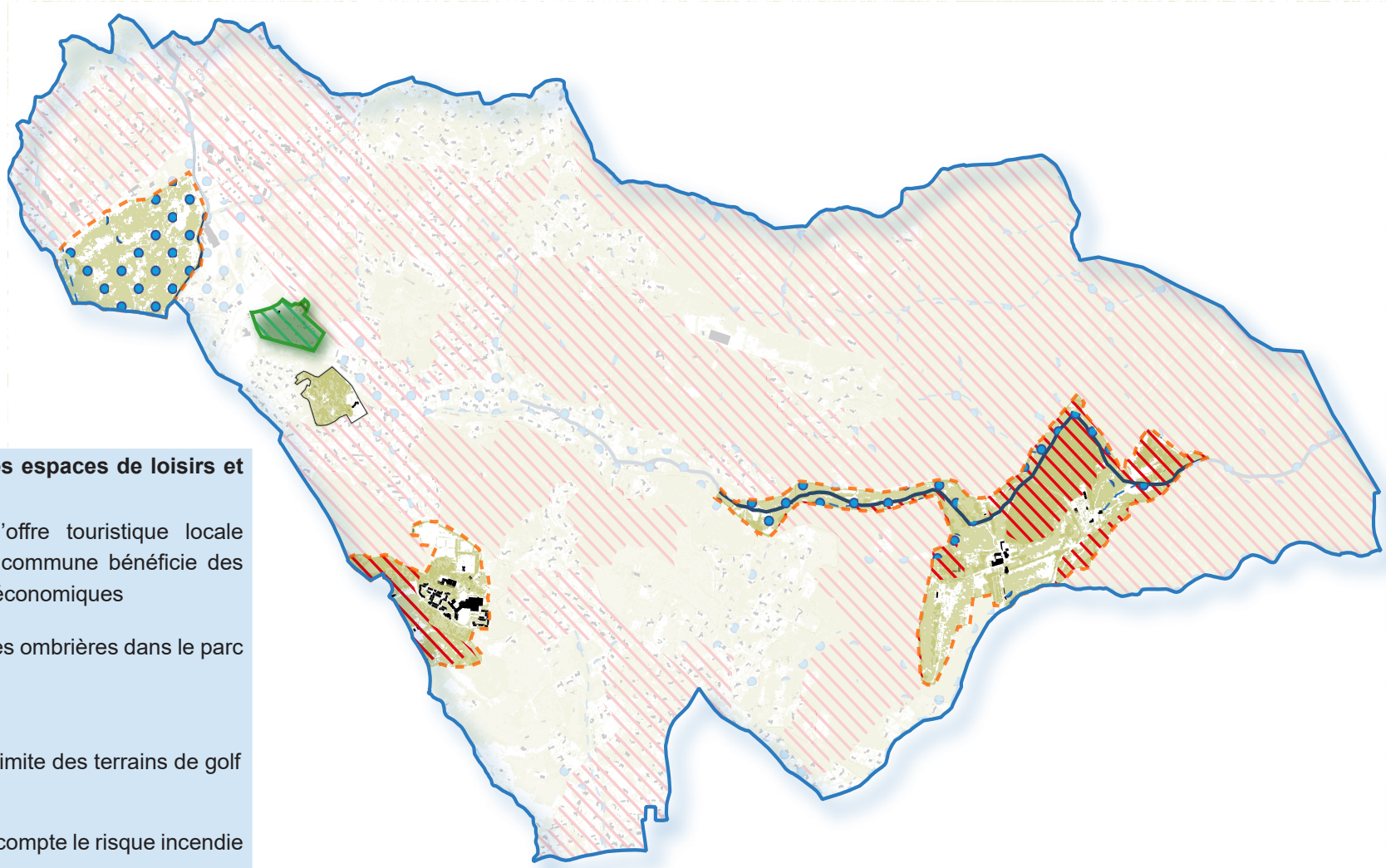

Parc de loisirs et amphithéâtre
D3
Camping l'Orée d'Azur
Usage des bâtiments
Résidentiel
Commercial et services
Agricole
Religieux
Industriel
Annexe
Indifférencié
0
100
200 m

3.6. Analyse urbaine





3.6. Analyse urbaine



Enjeux à retenir pour les espaces de loisirs et de tourisme

- Diversifier l'offre touristique locale afin que la commune bénéficie des retombées économiques
- Implanter des ombrières dans le parc de loisirs
- Contenir la limite des terrains de golf
- Prendre en compte le risque incendie de forêt
- Prendre en compte le risque inondation

L'Habitat diffus

Les secteurs d'habitat diffus se répartissent sur l'ensemble de la commune et plus généralement sur la partie Ouest. Ils se caractérisent pas des espaces mités par des logements individuels et sont dans la grande majorité uniquement dédiés à la fonction résidentielle. Quelques poches d'activités économiques et d'équipements viennent structurer et hiérarchiser les secteurs d'habitat diffus.

Caractéristiques urbaines	
Accessibilité	Les trois principaux axes de circulation de la commune (D3, D7et D 707) irriguent un réseau de desserte interne composé de chemins communaux. L'accessibilité de ces secteurs est dans son ensemble assez médiocre. En effet, le croisement de deux véhicules est souvent difficile du fait de l'étroitesse des voiries. De plus, les voies de circulation sont peu sécurisées. Le stationnement s'organise quasi-exclusivement dans les parties privatives sauf à proximité des activités économiques et des zones d'équipements où des places de stationnement publiques sont présentes. Les espaces et cheminements piétons sont inexistants. La majorité des secteurs d'habitat diffus ne sont pas desservis par les transports en commun. Seuls les secteurs les plus proches des axes principaux (D3 et D707) peuvent bénéficier de la ligne 11 d'Envibus y circulant (par exemple : Poudeirac, Le Gorgier, Opio San Peyre).
Fonctions urbaines	Malgré une prépondérance de la fonction résidentielle, le secteur cumule d'autres fonctions urbaines éparpillées sur l'ensemble de la zone. Le long de la route de Cannes (RD3) ou à San Peyre (RD7) quelques activités économiques sont présentes sous forme de commerces/services directement implantés dans les habitations. Des équipements sportifs viennent également diversifier les fonctions urbaines, par exemple le tennis Club municipal situé dans le quartier du Piol. Enfin, certains secteurs limitrophes avec les centralités secondaires des communes alentours bénéficient d'une proximité avec les commodités proposées.

Lotissement



Habitats diffus sur les restanques



Caractéristiques urbaines	
Typologies bâties / Historique	Majorité de maisons individuelles sur des terrains de grande superficie, arborés ou paysagés. Cela a permis la préservation de la trame végétale. L'habitat individuel est constitué soit d'anciennes bastides restaurées soit de villas récentes de type (R+1) avec piscine. Les toitures sont uniformément en tuile. Les habitations sont souvent entourées de haies, de clôtures, de portails.
Réseaux	De manière générale tous les secteurs d'habitat sont desservis par les réseaux d'alimentation en eau potable ainsi que par le réseau d'assainissement.
Protection patrimoniales	Tous les secteurs sont concernés par le site inscrit : «Bande Côtière de Nice à Théoule-sur-Mer». Monument historique : la partie Ouest et le Sud se retrouvent en partie dans le périmètre de protection des monuments se trouvant sur les communes de Châteauneuf-Grasse et de Valbonne.
Relief et perception du site	L'habitat diffus se trouve soit en fond de vallon soit sur les pentes des collines. Les logements situés sur les collines offrent une perspective visuelle sur le grand paysage.
Espaces naturels et biodiversité	Importante couverture végétale dans laquelle les maisons sont insérées (constructions insérées dans les terrasses d'oliviers, de boisements de pins, jardins, haies). La limite entre les espaces naturels et l'urbanisation est très diluée.

Habitats diffus camouflés par la végétation



San Peyre



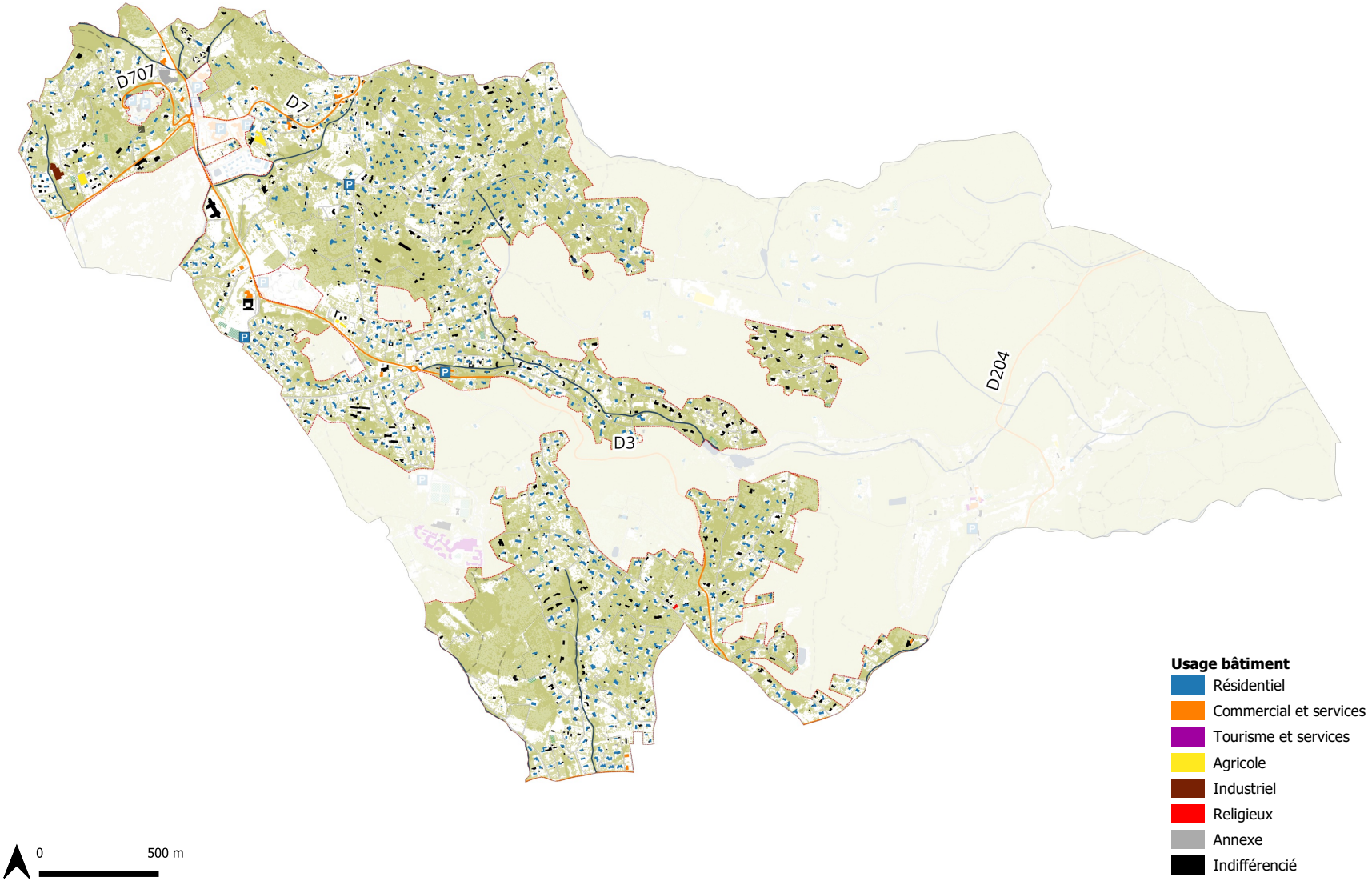
Risques naturels	Risque d'incendie de forêt : la grande majorité du secteur d'habitat diffus est située dans une zone de danger faible à modéré (B1a, B1 et B2). Les zone situées sur les interfaces des milieux boisés sont en zone de danger fort R. Aléa retrait et gonflement des argiles : la grande majorité du secteur d'habitat diffus est située en zone d'aléa fort. Les secteurs du golf de la Bastide, le Collet, La Vergèle et les Combes sont situés en aléa moyen. Risque inondation : les secteurs proches des cours d'eau sont exposés au risque inondation. Les secteurs d'habitat diffus concernés par des vallons sont identifiés dans l'étude hydro-géomorphologique de la CASA.


Groupe scolaire

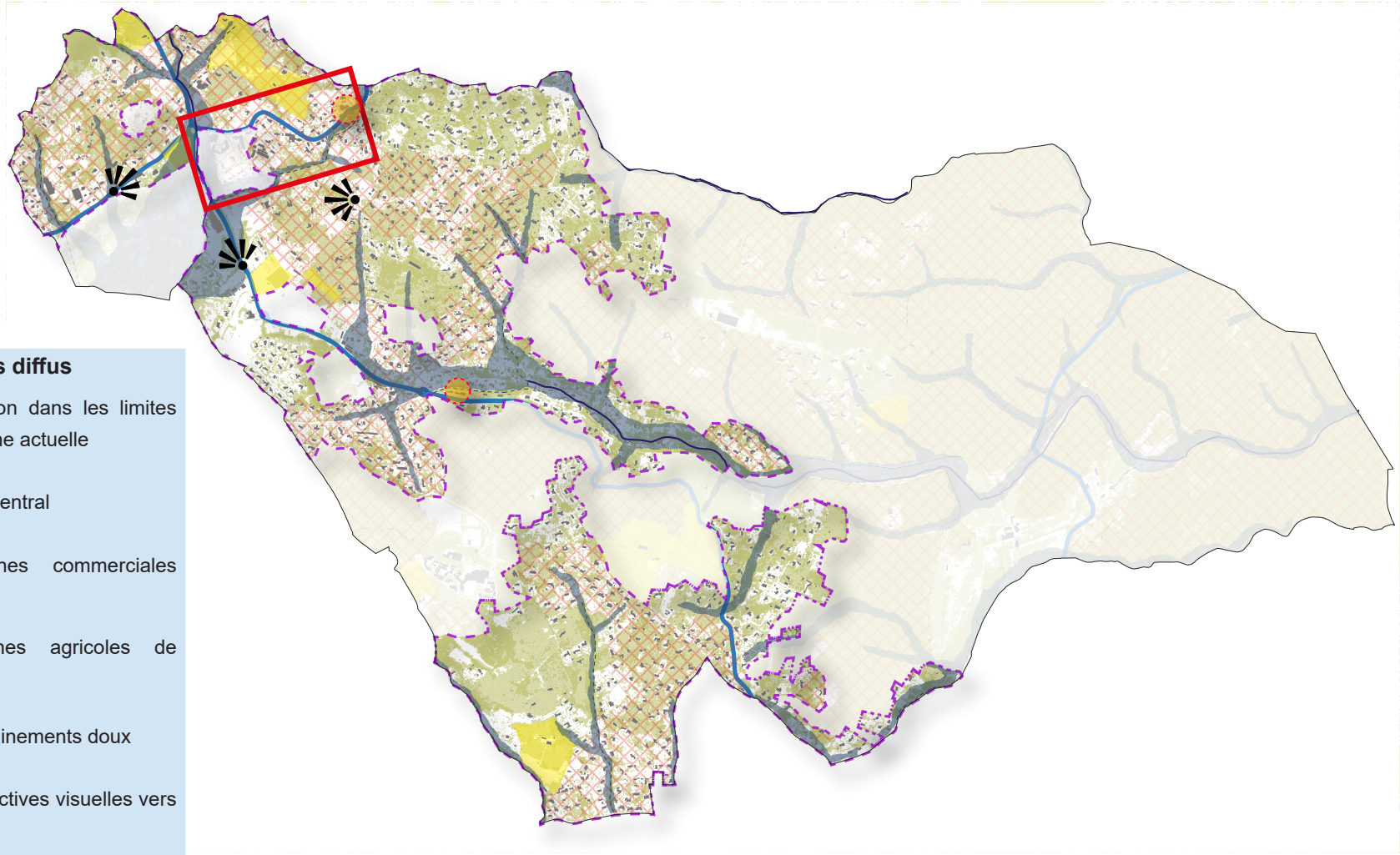


Zone commerciale les Agoriales

3.6. Analyse urbaine



3.6. Analyse urbaine



Enjeux à retenir pour l'habitats diffus

- Contenir l'urbanisation dans les limites de l'enveloppe urbaine actuelle
- Densifier le secteur central
- Renforcer les zones commerciales ponctuelles
- Préserver les zones agricoles de l'urbanisation
- Développer les cheminements doux
- Préserver les perspectives visuelles vers le vieux village
- Prendre en compte le risque incendie
- Prendre en compte le risque inondation

Les reliefs boisés

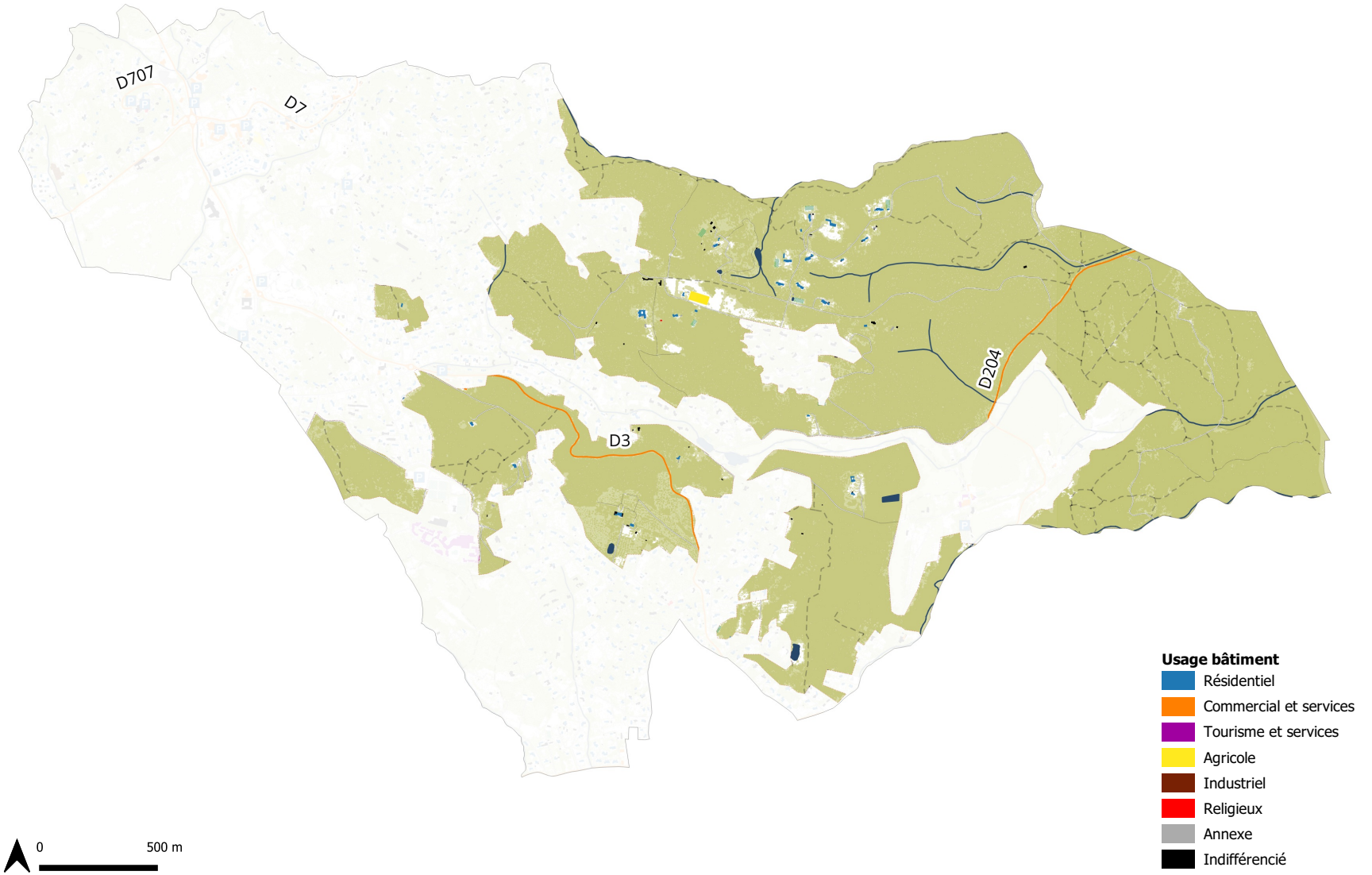
Les reliefs boisés concernent particulièrement l'Est de la commune d'Opio. Ils représentent un véritable poumon vert pour la commune.

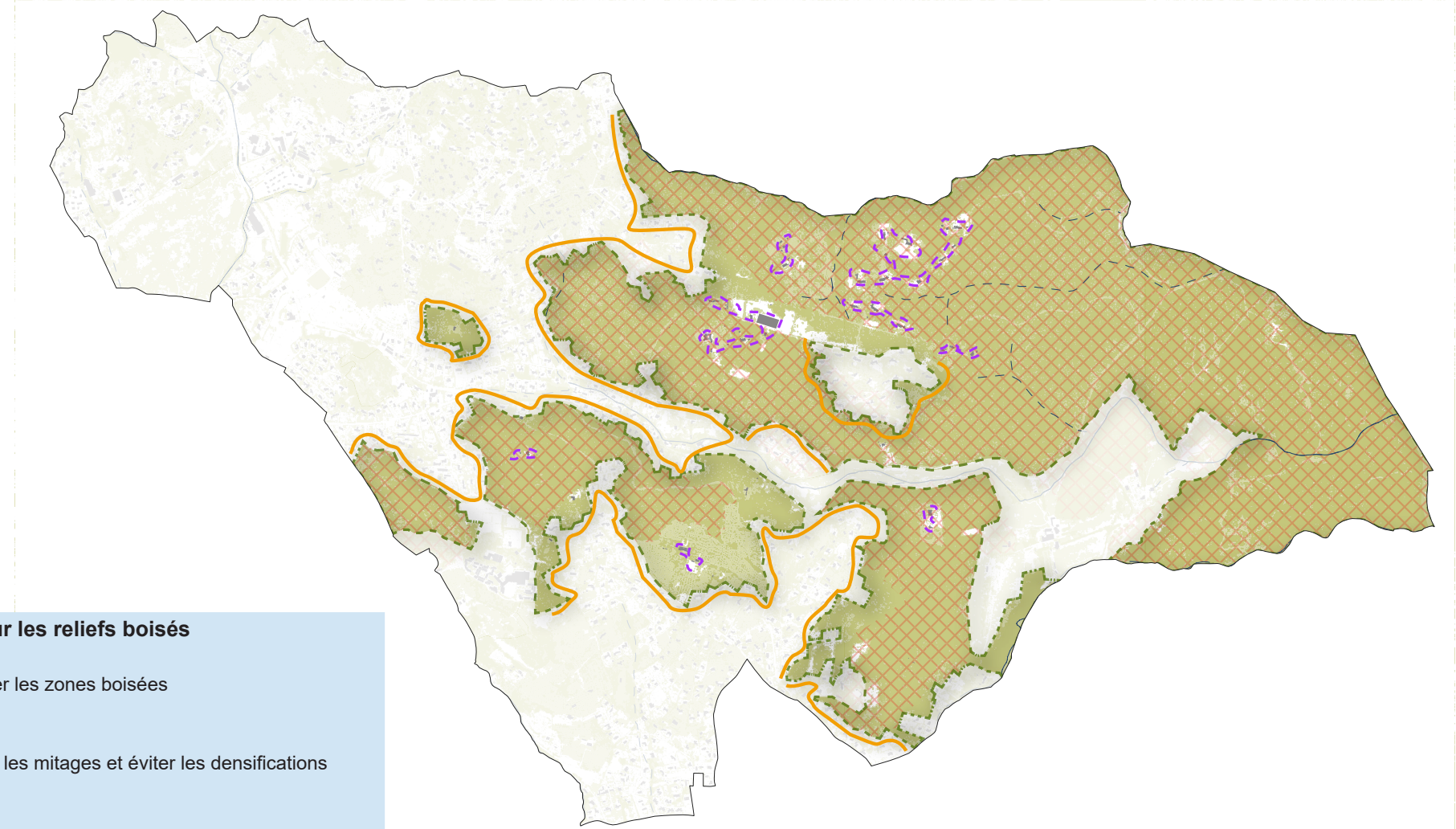
Caractéristiques urbaines	
Accessibilité	La RD3 et la RD204 traversent ces secteurs mais le maillage viaire est essentiellement composé de chemins communaux et de voies pédestres.
Typologies bâties / Historique	Quelques habitations en mitage sont recensées dans ces milieux. Ainsi que des bâtis agricoles.
Protection patrimoniales	*Site inscrit:* « Bande côtière de Nice à Théoule-sur-Mer».
Relief et perception du site	Reliefs boisés qui dessinent et referment l'horizon.
Espaces naturels et biodiversité	Secteur dominé par la présence de pins et de chênes (blancs et verts).
Risques naturels	Risque d'incendie de forêt : la majorité du secteur est située en zone de danger fort. Des surfaces dans le Sud du secteur sont situées en zone de danger modéré à prescription particulière. Aléa retrait et gonflement des argiles : la majorité du secteur est située en aléa moyen. L'Ouest du secteur est concerné par un aléa fort. Risque inondation : le risque d'inondation concerne essentiellement les rives des cours d'eau et les axes de ruissellement.





3.6. Analyse urbaine





Enjeux à retenir pour les reliefs boisés

- Préserver les zones boisées
- Contenir les mitages et éviter les densifications
- Prendre en compte le risque incendie de forêt
- Prendre en considération l'interface habitats diffus et espaces boisés dans le risque incendie de forêt

3.7. Réseaux

Alimentation en eau potable

La distribution d'eau potable est assurée par SUEZ France.
La commune d'Opio ne possède pas en propre sur son territoire de ressource en eau destinée à l'alimentation humaine.

L'alimentation en eau s'effectue à partir de :

- l'usine de Chateauneuf située sur la commune de Chateauneuf de Grasse (sources de Gréolières, source de Bramafan et prise d'eau de Bramafan) ;
- la station de chloration Foulon-Fontanier située sur la commune de Chateauneuf-Grasse (source Foulon et Fontaniers).

Une analyse plus fine de la ressource en eau sera réalisée ultérieurement, en lien avec la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis.



N°	Adresse	Date	Matériau	DN	ml
1	4, route de Grasse	2012	PEHD	63	188
2	2, route de Nice	2018	PEHD	125	50
	2, route de Nice	2018	PEHD	63	85
3	Chemin du SAUT	2013	FONTE	150	197
4	5, route de Cannes RD3	2017	PEHD	125	270
	5, route de Cannes RD3	2017	FONTE	100	3
5	3, chemin de San Peyre	2018	PEHD	125	134
6	Chemin du Moulin	2020	PEHD	63	143
7	Chemin de Poudeirac	2018	PEHD	125	49
8	Chemin du Bois d'Opio PI	2014	FONTE	100	7
9	Chemin du Cambarnier	2019	FONTE	150	513
10	Chemin de la Louisiane	2018	PVC	110	156
11	2, chemin des Tourdres	2017	PEHD	63	115

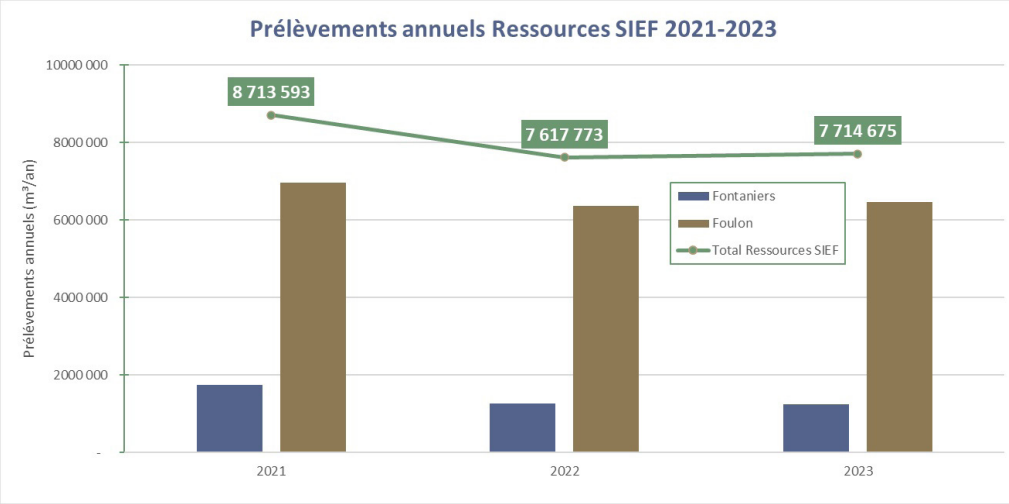
Captages et servitudes « AS1 » dites de conservation des eaux

La commune est concernée par l'instauration du périmètre de protection éloignée des eaux destinées à la consommation humaine en provenance du captage des sources du Lauron situé sur la commune de Tourrettes sur Loup (arrêté préfectoral de DUP du 1 mars 1996).
On note également la présence deux autres SUP AS1 soit le captage des sources romaines (Arrêtés du 15/04/97 modifiant l'arrêté du 05/08/96) et le captage à la nappe profonde au site du Loubet sur la commune de Villeneuve-Loubet (Arrêtés du 22/03/94).

Ressource en eau

La ressource du SIEF :

La source du Foulon se situe sur la commune de Gréolières ; il s'agit de la source principale pour l'alimentation du canal du Foulon. Un dispositif de chloration est en place à l'entrée du canal.
L'eau de source captée au niveau des Fontaniers est mélangée à l'eau du canal du Foulon gravitairement par l'intermédiaire d'un piquage.
Les deux sources sont karstiques : la quantité disponible est ainsi étroitement liée à la pluviométrie sur le bassin d'alimentation hydrogéologique. Le débit prélevable cumulé au niveau de ces deux points est de 300 l/s.
L'arrêté déclaratif d'utilité publique d'août 2022 a permis la mise en conformité des captages en définissant les périmètres de protection et en les rendant opposables.
La station de traitement des eaux du Foulon se situe sur la commune de Gourdon : un étage de traitement physico-chimique par coagulation – filtration permet la clarification afin de garantir une turbidité minimale en entrée de l'étape de désinfection aux ultra-violets.



Sur les trois dernières années, un prélèvement global compris entre 8,7 et 7,7 Mm³ est observé sur les ressources du SIEF. Le delta sur les années 2022/2023 par rapport aux années 2021 ou 2024 (données en cours de consolidation) est à rapprocher des épisodes de sécheresse qui ont affecté la disponibilité des ressources karstiques du SIEF.

La ressource du SICASIL :

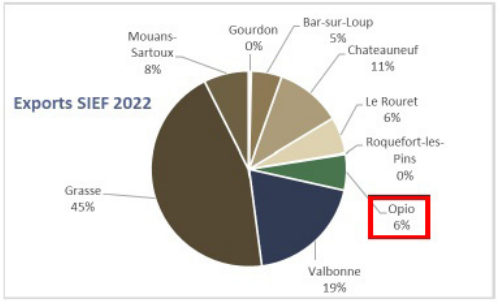
Le SICASIL (Syndicat Mixte des Communes Alimentées par les Canaux de la Siagne et du Loup) est en charge de la compétence AEP pour les communes de son territoire. Les achats d'eau au Sicasil par le système Foulon peuvent se faire en plusieurs points, les deux principaux concernant la commune d'Opio sont :

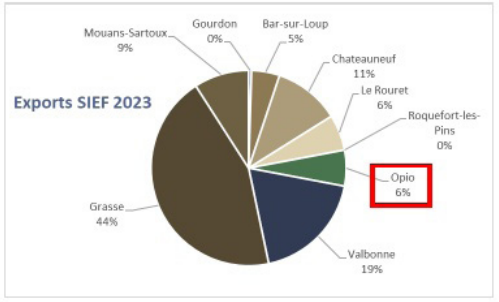
- Livraison via l'usine de Châteauneuf-Grasse qui traite l'eau du canal du Loup et peut alimenter le réservoir de la Treille et ainsi la commune d'Opio comme décrit au B.I.3
- Interconnexion Loup-Foulon – située sur la commune de Bar-sur-Loup - une station de pompage permet le relevage de l'eau en provenance du Canal du Loup vers le canal du Foulon après désinfection

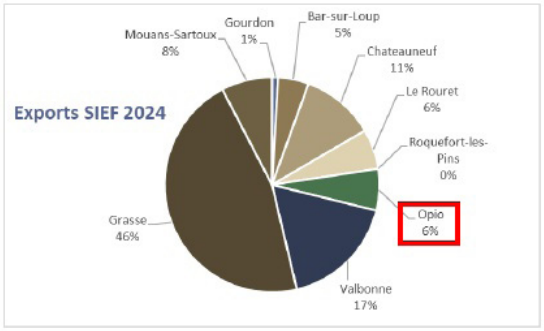
NB : Il est à noter que d'autres achats d'eau au SICASIL sont réalisées pour l'alimentation de communes membres du SIEF (Grasse, Valbonne et Mouans-Sartoux).

Les volumes livrés par le SIEF :

Les diagrammes qui suivent permettent de représenter la répartition de ces volumes parmi les communes membres.



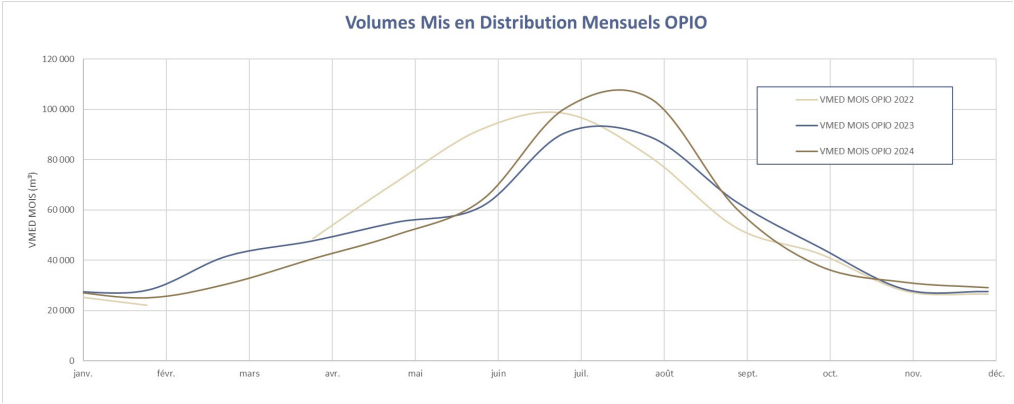




La part de la commune d'Opio dans les volumes livrés par le SIEF aux communes membres est de l'ordre de 6 %.
Les perspectives d'évolution de la population estimées dans le PLU révisé pour la commune d'Opio sont très limitées, un scénario de croissance à 0,35 % / an soit 120 nouveaux habitants à horizon 2035.
Considérant ces éléments – ainsi que ceux présentés plus haut - seules les données à l'échelle de la commune d'Opio sont analysées dans la suite de la note. L'objectif est ainsi de démontrer que les leviers d'actions à l'échelle de la commune sont suffisants pour supporter la hausse démographique envisagée à l'horizon du PLU.

Volumes mis en distribution

Volumes mensuels :
Les volumes mis en distribution mensuellement sur la commune d'Opio ces trois dernières années sont représentés sur le graphique ci-dessous.
Les années 2022 et 2023 sont particulières car marquées par des situations de sécheresse qui ont impactées les ressources SIEF et ont conduit à des mesures spécifiques sous arrêtés préfectoraux successifs.



Les Volumes Mis En Distribution – VMED - présentés ci-dessus sont tirés des compteurs de sectorisation de la commune. Comme indiqué précédemment, la commune est caractérisée par des imports (aucune production sur la commune) et des exports vers les communes limitrophes (Valbonne et Châteauneuf-Grasse).

Ces éléments permettent de mettre en évidence un impact significatif des restrictions liées aux différents stades de sécheresse :

- En 2022, la pointe estivale a été lissée à partir du mois de juin à rapprocher de la situation d'alerte renforcée du mois de juillet jusqu'à la mi-août,
- En 2023, la saisonnalité est visible ; la pointe des volumes mis en distribution ne dépasse toutefois pas la pointe de l'année précédente – une translation globale à la baisse à rapprocher des restrictions en vigueur à partir de la mi-mars pour cette

année 2023.
- En 2024, année sans situation de sécheresse, les volumes mis en distribution sont plus élevés uniquement sur la période estivale par rapport à l'année précédente.

Les restrictions en vigueur sur les différents stades de sécheresse ont eu un impact visible sur les volumes mis en distribution sur la commune.

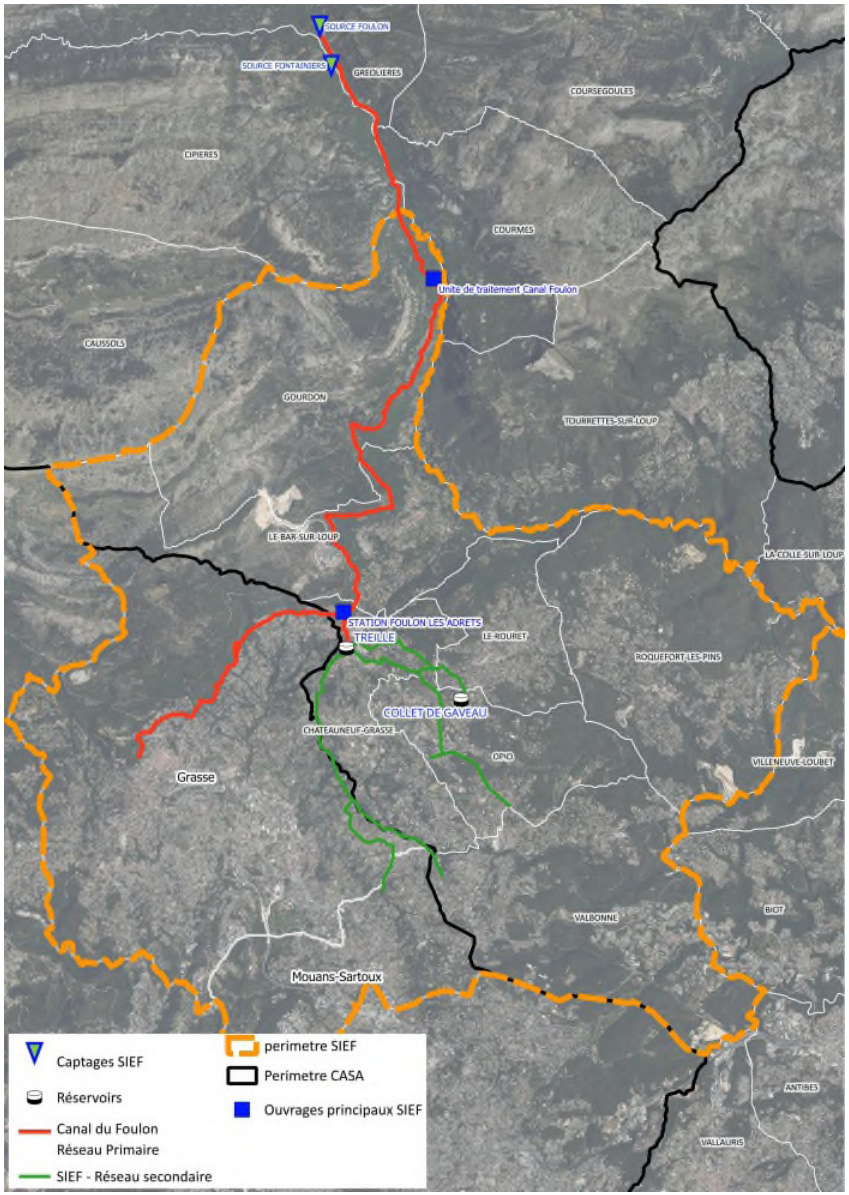
Le réseau de distribution de la commune d'Opio :
Les deux principaux points de comptage correspondant à la livraison SIEF > Opio sont également représentés :
- compteur 51 – Chemin du Château - Livraison depuis réservoir Treille
- compteur 57 – collet du Gaveau – compteur sur la distribution du réservoir éponyme

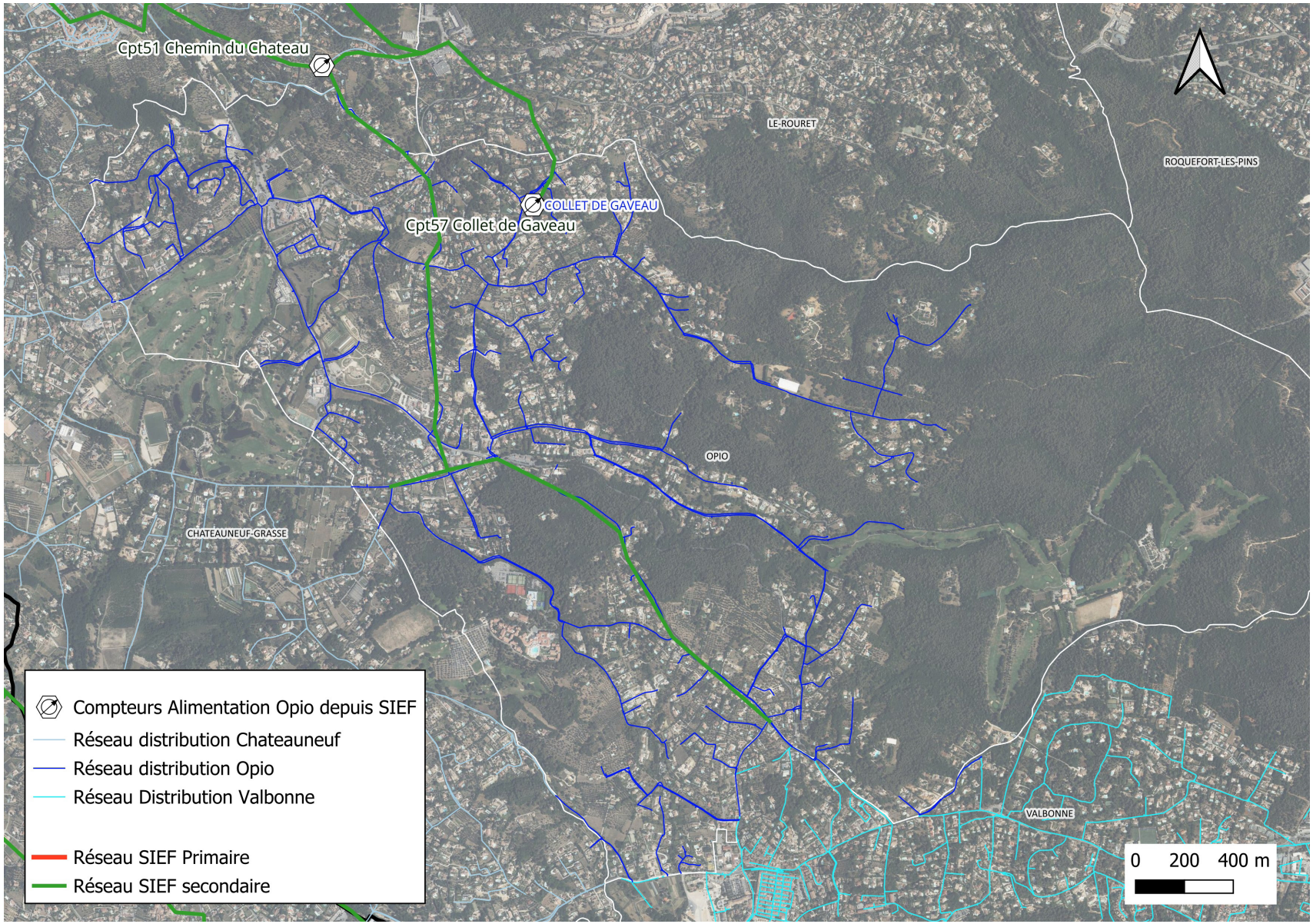
Les secteurs alimentés par ces deux compteurs couvrent près de 90 % du réseau de distribution de la commune.

La carte en page suivante présente l'ensemble du réseau de distribution en eau potable sur la commune d'Opio.

La commune d'Opio est ainsi principalement alimentée par les ressources et ouvrages du SIEF. Sa position centrale entre les communes de Châteauneuf-Grasse et Valbonne implique des transferts d'eau avec ces communes. Ainsi une grande partie de l'eau potable ne fait que transiter par le réseau de distribution d'Opio. Des compteurs permettent de comptabiliser l'ensemble de ces échanges et de définir le volume mis en distribution sur la commune ; ce volume mis en distribution est analysé par la suite.

Le réseau de distribution peut être scindé en deux secteurs principaux, les secteurs S090 et S095 présentés sur l'illustration précédente; la partie sud du réseau à l'interface avec le réseau de Valbonne se caractérise par des interconnexions entre les réseaux de ces deux communes.




Cpt51 Chemin du Chateau
Cpt57 Collet de Gaveau
COLLET DE GAVEAU
LE-ROURET
ROQUEFORT-LES-PINS
OPIO
CHATEAUNEUF-GRASSE
VALBONNE
Compteurs Alimentation Opio depuis SIEF
Réseau distribution Chateauneuf
Réseau distribution Opio
Réseau Distribution Valbonne
Réseau SIEF Primaire
Réseau SIEF secondaire
0 200 400 m

3.7. Réseaux

Consommation AEP :

Le volume mis en distribution comprend les pertes et la consommation.
La consommation est usuellement scindée en trois parties :

- Volumes comptabilisés : l'Illustration 14 présente les volumes vendus de 2019 à 2024 sur la commune ; il s'agit des volumes facturés.
- Services du réseau : ces volumes sont relativement stables sur la commune d'Opio sur les 3 dernières années – un volume de 1300 m³ /an environ est à retenir.
- Consommateurs sans comptage : environ 700-750 m³/an sur les dernières années.

Une diminution des volumes vendus depuis 2021 est à noter. La diminution importante en 2023 peut être rapprochée des restrictions en vigueur une grande partie de l'année du fait de la situation de sécheresse. La poursuite de cette tendance à la baisse en 2024 est intéressante et permet d'envisager une prise de conscience des nécessaires économies d'eau.
Les volumes vendus aux particuliers et aux professionnels constituent la quasi-totalité des volumes facturés sur la commune.

Gros consommateurs
Les gros consommateurs peuvent être définis par des consommations annuelles supérieures à 2 000 m³. Un recensement a été effectué en 2022 lors des restrictions sécheresse.
La consommation des abonnés définis comme gros consommateurs représentait un volume de plus de 140 000 m³ en 2021.

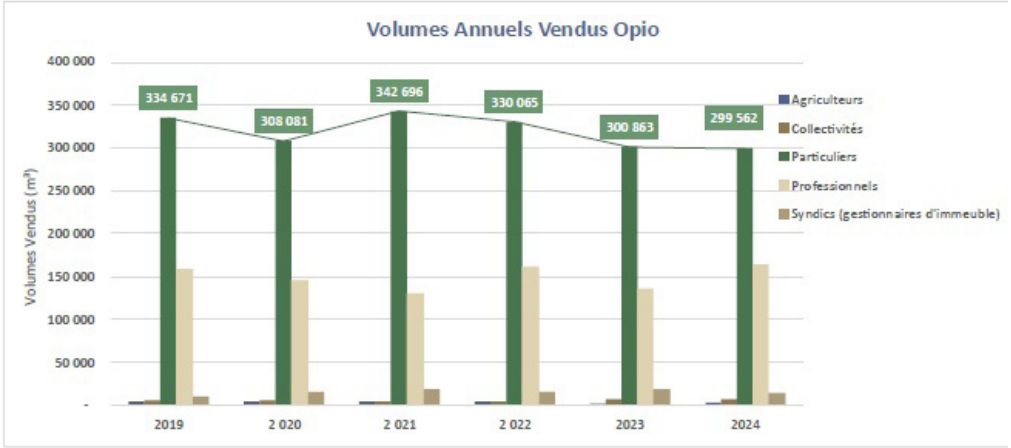


Illustration 14 : Volumes Vendus Opio

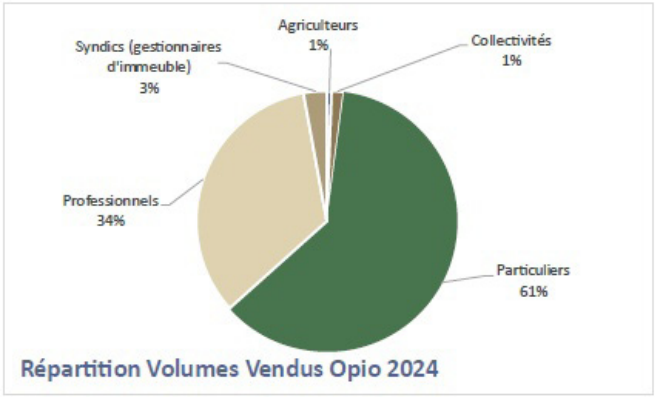


Illustration 15 : Répartition Volumes Vendus Opio 2024

Assainissement des eaux usées

Assainissement collectif

Les eaux usées de la commune sont dirigées pour une partie vers la station d'épuration de Châteauneuf-Grasse, d'une capacité nominale de 2 500 équivalent-habitants, et pour l'autre partie vers la station d'épuration des Bouillides à Valbonne, d'une capacité nominale de 29 000 équivalents-habitants. Cette dernière station est en limite de capacité hydraulique.
La répartition des effluents admis sur ces deux usines d'épuration est assurée par des vannes de régulation implantées sur la route de Cannes.

Les développements urbains sectoriels, envisagés par la révision du PLU, doivent être conditionnés par les capacités des réseaux publics d'assainissement collectif existants et les régulations administratives rattachées aux réseaux implantés sous domaine privé, et pour les secteurs raccordés à la station d'épuration des Bouillides, aux capacités de cette dernière.



Assainissement non collectif :

La commune d'Opio dispose d'un schéma directeur d'assainissement datant de 2005 avec un zonage en 2006 qui n'a pas été actualisé depuis lors. Les études du schéma directeur d'assainissement intercommunal sont en cours (2022 - 2026). Le programme d'assainissement pluriannuel, la carte d'aptitude des sols et le zonage d'assainissement non collectif seront actualisés à cette occasion.

Gestion des eaux pluviales

La topographie de la commune rend problématique la question de l'écoulement des eaux pluviales en certains endroits. Le régime des précipitations crée parfois des ruissellements importants et la commune a été plusieurs fois sujette à des inondations, coulées de boues et glissements de terrain (7 arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris sur ce sujet durant les 20 dernières années).

La commune d'Opio ne dispose pas de réseau d'évacuation des eaux pluviales. Ces eaux sont acheminées vers les cours d'eau principaux par des talwegs et fossés plus ou moins bien entretenus. L'imperméabilisation des sols accroît les problèmes d'écoulement, les fossés sont parfois insuffisamment dimensionnés.
La problématique de l'écoulement des eaux pluviales impose une limitation de la constructibilité dans les talwegs, notamment à proximité de la Brague et du vallon des Dones principalement.

Le réseau d'eau pluvial est réglementé par la CASA (service GEMAPI) qui a mis en place un règlement. Le zonage pluvial est un outil réglementaire obligatoire introduit par la loi sur l'eau de 1992 qui s'inscrit dans une démarche prospective, voire de programmation de l'assainissement pluvial. Les alinéas 3 et 4 de l'article L.2224-10 du CGCT définissent le volet « eaux pluviales » du zonage assainissement. Ce rappel réglementaire a été inscrit dans l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, qui introduit le terme « zonage pluvial », ainsi que dans les SDAGE.

Il est attendu une prise en compte dans le PLU de la question des eaux pluviales, dont l'absence de gestion peut conduire à des désordres importants à l'échelle d'un territoire : pollutions par débordements de réseaux d'assainissement ou par ruissellement, risques sanitaires, risques d'inondation, risques de glissements de terrains, etc. Une attention particulière est attendue pour chaque nouvelle ouverture à l'urbanisation, qui peut aussi amplifier ou générer de nouveaux risques.

3.8. Réseaux de télécommunications et numériques

Contexte national et départemental

Le développement de la société numérique représente un enjeu de modernité, d'attractivité et de compétitivité stratégique pour les Alpes-Maritimes, territoire de hautes technologies et d'innovations, pour ses entreprises comme ses administrations.

Le déploiement du très haut débit pour tous constitue l'un des plus grands chantiers d'infrastructures à venir. La France en a fait une de ses priorités. Le Programme National Très haut débit, défini par le gouvernement en juin 2010, vise « du très haut débit le plus vite possible sur l'ensemble du territoire national ».

La réalisation de Schémas Directeurs Territoriaux d'Aménagement Numérique s'inscrit dans ce cadre.
Ces schémas « recensent les infrastructures et réseaux de communications électroniques existants, identifient les zones qu'ils desservent et présentent une stratégie de développement de ces réseaux, concernant prioritairement les réseaux à très haut débit fixe et mobile, y compris satellitaire, permettant d'assurer la couverture du territoire concerné ».

Les SDTAN définissent :
- un état des lieux des offres de services et un bilan des usages en matière de technologies de l'information et de la communication,
- un chiffrage de la construction du réseau à très haut débit et de sa rentabilité,
- le phasage du projet, précisant la stratégie de réalisation des objectifs définis,
- le plan d'actions.

Le Schéma Directeur Départemental d'Aménagement Numérique des Alpes-Maritimes (SDDAN 06) a été approuvé par le Département en juin 2013 et actualisé en 2014.

Les 5 priorités d'aménagement numérique développées dans le SDDAN sont les suivantes :
- desservir les derniers foyers et entreprises inéligibles à l'ADSL,
- favoriser la montée en débit pour permettre à l'ensemble des foyers et entreprises de disposer d'un débit minimum de 2 Mbit/s,
- desservir en très haut débit les zones d'activités,
- desservir en très haut débit les bâtiments publics (hôpitaux, écoles, mairies, police et gendarmerie…),
- permettre le développement du dégroupage.

Sources : Sictiam ; Département 06

3.8. Réseaux de télécommunications et numériques

Contexte communal

Le territoire est couvert par la 5G.
61 % des locaux sont raccordables à la FTTH (fibre optique).

Les locaux raccordables au réseau FttH correspondent aux logements ou locaux à usage professionnel raccordables à un réseau de communications à très haut débit en fibre optique par l'intermédiaire d'un point de mutualisation. Opio dispose de 7 points de mutualisation.

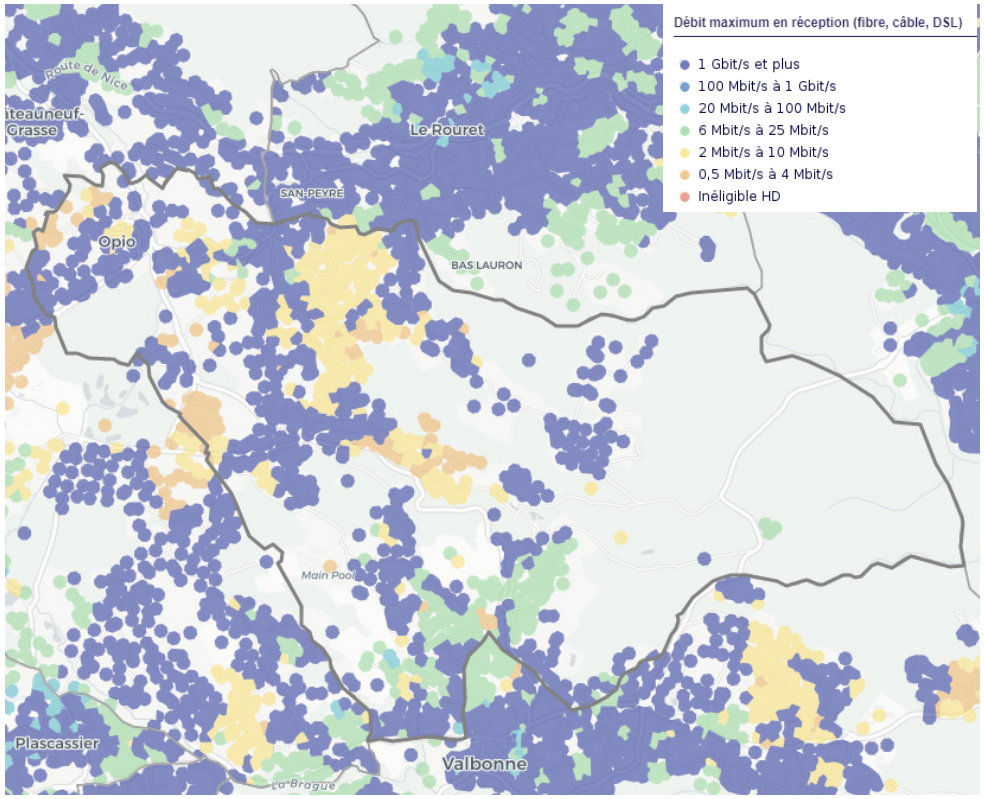
	2022	2021	2020
Locaux raccordables	954	541	101
Couverture	59%	35%	7%

L'ensemble des zones urbanisées de la commune bénéficient d'une couverture par le réseau ADSL, les réseaux 3G et 4G.

Le pourcentage de locaux éligibles à l'ADSL est de 99% ; 98 % à la 4G et 100 % pour le satellite.

Plusieurs opérateurs sont présents sur la commune pour la couvrir en 4G fixe.

L'offre en débit numérique est inégalement répartie sur le territoire.
Les zones d'habitat situées dans le fond de vallée (font des Dônes) bénéficient d'un débit bas : 2 Mbit/s à 4 Mbit/s. De même que les habitats situés sur les côteaux (les Chauves, le Moulin, le Collet) bénéficient d'un débit bas 2 Mbits / à 4 Mbits/s.
Les zones d'habitat situées dans le sud de la commune (le Tuvéré et les Combes) sur les reliefs collinaires bénéficient d'un débit moyen : 6 Mbit/s à 25 Mbit/s.
Le reste du territoire communal bénéficie d'un très bon débit : 1 Gbit/s et plus et 20 à 100 Mbit/s.



Les débits observés sur la commune d'Opio

Une amélioration de la couverture pour les zones d'habitat diffus est donc à prévoir.

L'opérateur principal est Orange.

Le développement d'infrastructures dans les projets d'aménagement devrait permettre d'améliorer l'offre sur le territoire communal d'Opio.

Sources : http://carto.observatoire-des-territoires.gouv.fr ; Arcep

3.9. Ressources minérales

Le Schéma Départemental des Carrières des Alpes-Maritimes a été approuvé le 4 mai 2001. Il a pour but de recenser les gisements, les activités existantes ainsi que l'encadrement du développement des activités d'extraction de minéraux autant que la reconversion des sites.

La commune ne dispose pas de ressource minérale sur son territoire. La première ressource est la carrière de Gourdon situé sur la route de Gourdon au niveau du secteur de la Sarrée.

L'inventaire minier du BRGM ne recense pas de grande variété des ressources minérales sur la commune.

3.10. Élimination des déchets

Contexte régional et départemental

- ***Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels (PREDI) de la région PACA***

La loi du 15 juillet 1975 modifiée par la loi du 13 juillet 1992 pose les bases juridiques et les principes fondamentaux destinés à limiter et à maîtriser la production de déchets. Dans ce contexte, la mise en décharge ne doit plus être utilisée que pour les « déchets ultimes ». Cette politique nécessite donc un contrôle mieux adapté des différentes filières de traitement des déchets industriels, y compris des unités de valorisation et d'élimination (autorisées au titre de la loi du 19 juillet 1976 sur les installations classées pour la protection de l'environnement).

Le cadre principal de cette politique doit se concrétiser dans chaque région par l'élaboration d'un Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels appelé PREDI. En région PACA, un premier plan régional a été élaboré sous l'autorité du Préfet de Région et applicable depuis le 1er août 1996.

Les catégories de déchets qui relèvent de ce Plan Régional sont :

- Les **DIS** (Déchets Industriels Spéciaux) : déchets de l'industrie et de l'artisanat autres que les déchets urbains et assimilés tels que mentionnés à l'article L.373-3 du Code des communes (et qui peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers) ; cette deuxième catégorie de déchets fait, par ailleurs, l'objet de plans départementaux. Les DIS incluent les **REFIDI** (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinérateurs de Déchets Industriels),
- Les **REFIOM** (Résidus d'Épuration des Fumées des Incinérateurs d'Ordures Ménagères), en ce qui concerne les installations de stockage,
- Les **DTQD** (Déchets Toxiques en Quantités Dispersées) provenant des entreprises, des établissements d'enseignement et de recherche, des services, de l'utilisation de produits phytosanitaires...,
- Les **DMS** (Déchets Ménagers Spéciaux).

Les principaux objectifs de ce Plan sont :

- Assurer l'adéquation entre les besoins et les capacités de traitement, après évaluation des flux de production actuels et prévisibles,
- Promouvoir la création d'au moins un centre de stockage, anciennement appelé décharge de classe 1, pouvant accueillir les DIS et les déchets ultimes pour toute la région PACA,
- Mettre en oeuvre le principe de proximité pour la localisation et l'utilisation des centres de traitement qui apparaîtront nécessaires (incidence sur les déchets importés),
- Veiller à une bonne information des partenaires concernés et des populations locales, tout en assurant les concertations souhaitables,
- Mettre en place deux Centres de Valorisation Organique (CVO), permettant la valorisation la fraction organique des ordures ménagères

- ***Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Alpes-Maritimes (PDEDMA 06)***

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés est un document de planification qui a pour vocation d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener dans le domaine de la valorisation et du traitement des déchets.

Les grands objectifs du PDEDMA sont de :

- Produire le moins de déchets possible,
- Recycler le plus possible dans des conditions économiquement acceptables avant toute autre modalité de traitement,
- Traiter localement et dans les meilleurs délais les déchets résiduels dans les installations de traitement existantes et dans les installations nouvelles, en utilisant des procédés techniques fiables et éprouvés, en cohérence avec les meilleures techniques disponibles.

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Alpes-Maritimes a été approuvé le 20 décembre 2010.

Le PDEDMA des Alpes-Maritimes fixe cinq objectifs départementaux :

- la réduction des ordures ménagères par habitant de 7 % en 2015 et 10 % en 2020,
- le doublement de la collecte des déchets dangereux (3 kg/hab en 2015), l'augmentation du taux de recyclage matière et organique qui passe de 21 % en 2007 à 45 % dès 2015,
- la stabilisation des encombrants (et l'augmentation forte de leur valorisation),
- une réduction des déchets ménagers et assimilés résiduels partant en incinération ou en stockage de 27 % (à l'horizon 2020, en référence à 2007) bien supérieure aux objectifs du Grenelle (-15 % à l'horizon 2012).

Contexte communal

La collecte des déchets ménagers est sous la responsabilité de la CASA. En 2009, le tonnage d'ordures ménagères est d'environ 4525 tonnes, auxquelles il faut rajouter 242 tonnes d'emballages ménagers, 397 tonnes de verres et 450 tonnes de papier.

Le ramassage des ordures ménagères est effectué par une société privée, son traitement par la Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis. Le tri sélectif est mis en place sur l'ensemble des communes qui lui ont confié la gestion de cette mission. Les déchets sont actuellement acheminés vers Antibes et Villeneuve Loubet. Un nouveau plan d'élimination des déchets du département est à l'étude, les données seront intégrées dès que possible.

3.11. Énergie : économie et productions

Le réseau régional est maillé mais insuffisamment sécurisé sur l'Est PACA. La région est en effet une « presqu'île électrique », qui souffre d'une inadéquation entre la forte consommation électrique (la consommation régionale est de deux fois supérieure à sa production) et les possibilités offertes par son réseau. La région n'est en effet alimentée que par deux lignes de 400 000 volts. L'alimentation en énergie électrique est donc un enjeu fort pour le territoire régional.

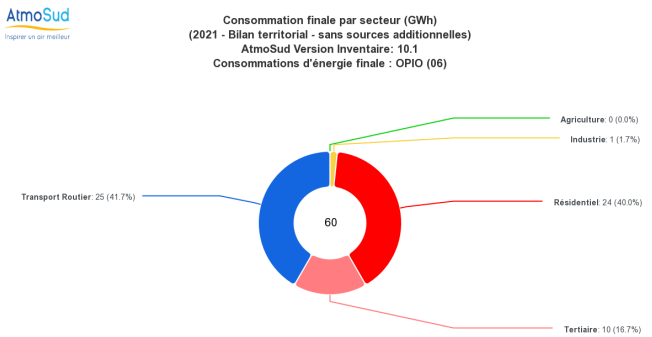
Le PLU d'Opio permet, par son action sur l'organisation de l'occupation des sols, de limiter la consommation d'énergie et de valoriser la ressource locale.

=>Consommation énergétique sur la commune

La consommation énergétique de la commune est estimée à 60163 Mwh. Le secteur du transport terrestre est le plus grand consommateur en énergie (41 % de la consommation énergétique totale). Il est suivi par le secteur du résidentiel (40%).

Répartition des consommations d'énergie

Année	Entité	Id Entité	Activité	Energie	Variable	Valeur	Sources additionnelles	Unité
2021	OPIO	6089	Agriculture	Toutes les énergies	Consommations finales d'énergies	468.2		MWh
2021	OPIO	6089	Industrie	Toutes les énergies	Consommations finales d'énergies	832.1		MWh
2021	OPIO	6089	Résidentiel	Toutes les énergies	Consommations finales d'énergies	23660.7		MWh
2021	OPIO	6089	Tertiaire	Toutes les énergies	Consommations finales d'énergies	10331		MWh
2021	OPIO	6089	Transport Routier	Toutes les énergies	Consommations finales d'énergies	24871		MWh



Sources : TINEETUDE Ingenierie ; Energ'Air PACA, Année : 2021 - Méthode : 2021-CIGALE

Économies d'énergies

En matière d'économie d'énergie des initiatives territoriales et locales ont récemment émergées.

Le contrat d'objectif pour une sécurisation de l'alimentation électrique de l'est de la région PACA :

Ce contrat a été signé en janvier 2011 par l'État, la Principauté de Monaco, le Conseil régional, les Conseils généraux des Alpes-Maritimes et du Var, RTE, l'Établissement public d'aménagement de la Plaine du Var et l'ADEME. Les objectifs sont :

- de tendre à réduire de 15% les consommations d'électricité dans les départements concernés d'ici fin 2013 ;
- de poursuivre l'effort pour respecter les objectifs du Grenelle de l'environnement en matière de consommation d'énergie (20% de consommation énergétique en moins de 2020).
- de tendre à produire d'ici le 31 décembre 2012 15 % de la consommation d'énergie à l'aide d'énergie renouvelable, cette proportion devant être portée à 25 à l'horizon 2020.

La politique de Maîtrise de la Demande en Électricité (MDE) :

La préfecture des Alpes-Maritimes et le Président du Conseil Régional PACA pilotent, depuis mars 2003, un programme de maîtrise de la demande d'électricité, dénommé Plan ECO-ENERGIE, constitué d'un programme d'actions sur trois départements (Alpes-Maritimes, Var et Alpes-de-Haute-Provence) visant à accompagner la sécurisation de l'alimentation électrique de l'Est de la région. Les acteurs associés à ce programme, outre la préfecture des Alpes-Maritimes et le Conseil Régional, sont l'ADEME, EDF, GDF le Conseil Général des Alpes-Maritimes et la DREAL PACA.

Les Espaces Infos Énergie (EIE) :

Ils ont été créés en 2001, sur initiative de l'ADEME, en partenariat étroit avec les collectivités locales. Sur toute la France ce réseau apporte au grand public un conseil gratuit, neutre et personnalisé sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. L'un de ces EIE est installé à Grasse.

Production d'énergie et développement des énergies renouvelables sur la commune

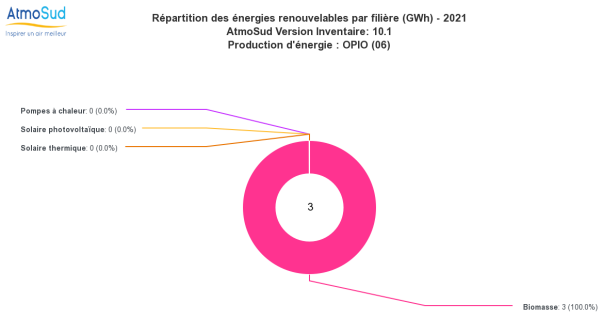
La production énergétique (électrique et thermique) de la commune d'Opio est estimée à 3 GWh. Elle est issue essentiellement des installations d'énergie solaires photovoltaïque et thermique.

=> Fournies par le soleil, le vent, la chaleur de la terre, les chutes d'eau, ou encore la croissance des végétaux, les énergies renouvelables facilitent la gestion raisonnée des ressources locales d'énergie et n'engendrent pas ou peu de déchets ou d'émissions polluantes.

Année	Id Entité	Entité	Type de production	Filière de production	Filière détaillée	Valeur	Unite
2021	6089	OPIO	Electricité	Filières EnR et autres	Toutes	41.3	Milliers de kWh PCI
2021	6089	OPIO	Thermique	Filières EnR et autres	Toutes	8297.2	Milliers de kWh PCI

Répartition des sources d'énergie renouvelables sur la commune

L'objectif de la commune est d'améliorer la production d'énergie renouvelable notamment en énergie solaire, l'énergie la plus propice au territoire.
En effet, au vu de son exposition, de l'impossibilité d'installer des centrales éoliennes et hydroélectriques, l'énergie solaire reste la plus compatible à développer sur le territoire d'Opio.



Sources : TINEETUDE Ingenierie ; Energ'Air PACA, Année : 2021- Méthode : 2021-CIGALE

3.12. Occupation des sols

L'occupation de l'espace sur la commune d'Opio comme sur la plupart des communes inscrites dans le plateau de Valbonne, se caractérise par un habitat diffus avec une mosaïque de parcelles à la fois agricoles et naturelles. Le centre du village très dense se prolonge par la vallée de la Brague et les constructions et activités commerciales.

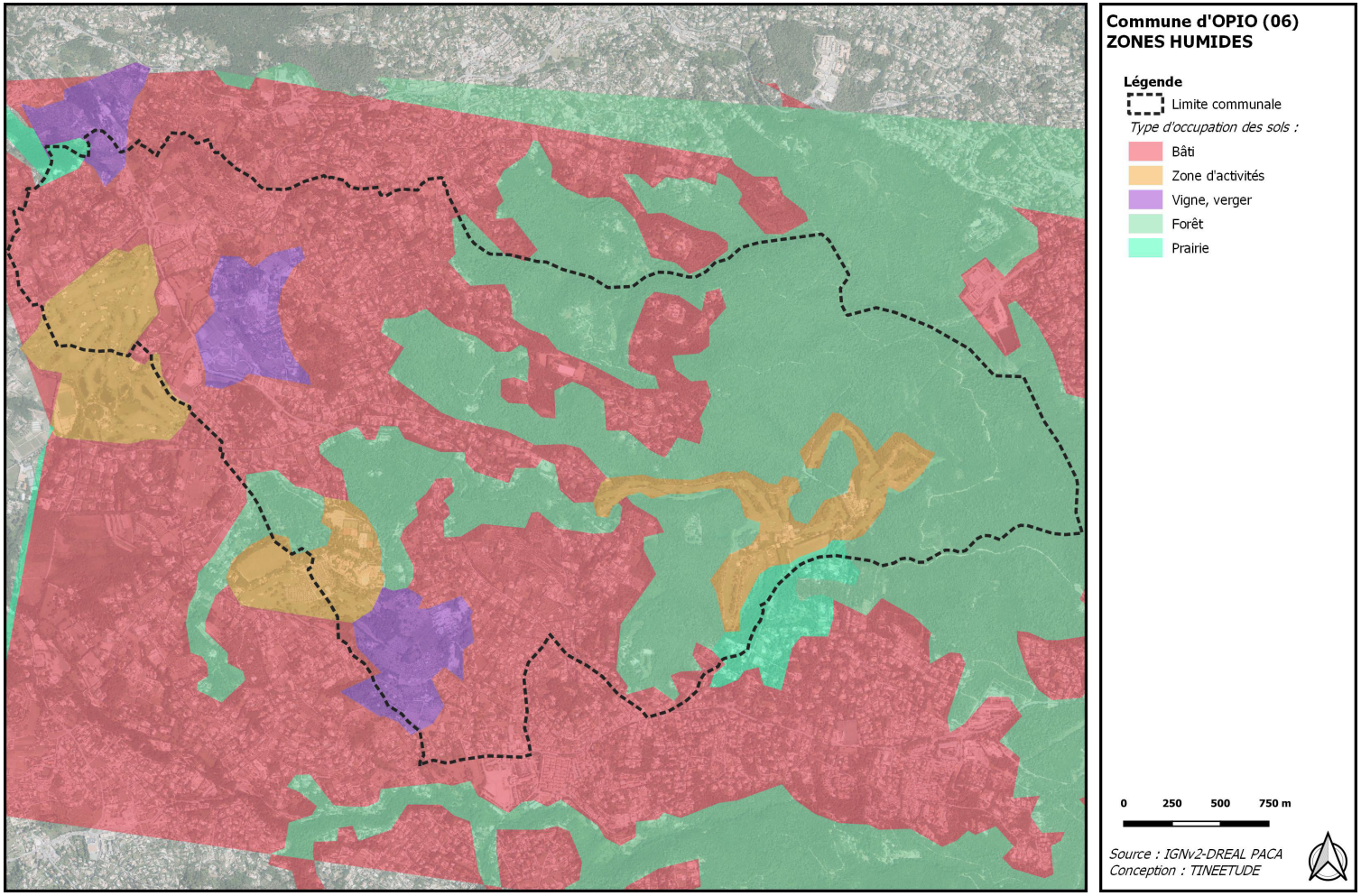
La commune aujourd'hui peut ainsi être subdivisée en plusieurs secteurs : le centre-village, les milieux boisés et naturels, les milieux ouverts agricoles et les quartiers résidentiels.

Les secteurs urbanisés :

Ce secteur se situe au coeur du territoire et se concentre sur le village et le long de la départementale entre Chateauneuf et Valbonne.

Les secteurs résidentiels :

Le territoire est quasiment occupé par un bâti résidentiel avec boisement et jardin, au gré des chemins et des courbes de niveau. La plupart de ces quartiers est étagée par des restanques mais peut se situer dans des milieux plus plats au coeur de la plaine de la Brague et en continuité de Valbonne.

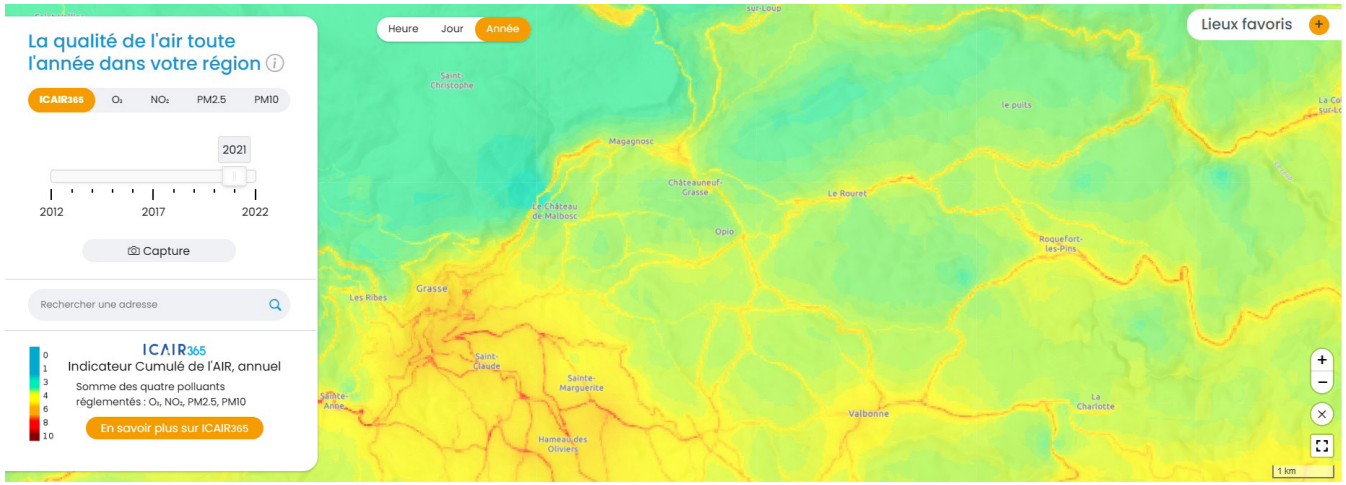


Les espaces naturels et agricoles :

Les milieux naturels se situent plus à l'Est du territoire du territoire et présentent des boisements denses. Les espaces agricoles sont, quant à eux plus éparses au sein de la plaine de la Brague et sur les côteaux et correspondent aux exploitations d'oliviers.

Les plans pour la qualité de l'air

La stratégie de surveillance définie dans le Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air en région PACA (PSQA) 2010-2015 définit plusieurs Zones Administratives de Surveillance. Les territoires du Haut Pays sont intégrés dans la zone régionale qui regroupe les villes moyennes et les zones naturelles. La surveillance se concentre sur l'ozone, un polluant dont les niveaux sont les plus élevés en situation rurale et périurbaine.



Indice d'exposition aux multi-polluant sur le littoral des alpes Maritimes

Un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA), approuvé le 10 mai 2000 par le Préfet de Région, définie des objectifs de qualité de l'air. Afin de réduire de façon chronique les pollutions atmosphériques, notamment celles susceptibles d'entraîner un dépassement de ces objectifs, un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a été approuvé le 10 mai 2007 et révisé le 6 novembre 2013. Il fixe les mesures de protection applicables au département des Alpes-Maritimes.

La qualité de l'air à Opio

La qualité de l'air en France est analysée par le réseau SUD. Il s'agit d'une fédération d'associations agréées par le ministère en charge de l'environnement. L'association Atmo SUD est membre de la fédération ATMO. Le présent chapitre repose sur les données de l'inventaire 2007 des émissions polluantes sur la région PACA.

La commune d'Opio se situe dans un secteur moyennement exposé aux multi-polluants. La carte ci-contre indique les niveaux de pollutions sur l'ensemble du bassin de Valbonne Sophia et de Grasse.
Les sources d'émission polluantes sur le plateau de Valbonne et sur le piémont des Préalpes sont modérées du fait de la faible présence de grandes infrastructures de transport. Cependant, les transports sur les départementales génèrent une pollution qui reste très localisée. Les principales sources d'émission de polluants sont les routes départementales.

Les nuisances olfactives

Les odeurs perçues sont généralement dues à une multitude de molécules différentes, en concentration très faible, mélangées à l'air respiré. Les activités agricoles, industrielles et même domestiques peuvent être source de nuisances olfactives. De par la très grande sensibilité de l'organe olfactif humain, les odeurs sont une nuisance incommodante, bien avant d'être un danger pour la santé. En effet, le seuil de détection, donc de désagrément, est en général inférieur au seuil de nocivité.

Sources : TINEETUDE Ingenierie ; AtmoSUD

Nouvelle directive Européenne sur la qualité de l'air ambiant

La nouvelle directive sur la qualité de l'air a été publiée au Journal officiel de l'Union européenne et est entrée en vigueur le 11 décembre 2024. Elle fusionne deux directives de 2004 et 2008, fixe de nouveaux objectifs qualité de l'air à atteindre en 2030 plus strictes pour plusieurs polluants dont les particules PM10 et PM2,5, le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre. En effet, chaque année, 300 000 décès prématurés sont dus à cette pollution atmosphérique au sein de l'Union.

Renforcement des normes qualité de l'air :
Le seuil de pollution à ne pas dépasser est désormais fixé à :

- 10 µg/m³ par an pour les particules fines PM2,5 (l'OMS préconise un seuil inférieur à 5 µg/m³ pour limiter l'impact sanitaire),
- 20 µg/m³ pour les PM10, le dioxyde de soufre, le benzène et le dioxyde d'azote (NO2).

Les valeurs limites des polluants (NO2, PM10, PM2,5) tendent vers les valeurs recommandées par l'OMS et seront alignées avec celles-ci d'ici 2050.

Polluant	Directives de l'UE de 2004 et 2008	Normes réglementaires retenues en 2024	Seuils de l'OMS de 2021
Dioxyde d'azote NO2	40 µg/m³ moyenne annuelle	20 µg/m3 moyenne annuelle	10 µg/m3 moyenne annuelle
PM10	40 µg/m³ moyenne annuelle	20 µg/m3 moyenne annuelle	15 µg/m3 moyenne annuelle
PM 2,5	25 µg/m³ moyenne annuelle	10 µg/m³ moyenne annuelle	5 µg/m3 moyenne annuelle

| © Alliance des Collectivités pour la Qualité de l'Air

Comparaison des seuils issus des directives européennes (2004/2008 et 2024) avec les seuils de l'OMS 2021

Le bruit est un phénomène acoustique (ensemble de sons) produisant une sensation auditive considérée comme gênante. A la différence du bruit conjoncturel (engendré par les « installations », les bruits de voisinage et les activités sur la voie publique), la circulation routière, ferroviaire et aérienne engendrent du bruit structurel.

De manière générale, l'ambiance sonore sur le territoire communal est considérée comme bruyant le long des infrastructures routières à trafic modéré (route de Valbonne, route du Rouret).

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la CASA (2020-2025) :

La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA), compétente en matière de lutte contre les nuisances sonores est soumise à l'établissement d'un PPBE.
La Directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, et sa transposition dans le droit français (décret et arrêté d'application du 24 mars et du 4 avril 2006), rendent obligatoire la réalisation d'une cartographie stratégique du bruit ainsi qu'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) sur le territoire de l'unité urbaine des grandes agglomérations.

Les cartes de bruit stratégiques constituent un premier état des lieux des nuisances sonores du territoire, en termes d'exposition globale au bruit de la population et des établissements sensibles, vis-à-vis des sources considérées.

Les cartes de bruit ont fait l'objet d'analyses approfondies basées sur le croisement entre les données démographiques et les données liées au bruit.
Ces diagnostics affinés du territoire ont permis d'identifier et de hiérarchiser des zones à enjeux.

Sur le territoire de la CASA, sur la période globale (24h), près de 7 200 personnes sont potentiellement exposées à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites réglementaires, liés au bruit routier. Les autres sources considérées n'engendrent aucun dépassement des valeurs limites.

Sur la période nocturne, environ 1 000 personnes sont potentiellement exposées à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites réglementaires, liés au bruit routier.

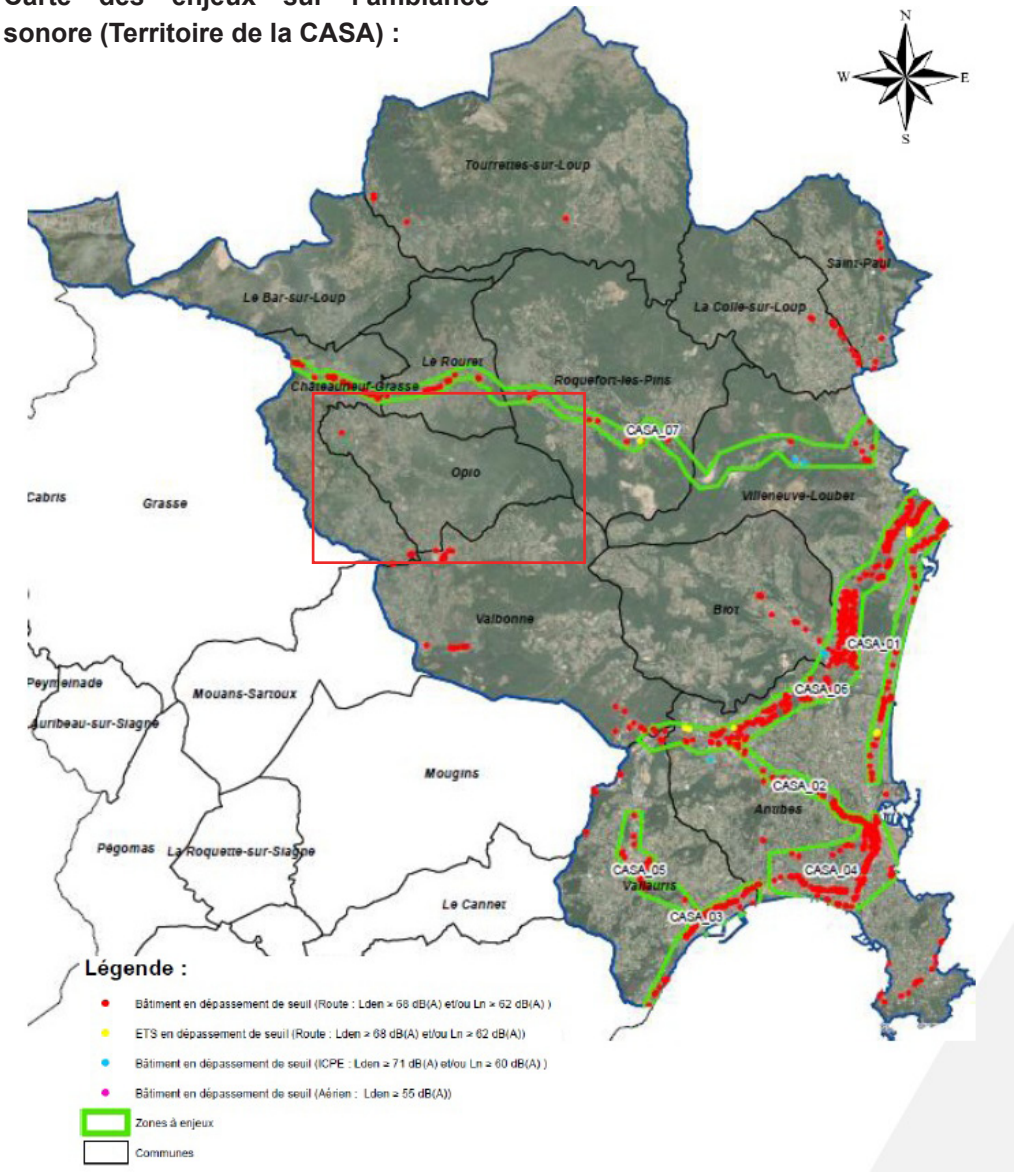
5 établissements d'enseignement (essentiellement sur Antibes) sont potentiellement exposés à des niveaux sonores supérieurs aux valeurs limites liés au bruit routier sur la période globale :

L'identification des bâtiments soumis à des dépassements des valeurs limites est présentée sur la planche suivante, à l'aide d'un code couleur en fonction de la source à l'origine du dépassement. Sur la base de ces dépassements 7 zones regroupant des bâtiments soumis à des dépassements ont été identifiés, comme le montre la planche suivante.

L'analyse détaillée de ces secteurs permet d'identifier la source à l'origine de la nuisance. Les éventuelles mesures à mettre en place pour diminuer l'exposition au bruit des populations dans ces secteurs seront détaillées dans le prochain rapport (plan d'action).

Il faut noter que quelques bâtiments faisant l'objet de dépassement ne permettent pas la caractérisation d'une zone à enjeux du fait de leur dispersion isolée sur le territoire.

Carte des enjeux sur l'ambiance sonore (Territoire de la CASA) :



Sur la commune d'Opio, quelques spots ont été identifiés notamment au niveau du secteur d'activité à l'Ouest de la commune.

Dans le cadre de ce plan, la commune d'Opio a diffusé les actions engagées pour diminuer les nuisances sonores sur son territoire.

Ces actions sont listées dans les tableaux ci-après :

N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière (si possible)	Date de décision et date d'achèvement, ou non
1	Réfection chaussée et aménagements voirie	- Création ralentisseur au n°19 Che Taméyé - Réfection voirie Chemin des colles - Création plateforme intersection Che Camp Courdéou/Rancé - Réfection ch. de La poste			2009
		- Revêtement Ch. Poudeirac (n°24 à 36) - Revêtement ch. du Logis - Création ralentisseur ch. San Peyre (face au n°38) - Aménagement de l'accès piéton à l'école maternelle/Che Eigages			2010
		- Revêtement ch. Camp Courdéou - Création ralentisseur ch. du Tuvéré - Création d'un plateau Che Restanques/siaresq) - Reprise de ralentisseur ch. des Croix			2011
		- Revêtement Che des Constantins - Revêtement Che des Roures - Revêtement Che Louisiane (côté Club Med) - Aménagement plateau RD7 / Che de la source - Création d'un plateau traversant RD7 (aux abords du n°19, quartier San Peyre), supprimé 2 ans après suite à mise normes PMR quais bus (CASA)			2012
		- Aménagement ralentisseur Che Font des Dônes - Enrobé Che du Moulin (n°28) au Lauron - Enrobé che Poudeirac - Création plateau che Camp Courdéou /Rancé) - Enrobé partiel che du Bois d'Opio - Création ralentisseur RD7 (devant la crèche) - Enrobé Camp Courdéou (tranche 1) - Enrobé RD3/ Camp Courdéou			2013
		- Enrobé che Moulin (en plusieurs tranches) - Enrobé che source L'Orée (avec Le rouret)			2014
		- Création ralentisseur Che de la Poste - Réfection chaussée che du Taméyé - Création d'un espace partagé côté RD3 - Réfection Che Moulin, côté Lauron			2015

N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière (si possible)	Date de décision et date d'achèvement, ou non
		- Réfection che Cambarnier suite intempéries - Enrobée montée du Village RD707 (font Neuve jusqu'au cimetière) - Enrobé che taméyé (du n°19 jusque RD3/face Che combe)			2016
		- Réfection chaussée ch de la Vergèle - Création chicane au 17 che du taméyé - Réfection chaussée Che Tourreviste (RD3 au che des Colles)			2017
		- Réfection partielle Che du Poudeirac - Création d'un giratoire Che Font des Dônes au carrefour avec Bois Fleuri - Réfection Che Riou Merlet (participation travaux sur Châteauneuf)			2018
		- Réfection Che collet (du n°5 au 21) - Réfection Route du village (abords mairie et chemin du baguier) - Réfection voirie Che des Picholines - Aménagement carrefour San Peyre/Che Saut			2019
2	Mesures de police municipale	Création de zones 30km/h : - Chemin du Piol (Tennis Club Municipal) - Chemin des Eigages (Maternelle / S.Polyvalente) - Chemin de la Poste - Chemin des Croix - Chemin San Peyre - RD7 de l'intersection che de la Source à la Place Font Neuve : tout linéaire de l'agglomération, commerce, crèche, centre village			
3	Aménagements piétons	- Création trottoir du rond-point Font Neuve au rond-point Coluche - Aménagement itinéraire piéton le long de la RD4 (village Campons). - Aménagement itinéraire piéton du Rd pt Coluche au tennis municipal			2008/2010
		- Aménagement itinéraire piéton à l'arrière de la RD7 (en face du chemin de la source jusqu'à l'intersection avec che du château) dit chemin des Cayans			2012/2013
		- Création sentier depuis la fin du chemin de la Louisiane au chemin du Tuvéré (env 200m, dont revêtement stabilisé en 2018) - Sentier piéton depuis Che Bois fleuri au che des Tourdres (environ 1 km, chemin rural)			2010
		- Création du sentier depuis le 2 chemin de la source jusqu'au chemin du Collet (chemin rural) : environ 300m - Création du sentier depuis l'impasse au 6 Che des Eigages jusqu'au chemin du saut (environ 100 m)			2012/2013
		- Création sentier « Land Art » (env 500m) au droit du Club Med (che Cambarnier) vers le che du Taméyé			2015/2016
		- Inscription au PDIPR de 7 km dans le Bois d'Opio : depuis 1 che du bois d'Opio, vallon du Lauron, source puis vallon de Fontaine du Curnier, piste DFCI jusqu'à la RD204			2017
		- Création sentier contournant les Jardins d'Elaïa (5 Route de Cannes), depuis la RD3 vers le chemin du Saut (environ 450 m), en jonction avec la RD7 via le Coeur de Village (2 route de Nice) et le centre commercial Font Neuve (création d'une liaison piétonne : escalier/rampe pmr)			2018/2019
4	Aménagements vélos	Arceaux vélos : 2 crèches, 2 rd point Tourreviste, 4 parc de loisirs, 6 école élémentaire 2 box sécurisés à la place Font Neuve			
5	Urbanisme	Diagnostic : - Aujourd'hui l'instruction des autorisations d'urbanisme ne prend pas en compte l'exposition au bruit des bâtiments - Les voies communales sont limitées aux camions de 5T mais des dérogations peuvent être acceptées pour des camions allant jusqu'à 19T.			

Les voies de transport terrestres qui traversent le territoire sont des sources potentielles de pollution, notamment lors d'accidents, divers fluides (huiles, carburants, contenus de batteries, antigel, liquide de frein, mercure de contacteurs, etc.) peuvent s'infiltrer et polluer le sol et les nappes phréatiques. La pollution par les voies de transport provient également du salage des routes en période hivernale.

L'utilisation de produits phytosanitaires par les particuliers et les collectivités (entretien des abords du réseau routier en particulier) est susceptible d'engendrer des pollutions locales des sols. Par temps de pluie, les pesticides sont lessivés et provoquent des pollutions ponctuelles des eaux superficielles.

Si le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes s'est engagé à ne plus épandre de débroussaillants chimiques dans l'entretien des abords du réseau routier en particulier dans les zones Natura 2000, cette initiative devrait être étendue à l'ensemble du territoire. Une réflexion serait à mener sur le devenir du stock de ces produits. De la concertation a émergé l'idée que le PNR soit le référent pour les collectivités quant au choix des produits respectueux de l'environnement à acheter pour les travaux d'entretien des abords routiers. Une sensibilisation auprès des professionnels mais aussi auprès des particuliers (jardins) devra être faite pour réduire de manière significative l'utilisation des produits chimiques.

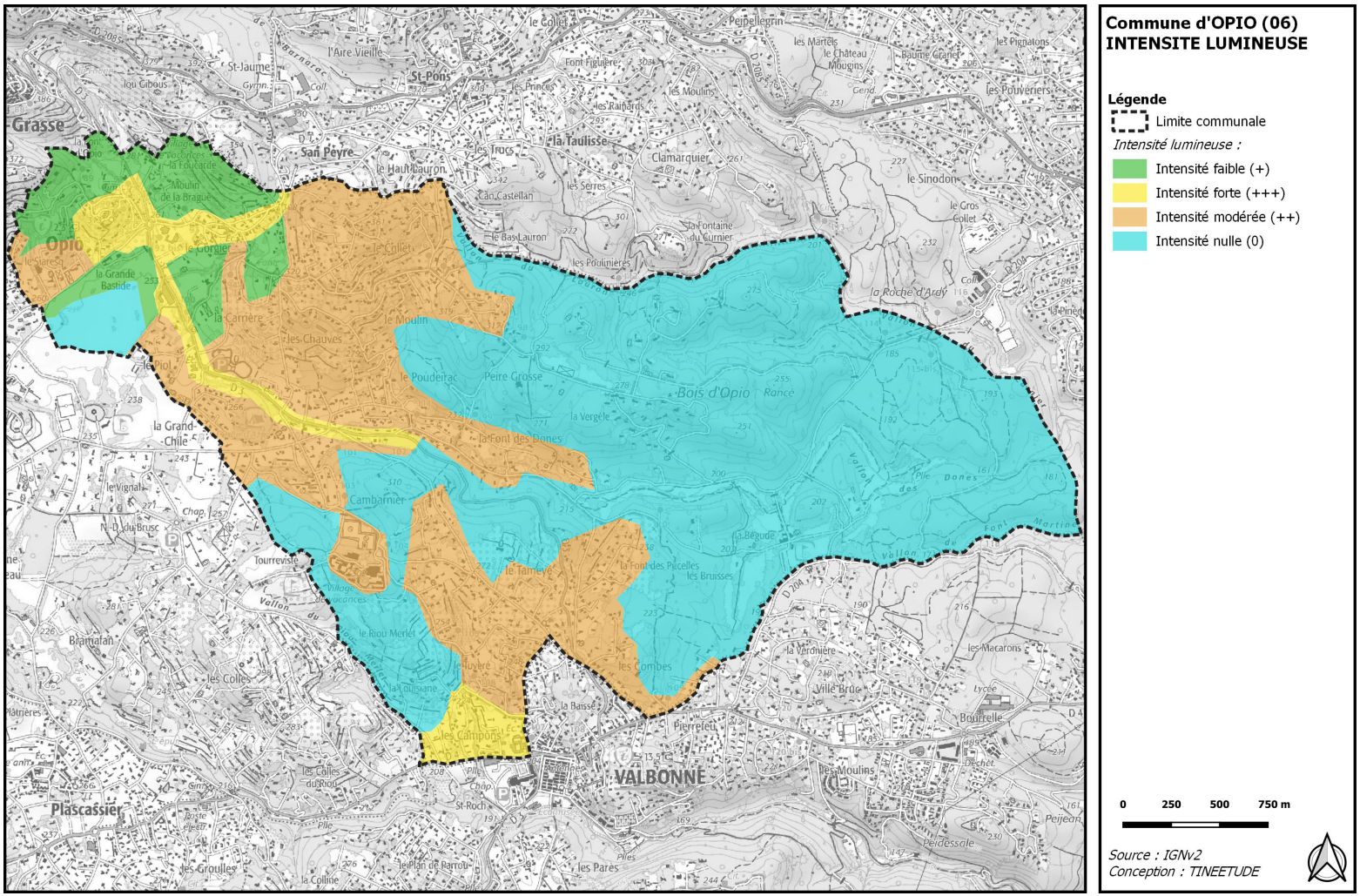
A cette pollution chimique des eaux s'ajoute une potentielle pollution organique en lien avec les éventuels dysfonctionnements des systèmes d'assainissement d'autant plus que la commune s'étend sur un massif en partie karstique.

4.4. Pollution lumineuse

Depuis des centaines de millions d'années la vie animale et végétale sur notre planète a été rythmée par l'alternance du jour et de la nuit. Elle s'est développée et organisée sur ce phénomène naturel.

En l'espace d'une cinquantaine d'années, l'homme a bouleversé cette alternance naturelle en développant de manière anarchique et disproportionnée l'éclairage artificiel. Cette mauvaise gestion de l'éclairage se traduit aujourd'hui par un halo de lumière enveloppant chaque ville et village de France. La situation se reproduit malheureusement dans tous les pays industrialisés. Ces cloches de lumière, visibles à plusieurs dizaines voire centaines de kilomètres, plongent les écosystèmes dans un crépuscule permanent et provoquent une dégradation de notre environnement naturel.

La pollution lumineuse est la conséquence de la diffusion de la lumière artificielle par les gouttes d'eau, les particules de poussières et les aérosols en suspension dans l'atmosphère.



L'importance de cette pollution est directement liée à plusieurs facteurs : le type d'éclairage, la surpuissance des installations lumineuses et l'orientation des faisceaux lumineux. La pollution atmosphérique est un facteur aggravant du phénomène.

4.4. Pollution lumineuse

La pollution lumineuse due aux éclairages publics, voire privés, engendre des pressions sur les espèces (chiroptères, insectes nocturnes, etc.) et un gaspillage énergétique.

Sur le territoire d'Opio, la pollution lumineuse reste très localisée au coeur de village, le long de la route de Valbonne et en sortie du village de Valbonne où l'intensité lumineuse est forte. Puis, sur le reste du territoire, les niveaux d'intensité lumineuse fluctuent de faibles à nuls. De plus, les éclairages s'éteignent de 23 h à 5 h chaque jour, ce qui limite la pollution lumineuse.
Globalement, la trame noire reste de bonne qualité sur la quasi totalité du territoire communal.

4.5. Santé et salubrité publique

Si l'on considère les notions de « santé et salubrité publique » au sens large, peu de données sont disponibles afin de proposer des éléments de diagnostic pertinents pour l'évaluation environnementale.

Il est cependant reconnu que les espaces naturels tels que ceux qui constituent le cadre de vie d'Opio constituent un facteur favorable et bénéfique pour la santé humaine.

La commune offre un cadre de vie de qualité et attractif, notamment pour les jeunes actifs travaillant au sein de la communauté d'agglomération Sophia Antipolis et du bassin d'emploi de Grasse principalement et désireux d'habiter dans des zones périurbaines encore protégées d'une trop forte urbanisation.

Le territoire d'Opio est subdivisé en plusieurs secteurs : le centre village et la plaine marquée par la route venant de Valbonne et la zone d'activité commerciale, les secteurs les plus urbanisés, puis par de larges quartiers résidentiels, des espaces très ouverts agricoles et golf puis des milieux boisés à l'est du territoire.

Les réseaux d'eau potable et des eaux usées sont répartis sur la plupart du territoire selon la distribution topographique et les voiries.

Les déchets sont gérés par la CASA sur l'ensemble de la commune.

En termes d'énergie, la consommation énergétique de la commune est estimée à plus de 60163 MWh sachant que les secteurs consommateurs sont les transports terrestres pour 41,7 % et le secteur résidentiel pour 40 %. La production d'énergie est essentiellement due à l'énergie solaire.

La qualité de l'air reste bonne sur la commune avec peu de source de pollution, seulement le long des départementales supportant un certain trafic.

La qualité de la trame noire reste bonne sur la commune avec une intensité forte seulement au niveau des activités le long de la route de Valbonne dans la vallée de la Brague. Le reste du territoire reste épargné par la pollution lumineuse.

Partie 2 | Rapport environnemental

Chapitre 2 | Perspectives d'évolution

Perspectives de développement économique

Sur le territoire communal, la majorité des emplois relève de l'économie résidentielle. Cette tendance s'accentuera dans les années à venir, notamment avec la croissance de l'attractivité communale en raison du cadre de vie privilégié qu'offre Opio.

L'économie résidentielle désigne, selon l'INSEE, l'ensemble des activités mises en oeuvre localement pour la production de biens et de services visant à satisfaire les besoins des personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes : activités de services aux particuliers, construction, santé, action sociale, commerce de détail, hébergement et restauration, transports de voyageurs, télécommunications, activités financières et d'assurance, activités immobilières, administration publique, etc...

Elle concerne également les dépenses issues :
- Des retraités,
- Des actifs qui résident sur le territoire mais qui perçoivent leurs revenus à l'extérieur de ce territoire,
- Des résidences secondaires.

Les commerces, transports et services divers, des secteurs bien implantés

Les commerces, transports, les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien, parties prenantes de l'économie résidentielle, assurent le développement du secteur d'activités tertiaires.

En 2021, 177 établissements actifs dans ces domaines ont été recensés sur le territoire communal, soit près de la moitié des établissements actifs.
Ce secteur d'activités est un véritable atout pour Opio : outre leur réponse aux besoins actuels de la population communale, ces entreprises sont porteuses d'un véritable dynamisme pour la commune.

Les commerces et services de proximité sont fortement dépendants de la population locale mais également touristique. L'augmentation du poids démographique et de la capacité d'accueil touristique serait favorable à l'accroissement du volume de vente et par conséquent à la création d'emplois supplémentaires.

Le tourisme, un secteur à développer comme soutien à l'économie locale

La commune bénéficie d'un potentiel touristique issu de son cadre naturel et de ses paysages singuliers.

La commune d'Opio dispose également d'une offre en hébergements touristiques qu'il conviendra de développer.

Aussi, le territoire communal bénéficie d'un patrimoine architectural et naturel riche. Sa préservation et sa mise en valeur constituent un potentiel de progression important pour la commune. La pérennité de ce patrimoine contribuerait ainsi à faire du tourisme un pilier de l'économie locale.

La diversification de l'offre en hébergements touristiques et des équipements, notamment dans la gamme du moyen standing permettrait de renforcer ce secteur et d'en faire profiter pleinement l'économie locale.

Opio, territoire périphérique aux bassins d'emplois

La commune d'Opio est fortement soumise à l'influence des bassins d'emplois à proximité, en particulier la technopole de Sophia Antipolis.

Les flux de transit liés aux déplacements domicile/travail y sont particulièrement importants.

Dans ce contexte, Opio se positionne à la charnière des flux générés par les zones d'emplois de Sophia Antipolis, de la plaine du Var et de Cannes. En effet, la technopole joue un rôle déterminant dans ce système.

Cette technopole qui s'étend sur 5 communes attire quotidiennement 40 000 actifs.

Quels moyens la commune d'Opio peut-elle mettre en œuvre pour améliorer les circulations sur son territoire ? Opio pourrait réfléchir à la place qu'elle souhaite se donner dans ce contexte, compte-tenu notamment de la situation socio-économique actuelle (hausse du coût de la vie, de l'énergie, hausse du coût des transports, etc.).

Elle pourrait, par exemple, mettre en place une offre en transports en commun adaptée, avec le développement des parkings relais, ou encore encourager la pratique du covoiturage.

Le secteur agricole, un secteur porteur

Historiquement associée à l'identité communale, l'agriculture joue un rôle majeur dans l'organisation et la structure des paysages locaux.

Le recensement agricole de 2020 indique la présence de 4 exploitations agricoles sur le territoire communal. Soit 14 exploitations de moins qu'en 2000.

Les données du recensement agricole de 2020 attestent du fait que l'agriculture demeure une activité active à Opio. En effet, l'agriculture, et particulièrement la culture des oliviers, fait l'histoire de la commune. Pourtant, le développement de l'urbanisation a fortement contribué au recul de l'espace agricole et de son exploitation.

L'activité agricole constitue un enjeux paysager puisqu'elle façonne et signe l'identité de la ville. D'où, l'enjeu important de la protéger et de privilégier son développement.

Synthèse des données démographiques et sociales communales

- 2 393 habitants en 2021
- Densité de population : 251,9 hab / km²
- Augmentation de la population entre 2015 et 2021

- Parc de logement constitué en 2021 de :
  . 1 007 résidences principales (73 % du parc total de logement)
  . 239 résidences secondaires (17,3 % du parc total)
  . 133 logements vacants (9,7 % du parc total) - 2 logements vacants selon une analyse plus fine de la CASA
- Taux moyen d'occupation des résidences principales : 2,38 personnes en 2021*

Les recensements successifs de l'INSEE montrent de manière générale une tendance à l'augmentation de la population.

L'analyse des données INSEE révèle un parc de logements caractérisé par une augmentation continue du nombre d'unités.

** Le taux moyen d'occupation des résidences principales correspond au ratio Population totale / nombre de résidences principales, soit le nombre moyen de personnes par ménage.*

1.2. Perspectives d'évolution de la population communale

Sur la commune d'Opio, et comme l'a montré l'analyse socio-économique du diagnostic de PLU, les perspectives de croissance démographique sont fortement liées à l'évolution du solde migratoire, c'est-à-dire à l'attractivité du territoire communal, et au développement économique prévu.
Le cadre de vie qu'offre la commune d'Opio et sa proximité avec le bassin d'emplois de Sophia-Antipolis participent à cette attractivité.

Opio profite d'une croissance démographique de 0,9 % par an en moyenne depuis les années 90. Dans un souci de compatibilité avec les documents supra-communaux mais également au regard de la préservation du patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune, le PLU d'Opio devra respecter les projections démographiques émises par ces derniers et adopter un scénario cohérent avec les réseaux existants et projetés de la commune.

Ainsi, en l'absence de SCoT approuvé, c'est le SRADDET qui devient le document supra-communal de référence. Il indique un objectif démographique de 0,3 % de croissance en moyenne par an à l'horizon 2050 pour l'espace azuréen dont fait partie le département des Alpes-Maritimes.

La commune d'Opio souhaite rester une commune rurale et par conséquent maîtriser au mieux sa croissance démographique. Elle fait le choix d'une croissance démographique cohérente avec les objectifs régionaux et envisage un scénario d'évolution démographique de 0,35 % par an en moyenne à l'horizon du PLU.

Ainsi, d'ici 2035, la population communale serait de 2 513 habitants, soit 120 habitants supplémentaires entre 2021 et 2035.

HYPOTHÈSES D'ÉVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANTS

Scénario de croissance retenu	***0,35 %***

Perspectives d'évolution de la population	
Population totale en 2021	**Population totale estimée en 2035**
2 393 habitants	2 513 habitants
+ 120 nouveaux habitants entre 2021 et 2035 *+ 9 nouveaux habitants par an*	

1.2. Perspectives d'évolution de la population communale

La taille des ménages à Opio a faiblement diminué entre 2015 et 2021, passant de 2,46 à 2,38. Ce rythme d'évolution est plus faible que celui que l'on retrouve à l'échelle nationale. Il s'agit du « desserrement des ménages ».

Les besoins projetés pour la commune d'Opio à l'horizon 2035 sont donc établis à partir d'une hypothèse de diminution de la taille des ménages relativement similaire à celle déjà observée, de - 0,40 % par an.

En appliquant la taille des ménages attendue (2,25 personnes par ménage en 2035), il est possible d'estimer le nombre de logements à produire pour répondre à la fois au desserrement des ménages et à la croissance démographique projetée pour 2035.

Ainsi, selon l'hypothèse retenue par le PLU d'atteindre 2 513 habitants en 2035, 134 logements seraient théoriquement nécessaires aux besoins des futurs habitants et de la population actuelle.

Les logements vacants offrent un potentiel non négligeable. Or, d'après les premiers résultats d'analyse de la CASA, il a été démontré que la commune n'en comptait que 2. Il est fixé, pour l'horizon 2035, que la totalité de ces logements vacants soient réutilisés pour loger les nouveaux habitants.
Pour le reste, la commune ne pourra compter que sur le renouvellement urbain ou le comblement de ses dents creuses, pour répondre à ses besoins en logements.

Ainsi, pour répondre à l'objectif premier de loger les habitants actuels et futurs de la commune, le PLU d'Opio doit permettre la création d'environ 132 nouveaux logements théoriques, soit près de 9 logements par an.

HYPOTHÈSES D'ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES MÉNAGES

Scénario de croissance retenu	***0,35 %***

Perspectives d'évolution de la taille des ménages	
Taille des ménages en 2021	**Taille des ménages estimée en 2035**
2,46 personnes par ménage	2,25 personnes par ménage

HYPOTHÈSES DES FUTURS BESOINS EN LOGEMENTS

Pour répondre au desserrement des ménages*	***79 logements***
Pour répondre à l'accueil des nouveaux habitants*	***54 logements***
Réutilisation des logements inoccupés	***2 logements***
Objectifs de création de nouveaux logements à l'horizon 2035	***+ 132 nouveaux logements***

* *Méthode de calcul :*
Desserrement des ménages : (Nb hab en 2021 / taille des ménages en 2035) - nb lgts en 2021
Accueil des nouveaux habitants : Nb hab supplémentaire en 2035 / taille des ménages en 2035
Objectifs de création de nouveaux logements : lgts pour desserrement des ménages + lgts pour accueil des nvx hab - réutilisation des logements inoccupés

2. Évolutions probables de l'urbanisation

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Opio a été approuvé le 18 septembre 2012 et a fait l'objet de 6 modifications approuvées.

Les zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles du PLU d'Opio dans sa version en vigueur, se répartissent de la manière suivante :

L'ensemble des zones constructibles (U et AU) couvrent une superficie de 379,2 hectares, soit environ 40,7 % du territoire communal.

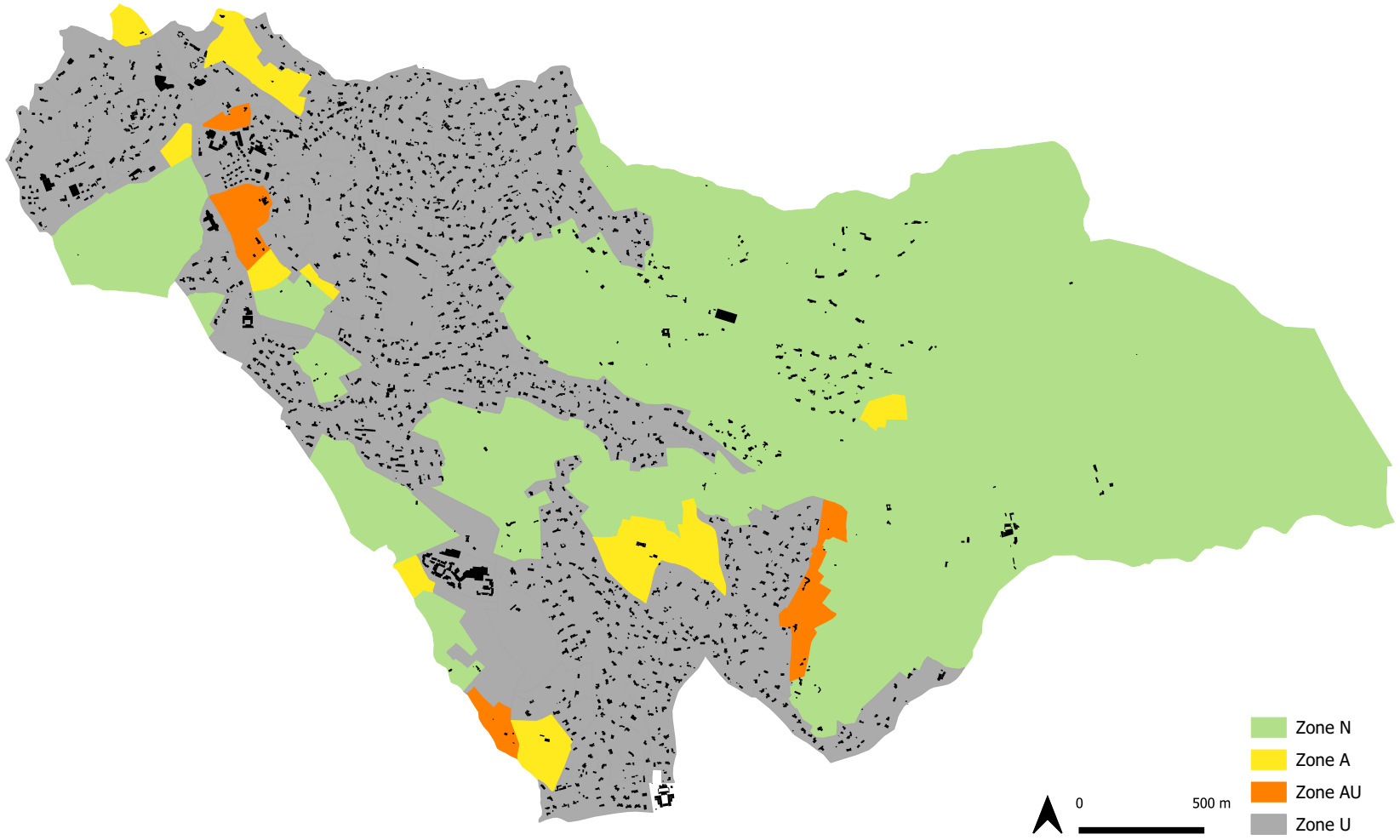
Les zones agricoles couvrent 3,3 % du territoire communal, soit 30,9 hectares. Elles se trouvent essentiellement sur les versants.

Les zones naturelles sont les plus représentées, et représentent 56 %, soit 522,7 hectares.

U	UA	2,4 ha	**364 ha**
	UBa	3 ha	
	UBb	2 ha	
	UBc	9,5 ha	
	UBc1	1,5 ha	
	UBd	3,2 ha	
	UC	108 ha	
	UC1	125,7 ha	
	UC2	6,3 ha	
	UC3	2,5 ha	
	UCh	4,7 ha	
	UCp	32,4 ha	
	UCp1	41,2 ha	
	UE	3,2 ha	
	UTa	5 ha	
	UTb	4 ha	
	UTc	7,5 ha	
	UZa	0,9 ha	
	UZb	1 ha	
AU	2AU	14 ha	**15,2 ha**
	2AUBa	1,2 ha	
A	A	16,1 ha	**30,9 ha**
	Ao	14,8 ha	
N	N	447,4 ha	**522,7 ha**
	Ng	66,8 ha	
	NL	4,4 ha	
	Nt	4,1 ha	

2. Évolutions probables de l'urbanisation

2.1. Évolution de la consommation d'espace



Le zonage du PLU actuel

2. Évolutions probables de l'urbanisation

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Le développement urbain d'un territoire peut se selon trois grandes logiques :

- par des opérations de renouvellement urbain. Cela consiste à produire de nouveaux usages ou constructions en réinvestissant des espaces déjà urbanisés, c'est à dire de construire la ville sur la ville (réhabilitation, démolition-reconstruction, changement de destination d'un bâtiment, etc).
- par de la densification du tissu urbain existant. Cela vise à augmenter la quantité de constructions dans des zones déjà urbanisées. Il peut y avoir un phénomène de densification par des divisions parcellaires, du comblement de dents creuses, des surélévations, des agrandissements, etc.
- par la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il s'agit de l'urbanisation d'espaces aujourd'hui non artificialisés, généralement situés en périphérie ou sur de grands espaces. Ce sont ce type d'opérations tout particulièrement qui favorisent l'étalement urbain et qui doivent être limitées.

En effet, depuis plus de 20 ans, le contexte législatif n'a cessé de se renforcer dans le but de garantir une gestion économe et équilibrée des espaces naturels, agricoles et forestiers.

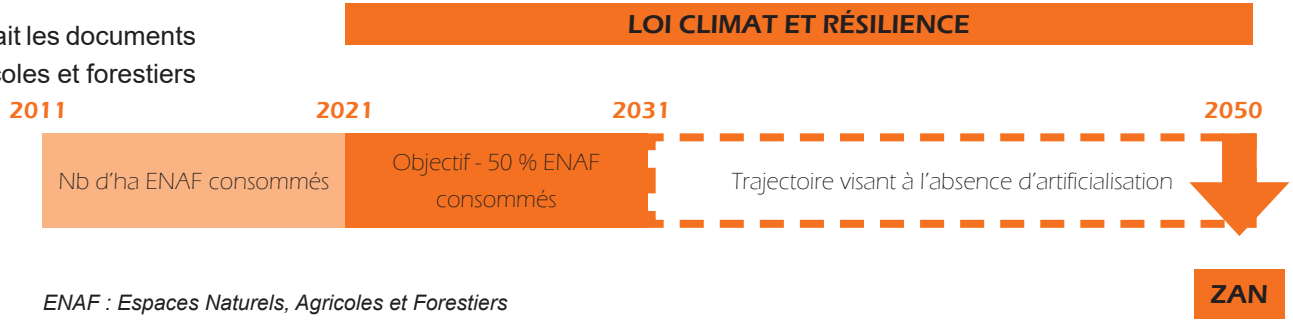
En 2000 déjà, la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) conférait aux SCoT, PLU et cartes communales la mission d'assurer l'équilibre entre « un développement urbain maîtrisé » et la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Elle posait d'ailleurs le principe d'une « utilisation économe » des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux.

En 2010, le mouvement s'est accéléré avec la loi Grenelle II qui obligeait les documents de planification à analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et à fixer des objectifs chiffrés pour maîtriser l'étalement urbain.

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) en 2014 renforçait les obligations des PLU vis-à-vis de la consommation d'espaces. Le rapport de présentation doit désormais présenter une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision et analyser la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

Depuis le 22 août 2021, la loi Climat et Résilience complète le dispositif. Elle fixe entre autre un objectif pilier d'aménagement du territoire de Zéro Artificialisation Nette (ZAN), avec comme ambition de faire la ville sans artificialiser les sols à l'horizon 2050. Auparavant, elle pose des jalons intermédiaires pour atteindre cet objectif : d'ici 2031, il faudra réduire de moitié la consommation des sols naturels, agricoles et forestiers (dits espaces NAF) constatée entre 2011 et 2021.

Par ailleurs, la région PACA s'est dotée d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), qui fixe, entre autre, une trajectoire en matière de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols, par tranche de 10 années jusqu'à l'horizon 2050. Ainsi, à court terme, sur la période 2021-2030, un effort de - 59,5 % est attendu à l'échelle du SCoT de la CASA.



ENAF : Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers

2. Évolutions probables de l'urbanisation

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Chaque sol peut se définir selon son usage. Parmi ceux-ci, on peut distinguer quatre grands types d'usages, à savoir les sols urbanisés d'une part et naturels, agricoles et forestiers (NAF) d'autre part.

Sont considérés comme espaces urbains les espaces occupés par les bâtiments ou les espaces liés aux fonctions urbaines. Il s'agit notamment des espaces accueillant de l'habitat, des infrastructures, des activités, des équipements (publics, privés), etc.

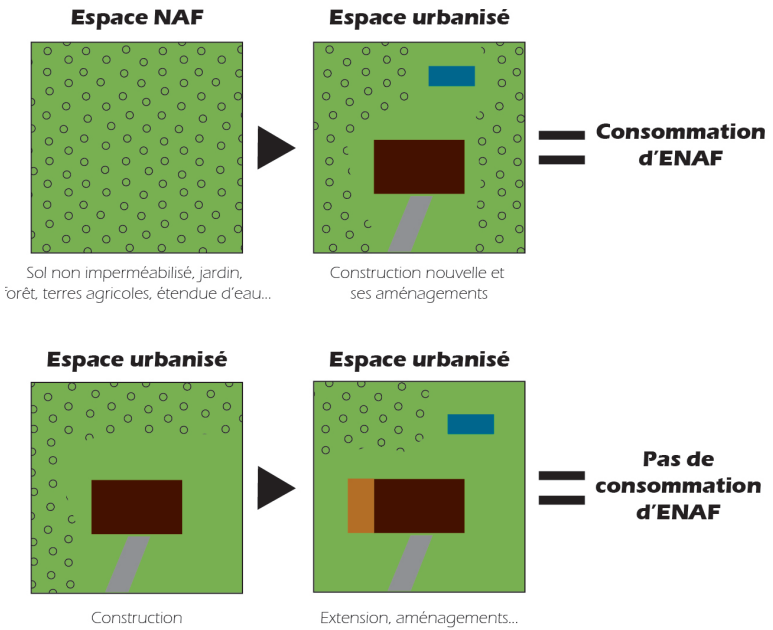
Sont considérés comme espaces naturels les espaces où l'intervention ou les activités humaines sont faibles ou peu impactantes, notamment en terme d'infiltration des eaux. Cela regroupe les plans d'eau, les cours d'eau, les espaces à végétation herbacée ou arbustive, les golfs... constitutifs d'une éventuelle trame verte et bleue.

Sont considérés comme espaces agricoles les espaces où s'exerce une activité agricole. Cela désigne également l'ensemble des espaces productifs, comme les serres par exemple. Les jardins familiaux ou jardins potagers ne rentrent pas dans cette catégorie.

Sont considérés comme espaces forestiers les espaces boisés correspondant aux forêts, bois, bosquets significatifs... Sont exclus de cette catégorie les terrains boisés dont l'utilisation prédominante est agricole (agroforesterie) et les alignements d'arbres.

La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers est entendue comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné. Ainsi, dès lors qu'un espace considéré initialement comme espace naturel, espace agricole ou espace forestier, est transformé en espace urbain, au titre des définitions ci-avant il y a consommation.

Conformément aux préconisations du fascicule de mise en oeuvre de la réforme ZAN n°1 édité par le Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, la mesure de la consommation effective d'espaces naturels, agricoles et forestiers est indépendante du zonage réglementaire des PLU. Ainsi, la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers ne correspond pas à l'urbanisation d'un terrain classé en zone N ou A au PLU. Les deux notions sont bien distinctes.



2. Évolutions probables de l'urbanisation

2.1. Évolution de la consommation d'espace

L'analyse de la consommation d'ENAF ne fait pas l'objet d'une méthodologie nationale précise ; il appartient aux bureaux d'études et collectivités de définir une méthodologie d'analyse des différents types d'espaces en vue d'estimer les surfaces consommées.

Une grille de critères a été définie afin de fixer un cadre précis d'analyse. Cette grille nécessite de répondre à plusieurs questions, pour déterminer l'état initial de la parcelle d'une part et s'il y a consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers d'autre part.

La parcelle est-elle occupée, dans son état initial ?

L'état initial de la parcelle est pris en considération d'après son occupation à une date donnée, selon la période observée : superficie de l'ensemble des constructions et aménagements, proportions des sols stabilisés ou compactés ou encore des sols imperméabilisés existants sur la parcelle, etc... Selon l'emprise que cela représente, la parcelle est considérée comme urbanisée ou non.

Quelle superficie fait la parcelle ?

L'état initial de la parcelle est conditionné également par sa superficie. Plusieurs seuils sont déterminés, selon les spécificités locales, et notamment la superficie moyenne des parcelles sur le territoire concerné. Il est en effet observé ces dernières années que la majorité des nouvelles constructions étaient édifiées sur des parcelles dont la superficie était comprise entre 300 m² (seuil bas) et 2 500 m² (seuil haut). L'application de ces seuils permet de proposer une classification adaptée au contexte local.

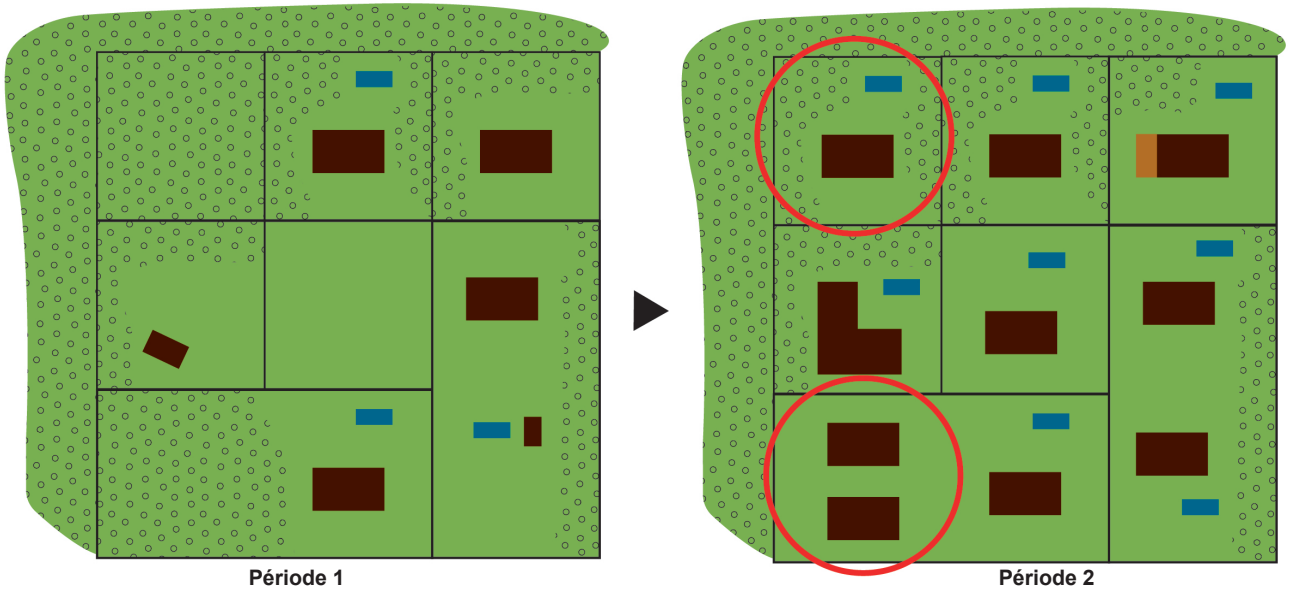
Selon le seuil retenu, les proportions d'occupation du sol évoquées ci-avant sont plus ou moins importantes.

Quel environnement autour de la parcelle : la parcelle est-elle enclavée dans un espace urbanisé constitué ou est-elle attenante à un espace pouvant être constitutif d'une éventuelle trame verte et bleue ?

Cette question n'est retenue que pour les parcelles dont la superficie est inférieure au seuil haut (2 500 m²).

Ainsi, une parcelle non urbanisée, d'une superficie inférieure au seuil haut, située dans un tissu urbain constitué et que l'on ne peut raccrocher à aucun élément participant à la trame verte et bleue, sera considérée comme « Non ENAF ». Lors de la réalisation d'une nouvelle construction sur cette parcelle, cela s'apparentera donc davantage à de la densification du tissu bâti existant qu'à de la consommation d'ENAF.

Quelques exemples d'application :



Période 1

(enveloppe urbaine de référence)

Période 2

Consommation d'ENAF sur les terrains entourés en rouge ; les autres étant considérés comme de la densification du tissu urbain existant ou comme du renouvellement urbain, compte tenu de leur localisation et de l'occupation initiale

2.1. Évolution de la consommation d'espace

État initial de la parcelle				État actuel de la parcelle, après ouverture d'un chantier pour construction nouvelle
Critère n°1	Critère n°2	Critère n°3	Classification	Classification
Parcelle < 300 m²	Somme des constructions et aménagements > 50 %		Urbanisé	Renouvellement urbain
	Sols stabilisés ou compactés > 50 %			
	Sols imperméabilisés > 30 %			
	Autres cas	Parcelle attenante à un espace constitutif de la TVB	NAF	Consommation d'ENAF
		Parcelle enclavée dans un tissu urbain constitué	Non ENAF	Densification
Parcelle comprise en 300 m² et 2 500 m²	Somme des constructions et aménagements > 50 m²		Urbanisé	Renouvellement urbain
	Sols stabilisés ou compactés > 50 %			
	Sols imperméabilisés > 30 %			
	Autres cas	Parcelle attenante à un espace constitutif de la TVB	NAF	Consommation d'ENAF
		Parcelle enclavée dans un tissu urbain constitué	Non ENAF	Densification
Parcelle > 2 500 m²	Somme des constructions et aménagements < 50 m²		NAF	Consommation d'ENAF
	Sols stabilisés ou compactés < 10 %			
	Sols imperméabilisés < 5 %			
	Surfaces naturelles, enherbées, boisées sur la totalité de la parcelle			
	Autres cas		Cas particulier	Cas particulier

Seules les nouvelles constructions sont prises en compte. Il est en effet considéré que la réalisation d'extensions ou d'annexes sur des parcelles déjà urbanisées n'engendre pas de consommation foncière sur la parcelle, déjà considérée comme « consommée ». Au même titre, les constructions à usage agricole ne sont pas considérées.
Les constructions sans existence légale ne sont également pas considérées, tant qu'elles n'ont pas été régularisées.

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Le code de l'urbanisme prévoit que le PLU analyse la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers. C'est l'objet de l'analyse ci-après.

Pour une information complète, le développement urbain du territoire, par le biais de la densification foncière, est également présenté et quantifié.
Le renouvellement urbain ponctuel, quant à lui, est difficilement quantifiable, tant le type d'opération peut être multiple (rénovation, démolition-reconstruction, mutation, changement d'usage, etc).

Consommations foncières sur la période de référence 2011-2021

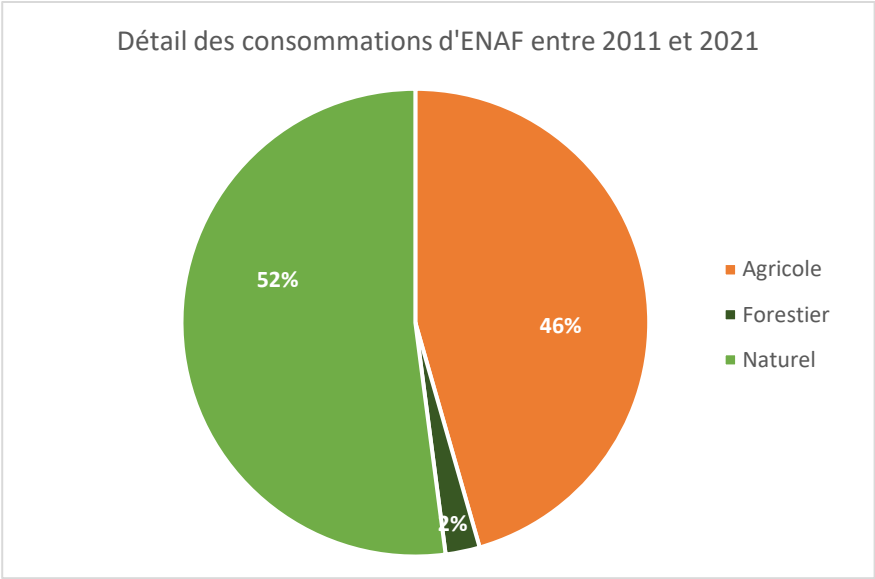
La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour la période 2011-2021 représente à l'échelle du territoire communal d'Opio une superficie de 19,1 hectares, soit environ 1,9 hectares par an.

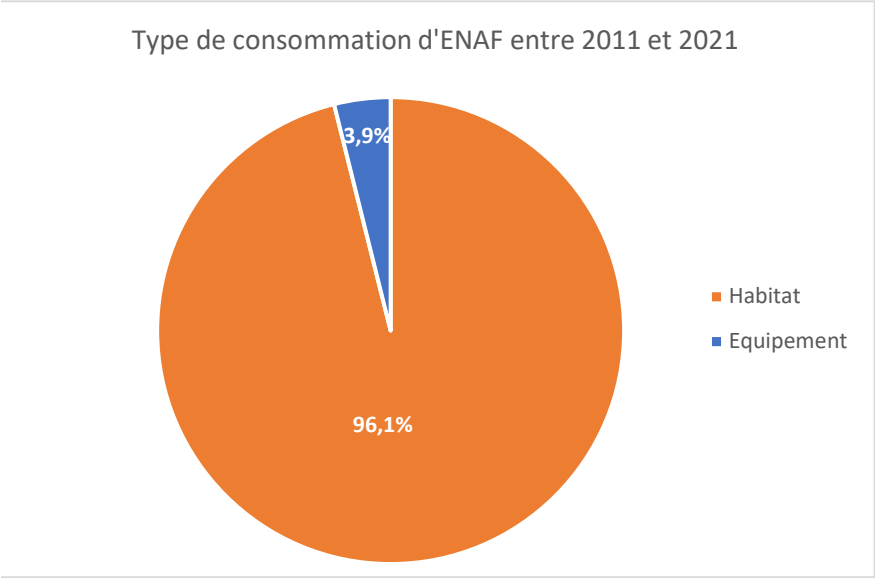
Cette consommation s'est faite principalement sur des terrains dont la vocation principale était naturelle (9,9 hectares), agricole (8,7 hectares) et forestière (0,5 hectare).

Il s'agit principalement de consommation pour de l'habitat (18,3 hectares) et pour des équipements (0,7 hectare).

Les consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour une vocation d'habitat peuvent être distinguées selon le type d'habitat : individuel ou collectif.

Sur la période 2011-2021, 192 logements ont été réalisés dans ces espaces, dont 132 logements individuels et 60 logements collectifs (2 opérations d'ensembles, dont des opérations à vocation mixte).
Les logements collectifs représentent une consommation de 1 hectare, soit une densité d'environ 60 logements par hectare. Ils sont tous situés au niveau du secteur du Gorgier.



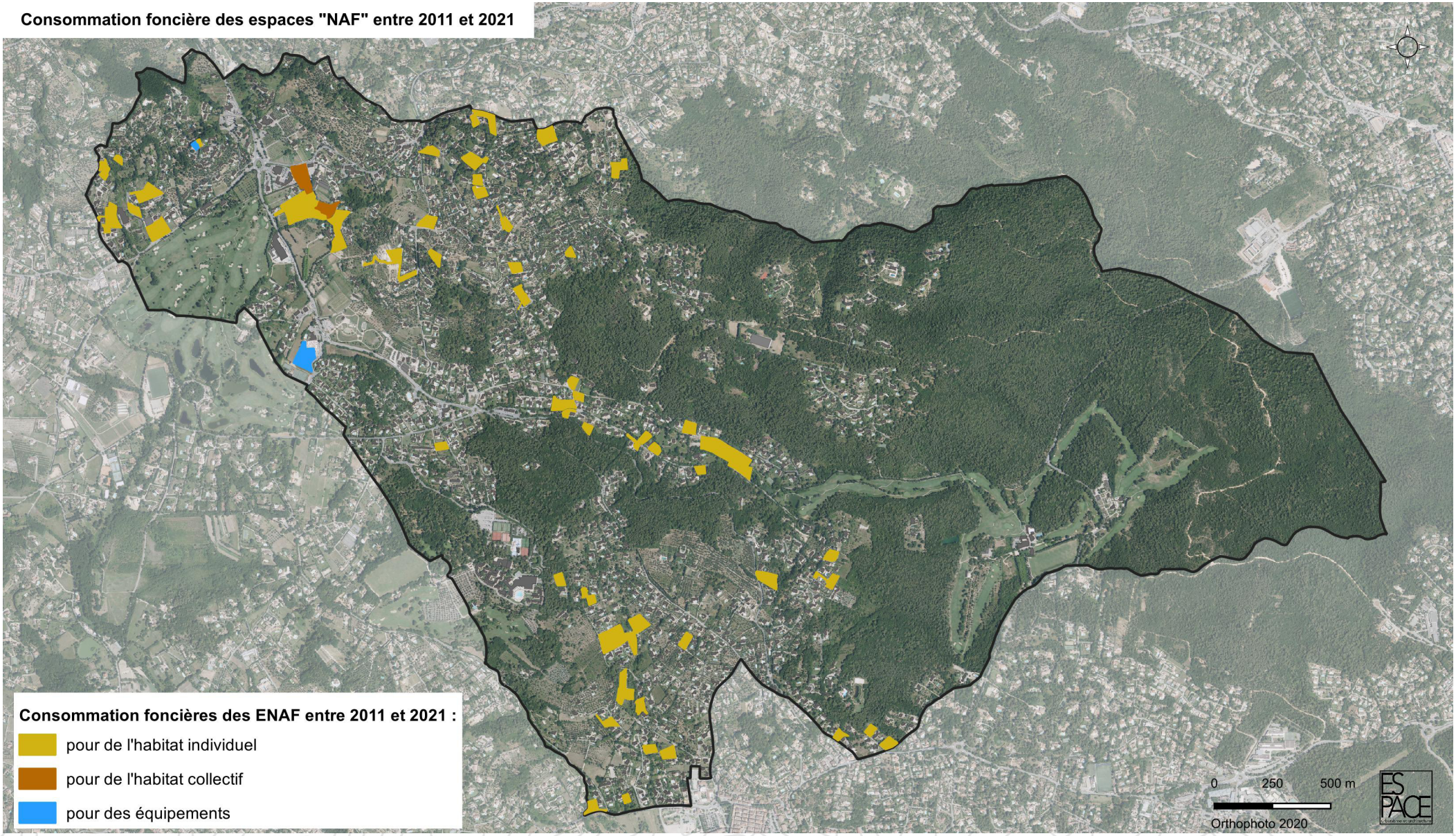


Les logements individuels représentent une consommation de 17,3 hectares, sur des terrains à la fois naturels, agricoles ou forestiers, soit une densité d'environ 8 logements par hectare.

Le reste du développement communal s'est fait en renouvellement urbain ou en densification du tissu urbain existant.

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Consommation foncière des espaces "NAF" entre 2011 et 2021

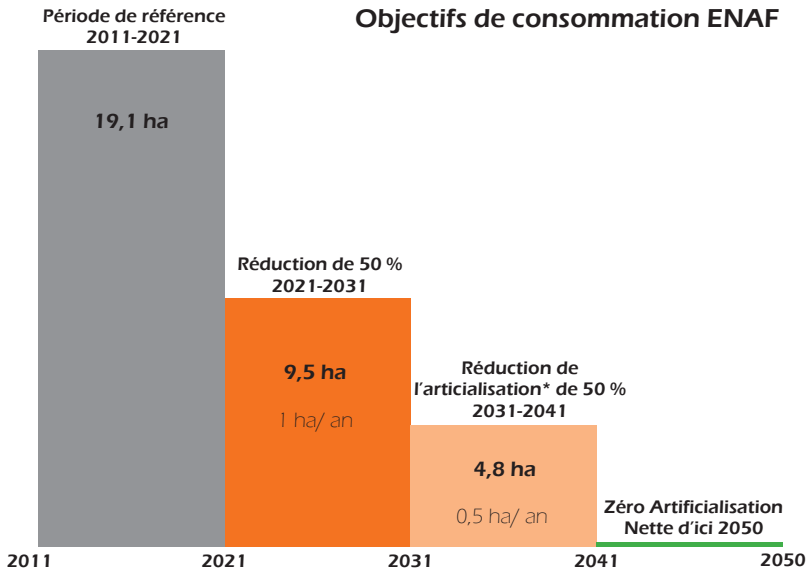


2.1. Évolution de la consommation d'espace

Objectifs maximum futurs de consommation

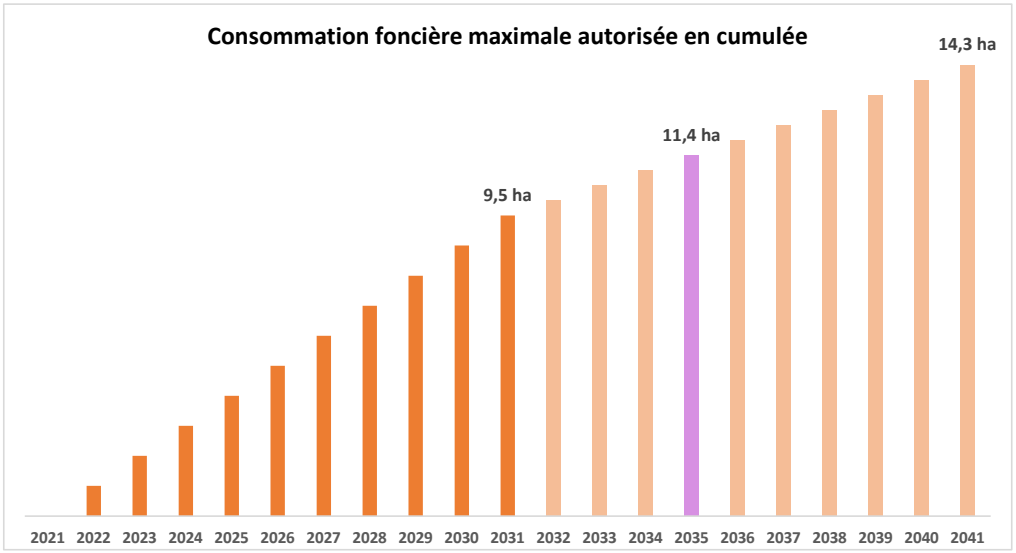
Selon ces données locales et les modalités de la loi Climat et Résilience, la commune doit réduire sa consommation foncière observée sur la période de référence 2011-2021 de 50 % jusqu'en 2031, puis réduire encore progressivement jusqu'à atteindre 0 hectare d'artificialisation en 2050.

L'objectif maximal de consommation foncière d'ici 2031 est de 9,5 hectares (1 ha/an), puis de 4,8 hectares d'espaces artificialisés d'ici 2041 (0,5 ha/an).



** en l'absence d'outils d'analyse plus précis attendus par l'État, il est considéré pour le moment uniquement la consommation d'ENAF*

Ainsi, de manière cumulée à l'horizon de la révision du PLU établi à 2035, l'objectif de consommation maximum octroyé à la commune d'Opio est de 11,4 hectares, dont 1 hectare par an jusqu'en 2031 puis 0,5 hectare par an jusqu'en 2035.



Le SRADDET de la région PACA fixe par ailleurs un taux d'effort supplémentaire à l'échelle du SCoT de la CASA, de - 59,5 % entre 2021 et 2030 inclus.
A ce titre, l'objectif maximal de consommation foncière d'ici 2031 est de 7,7 hectares (0,8 ha / an).

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Consommations foncières observées depuis 2021 et les « coups partis »

Depuis le 22 août 2021, la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers s'est poursuivie. Ces consommations nouvelles viennent en déduction de l'objectif de consommation maximum octroyé à la commune par la loi Climat et Résilience.

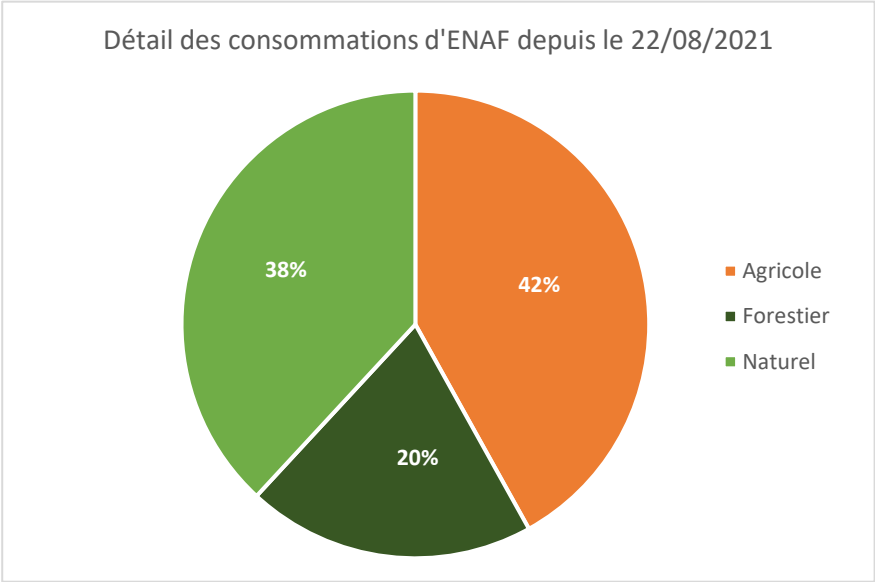
Les consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers depuis 2021* sont estimées à 12,2 hectares, soit environ 6,1 hectares par an.

Il s'agit exclusivement de consommation pour de l'habitat.
57 logements individuels et 1 opération mixte regroupant 27 logements collectifs et 8 logements individuels ont été réalisés, soit la création de 92 logements.

L'opération mixte est située dans le secteur du Gorgier. Elle représente une consommation de 0,7 hectare, soit une densité de 54 logements à l'hectare.
Les logements individuels représentent une consommation de 11,6 hectares, sur des terrains à la fois naturels, agricoles ou forestiers, soit une densité d'environ 5 logements à l'hectare.

Les nouveaux logements ont été réalisés sur des terrains naturels (5 hectares), des terrains agricoles (5,1 hectares) et des espaces forestiers (2,2 hectares).

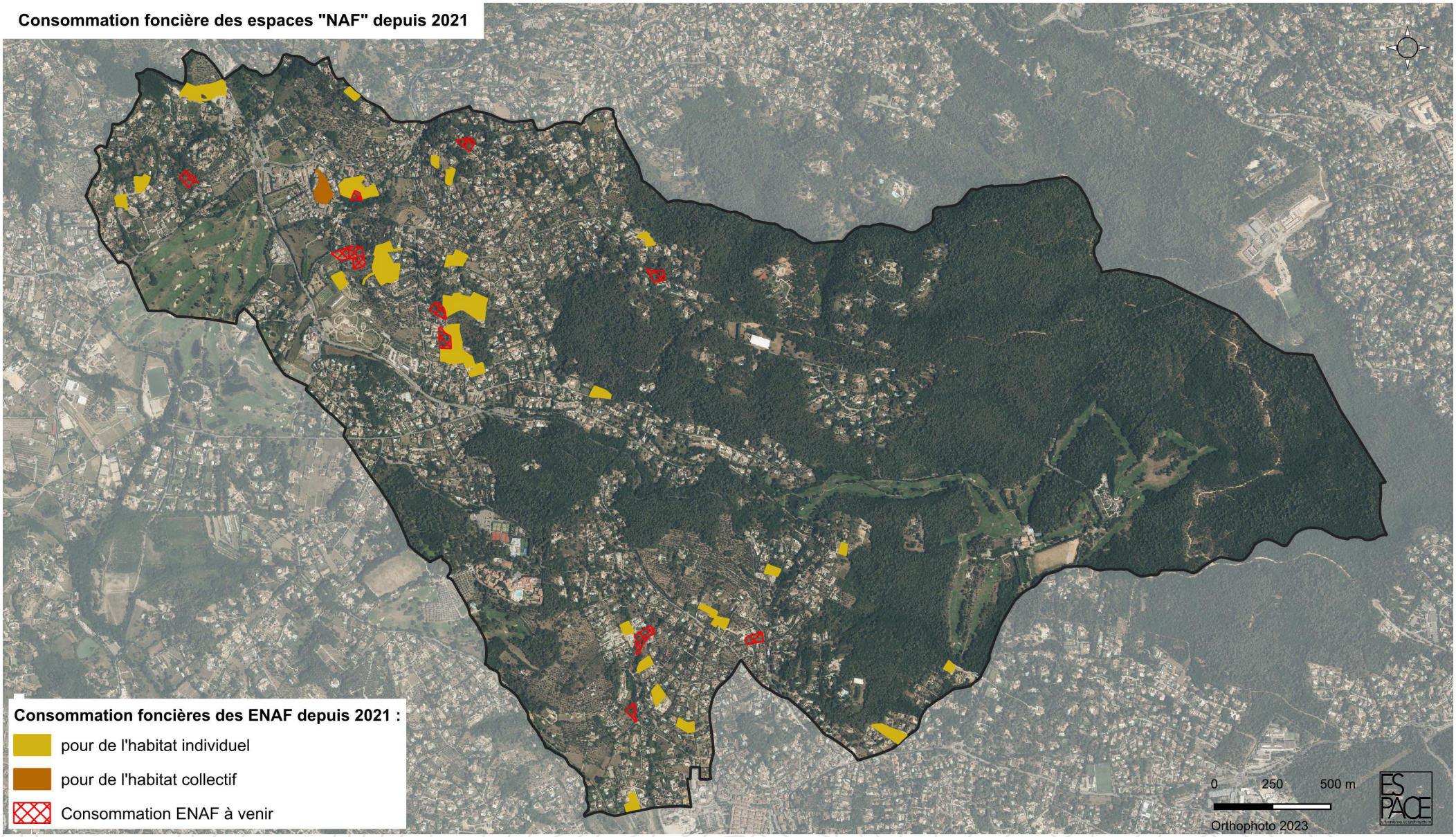
Par ailleurs, d'autres autorisations d'urbanisme ont d'ores et déjà été accordées par la Municipalité, sans que les constructions soient pour le moment commencées. On parle de « coups partis ». Selon les caractéristiques des terrains d'implantation, et dans l'hypothèse où l'ensemble de ces autorisations d'urbanisme se réalise, il pourra s'agir de consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers à venir, sur lesquelles la révision du PLU ne pourra pas influer.
Ces coups partis représentent aujourd'hui 3,1 hectares de consommation d'ENAF potentielle.



** la dernière analyse des autorisations d'urbanisme ayant était réalisée en décembre 2024*

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Consommation foncière des espaces "NAF" depuis 2021



Consommations foncières restantes

Conso d'ENAF observée entre 2011 et 2021	Objectifs max. de conso d'ENAF d'ici 2035	Conso d'ENAF observée depuis 2021	Conso d'ENAF à venir (= coups partis)	Objectifs restants d'ici 2035
19,1 ha	**11,4 ha**	**12,3 ha**	**3,1 ha**	**0 ha**
rythme moyen annuel : 1,9 ha / an	1 ha / an jusqu'en 2031 puis 0,5 ha / an jusqu'en 2035	rythme moyen annuel : 6,1 ha / an		

Le rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers observé depuis 2021 a été nettement supérieur à celui observé sur la décennie précédente (6,1 ha / an contre 1,9 ha / an). Plusieurs permis d'aménager ont en effet été réalisés, donnant lieu à des consommations foncières supplémentaires.

La Loi Climat et Résilience prévoit Zéro Artificialisation Nette du territoire à l'horizon 2050, avec plusieurs jalons intermédiaires pour aider les communes à engager cette transition d'aménagement. La réduction de moitié de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2021 et 2031 par rapport à la décennie précédente en est un. Le SRADDET modifié de la région PACA fixe même un effort supplémentaire à l'échelle de la CASA de - 59,5 % sur cette même période.

Il apparaît pour le territoire d'Opio que cet objectif intermédiaire ne peut pas être satisfait. En effet, la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers observée depuis 2021 est de l'ordre de 12,3 hectares et est donc déjà supérieure aux jalons intermédiaires proposés par la Loi à 2031 ou par le SRADDET.

La révision du PLU doit pour autant s'engager à tendre vers Zéro Artificialisation Nette d'ici 2050 et à proposer un projet d'aménagement qui réduise fortement la consommation foncière.

2.1. Évolution de la consommation d'espace

Pour une information complète, le développement urbain du territoire, par le biais de la densification foncière, est également présenté et quantifié ci-dessous. Il s'agit des terrains classifiés "non ENAF" dans leur état initial et sur lesquels une ouverture de chantier pour construction nouvelle a été déposée.

État initial de la parcelle				État actuel de la parcelle, après DOC
Critère n°1	Critère n°2	Critère n°3	Classification	Classification
Parcelle < 300 m²	Σ constructions et aménagements > 50 %		Urbanisé	Renouvellement urbain
	Sols stabilisés ou compactés > 50 %			
	Sols imperméabilisés > 30 %			
	Autres cas	Parcelle attenante à un espace constitutif de la TVB	NAF	Consommation d'ENAF
		Parcelle enclavée dans un tissu urbain constitué	Non ENAF	Densification
Parcelle comprise en 300 m² et 2 500 m²	Σ constructions et aménagements > 50 m²		Urbanisé	Renouvellement urbain
	Sols stabilisés ou compactés > 50 %			
	Sols imperméabilisés > 30 %			
	Autres cas	Parcelle attenante à un espace constitutif de la TVB	NAF	Consommation d'ENAF
		Parcelle enclavée dans un tissu urbain constitué	Non ENAF	Densification
Parcelle > 2 500 m²	Σ constructions et aménagements < 50 m²		NAF	Consommation d'ENAF
	Sols stabilisés ou compactés < 10 %			
	Sols imperméabilisés < 5 %			
	Surfaces naturelles, enherbées, boisées sur la totalité de la parcelle			
	Autres cas		Cas particulier	Cas particulier

Type de développement urbain sur la période de référence 2011-2021

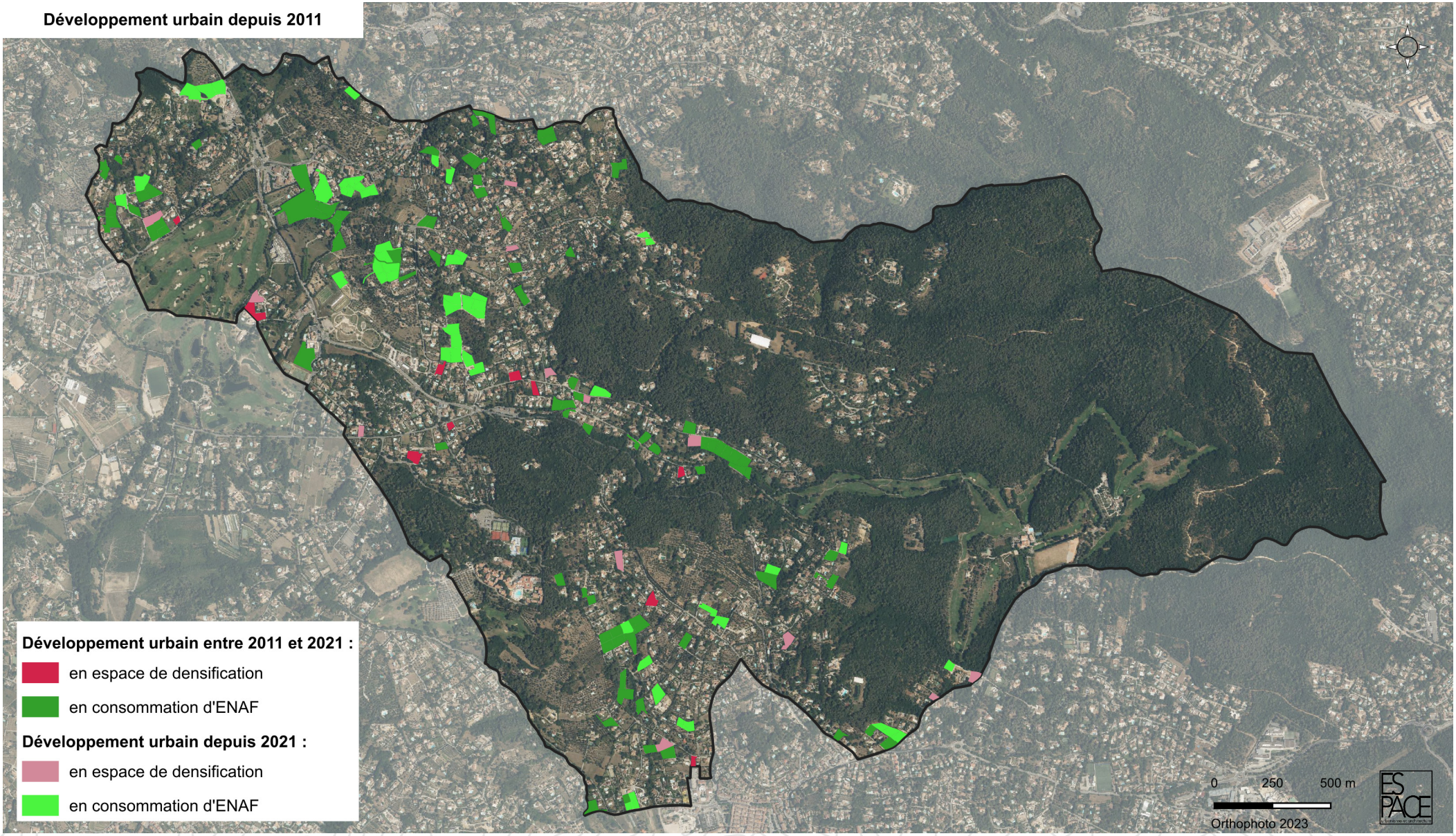
Type de développement	Superficie totale
Densification foncière	1,6 hectares
Rappel de la consommation d'ENAF	19,1 hectares

Type de développement urbain observé depuis 2021

Type de développement	Superficie totale
Densification foncière	2,1 hectares
Rappel de la consommation d'ENAF	12,3 hectares

La carte ci-après localise ce développement urbain 2011-2021 et depuis 2021 selon le type de développement.

2.1. Évolution de la consommation d'espace



Consommations foncières des dix années précédant l'arrêt du PLU révisé

L'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme précise que le rapport de présentation « *analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme* [...] ».

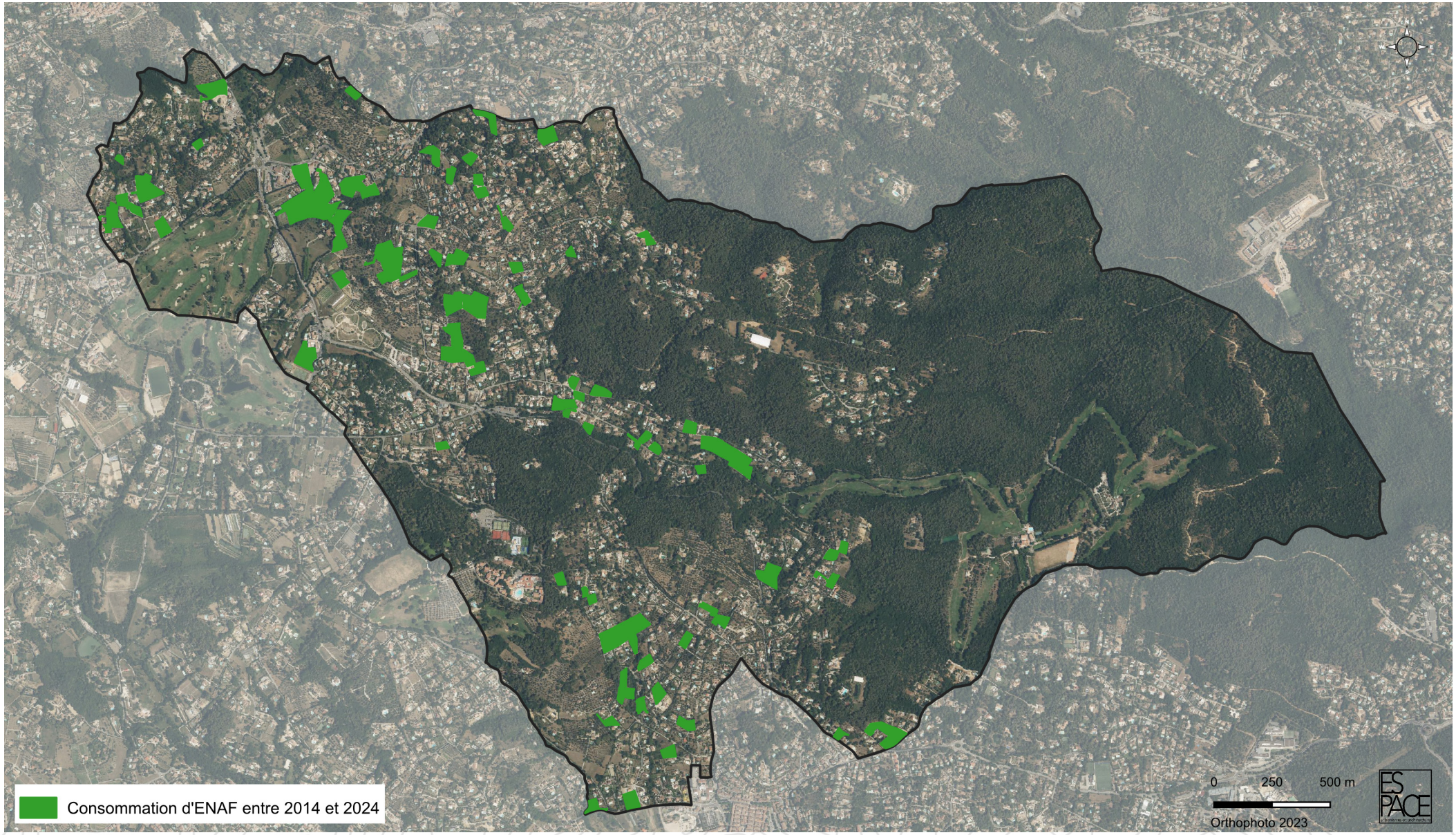
Pour cette analyse, la méthodologie est la même que celle détaillée ci-avant pour l'estimation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au titre de la loi Climat et Résilience.

L'analyse est menée sur les dix dernières années civiles précédant l'arrêt de la révision du PLU, soit 2014-2024.

Pour cette période, la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers est estimée à 29,4 hectares, soit 2,9 hectares par an.

28,7 hectares ont été utilisés pour de l'habitat et 0,7 hectare pour des équipements.
Cela correspond également à la création de 274 logements, dont 95 logements collectifs.

2.1. Évolution de la consommation d'espace



2.2. Évolution de la tâche urbaine

La commune d'Opio, ville typique du moyen pays maralpin s'est construite à partir d'un village perché. En 1950 quelques habitations sont recensées sur les secteurs San Peyre et le Collet. Le vieux village, situé sur un éperon rocheux est vite devenu saturé. Le développement s'est donc fait en dehors du vieux village.

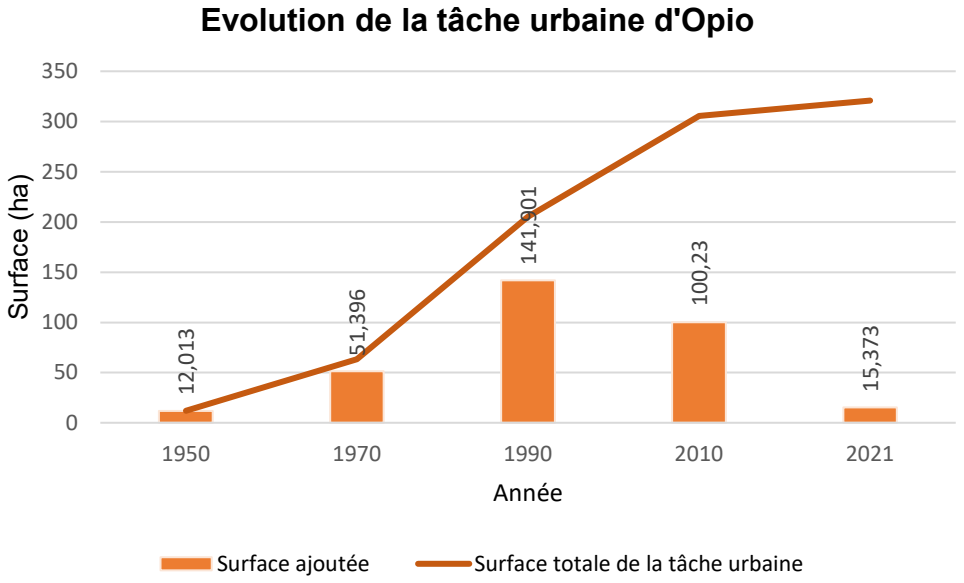
Opio présente une urbanisation très diffuse qui s'est développée sans orientation précise. On trouve des habitations sur les reliefs collinaires et dans les fonds de vallées.

L'essor de l'urbanisation s'est accentué entre 1950 et 1990 : la tâche urbaine est passé de 12 hectares en 1950 à 63 hectares en 1970 et 205 hectares en 1990. Au total, la tâche urbaine s'est agrandie de 120 hectares en 40 ans. Avec 141,9 hectares supplémentaires, 1970-1990 est la période où l'expansion urbaine a explosé.

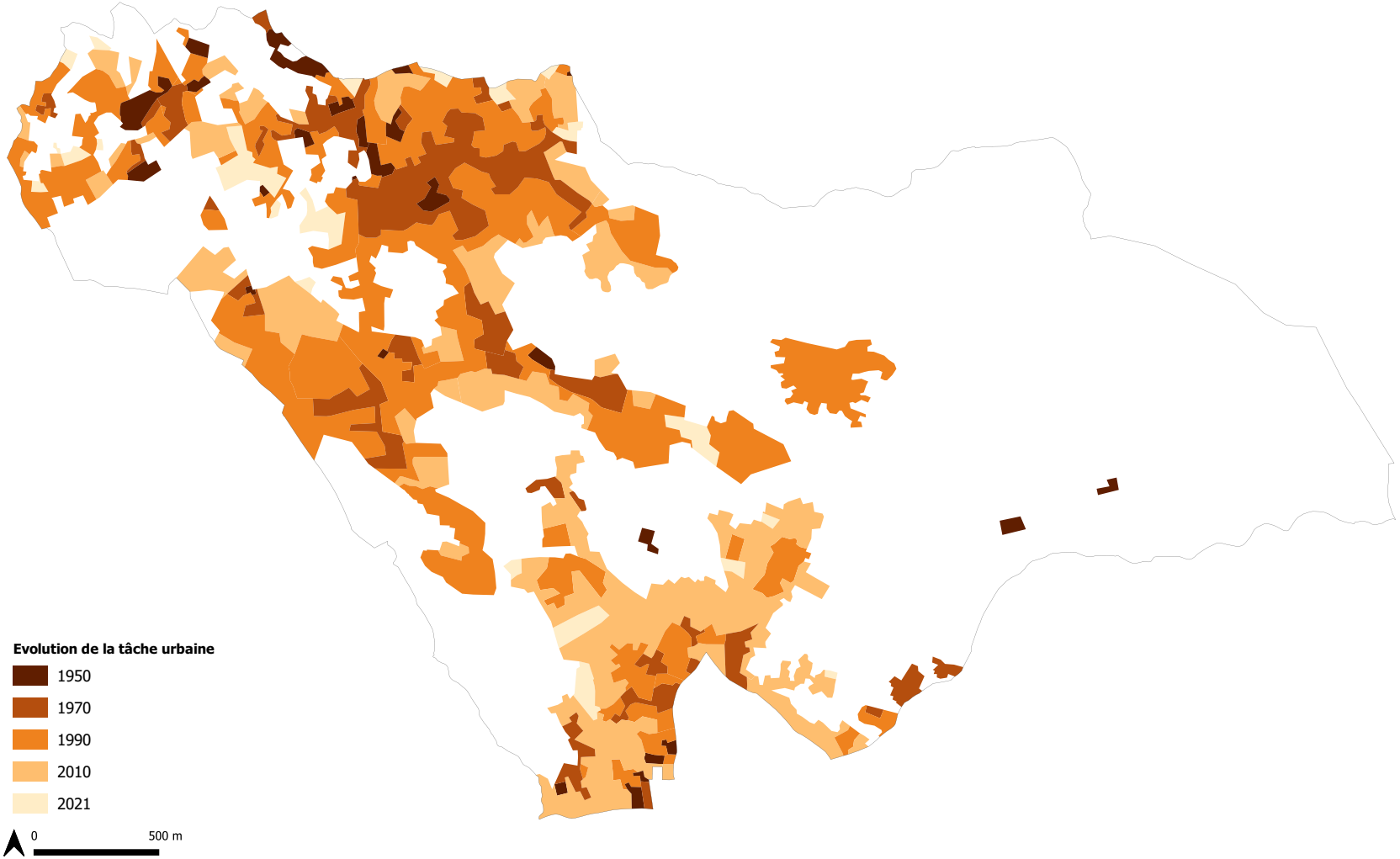
A partir de 1990 l'extension urbaine a ralenti par rapport aux années antérieures mais reste tout de même élevée avec + 100 hectares entre 1990 et 2010. La période de 2010 à 2021 a connu une extension urbaine nettement moindre avec 15 hectares. Ce phénomène s'explique par le fait que les opérations d'aménagements et de logements sont essentiellement liées à une densification du tissu existant.

Malgré un tissu urbain très diffus et dilué, 3 pôles se distinguent partiellement sur la commune :

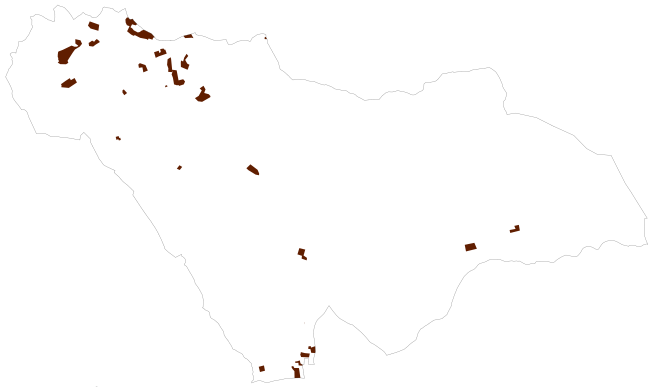
- Le vieux village ;
- Le Gorgier avec le contre commercial ;
- Le quartier de San Peyre.



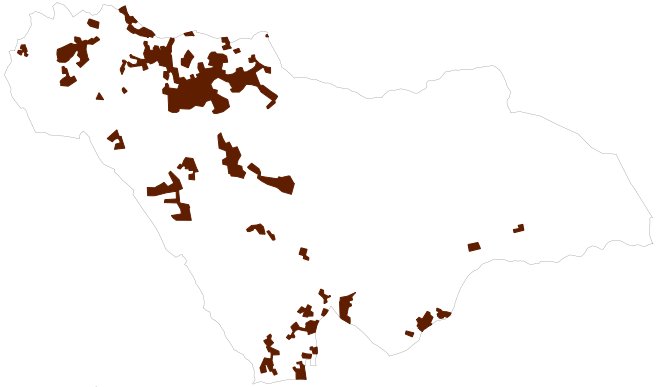
2.2. Évolution de la tâche urbain



Source : BD-Ortho historique IGN, Es-pace, 2023



1950 : 12,013 ha



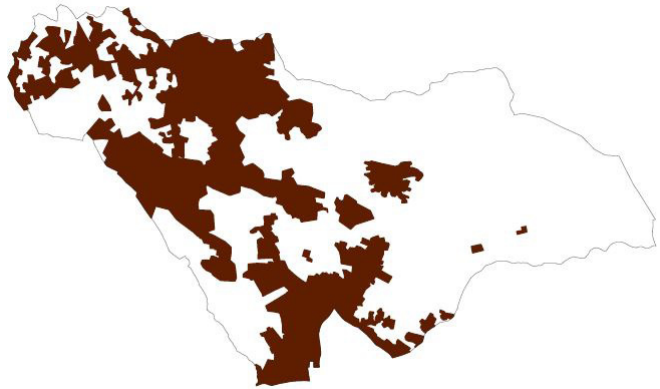
1970 : 63,407 ha



1990 : 205,31 ha



2010 : 305,54 ha



2021 : 320,913 ha

Source : BD-Ortho historique IGN, Es-pace, 2023

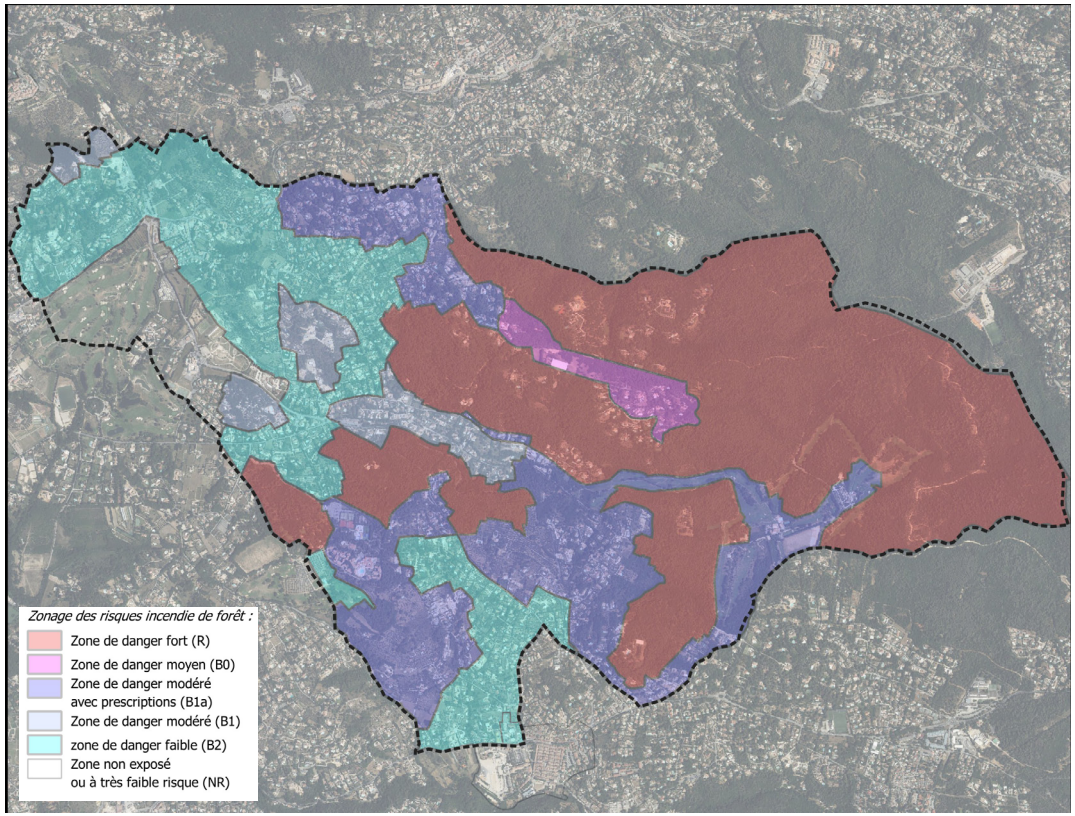
2.3. Constructibilité au vu des prescriptions

Au délà des règles d'urbanisme, le territoire communal est soumis à différentes contraintes d'aménagement, qui peuvent limiter la constructibilité.

La principale contrainte pour la commune est le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPR) d'Incendie de forêt a été approuvé le 12 avril 2007 et couvre une partie du territoire communal. Plusieurs zones ont été définies :

- une zone rouge exposée à des risques forts,
- une zone bleue exposée à des risques plus limités, acceptables moyennant des mesures de prévention efficaces,
- une zone blanche exposée à des risques très faibles à nuls dans laquelle le respect des prescriptions générales édictées par le code forestier et les textes qui en découlent suffit à assurer un niveau de sécurité suffisant.

Le PLU révisé doit être compatible avec les prescriptions de ces zones qui contraignent la constructibilité sur le territoire communal.



Le PPR d'incendie de forêt couvre environ 875 hectares, soit 94,3 % du territoire communal :

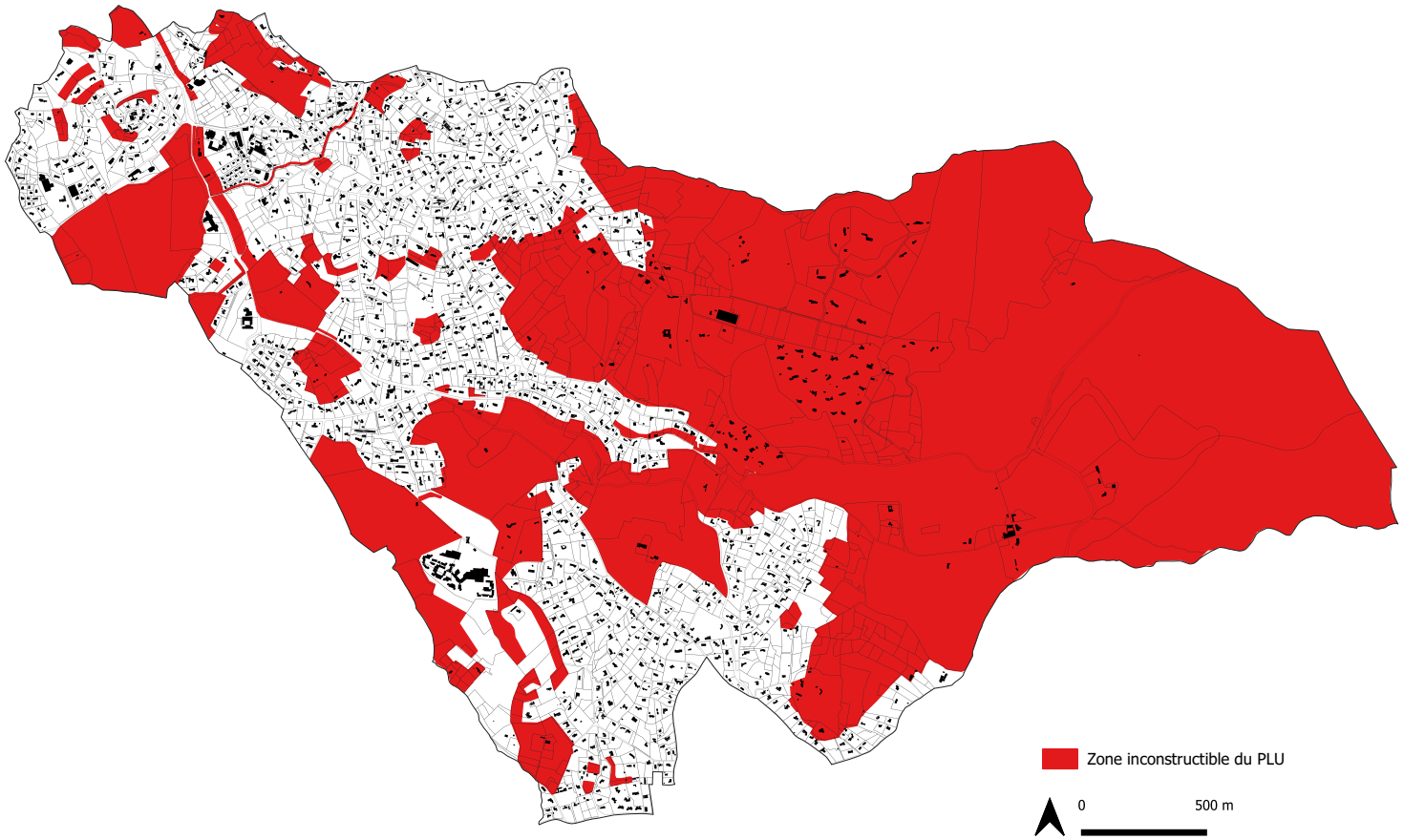
- 413,8 hectares sont inconstructibles (zone rouge), soit 44,6 % du territoire communal ;
- 461,1 hectares sont constructibles selon les prescriptions du PPR (voirie, zone débroussaillées, points d'eau...) (zone bleue), soit 49,7 % du territoire communal ;
- seuls 53,07 hectares, soit 5,7 % du territoire communal, ne sont pas concernés par un risque naturel d'incendie de forêt.

D'autres prescriptions, inscrites dans le PLU approuvé, limitent la constructibilité.
Les Espaces Boisés Classés (EBC) couvrent 408,9 hectares, soit 44 % du territoire communal. Les Espaces Verts Protégés (EVP) couvrent 15,72 hectares soit 1,69 % du territoire communal.
Enfin les zones Naturelles et Agricoles du PLU en vigueur interdisent toutes constructions (sauf liées et nécessaires à l'activité agricole). Elles représentent 553,5 hectares, soit 59,3 % de la surface communale.

2.3. Constructibilité au vu des prescriptions

Ainsi, par déduction, 579,3 hectares, soit 62,1 % du territoire communal, est inconstructible.

Les espaces constructibles sont donc peu nombreux.



2.4. Capacités de développement avec le PLU en vigueur

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) sur le territoire communal d'Opio a été approuvé le 18 septembre 2012 et plusieurs fois modifié.

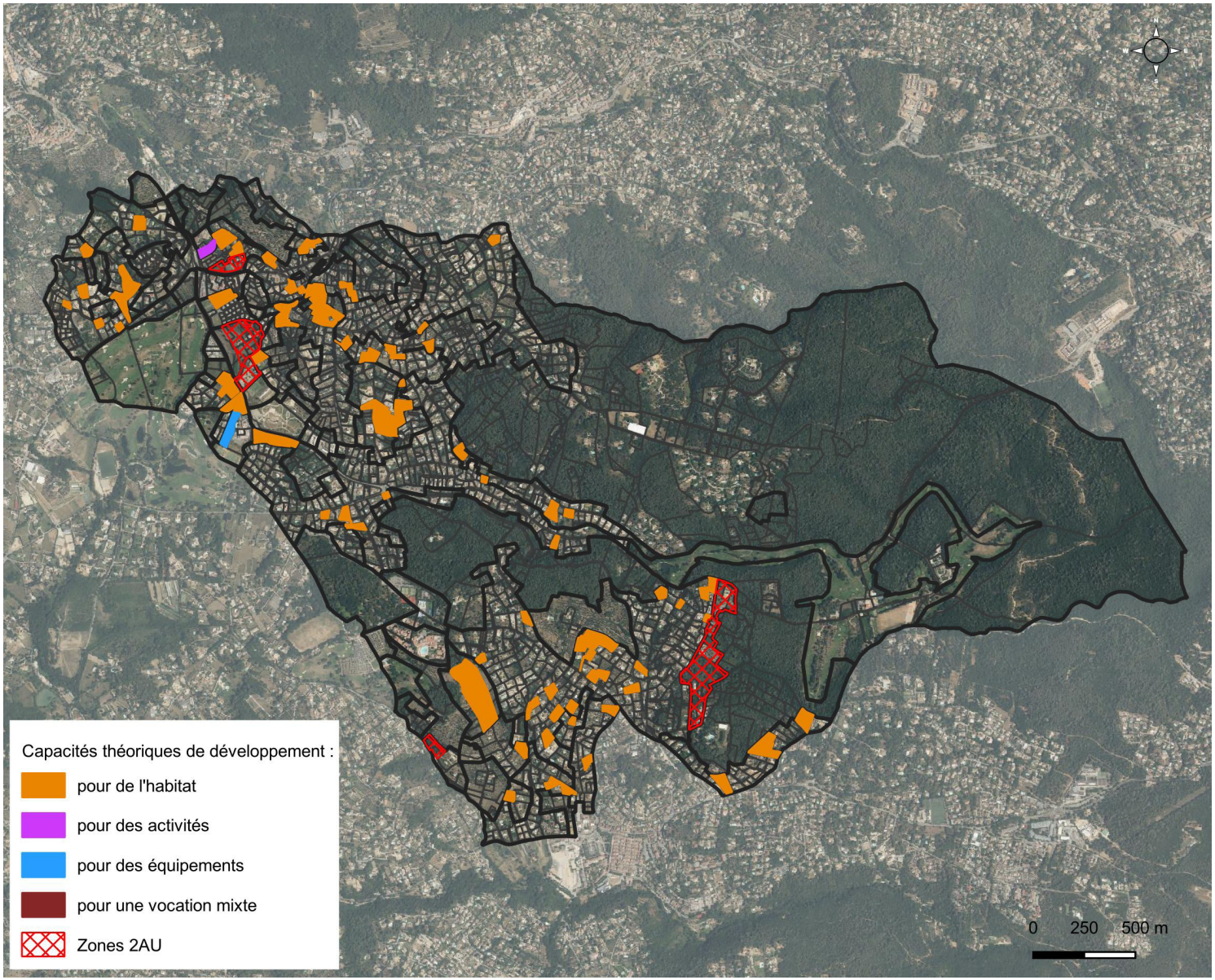
Les espaces pouvant supporter le développement urbain à venir de la commune sont identifiés et quantifiés selon les dispositions réglementaires fixées dans le PLU en vigueur. En sont exclus les terrains présentant un risque naturel, dans un périmètre environnementale ou reconnu d'intérêt paysager.

Les capacités de développement du territoire sont ainsi identifiées selon le secteur d'implantation, le type de développement permis (habitat, activité, équipement...), le nombre de logements théoriques que cela représente mais également le type d'espace (renouvellement urbain, densification, dent creuse...).

Sur l'ensemble du territoire communal, les capacités de développement permis par le PLU en vigueur s'élèvent à 27,6 hectares, dont :

- 26,6 hectares pour le développement de l'habitat
- 0,4 hectare pour le développement des activités
- 0,6 hectare pour le développement des équipements.

A noter également que le PLU en vigueur prévoit plusieurs zones d'urbanisation future – zones AU



et 2AUBa –, représentant un foncier disponible supplémentaire de 11,6 hectares.

Potentiel mobilisable pour le développement des activités

Le PLU en vigueur prévoit plusieurs zones d'activités, que ce soit en mixité fonctionnelle (UBa), pour des activités hôtelières (UCh), des activités commerciales et agricoles (UC3), les activités liées au Moulin de la Brague (UC3h), ou encore pour des activités économiques (UZ).
Plusieurs projets, prévus dans le PADD du document approuvé en 2012, ont d'ores et déjà été mis en oeuvre, à l'instar de la résidence autonomie ou d'Opio Center, en cours de réalisation.
Le secteur UC3h offre encore des capacités de développement, de l'ordre de 0,4 hectare en consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF).

Potentiel mobilisable pour le développement des équipements

Le PLU en vigueur délimite une zone UE destinée aux constructions nécessaires aux services publics ou d'intéret collectif. Pour permettre sa réalisation et son développement, il délimite un emplacement réservé (ER n°2) pour la réalisation d'un équipement public, à l'arrière du nouveau groupe scolaire, d'une superficie de 0,6 hectare, qui pourrait générer de la consommation d'ENAF lors de sa mise en oeuvre.

Potentiel mobilisable pour le développement de l'habitat

Par application des dispositions en vigueur du PLU au foncier disponible au sein des zones urbaines sur le territoire communal, il est possible d'estimer le nombre de logements total pouvant y être réalisés. Ainsi, **le PLU en vigueur permet de dégager 26,6 hectares pour le développement de l'habitat, ce qui représente un potentiel théorique de 357 nouveaux logements**.
Le tableau ci-après propose le détail.

Zone	Foncier potentiel mobilisable avec le PLU en vigueur			
	Total	*dont pour équipements*	*dont pour activités*	*dont pour habitat*
UB	**3,1 ha**	**-**	**-**	***3,1 ha***
UBc	***2,2 ha***	-	-	*2,2 ha*
UBc1	***0,3 ha***	-	-	*0,3 ha*
UBd	***0,6 ha***	-	-	*0,6 ha*
UC	**23,8 ha**	**-**	***0,4 ha***	***23,5 ha***
UC	***5,4 ha***	-	-	*5,4 ha*
UC1	***7 ha***	-	-	*7 ha*
UC2	***0,5 ha***	-	-	*0,5 ha*
UC3h	***0,4 ha***	-	*0,4 ha*	-
UCp	***3,7 ha***	-	-	*3,7 ha*
UCp1	***6,9 ha***	-	-	*6,9 ha*
UE	**0,6 ha**	***0,6 ha***	**-**	**-**
Total	**27,6 ha**	***0,6 ha***	***0,4 ha***	***26,6 ha***
2AU	**10,8 ha**	**-**	-	***10,8 ha***
2AUBa	**0,8 ha**	**-**	-	***0,8 ha***
Total AU	**11,6 ha**	**-**	-	***11,6 ha***

NB : Dans les autres, aucun espace foncier n'est disponible ou réservé.

2.4. Capacités de développement avec le PLU en vigueur

La zone UA, correspondant au centre historique du village perché d'Opio, est déjà constituée ; aucune capacité de développement n'a été identifiée.

La zone UB offre un développement assez faible au regard de son positionnement stratégique. Elle représente moins de 20 % de la capacité totale des logements sur le territoire.

La zone UC correspond aux secteurs pavillonnaires de la commune, pouvant présenter des caractéristiques paysagères sensibles (UCp, UCp1). Elle offre un potentiel de développement de la vocation d'habitat important, de l'ordre de 82 % des capacités d'accueil total du PLU en vigueur. Près de 230 logements pourraient y être réalisés.
Les secteurs les plus sensibles (UCp, UCp1), offrent à eux seuls, la possibilité de réaliser plus de 30 % des capacités totales.

L'analyse des capacités foncières du PLU en vigueur dresse deux principaux constats :

- Les réserves foncières dans les zones les plus denses de la commune sont moins nombreuses que celles en zones UC. Le PLU révisé doit permettre d'y opérer des opérations de réhabilitation ou de renouvellement urbain afin d'augmenter la capacité d'accueil de ces secteurs.
- La majeure partie des capacités foncières se localisent dans les zones UC où l'habitat individuel domine. Une densification massive de ces secteurs pourrait être problématique à certains endroits au regard du patrimoine naturel, paysager et bâti et des risques. Le PLU révisé devra veiller à trouver le bon équilibre entre développement de l'habitat et préservation des ressources.

Ainsi, dans le cadre de la révision du PLU, il est important d'envisager une approche nouvelle des formes urbaines et de la densité afin de définir des corps de règles adaptés et remaniés, qui ne va pas à l'encontre des objectifs de préservation du paysage et de l'environnement.

Zone	Foncier potentiel mobilisable pour l'habitat et nombre de logements théoriques avec le PLU en vigueur							
	Total		*dont en renouvellement urbain*		*dont en densification*		*dont en ENAF*	
UB	**3,1 ha**	**63 lgts**	***1,5 ha***	***32 lgts***	***0,1 ha***	***1 lgt***	***1,5 ha***	***30 lgts***
UBc	***2,2 ha***	***44 lgts***	*0,8 ha*	*16 lgts*	*0,1 ha*	*1 lgt*	*1,2 ha*	*27 lgts*
UBc1	***0,3 ha***	***3 lgts***	-	-	-	-	*0,3 ha*	*3 lgts*
UBd	***0,7 ha***	***16 lgts***	*0,7 ha*	*16 lgts*	-	-	-	-
UC	**23,5 ha**	**294 lgts**	***1,1 ha***	***15 lgts***	***3,2 ha***	***47 lgts***	***19,2 ha***	***232 lgts***
UC	***5,4 ha***	***77 lgts***	*1,1 ha*	*15 lgts*	*1,1 ha*	*15 lgts*	*3,2 ha*	*47 lgts*
UC1	***7 ha***	***99 lgts***	-	-	*2 ha*	*28 lgts*	*5 ha*	*71 lgts*
UC2	***0,5 ha***	***9 lgts***	-	-	*0,2 ha*	*4 lgts*	*0,3 ha*	*5 lgts*
UCp	***3,7 ha***	***31 lgt***	-	-	-	-	*3,7 ha*	*31 lgts*
UCp1	***6,9 ha***	***78 lgts***	-	-	-	-	*6,9 ha*	*78 lgts*
Total	**26,6 ha**	**357 lgts**	***2,6 ha***	***47 lgts***	***3,3 ha***	***48 lgts***	***20,7 ha***	***262 lgts***
2AU	**10,8 ha**	**/**	***1,7 ha***	**/**	-	-	***9,1 ha***	**/**
2AUBa	**0,8 ha**	**/**	***0,2 ha***	**/**	-	-	***0,6 ha***	**/**
Total AU	**11,6 ha**	**/**	***1,9 ha***	**/**	-	-	***9,7 ha***	**/**

NB : Dans les autres zones urbaines à vocation d'habitat, aucun espace foncier n'est disponible ou réservé.

2.5. Capacités de consommations foncières avec le PLU en vigueur

La partie précédente a permis d'identifier les capacités théoriques de développement du territoire communal, avec les dispositions en vigueur du document d'urbanisme.

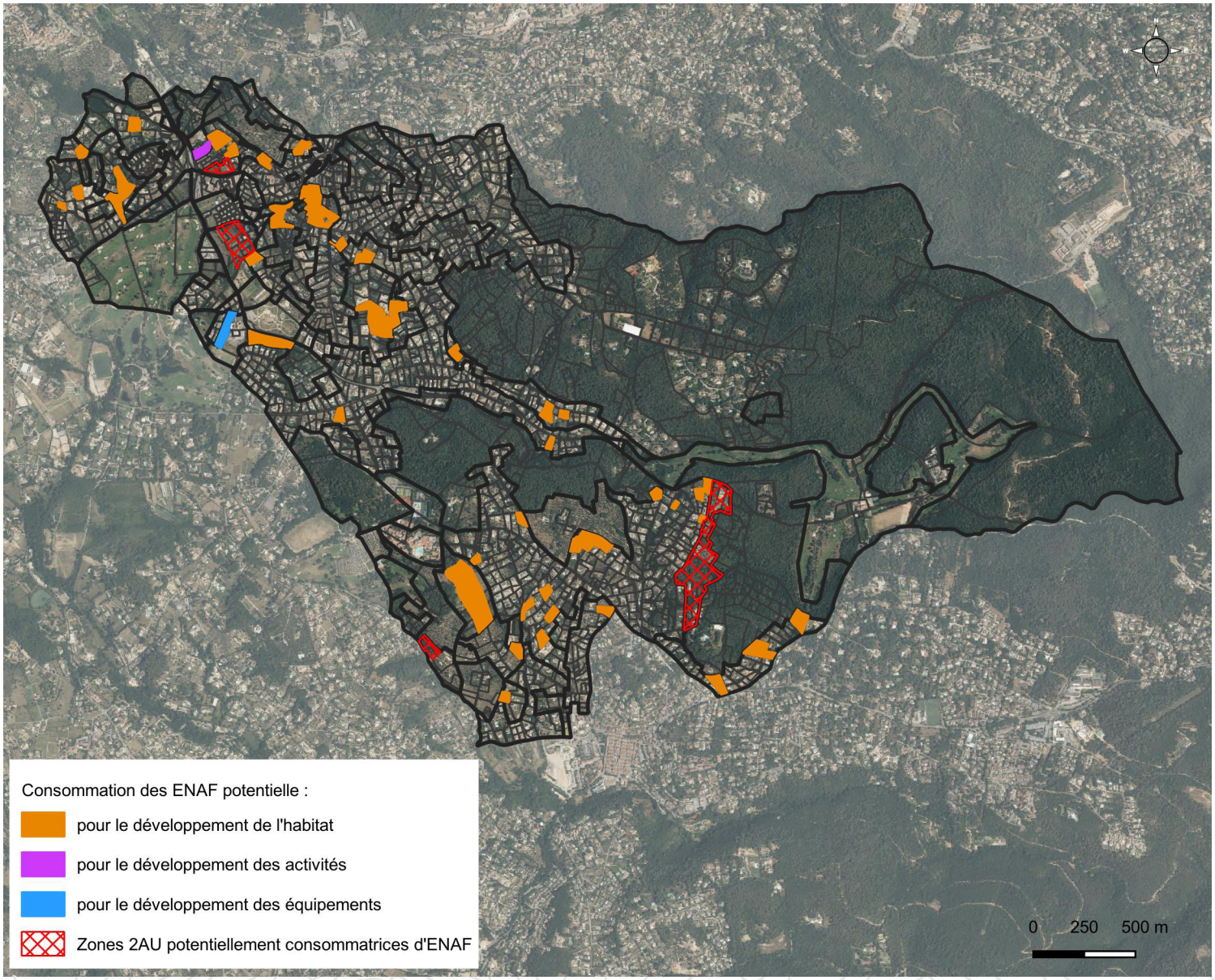
Le développement communal peut se faire soit en renouvellement urbain, soit en densification du tissu urbain existant, soit en consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

La carte ci-contre localise les terrains naturels, agricoles ou forestiers qui, en l'absence d'une révision du PLU, pourraient potentiellement être consommés.

Le PLU en vigueur permet, à ce jour, une consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers de l'ordre de :

- 20,7 hectares pour le développement de l'habitat
- 0,6 hectare pour le développement des équipements
- et 0,4 hectares pour le développement des activités

Au regard de la situation passée – *19,1 hectares d'ENAF ont été consommés entre 2011 et 2021* – et des objectifs fixés par la loi Climat et Résilience de réduction de 50 % de la consommation d'ENAF passée à l'horizon 2031, le PLU en vigueur apparaît trop permissif.



2.6. Capacités de densification des zones déjà urbanisées

La densification est l'augmentation du nombre d'habitants au kilomètre carré. En urbanisme, elle est un élément fort de la lutte contre l'étalement urbain et un enjeu majeur en faveur de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

L'analyse des densité permet de mettre en évidence l'existence de plusieurs typologies urbaines :

Avec **20,3 logements par hectare, le secteur central, aussi nommé secteur du Gorgier,** est le secteur qui détient la plus forte densité de la commune. Ce secteur regroupe 118 logements soit 8,9 % des logements communaux. Cette densité s'explique essentiellement par les opérations immobilières qui ont été effectuées ces dernières années (Coeur de village et Jardins d'Elaia) dans le but de dynamiser le secteur et le transformer en un véritable pôle de centralité.

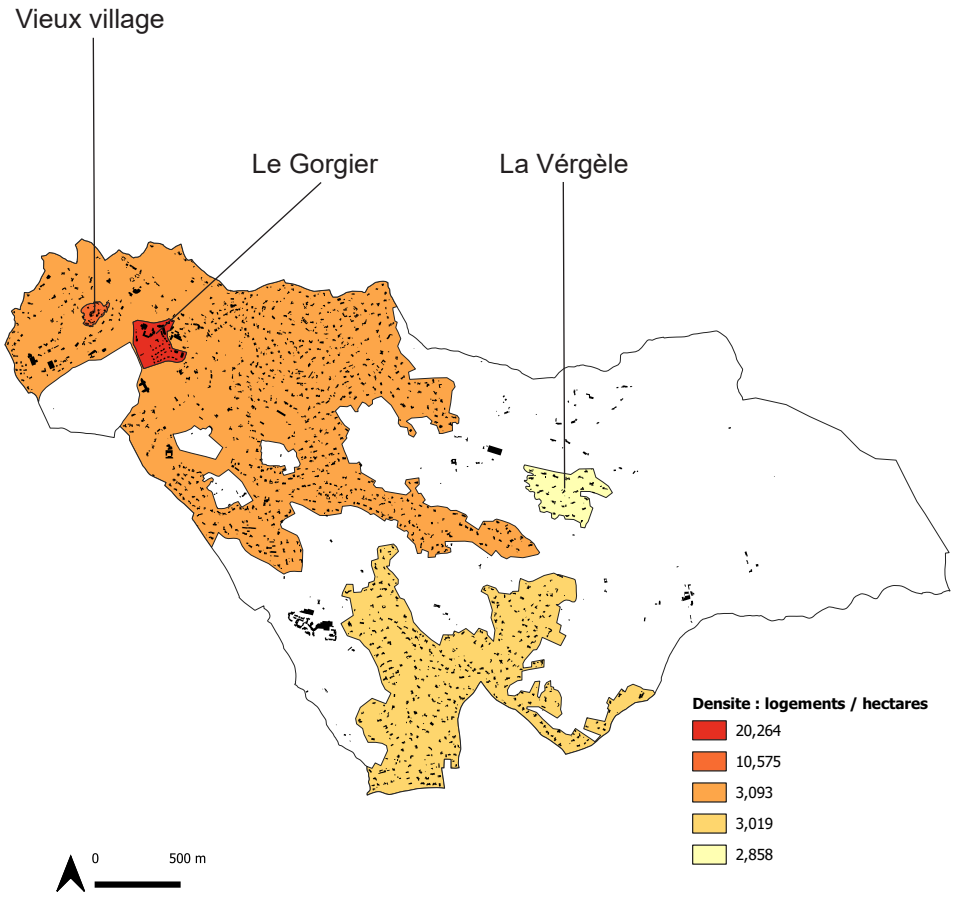
Le **vieux village** arrive en seconde position en termes de densité avec **10,6 logements par hectare**. Il regroupe 16 logements soit 1,2 % des logements communaux. Cette forte densité s'explique essentiellement par la petite superficie du vieux village.

Le troisième secteur en terme de densité est le secteur d'**habitat diffus** situé dans l'Ouest de la commune. Ce secteur d'une densité de **3,1 logements par hectare** s'étend sur une superficie de 264,5 hectares. Il regroupe 61,4 % des logements se trouvant sur la commune.

Le quatrième secteur en terme de densité se trouve au Sud de la commune. Ce secteur d'**habitat diffus** recense **3 logements par hectare**. Il regroupe ainsi 22,5 % des logements de la commune.

Enfin, le secteur dont la densité est la plus faible se trouve dans le secteur de **La Vergèle**. Avec **2,9 logements par hectare**, il recense 2,3 % des logements de la commune.

Au total, 86,1 % des logements se trouvent dans le secteur dont la densité moyenne



Source : Es-pace, 2023

est de 3 logements par hectare. Ces chiffres témoignent ainsi du caractère diffus de l'urbanisation sur la commune d'Opio.

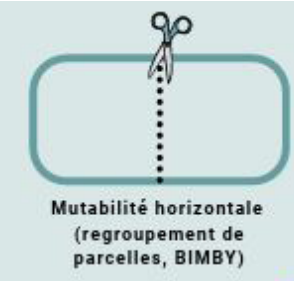
Pour densifier, plusieurs solutions existent :
- Bâtir sur des parcelles existantes : en fond de jardin, en division parcellaire...
- Agrandir le bâti existant : en surélévation, en extension...
- Mobiliser les dents creuses
- Réhabiliter le bâti existant (en friche, vacant)

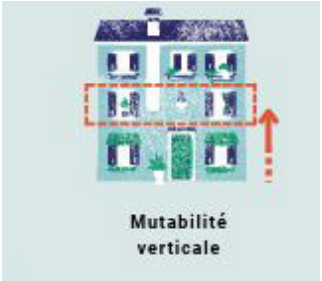
Il s'agit donc de définir la quantité et la qualité des espaces libres et constructibles au sein de l'enveloppe urbaine de la commune.
La notion de qualité des espaces renvoie à celle utilisée pour analyser la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers sur le territoire, présentée en détail ci-avant.

Les parties précédentes se sont attachées à présenter le foncier disponible sur le territoire, avec les dispositions réglementaires en vigueur, et ont identifié le type d'espace : renouvellement urbain, espace en densification, consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Sur l'ensemble du territoire communal, le potentiel de densification est assez faible et se concentre majoritairement dans le secteur central du Gorgier (zone UB) et dans certaines zones UC (UC, UC1, UC2). Il ne suffit pas à combler les besoins identifiés à l'horizon du PLU.

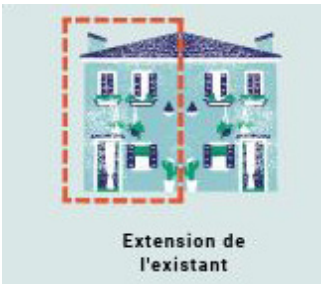

Espaces en dents creuses


Mutabilité horizontale (regroupement de parcelles, BIMBY)


Mutabilité verticale


Friches de toute nature


Logements et locaux vacants


Extension de l'existant

Zones	Densification en dents creuses		Densification en RU	
UB	0,1 ha	1 lgt	1,5 ha	32 lgts
UC	3,2 ha	47 lgts	1,1 ha	15 lgts

3. ÉVOLUTIONS PROBABLES DES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

Ce chapitre décrit les perspectives d'évolution de l'état de l'environnement en l'absence de nouveau document d'urbanisme. Ce scénario d'évolution dit « au fil de l'eau » s'appuie à la fois sur les tendances passées dont on envisagera le prolongement, et sur les politiques, programmes ou actions mis en œuvre et qui sont susceptibles d'infléchir ces tendances (y compris le document d'urbanisme en vigueur).

La méthode choisie pour réaliser cette analyse repose sur des matrices descriptives de type AFOM (Atout Faiblesse Opportunité Menace).
Chaque élément de l'état initial est classé dans une matrice sous forme de tableaux synthétiques exposant :

L'état de la composante :

- atout, caractéristique positive ou performance d'importance majeure pour la composante concernée,

ou

- faiblesse, point faible ou contre-performance pouvant porter atteinte à la composante concernée.

La tendance évolutive de la composante :

- à la hausse (↗),

ou

- à la baisse (↘).

La tendance est évaluée sur la base des tendances passées, et en fonction des objectifs du territoire, des actions en cours, des opportunités de développement, mais aussi des contraintes et pressions s'exerçant sur ce territoire.

L'explicitation de la tendance :

- opportunité, domaine d'action dans lequel la composante peut bénéficier d'avantages ou d'améliorations,

ou

- menace, problème posé par une perturbation de l'environnement ou une tendance défavorable pour la composante, et qui, sans intervention, conduit à une détérioration dommageable.

Cette étude des perspectives d'évolution de l'environnement doit permettre de faciliter la démarche d'évaluation, en aidant à l'identification et la hiérarchisation des enjeux environnementaux, et en repérant les leviers d'action possibles pour le PLU évalué.

3. Évolutions probables des composantes environnementales

3.1. Environnement physique

Environnement physique

CLIMAT		
Situation actuelle		**Tendances**
Climat méditerranéen doux et ensoleillé.	↔	Changement climatique augurant (selon certaines études) : - une hausse des températures, - une modification du cycle des températures, - une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes et aléatoires.
Étés chauds et secs, des hivers doux avec des épisodes pluvieux à l'automne.	↗	
Précipitations régulières toute l'année pouvant être brutales. Peu d'épisodes venteux	↗	

TOPOGRAPHIE - GEOLOGIE		
Situation actuelle		**Tendances**
Territoire situé en piémont des Préalpes d'Azur et en grande partie sur le plateau de Valbonne. Géologie essentiellement du quaternaire avec des sols sédimentaires.	↔	La topographie et géologie restent assez clémentes et ne seront pas modifiées dans le temps.

EAUX SOUTERRAINES		
Situation actuelle		**Tendances**
État quantitatif : assez bon état quantitatif de la nappe.	↔	Pas de modification de la qualité des eaux.
État qualitatif : bon état qualitatif de la masse d'eau, peu sensible aux pollutions.	↔	

EAUX SUPERFICIELLES		
Situation actuelle		**Tendances**
Réseau hydrographique constitué par la Brague, le vallon de Dônes et le vallon de Mardaric.	↘	Modifications du réseau hydrographique au vue de l'urbanisation grandissante sur la commune : problème de gestion de la qualité des eaux induits par le dysfonctionnement de l'assainissement autonome.
État écologique de la masse d'eau : assez bon.	↔	Des mesures sont mises en œuvre pour atteindre l'objectif du bon état chimique reporté à l'horizon 2021. L'état restera identique à la qualité à l'état initial.
État chimique de la masse d'eau : assez bon.	↔	
Variations saisonnières de débits importantes (étiages en été et crue potentiellement torrentielle en automne ou lors d'orages).	↗	Le régime hydrique en fond de vallée a tendance à varier selon les saisons entre étiage et crue. Aucune évolution prévisible aujourd'hui.

RISQUES		
Situation actuelle		**Tendances**
Risque de retrait/gonflement d'argiles, aléa inondation et d'incendie de forêt.	↗ ↔	Les risques de retrait/gonflement d'argiles ont tendance à accentuer les mouvements de terrain induisant des problèmes de tenu des sols et engendrent des désordres sur les constructions. Les risques naturels ont tendance à rester inchangés tant que les secteurs à risques sont exempts de population pendant les saisons risquées (application du PPRn).
Risque sismique moyen.	↔	Les règles de construction parasismiques évitent l'aggravation des risques.
Risque spécifique de mouvement de terrain		*En zone de mouvement de terrain, le raccordement au réseau public d'assainissement collectif sera privilégié si la propriété est desservie, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage par le-dit réseau.* *L'appartenance de tout nouveau projet d'assainissement non collectif à une zone de mouvement de terrain doit être systématiquement vérifiée. S'il est avéré qu'il se trouve dans une telle zone, le dossier de conception doit comporter une analyse précise du risque de mouvement de terrain et une adaptation du projet à ce risque lorsque le projet est susceptible de l'accroître.* *En particulier, pour toute nouvelle installation d'assainissement autonome, si les rejets d'eaux doivent être évacués dans un exutoire naturel, un cours d'eau ou un vallon naturel non érodable capable d'accepter un débit supplémentaire, ce dernier devra posséder les qualités d'absorption du volume d'eau produit sans provoquer de dégradation du milieu et le respect des dispositions fixées pour toute autorisation de rejet au milieu superficiel.* *Concernant les dispositifs d'assainissement individuel existants, les projets de*

		réhabilitation / remplacement ayant un impact sur leurs systèmes d'évacuation et d'épandage et/ou leur dimensionnement, devront comporter un diagnostic préalable de ces systèmes. Ainsi, le SPANC veillera à ce que le risque de mouvement de terrain soit bien pris en compte par le porteur de projet (dalles d'ancrage, techniques de terrassement, drains, etc...).

Environnement biologique

ESPACES NATURELS PROTEGES ET INVENTAIRES PATRIMONIAUX		
Situation actuelle		**Tendances**
Le territoire se situe en dehors de périmètres de protection (N2000, ZNIEFF).	↔	Pas d'autre périmètre de protection en prévision.

HABITATS ET ESPECES LOCALES		
Situation actuelle		**Tendances**
Habitats naturels très sensibles à enjeu de conservation fort à moyen avec des espèces floristiques parfois assez rares et faunistiques parfois remarquables en emblématique du plateau de Valbonne (Orchidées) et des Préalpes d'Azur (Papillon, reptiles, rapaces). Les enjeux de conservation pour ces espèces sont de forts à modérés selon les taxons.	↘	Le PLU en vigueur permet certains projets d'aménagement en zone urbaine ou agricole sans qu'il y ait une possibilité de préserver les réelles zones naturelles ou à vocation agricoles, ou encore des continuités écologiques ayant un intérêt pour la biodiversité ce qui induit des incidences fortes à terme sur ces espaces.

RESEAU ECOLOGIQUE		
Situation actuelle		**Tendances**
L'aire d'étude se situe au sein de corridors (trames bleues) à remettre en état, des trames vertes sur l'ensemble du territoire à remettre en état, et dans des réservoirs biologiques.	↘	La biodiversité contenue dans des espaces naturels peut être entachée par des autorisations de construction ou d'aménagement dans des secteurs où le réseau écologique s'avère riche, au vu de l'application du PLU actuel sur le territoire.

3.3. Environnement humain

Paysage et patrimoine

Paysage de l'aire d'étude		
Situation actuelle		**Tendances**
La commune d'Opio s'inscrit dans un paysage collinaire et de plaine. Les secteurs en hauteurs offrent des vues lointaines sur la plaine de la Brague et sur la mer.	↘	La tendance d'évolution du paysage est l'occupation des sols par de nouvelles constructions essentiellement des immeubles pour résidences ce qui réduit les milieux naturels et verts entre les zones urbaines denses. Les espaces actuellement urbanisés tendront à être densifiés, jusqu'en limite des zones naturelles et agricoles voire au sein de ces espaces à préserver.

Patrimoine		
Situation actuelle		**Tendances**
Le village perché constitue un patrimoine architectural remarquable et un cône de vue sur la vallée de la Brague et sur les côteaux occupés par des oliveraies.	↔	Patrimoine architectural devant être mis en valeur et protégé. Patrimoine paysager végétal devant être protégé dans le cadre de l'application du PLU actuel.

Dynamique humaine

CONTEXTE URBAIN		
Situation actuelle		**Tendances**
L'occupation des sols sur la commune se compose d'un centre village dense, une route allant à Valbonne accueillant commerces et services, des zones résidentielles très étendues et de zones agricoles (oliveraie) et naturelles (sur la façade est du territoire).	↘	Le PLU permet une densification qui induit une découpe de l'urbanisation sur de petites parcelles. Ce phénomène de densification a une incidence sur les espaces périurbains en terme de consommation d'espace, sur une orientation de construction verticale.
La Commune est alimentée en eau potable par le réseau communal.	↔	Pas de modification particulière.
La commune comprend un zonage d'assainissement collectif et non collectif.	↔	Pas de modification particulière.
Collecte sélective et valorisation des déchets gérées par la CASA.	↔	La tendance est à l'amélioration des volumes collectés (baisse des volumes de déchets ménagers, mais augmentation des volumes de déchets à recycler et valoriser.
Une dépendance aux véhicules motorisés et une utilisation des transports en commun très limitée.	↗	Accroissement de la motorisation des ménages si le réseau de transport en commun ne se développe pas.
Les secteurs du transport et du résidentiel sont les plus consommateurs en énergie.	↘	L'augmentation du prix des ressources fossiles incite à la limitation de la consommation.

3.3. Environnement humain

QUALITE DU CADRE DE VIE		
Situation actuelle	**Tendances**	
Air de bonne qualité.	↘	La commune a tendance à voir une démographie croissante depuis quelques années, ce qui induit des diminutions des pollutions issues des transports terrestres.
Ambiance sonore de bonne qualité majoritairement.	↔	Le trafic peu rester le même globalement dans le temps.
La commune présente tous les atouts pour une santé et une salubrité publique optimale. Cependant, l'augmentation d'activité et des constructions induit des nuisances sur l'ensemble des quartiers résidentiels de la ville.	↘	Cette activité conduit à une tendance négative sur la qualité et le cadre de vie à terme.
Le territoire reste épargné en termes d'émissions de pollution au niveau du secteur central du territoire, la pollution lumineuse liée à l'éclairage public reste limitée sur l'ensemble de la commune.	↘	A terme les pollutions peuvent être augmentées si une évolution importante des constructions et de la fréquentation de la commune se confirme, en particulier si des mesures de préservation de la ressource ne sont pas mises en place.

Capacités de la ressource en eau potable

Il convient de traduire l'impact de la hausse démographique estimée à l'horizon du PLU sur les volumes d'eau potable consommés.
Pour ce faire, il est pris une hypothèse défavorable de consommation journalière par habitant de l'ordre de 300 l/j/hab sur l'ensemble de l'année. Le volume consommé des clients particuliers constitue 50 % du volume mis en distribution sur la commune d'Opio.

Ainsi, un volume annuel supplémentaire nécessaire de l'ordre de 15 000 m^3 peut ainsi être estimé en estimation haute à l'horizon 2035 pour les clients particuliers et donc un besoin d'un volume mis en distribution nécessaire d'environ 30 000 m^3 / an.

La commune doit également prendre en compte les objectifs fixés par le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) du bassin versant du Loup, et notamment celui de réduction de prélèvements de l'ordre de 30 000 m^3 annuel.

Plusieurs facteurs permettent de faire des économies en eau :
- L'amélioration de performance des réseaux. Il s'agit de la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé.
- La réduction des consommations, et notamment chez les gros consommateurs. Un objectif de 10 % de réduction est envisagé sur la consommation de ces gros consommateurs.
- Les restrictions d'usage en période estivale.

Les gains à réaliser, relatifs à la baisse des prélèvements et à la hausse démographique sont mis en parallèle des économies pouvant être réalisées. Le bilan besoins / ressources, tel que présenté ci-après, à l'horizon 2035 pour la commune d'Opio, apparaît équilibré.

Bilan Besoin Ressources				Commentaires
Gains à réaliser horizon 2035	Atteinte cible PGRE	Hausse démographique PLU	Total	
annuel	30000 m³	30000 m³	60000 m³	Les gains nécessaires pour anticiper la disponibilité de la ressource à horizon du plan sont détaillés en Tableau 4 . Ceux relatifs à la hausse démographique du PLU en Tableau 5
Pointe journalière	200 m³/j	80 m³/j	280 m³/j	
Actions chiffrées périmètre Opio				
Restrictions d'usage en période estivale	annuel		12000 m³	Le gain pris en compte est celui mis en évidence en comparant les périodes estivales 2023 (restrictions) et 2024 (hors restrictions)
	Pointe journalière		200 m³/j	
Rendement de réseau	annuel		30000 m³	Le gain correspond au volume de pertes « évitées » en considérant l'augmentation d'un point de rendement
	Pointe journalière		100 m³/j	
Gros consommateurs	annuel		14000 m³	Objectif de réduction de 10 % sur les consommation des gros consommateurs dans le cadre du PGRE Loup – prise en compte du dernier état des gros consommateurs transmis par l'exploitant
	Pointe journalière		100 m³/j	
Actions chiffrées périmètre SIEF				
Rendement réseau périmètre SIEF	annuel		5000 m³	Atteinte de l'objectif de rendement SIEF du PGRE Loup. Le gain indiqué correspond à la part d'Opio en considérant que les volumes distribués à Opio représente 6% des volumes livrés par le SIEF
	Pointe journalière		14 m³/j	
Synthèse Bilan Besoins ressources Opio	annuel (m³)		1000 m³	
	Pointe journalière (m³/j)		+134	

En l'absence de la révision du PLU sur la commune d'Opio, le scénario d'évolution de l'environnement sur la commune est à priori le suivant :

- Le milieu physique, au travers de la topographie, de la géologie et des régimes hydrauliques n'évoluera pas, sauf dans le cas où des constructions nouvelles voient le jour et impactent la qualité des eaux par un défaut de bon fonctionnement de l'assainissement,
- La qualité des eaux souterraines et superficielles resteront identiques,dans la mesure où le traitement des eaux usées est bien pris en compte dans les projets d'aménagement.
- Les risques de retrait et gonflement d'argile, de mouvement de terrain, d'inondation peuvent être latents dans la mesure où la cadence de l'urbanisation reste faible et raisonnable.
- Le caractère naturel des milieux environnants de la commune, ainsi que les paysages qui en découlent peuvent tendre à se dégrader si les constructions en zones naturelles et agricoles sont effectives au vu de l'application du PLU actuel.
- La richesse biologique des habitats naturels peut être maintenue, mais ce maintien est fragile au vu de la possibilité de l'extension de l'urbanisation en application du PLU actuel et de la consommation d'espaces.
- La qualité du cadre de la commune pourrait à priori se dégrader. Il conservera son caractère attractif.

Partie 2 | Rapport environnemental

Chapitre 3 | Enjeux environnementaux à retenir pour la révision du PLU

L'analyse de l'état initial de l'environnement de la commune d'Opio, a permis de définir les contraintes et les atouts du territoire, et ainsi d'établir une hiérarchie des principaux enjeux environnementaux.

Thématique environnementale		Atouts, points fort	Contraintes, points faibles	Enjeux
Environnement physique	**Climat**	- Bon ensoleillement en période estivale et hivernale. - Précipitations irrégulières toute au long de l'année - Hiver doux - Peu d'épisode peu venteux ...	- Précipitations pouvant être brutales (orages estivaux et automnaux). - Les changements climatiques annoncés sont susceptibles d'engendrer des phénomènes climatiques plus brutaux et plus fréquents.	- Adapter l'exposition des nouvelles constructions aux meilleures conditions d'ensoleillement et de vent, pour garantir des notions de confort estival et hivernal optimisées. - Gérer les épisodes pluvieux en termes d'apport en eaux pluviales sur les parcelles imperméabilisées.
	Topographie / Géologie	- Une géologie assez homogène et...	- ...une topographie hétérogène mais pas trop contraignante, pouvant être susceptible d'engendrer des risques naturels, sur les versants en dénivelé.	La topographie est formée par des versants à pentes brutes. Les secteurs accidentés devront être pris en compte en amont des constructions.
	Eaux souterraines et superficielles	- État qualitatif de la masse d'eau souterraine globalement bonne. - Plusieurs cours d'eaux drainant les eaux pluviales dans le bassin de la Brague et le vallon de Dônes. - Etat écologique du bassin est bon.	- Nappe pouvant être sensible aux pollutions de surface et souterraines.	- Protéger la ressource en eau : masse d'eau souterraine, cours d'eau et sources.
	Risques	- Risque de séisme moyen	- Risque de retrait et gonflement d'argile, de mouvement de terrain, d'inondation et de feux de forêt sur de nombreux secteurs de la commune.	Prendre en compte les risques naturels : - Maîtriser l'urbanisation diffuse dans les milieux naturels et agricoles. - Maintenir les accès libres aux moyens de lutte et à l'évacuation des personnes. - Appliquer les prescriptions liées aux risques d'inondation, mouvement de terrain et incendie de forêt lors des aménagements et des constructions.

Thématique environnementale		Atouts, points fort	Contraintes, points faibles	Enjeux
Environnement biologique	Espaces naturels protégés et inventaires patrimoniaux	Il n'y a pas de périmètre de protection au sein de la commune		-
	Habitats naturels et espèces locales	- Présences d'habitats et d'espèces à enjeux de conservations forts à modérés, notamment dans les habitats liés aux milieux ouverts et agricoles, dans les zones humides et en falaise.	... le centre village et les secteurs construits le long de la route de Valbonne et dans certains quartiers résidentiels sont peu propices aux espèces protégées et rares.	- Conserver l'état naturel des habitats à enjeu fort et éviter la destruction des espèces protégées. - Organiser l'urbanisation et les aménagements au sein des aires préférentielles dans lesquelles les habitats naturels sont favorables à l'accueil de constructions. - Récréer des espaces végétalisés en ville permettant l'accueil de la faune en milieu urbain.
	Réseau écologique – Trame verte et bleue	- Les milieux naturels inféodés aux cours d'eau constituent des corridors écologiques. - Les parties sur les versants sont boisées constituent un réservoir biologique et écologique important. - Certaines espèces, notamment les mammifères, utilisent les continuités écologiques à l'intérieur du territoire notamment au sein des corridors boisés internes.	- Sur la commune, les espaces ouverts et boisés peuvent constituer des réservoirs biologiques intéressants. - De même pour les haies et bosquets formant des réservoirs intéressants pour l'avifaune et les chiroptères.	- Maintenir les fonctionnalités écologiques du territoire en préservant les habitats naturels situés au sein des secteurs ouverts à l'urbanisation.
Paysage et patrimoine	Grand cadre paysager	- Un grand cadre paysager naturel de qualité : milieux ouverts en plaine, milieu collinaire avec des cônes de vue remarquables. - Des perspectives lointaines sur la vallée de la Brague et la mer.	- Paysage pouvant être sensible à l'implantation de nouveaux aménagements.	- Assurer la pertinence paysagère du projet d'ouverture à l'urbanisation, en conservant les boisements et en mettant en valeur les espaces ouverts et les vues sur la plaine de la Brague et des Dônes. - Prendre en compte la topographie lors de la définition des aménagements afin de ne pas créer de points d'appel dans le paysage. - Préserver les vues qualitatives sur l'ensemble du territoire.
	Paysage de l'aire d'étude	- L'aspect qualitatif du paysage de l'aire d'étude est marqué par des milieux remarquables (village et cône de vue).	- Paysage pouvant être sensible à l'implantation de nouveaux aménagements. - Point noirs : les cônes de vue ou perceptions paysagère lointaines peuvent être entachés par de nouvelles constructions.	
	Patrimoine	- Patrimoine forestier - Patrimoine architectural riche notamment au niveau du centre-village - Patrimoine archéologique existant.		- Veiller à la bonne intégration paysagère des constructions futures de manière à conserver un caractère patrimonial remarquable lié à l'architecture du centre-ville et des domaines sur les côteaux de restanques à oliveraies. - Conserver les boisements sur les versants et en fond de vallon. - Entretenir les secteurs en terrasses pouvant accueillir des activités agricoles (maraichères, oliveraie...), véritables espaces ouverts ayant un intérêt patrimonial et culturel. - Toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée immédiatement à la DRAC PACA.

Thématique environnementale		Atouts, points fort	Contraintes, points faibles	Enjeux
Dynamique humaine	**Contexte urbain**	- Important bassin d'emploi au sein de l'agglomération de la CASA et celle de Grasse - Activités économiques liées au tourisme : véritable atout de la ville - Secteur agricole un peu représenté.	...le secteur de l'agriculture pourrait être plus dynamique.	- Proposer des activités touristiques adaptées au milieu et à la configuration de la topographie accidentée. -Redynamiser l'agriculture sur le territoire, - Encourager l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments dans le neuf et dans l'ancien. - Effectuer les travaux nécessaires à la mise en conformité de l'assainissement non collectif.
	Qualité du cadre de vie	- Le cadre de vie sur la commune est globalement agréable et attractif.		- Maintenir la bonne qualité du cadre de vie. - Ne pas ajouter de nuisances. - Éviter d'augmenter les risques de pollution. -Développer les zones d'aménagements en privilégiant leur implantation autour des axes de mobilités existants ou minimisant les impacts en termes d'infrastructures nouvelles de mobilité

L'état initial propose un diagnostic environnemental global du territoire dans lequel s'inscrit le projet de révision du PLU.
Ce diagnostic a permis de mettre en évidence les enjeux environnementaux. Il a débouché sur la formulation des principaux objectifs environnementaux auxquels devra répondre l'élaboration de la révision du PLU sur la commune d'Opio pour prendre en compte ces enjeux.

Enjeux hiérarchisés	Objectifs environnementaux
Enjeu n°1 : **Préserver la biodiversité et les fonctionnalités écologiques.**	→ Préserver les habitats naturels situés essentiellement au Nord et au Nord-Est de la commune, dans les fonds de vallon de la Brague, de Dônes et de Mardaric, et dans certains quartiers résidentiels en lisière de milieux boisés, remise en état des milieu naturels qui auraient tendance à se dégrader. → Mettre en place des mesures pour préserver la flore et la faune protégées. → Prendre en compte les enjeux faunistiques à proximité des secteurs à urbaniser : limiter le dérangement (bruit, pollution lumineuse, surfréquentation), préserver les habitats d'espèces, prescrire une gestion adaptée des espaces verts, etc. → Préserver les corridors écologiques internes au territoire (cours d'eau, cordons boisés, ripisylves, prairies et espaces ouverts agricoles et prairiaux et notamment les pelouses et oliveraies, ls fond de vallon et les bosquets) et favoriser le passage de la petite faune au sein des secteurs à urbaniser. → Mettre en place des mesures de conservation du réservoir biologique liés aux habitats fermés (forêts denses) et aux zones humides identifiées.
Enjeu n°2 : **Prendre en compte les risques naturels.**	→ Éviter d'augmenter les risques dans les zones sensibles et limiter l'aménagement des zones les plus exposées (notamment au niveau des zones à risques d'inondation, de glissement de terrain et des incidences de forêt). → Gérer des eaux pluviales à la parcelle pour les espaces imperméabilisés en favorisant la rétention/infiltration aux rejets en milieu naturel (non aggravation des risques naturels). → Respecter les règles de construction définies dans les Plans de Prévention des Risques. → Mettre en place des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. → Maintenir les accès libres aux moyens de lutte et à l'évacuation des personnes. →Prise en compte des prescriptions édictées concernant les risques de séisme.
Enjeu n°3 : **Conserver la qualité paysagère du territoire**	→ Veiller à l'intégration paysagère des aménagements et des constructions en conservant les différents espaces paysagers, architecturaux et naturels distincts : mise en valeur des espaces ouverts en terrasse, mettre en valeur le centre-village et les espaces très urbanisés autour du centre-village en évitant de dégrader les perceptions paysagères (vues lointaines et cônes de vue), conserver les boisements, intégrer l'urbanisation diffuse dans un paysage semi-boisés et/ou ouverts, recréer des espaces végétalisés au sein des zones urbaines. → Utiliser le site en maximisant l'occupation du sol dans l'emprise déjà anthropisée : utiliser les emprises existantes au maximum évitant de consommer des espaces naturels.

Enjeux hiérarchisés	Objectifs environnementaux
Enjeu n°4 : **Favoriser un "développement durable" des activités économiques et touristiques.**	→ Privilégier l'implantation de constructions durables tout en préservant le patrimoine architectural. → Dimensionner les équipements et les accès en tenant compte des prévisions des besoins de trafics et d'utilisation. → Utiliser des matériaux de Haute qualité environnementale, ayant des caractéristiques économiques en énergie et écologique.
Enjeu n°5 : **Dynamiser le secteur agricole**	→Revaloriser les anciennes parcelles agricoles laissées en friche de manière à redynamiser ce secteur, →Préserver les secteurs agricoles existants en évitant toute consommation d'espace.
Enjeu n°6 : **Préserver les ressources et lutter contre les nuisances.**	→ Éviter toutes nuisances (sonores, olfactives, etc.) et pollutions (des sols, des eaux, pollution lumineuse, etc.). → Privilégier les équipements optimisant l'efficacité énergétique, et exploitant les énergies renouvelables (solaire notamment). → Limiter le risque de pollution accidentelle de la masse d'eau souterraine et des cours d'eau. → Limiter la consommation en eau et favoriser les pratiques raisonnables dans le cadre d'activités industrielles, touristiques et agricoles. → Gérer les eaux pluviales à la parcelle en privilégiant la réutilisation de l'eau pour l'irrigation des cultures. → Promouvoir la publicité de valeur et de qualité environnementale du site auprès de la clientèle afin de sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques durables.

COMMUNE D'OPIO

Alpes-Maritimes

1b | *Justifications & Évaluation environnementale*

AGENCE ESPACE URBANISME & ARCHITECTURE

Le rapport de présentation exprime de manière claire et structurée la rencontre entre le territoire et son projet. Il comprend un diagnostic territorial et un état initial de l'environnement, permettant de connaître le territoire et ses enjeux. Cela constitue le tome 1a du présent document.

Le rapport de présentation comprend également les justifications des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et le règlement. Il est complété par l'évaluation environnementale. Cela constitue le tome 1b du présent document.

Partie 3 | Analyse des résultats de l'application du PLU approuvé en 2012

Analyse des résultats d'application du PLU approuvé en 2012

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Opio a été approuvé le 18 septembre 2012.

L'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme dispose que :
« *Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur ou sa modification en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale, après avoir sollicité l'avis de ses communes membres, ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.*
[...] L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant après que celui-ci a sollicité l'avis de ses communes membres ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. [...] »

La commune d'Opio a procédé à l'analyse des résultats de son document d'urbanisme approuvé. Les principales analyses et conclusions sont retranscrites ci-dessous.
Le document complet est annexé au dossier de PLU.

Conclusions de l'analyse des résultats de l'application du PLU approuvé le 18.09.2012

Le PLU d'OPIO a été approuvé le 18 septembre 2012.

Neuf ans plus tard, le document d'urbanisme dispose encore de capacités d'accueil dans les dents creuses des zones urbaines permettant ainsi de répondre aux besoins identifiés en logements, activités (commerciales, artisanales, touristiques) et équipements tout en préservant le caractère propre et l'identité paysagère de la commune.

La consommation de l'espace sur les 10 dernières années a été réduite par rapport à celle de 2000 - 2009 (POS).
Le PLU et ses règles inhérentes sont adaptées aux contraintes du territoire (rôle de bassin versant, engorgement des axes routiers, préservation du caractère paysager et spécifique de la commune …).

Il est important de souligner que la commune d'Opio, par certains aspects, joue le rôle de bassin de rétention des bassins versants de la Brague et du Loup car elle se situe en amont.
De ce fait une urbanisation trop rapide et importante entraînerait des conséquences importantes sur les communes de la CASA déjà touchées par le risque inondation en aval et aggraver le risque.

Ainsi, le développement d'Opio repose sur une densification mesurée et adaptée à la morphologie du village.

Toutefois, depuis l'approbation du PLU d'Opio, plusieurs grandes évolutions législatives réglementaires (les lois ALUR, Grenelle II, ELAN…) sont entrées en vigueur ainsi que l'approbation de plusieurs documents supra-communaux (SDAGE, SRADDET…).

Concernant l'économie, une zone d'activités est en cours d'aménagement et de nombreuses activités commerciales se sont installées sur le territoire.
Afin d'offrir une qualité de service équilibrée sur le territoire communal, la Municipalité devra veiller à poursuivre les efforts engagés pour le développement de l'économie locale.

La revitalisation du centre bourg par le projet du cœur de village et par le développement des équipements publics, a conforté la centralité du village et contribue à l'amélioration de l'attractivité de la Ville et au maintien de la population.

Des aménagements sont encore à réaliser afin de répondre aux objectifs fixés dans le PADD notamment en matière de déplacements.
Les problèmes sur les axes routiers (engorgement, déplacements pendulaires importants, réseau peu performant) freinent d'autant plus une urbanisation rapide et importante de la commune.
Dans un objectif de développement durable, la Municipalité encourage les modes doux via des opérations de réaménagement (confortement des équipements et commerces dans le cœur du village) et des travaux réalisés sur les chemins ruraux.

Ainsi, afin d'actualiser le document d'urbanisme avec les dispositions des dernières évolutions législatives en matière de consommation de l'espace, de densité urbaine, de mixité fonctionnelle et sociale et de prise en compte des enjeux et problématiques environnementales, il est proposé de mettre en révision le PLU d'Opio.

De plus, les espaces pouvant encore accueillir des logements, des activités, des équipements… sont encore suffisantes.

Toutefois, la loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite « Climat et Résilience », fixe une trajectoire pour atteindre l'objectif zéro artificialisation nette à l'horizon 2050 et un objectif intermédiaire de division par deux du rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur les dix prochaines années (2021-2031).

Le PLU d'Opio n'intègre pas ces objectifs et présente une capacité résiduelle dépassant la consommation d'espaces constatée sur la décennie précédente.

La mise en révision du PLU est ainsi pleinement justifiée.

Par une délibération du 5 avril 2022, le Conseil Municipal a pris acte du bilan de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme approuvé et tire les conclusions suivantes :

- Considérant l'entrée en vigueur le 22 août 2021 de la loi « Climat et Résilience » et ses objectifs de zéro artificialisation nette à l'horizon 2050 et l'objectif intermédiaire de division par deux du rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur les dix prochaines années (2021-2031) ;

- Considérant la nécessité d'intégrer ces objectifs dans le PLU d'Opio qui présente actuellement une capacité résiduelle dépassant la consommation d'espaces constatée sur la décennie précédente ;

- Considérant les grandes évolutions législatives réglementaires (lois ALUR, Grenelle II, ELAN...) et l'approbation de plusieurs documents supra-communaux (SDAGE, SRADDET...) depuis l'approbation du PLU de la commune en 2012 ;

- Considérant la nécessité de procéder à l'actualisation du document de planification selon les dispositions des dernières évolutions législatives en matière de consommation de l'espace, de densité urbaine, de mixité fonctionnelle et sociale et de prise en compte des enjeux et problématiques environnementales.

Par délibération du 13 septembre 2022, la Municipalité lance la révision de son document d'urbanisme.

Partie 4 | Exposé des motifs de changements apportés par la révision du PLU

Exposé des motifs de changements apportés par la révision du PLU

L'article R.151-5 du code de l'urbanisme prévoit que :

« *Le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés lorsque le plan local d'urbanisme est :*
1° Révisé dans les cas prévus aux 2° et 3° de l'article L.153-31 […] ».

Le PLU d'Opio a été approuvé en 2012. Il a fait l'objet de plusieurs modifications, qui ont permis l'évolution du document mais de manière non substantielle.

Or, depuis 2012, de nombreuses évolutions sont apparues :

- **L'évolution législative**
  Depuis 2012, de nouvelles lois relatives aux plans locaux d'urbanisme sont apparues. On citera notamment la loi ALUR (2014), la loi ELAN (2018) et dernièrement la Loi Climat et Résilience (2021). Ces lois ont introduit de nouveaux objectifs, traduisant notamment une volonté de plus en plus affirmée de limiter la consommation d'espaces et de l'artificialisation des sols. Ces objectifs n'avaient alors pas été traduits dans le PLU de 2012.
  Des procédures intermédiaires d'évolution du PLU ont toutefois apporté quelques éléments de réponse législatives, dans la mesure du cadre qu'elles permettaient et sans porter atteinte à l'économie générale du PADD approuvé.

- **Le contexte réglementaire**
  Plusieurs documents supra-communaux ont évolué depuis 2012, tels que le SRADDET de la région PACA, adopté en 2019 et modifié en 2025, le SDAGE 2022-2027 entré en vigueur en 2022 ou encore le PGRi approuvé en 2022.
  Par ailleurs, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, approuvé en 2008, sur lequel la commune s'est appuyée pour élaborer son document d'urbanisme en 2012, est aujourd'hui caduc.

- **Le contexte politique**
  Depuis 2012, le contexte politique communal est relativement stable et bien que les paradigmes aient peu évolué, la Municipalité souhaite néanmoins accentuer les actions permettant une transition écologique réussie pour lutter contre le changement climatique.
  Cela fait le lien avec les constats et les enjeux relevés dans le bilan du PLU de 2012, exposé en partie 3 du tome 2.

Face à ces constats, la Municipalité a souhaité acter une révision complète de son PLU.

- **Le diagnostic**
  Le document de 2012 n'étant plus d'actualité en termes de données, n'intégrant pas ce que le code de l'urbanisme prévoit ou encore n'exposant pas les derniers documents supra-communaux, est repris dans son entièreté, suivant une nouvelle trame.

- **Le PADD**
  Ce document a également été modifié dans son entièreté, de manière à traduire le projet de la Municipalité, tout en respectant la législation, notamment celle de fixer des objectifs chiffrés de la modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.
  Certains objectifs de 2012 sont néanmoins poursuivis et ont pu être réintégrés en partie dans la révision du PLU, en ce qui concerne par exemple la protection des espaces, des paysages, des milieux, etc.

- **Les OAP**
  Le PLU approuvé en 2012 ne comportait aucune Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). C'est la modification n°1, intervenue en 2015, qui a intégré une OAP dans le secteur du Gorgier.
  La révision du PLU ajuste et complète l'OAP dans le secteur du Gorgier. Elle intègre également une OAP thématique, celle de la trame verte et bleue, obligatoire depuis la loi Climat et Résilience, complétée sur la question de la trame noire.

- **Le règlement écrit et graphique**
  Ces pièces ont été reprises dans leur entièreté, afin de traduire le nouveau projet (PADD), de respecter les obligations légales… Globalement, les évolutions majeures sont les suivantes :
  - La suppression des zones à urbaniser, à l'exception d'une partie de la zone 2AUBa dans le secteur du Gorgier réintégrée dans l'enveloppe urbaine pour permettre de densifier le cœur de village ;
  - La réduction des zones urbaines au profit des zones agricoles et des zones naturelles ;
  - Une réduction des surfaces constructibles et des droits à construire sur plusieurs zones, pour préserver et adapter le territoire aux besoins actuels et futurs de la population pour les années à venir ;
  - La prise en compte des risques d'inondation et de ruissellements et une meilleure intégration de la trame verte et bleue en enveloppe urbaine.

- **Les annexes**
  Les annexes sont elles aussi mises à jour selon les derniers documents portés à la connaissance de la commune.

La révision générale du PLU permet donc une refonte complète du document approuvé en 2012. Les motifs des changements apportés présentés ci-avant ne peuvent être exhaustifs, tant les changements sont nombreux et concernent la quasi-totalité du document. Certains des changements sont détaillés dans la partie du document, notamment dans les partie suivantes « Justifications des choix retenus » et « Évolutions apportées au PLU révisé ».

Partie 5 | Justifications des choix retenus

Partie 5 | Justifications des choix retenus

Chapitre 1 | Justifications du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est introduit par l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme.

« *Le projet d'aménagement et de développement durables définit :*

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des énergies renouvelables, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Pour la réalisation des objectifs de réduction d'artificialisation des sols [...], le projet d'aménagement et de développement durables fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il ne peut prévoir l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers que s'il est justifié, au moyen d'une étude de densification des zones déjà urbanisées, que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés. Pour ce faire, il tient compte de la capacité à mobiliser effectivement les locaux vacants, les friches et les espaces déjà urbanisés pendant la durée comprise entre l'élaboration, la révision ou la modification du plan local d'urbanisme et l'analyse prévue à l'article L. 153-27. [...] »

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune d'Opio se décline à travers 4 orientations :

- **Orientation n°1** : Conforter l'identité paysagère et intégrer les enjeux environnementaux et agricoles
- **Orientation n°2** : Organiser et maîtriser le tissu urbain en préservant les équilibres du territoire
- **Orientation n°3** : Renforcer le rôle économique et social communal
- **Orientation n°4** : Développer les mobilités pour garantir un mode de vie durable

Chaque orientation est déclinée en objectifs et actions, dont la justification est présentée ci-après.

ORIENTATION N°1 - CONFORTER L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE ET INTÉGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AGRICOLES

Objectifs	**Préserver le grand cadre paysager naturel :** - Préserver les espaces, sites et paysages caractéristiques et identitaires d'Opio de toute urbanisation - Protéger le socle du village et sa silhouette de village perché - Protéger les vues vers la plaine, les villages perchés voisins et les Gorges du Loup - Conserver et traiter les limites d'urbanisation avec les espaces naturels
Justifications & Traductions réglementaires	⇨ La Municipalité d'Opio a fait le choix d'inscrire la protection et la valorisation du grand paysage, de l'environnement et du cadre de vie dans les orientations de son projet d'aménagement. Au regard du développement durable et des principales orientations des différentes législations, la gestion économe et rationnelle de l'espace est un enjeu majeur. La topographie de la commune d'Opio rend particulièrement sensibles d'un point de vue paysager les coteaux et le socle paysager du village historique. La plaine ouvre le paysage sur les contreforts montagneux. Les espaces naturels sont préservés et classés en zone naturelle, qui interdit toute nouvelle construction. Le PLU révisé inscrit des dispositions particulières pour le socle du village, par un zonage et règlement spécifique UA qui empêche de nouvelles constructions de venir dénaturer son caractère historique. Les Espaces Boisés Classés inscrits sous le village sont maintenus et les espaces verts modulables sont transformés en espaces verts protégés afin de garantir un socle préservé de toute urbanisation. Le PLU révisé reprend les dispositifs de protections des vues vers la plaine et le grand paysage que le précédent PLU avait déjà instauré. Des servitudes de vue sont inscrites au règlement graphique et écrit. L'article 14 des dispositions générales du règlement en fixe les principes : « *la hauteur au faîtage des constructions ne doit pas dépasser un plan incliné à 10 % en dessous de la chaussée* ». Par ailleurs, le PLU révisé ne prévoit pas d'étendre l'urbanisation au delà des limites urbaines existantes. Les zones U du précédent PLU sont réduites de 24,4 hectares.

Objectifs	**Identifier et préserver les éléments du patrimoine urbain et paysager porteurs de l'identité d'Opio** : bassins, fontaines, sources, oratoires, arbres remarquables, anciennes bâtisses...
Justifications & Traductions réglementaires	⇨ En complément de la protection du grand cadre paysager, la Municipalité d'Opio préserve son patrimoine urbain et paysager qui fait son identité. Une annexe au règlement est ajoutée dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme, qui identifie par le biais de fiches, les principaux bâtis et les mesures de protection. L'article 18 des dispositions générales du règlement de PLU précise les modalités de protections pour ces bâtis. Quelques secteurs Np sont délimités également au document graphique ; il s'agit de secteurs à dominante naturelle qui présentent une forte valeur paysagère et/ou patrimoniale. A cet effet, le règlement précise que les extensions des constructions existantes autorisées doivent respecter le style architectural du bâtiment principal.

ORIENTATION N°1 - CONFORTER L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE ET INTÉGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AGRICOLES

Objectifs	**Préserver la richesse biologique et écologique et dessiner la trame verte et bleue :** - Identifier les grands espaces naturels, les milieux agricoles et les espaces végétalisés en ville et caractériser l'interface entre l'urbanisation et les espaces de nature afin de mieux préserver la biodiversité - Préserver la diversité des biotopes par l'identification des corridors écologiques fonctionnels assurant le maintien de la richesse faunistique et floristique locale : . Délimiter les réservoirs fonctionnels et les corridors écologiques en bon état de conservation écologique ; . Indiquer les secteurs nécessitant une restauration des réservoirs de biodiversité. - Renforcer la protection des vallons et des zones humides.

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La pièce n°6 du dossier de PLU révisé intègre une Orientation d'Aménagement et de Programmation « OAP » spécifique à la trame verte et bleue communale.
Les grands espaces naturels de la commune sont préservés et inscrits en zone Naturelle N. Les zones agricoles sont également préservées par un zonage spécifique A.
La trame verte au sein de l'enveloppe urbaine est protégée par l'inscription d'espaces boisés classés et d'éléments de paysage reliés dans la mesure du possible les uns aux autres afin de connecter les grands réservoirs de biodiversité existants.
L'article 17 des dispositions générales du PLU révisé fixe les règles applicables dans ces secteurs. Il précise que la trame verte et bleue est représentée dans le document graphique par l'ensemble des zones N, l'ensemble des zones A ainsi que l'ensemble des éléments de patrimoine paysager et corridors écologiques à protéger au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme inscrits en zones Urbaines, Agricoles et Naturelles du PLU.

Un travail fin sur les axes des cours d'eau, les axes des vallons, des talwegs, etc, réalisé dans le cadre de l'étude hydro-géomorphologique de la CASA, a permis de protéger d'avantage la trame bleue et d'inscrire des protections supplémentaires le long de ces tracés.

Objectifs	**Préserver les espaces de respiration et de détente existants et à venir et les espaces de nature en ville**

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La protection de la nature en ville fait le lien avec la trame verte et bleue évoquée ci-avant. Les principaux espaces sont protégés par l'inscription d'espaces verts protégés sur le document graphique.

Par ailleurs, la Municipalité souhaite offrir un espace de respiration dans chaque quartier et réserve, en inscrivant des emplacements réservés notamment, du foncier mobilisable pour la création de ces espaces. De nouveaux espaces seront donc réalisés dans le secteur du Saut, dans le secteur de Camp Courdéou, dans le secteur du Collet et dans le secteur du Gorgier.

ORIENTATION N°1 - CONFORTER L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE ET INTÉGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AGRICOLES

Objectifs	**Réhabiliter et/ou créer des espaces agricoles :** - Préserver / réhabiliter les terrasses en restanques, véritable patrimoine paysager et agricole - Offrir de nouveaux espaces pour le déploiement de l'agriculture sur le territoire

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La commune d'Opio possède une riche histoire agricole que la Municipalité souhaite préserver. Plusieurs projets ont été entrepris ces dernières années pour insuffler un redynamisme à la filière agricole (oliveraie, roseraie, etc...), avec notamment la reprise du Moulin à huile en 2024.
En 2020, la commune a lancé son Plan Alimentaire Territorial (PAT) qui vise à produire des repas 100 % bio avec un approvisionnement local pour la restauration collective scolaire et a mis à disposition des terrains agricoles.
La CASA accompagne la commune dans la définition de projets agricoles et de projets d'installation agricoles, notamment avec la réalisation d'une étude d'opportunité pour la mise en place d'une Zone Agricole Protégée (ZAP) en 2025.

Le PLU révisé inscrit cette volonté de préserver et de développer la filière agricole, en réservant davantage de zones agricoles sur son territoire : 69,7 hectares contre 36,1 hectares au précédent PLU. La plupart de ces zones agricoles ont été identifiées par l'étude d'opportunité de ZAP.

Objectifs	**Protéger la ressource en eau :** - Protéger la qualité des eaux de surface (cours d'eau) et des eaux souterraines (captages, sources...) afin de prévenir les risques de pollution en s'assurant notamment de la qualité et de la performance des systèmes d'assainissement, du réseau d'eau potable et de la collecte des eaux pluviales - Économiser l'eau potable en mettant en place des techniques à la construction et encourager la gestion durable de l'eau de pluie à la parcelle - Encadrer l'usage de l'eau de loisirs - Prévoir un développement et un aménagement urbain cohérent avec les ressources en eau disponibles et leurs évolutions dans le temps.

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ Élément essentiel de toute politique d'aménagement du territoire, la préservation de la ressource en eau est un choix important pour la commune d'Opio, qu'elle a choisi de traduire dans le PADD. La trame bleue communale est constituée par l'ensemble des cours d'eau, vallons et talwegs traversant le territoire communal mais également par les zones humides. Elle s'inscrit dans l'environnement naturel et paysager de la commune et participe pleinement au fonctionnement du réseau biologique et écologique du territoire.

Le PLU révisé prévoit de préserver les axes d'écoulement. Des espaces verts protégés sont inscrits de part et d'autres des cours d'eau et vallons. L'article 17 des dispositions générales du règlement de PLU prévoit par ailleurs que « *toute construction ou installation nouvelle est interdite dans une bande de 20 mètres de part et d'autres de l'axe des vallons et des cours d'eau* ».

Dans chacune des zones, le règlement prévoit des dispositions visant à limiter la volumétrie des piscines. Elles sont limitées à 70 m^3 dans le cas de constructions individuelles et à 140 m^3 en cas d'opération d'ensemble.

Par ailleurs, les eaux pluviales doivent être collectées. Le règlement impose désormais l'installation d'un système de récupération d'eau de pluie et/ou un bassin de rétention.

ORIENTATION N°1 - CONFORTER L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE ET INTÉGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AGRICOLES

Justifications & Traductions réglementaires

Enfin, les épisodes de sécheresses qu'a connu le département ces dernières années obligent les collectivités à s'assurer d'un équilibre entre la ressource en eau disponible et les besoins en eau actuels et futurs et d'en conditionner l'urbanisation nouvelle.
La Municipalité a fait le choix d'une croissance démographique modérée, de 0,35 % à l'horizon du PLU, soit environ 120 habitants supplémentaires d'ici 2035. L'analyse de la ressource en eau et des perspectives d'évolution des volumes mis en distribution, exposée dans le tome 1 du présent rapport, a permis d'identifier que la ressource en eau disponible à l'horizon du PLU serait suffisante pour répondre aux besoins. I

Objectifs	**Préserver / réhabiliter la trame noire :** - Poursuivre la politique de limitation d'émission de lumière dans le ciel par un plan d'éclairage artificiel adapté aux continuités écologiques garantissant la sécurité des usagers et la qualité de la trame noire pour la faune nocturne - Prévoir dans les nouveaux projets des systèmes d'éclairage limitant l'impact sur la trame noire : caractéristiques des luminaires, orientation de la lumière et durée de l'éclairage...

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La pièce n°6 du dossier de PLU, spécifique aux Orientations d'Aménagement et de Programmation, intègre dans son OAP Trame Verte et Bleue, un volet sur la trame noire.

Objectifs	**Gérer les risques naturels et les intégrer dans le projet de développement d'Opio :** - Assurer la protection des personnes et des biens au regard des risques naturels prévisibles : prendre en compte les zones d'aléas et les plans de prévention des risques - Lutter contre l'imperméabilisation des sols et les risques de ruissellement en limitant le développement urbain, par une prise en compte des axes de ruissellements, selon l'étude hydrogéomorphologique de la CASA, en préservant les axes des vallons, les restanques et les écoulements naturels des modes d'occupation des sols contraires à leur vocation et en réduisant la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols - Rendre obligatoires les dispositifs de récupération des eaux de pluie dans les nouvelles constructions et les extensions, selon le règlement de gestion des eaux pluviales et des ruissellements de la CASA

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ Les risques naturels sont intégrés à la réflexion d'aménagement. Ce sont eux qui cadrent et fixent le devenir des secteurs selon la nature des aléas et leur force. A ce titre, les plans de préventions des risques naturels, inscrits comme servitudes d'utilité publiques, et les cartes d'aléas, sont annexés au dossier de PLU.

La commune d'Opio est concernée par le risque d'incendie de forêt ; un Plan de Prévention des risques est annexé comme Servitude d'Utilité Publique au dossier de PLU révisé. Les zones de forêts, et principalement les bois d'Opio, sont inscrits en zone naturelle afin de limiter les risques.

La commune est également concernée par des risques d'inondation. Dans l'attente d'un plan de prévention édité par les services de l'État, la CASA a mené une analyse hydro-géomorphologique afin de définir plus précisément les périmètres potentiellement inondables. Ces périmètres sont pris en compte dans le document graphique du PLU révisé ; des protections supplémentaires (espaces verts protégés, espaces boisés classés, zones naturelles...) sont inscrites le long des axes d'écoulement et de ruissellement. La constructibilité est également réglementée le long des axes des vallons et cours d'eau notamment. Le réglement de PLU, à l'article 4 des dispositions

Justifications & Traductions réglementaires

générales, fixent des dispositions spécifiques selon les aléas d'inondation (lit majeur, ruissellement...).

⇨ Par ailleurs, la gestion des risques inondations passe par le traitement des ruissellements et de l'imperméabilisation des sols à la parcelle. Le règlement du PLU révisé intègre des dispositifs particuliers quant à la gestion de l'eau :

- Dans les espaces urbains les plus à risque, l'emprise au sol est réduite (en UCc par exemple où seules les extensions mesurées des constructions existantes sont autorisées).
- Le règlement impose désormais l'installation d'un système de récupération d'eau de pluie et/ou un bassin de rétention.
- Plusieurs bassins de rétention et bassins d'orage sont également prévus par la Municipalité et la CASA sur l'ensemble du territoire communal, par le biais d'emplacements réservés.

Objectifs	**Engager une planification bas carbone globale et une transition écologique tendant à adopter le territoire au changement climatique :** - Réduire la quantité des déchets (systèmes de compostage...) et favoriser d'autres modes de consommations (vente directe, circuit court, en vrac, etc) - Favoriser et inciter à la sobriété énergique et la production énergétique : . Permettre l'implantation d'ombrières dans le parc de loisirs . Autoriser les modules solaires, dans le respect du paysage et du patrimoine . Imposer des chauffes-eaux solaires pour les nouvelles constructions

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La France se doit d'atteindre la neutralité carbone à 2050. Cet objectif engage les territoires vers un changement du modèle d'aménagement et vers des choix de société plus sobres qui permettent de réduire la consommation de ressources, de réduire la vulnérabilité des territoires et de les rendre plus résilients face aux aléas climatiques.
La planification urbaine, au-delà de sa fonction première de régulation de l'aménagement du territoire, est un levier incontournable pour engager concrètement la transition vers un territoire moins émetteur de gaz à effet de serre et adapté au changement climatique. Passe par cela la qualité de l'aménagement urbain, la performance des bâtiments ou la gestion de la mobilité durable.

La Municipalité d'Opio est pleinement en accord avec ces objectifs et tente de les faire siens.

- L'aménagement urbain programmé dans le PLU révisé est axé autour des 15 minutes à pied, garantissant une qualité de vie des habitants, avec un accès à l'ensemble des équipements et activités à proximité de leur domicile, tout en limitant l'usage des véhicules polluants. Il prévoit par ailleurs de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers pour les années à venir, et de préserver la biodiversité par un zonage spécifique mais également par des dispositions dans les zones urbaines de maintien en pleine terre.
- Les pistes cyclables et cheminements piétons sont fortement développés sur le territoire et connectés aux territoires voisins. Des emplacements réservés sont inscrits à cet effet au PLU révisé.
- La ruralité du territoire est préservée et l'agriculture développée, notamment pour favoriser les circuits courts et les ventes directes. A cet effet, une halle polyvalente en plein cœur urbain, pourrait être le support d'un marché local.
- Le choix d'une croissance démographique faible pour les années à venir préserve le territoire d'une consommation des ressources trop importante.
- Des dispositifs visant une sobriété énergétique sont intégrés dans le règlement du PLU : des capteurs solaires thermiques pour la production d'eau chaude sanitaire sont obligatoires pour les nouvelles constructions dans l'ensemble des zones urbaines d'habitat (zones UB et UC), à l'exception des bâtiments remarquables et du village perché, dans un soucis de protection du paysage et de son architecture. Des ombrières et capteurs solaires sont autorisées dans les secteurs d'activités et de commerces (zones UF et UZ).

ORIENTATION N°2 - ORGANISER ET MAÎTRISER LE TISSU URBAIN EN PRÉSERVANT LES ÉQUILIBRES DU TERRITOIRE

Objectifs	**Développer l'habitat en cohérence avec les besoins en logements actuels et futurs** - Limiter la croissance démographique à 0,35 % en moyenne par an à l'horizon 2035, soit environ 9 habitants supplémentaires par an, pour maintenir la vocation rurale de la commune - Anticiper la diminution de la taille des ménages observée - Permettre la création d'environ 135 logements d'ici 2035 - Se mettre en compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis dans la politique de l'habitat communale – *Inciter à la création de logements sociaux dans le secteur du Gorgier, par le biais d'emplacements réservés pour la réalisation de programmes de logements sociaux.*

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La commune d'Opio a connu des phases de croissance démographique continues, relativement fortes dans les premières années de la technopole de Sophia Antipolis. Depuis, le taux de croissance tend à ralentir et se stabiliser, autour des 1 %. En 2021, la commune compte 2 393 habitants.

La Municipalité souhaite avant tout maintenir et préserver son caractère de commune rurale. Pour ce faire, elle fait le choix d'une croissance maîtrisée ralentie pour les prochaines années, en cohérence avec le SRADDET, à 0,35 % par an. Cela représente environ 120 habitants supplémentaires à l'horizon du PLU en 2035, soit environ 9 habitants par an.

Au delà de la seule croissance démographique, le chiffrage du besoin en logements nécessite de formuler des hypothèses sur l'évolution des ménages, sur la part de logements vacants, etc...
En effet, sous l'effet du vieillissement de la population, de la baisse du nombre moyen d'enfants, de la multiplication des familles monoparentales et de la décohabitation de plus en plus précoce des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue. Il est ainsi passé de 2,46 en 2015 à 2,38 en 2021 à Opio. La taille des ménages diminuant, il faut donc plus de logements pour accueillir la même population. La taille future des ménages ne se décide pas. Pour autant, la prise en compte du potentiel de desserrement est importante pour identifier l'effort de construction à réaliser.
La Municipalité fait le pari d'une baisse légèrement moins importante pour les prochaines années et vise, à l'horizon du PLU en 2035, une taille des ménages de 2,25 personnes.

Enfin, un recensement précis a permis d'identifier sur le territoire communal la présence de 2 logements vacants. La Municipalité estime leur réhabilitation d'ici l'horizon du PLU.

L'effort de construction à l'horizon du PLU est donc estimé à environ 135 logements :
- 79 logements pour répondre au desserrement de la population actuelle
- 55 logements pour permettre d'accueillir la population nouvelle
- 2 logements vacants réhabilités pouvant participer à cet effort.

Le zonage du PLU révisé et les dispositions réglementaires associées, développés ci-après, permettent la création de 142 nouveaux logements. Cette légère différence par rapport aux besoins identifiés permettra d'absorber le phénomène de rétention foncière. Le PLU ne peut en effet obliger directement un propriétaire à vendre ou construire

Justifications & Traductions réglementaires	son terrain et le PLU doit prévoir un nombre plus important de terrains constructibles pour atteindre ses objectifs. Le chapitre « *Potentiel de développement de la commune* » détaille les résultats. ⇨ La commune d'Opio est intégrée au périmètre de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) et sa planification doit être compatible, entre autre, avec le Programme Local de l'Habitat (PLH), établi pour la période 2020-2025, prorogé de deux ans. A cet effet, la CASA identifie un objectif de création de 14 logements par an, dont 4 logements sociaux, pour la commune d'Opio. Cette comptabilité est intégrée comme objectif à atteindre dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU révisé. A ce jour, l'analyse des permis de construire sur le territoire communal a permis d'identifier le nombre de logements autorisés et réalisés depuis l'approbation du PLH, soit un total de 96 nouveaux logements en 2021, 2022, 2023 et 2024. L'objectif du PLH est donc d'ores et déjà atteint en termes de production de logements. Par ailleurs, depuis 2020, 10 agréments pour logements sociaux ont été délivrés par la CASA. Pour atteindre les objectifs du PLH, la Municipalité inscrit dans son PLU révisé le développement de l'habitat social en maintenant les outils déjà en place dans le Plan Local d'Urbanisme en vigueur et en instaurant de nouveaux. Trois emplacements réservés pour mixité sociale sont ainsi inscrits sur le plan de zonage, permettant de réaliser environ 31 logements sociaux : - l'ER MS n°1, à l'Est du secteur du Gorgier, qui devrait permettre de réaliser environ 3 logements sociaux. Ce projet a toutefois déjà obtenu un agrément et n'est donc pas compter pour le PLU révisé. - l'ER MS n°2, à l'Ouest du secteur du Gorgier, qui devrait permettre de réaliser environ 25 logements sociaux, - l'ER MS n°3, au nord du secteur du Gorgier, qui devrait permettre de réaliser environ 6 logements sociaux. Le PLU prévoit également la mise en place d'un « Périmètre de Mixité Sociale » sur l'ensemble des secteurs UBa, UBb et UBc, qui garantit, en cas de constructions nouvelles ou de reconstructions, réhabilitations, changements de destination..., la réalisation de logements sociaux. Ainsi, pour toute réalisation de plus de 3 logements et/ou 800 m² de surface de plancher à vocation d'habitat, 20 % au moins de la surface de plancher doit être dédiée à l'habitat social. Ainsi, le PLU révisé permet de mettre en application les objectifs du PLH prorogé en terme d'habitat et d'habitat social et de les poursuivre, dans une moindre mesure, en cohérence avec les perspectives d'évolution démographique ci-avant développées. Le chapitre « *Justifications des outils de mixité sociale* » détaille ces résultats.
Objectifs	**Participer à l'effort national de zéro artificialisation nette d'ici 2050** en diminuant le rythme de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (espaces non bâtis) de plus de 50 % par rapport la décennie précédente (2011-2021).
Justifications & Traductions réglementaires	⇨ Depuis plus de 20 ans, le contexte législatif n'a cessé de se renforcer dans le but de garantir une gestion économe et équilibrée des espaces naturels, agricoles et forestiers. Dernière en date, la loi Climat et Résilience, du 22 août 2021, qui fixe, entre autre, un objectif pilier d'aménagement du territoire de Zéro Artificialisation Nette (ZAN), avec comme ambition de faire la ville sans artificialiser les sols à l'horizon 2050. Auparavant, elle pose des jalons intermédiaires pour atteindre cet objectif : d'ici 2031, il faudra réduire de moitié la consommation des sols naturels, agricoles et forestiers (dits espaces NAF) constatée entre 2011 et 2021. Cette consommation devra être réduite encore progressivement jusqu'à atteindre 0 hectare en 2050.

Orientation n°2 - Organiser et maîtriser le tissu urbain

Justifications & Traductions réglementaires

Telle que présenté dans le diagnostic territorial, 19,1 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés sur la commune d'Opio entre 2011 et 2021, soit un rythme annuel moyen de consommation d'ENAF d'environ 1,9 hectares. Depuis 2021*, c'est 12,3 hectares supplémentaires qui ont été consommés et 3,1 hectares dont les autorisations d'urbanisme ont déjà été octroyées.

La révision du Plan Local d'Urbanisme d'Opio vise un horizon à 2035. Tel que présenté dans le chapitre « *Potentiel de consommation d'espaces* » ci-après, il est estimé un potentiel de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 4,7 hectares. C'est donc un rythme annuel moyen de consommation d'ENAF estimé à 0,5 hectare qui est permis par la révision du PLU, soit un rythme nettement moins important que celui observé sur la décennie 2011-2021 (- 166 %).

* *les dernières analyses étant datées de décembre 2024*

Objectifs

Repenser globalement l'aménagement du territoire et de l'habitat et permettre à tous d'accéder à un logement (jeunes ménages, actifs, personnes âgées...) :

- Prioriser le développement des zones urbaines quand elles sont situées à moins de 15 minutes à pied des principaux lieux de vie
- Poursuivre le développement de l'habitat collectif dans le secteur du Gorgier, en lien avec l'opération « Cœur de Village »
- Maîtriser et encadrer l'urbanisation dans les espaces interstitiels les moins impactants de certains quartiers pavillonnaires, selon des critères physiques et sensibles – secteur du Collet, de San Peyre, Carentier, du Moulin, Tameyé
- Contenir le développement urbain dans les quartiers les plus perceptibles, les plus à risque et/ou les moins bien équipés – secteur du Château, des Roures, Poudeirac, Font des Dônes, Camp Courdeou, Rancé, Lauron, Bois d'Opio, des Bruisses
- Limiter de façon générale l'extension de la tâche urbaine

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ Les objectifs d'aménagement inscrits dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durables – PADD – du PLU révisé, sont axés autour d'un objectif majeur, celui de faire d'Opio, la commune aux 15 minutes à pied.

Pour ce faire, la majorité du développement urbain est prévue autour du secteur du Gorgier qui apparaît déjà aujourd'hui comme le secteur central de la commune, avec des commerces, des équipements, de l'habitat groupé, etc. Le PLU révisé classe ce secteur en zone UB, correspondant à une zone de mixité fonctionnelle et fixe des dispositions réglementaires permettant de poursuivre les aménagements et d'y développer des logements collectifs. Des emplacements réservés pour mixité sociale sont inscrits au PLU révisé.

Pour autant, le foncier disponible au sein de la zone UB existante ne permet pas de répondre à l'ensemble des besoins identifiés pour la commune. Aussi, afin de poursuivre le développement urbain dans ce secteur et préserver le reste du territoire d'un aménagement inopportun et qui ne répondrait pas à cette volonté des « 15 minutes à pied », une partie des réserves foncières effectuées dans le précédent PLU est nécessaire. 0,6 hectare de la zone 2AUBa est reclassée en secteur UBd, qui fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation pour cadrer son développement. Cette ouverture à l'urbanisation est conditionnée à l'avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), saisie après l'arrêt de la révision du PLU, qui a donné un avis favorable.

Le reste du territoire urbain occupé par de l'habitat pavillonnaire est zoné selon ses caractéristiques urbaines, paysagères et environnementales, avec des dispositions

Justifications & Traductions réglementaires

réglementaires adaptées.
Ainsi, les secteurs où les risques naturels sont les plus présents, où la topographie est la plus pentue, où la présence de l'environnement est la plus sensible, où la perceptibilité des terrains est importante, où le niveau en équipements est le moins bon ou encore où les éléments marquants de l'identité rurale du territoire sont les plus prégnants (restanques, mas...), le PLU révisé réduit au maximum la constructibilité. Il s'agit des zones UCc, où seules les extensions mesurées et les annexes des constructions existantes sont autorisées.
Dans les autres secteurs, une constructibilité est admise, plus ou moins faible selon la localisation. Les secteurs les mieux desservis, au plus proche des axes de communications et au plus proche des centralités urbaines (secteur du Piol, village de Valbonne) sont classés en UCa avec une emprise au sol à 14 %. Les autres secteurs pavillonnaires collinaires sont classés en UCb, avec une emprise au sol de 8 %.

Objectifs

Déterminer le potentiel foncier constructible dans les zones déjà urbanisées sur l'ensemble de la commune :

- Privilégier les espaces en renouvellement urbain et les espaces de densification au sein de l'enveloppement urbaine existante pour le développement de l'habitat, des activités et équipements.
  - La moitié des nouveaux logements devront être réalisés dans ce type d'espace.
- Utiliser certains espaces non bâtis pour la réalisation des nouveaux logements et de nouveaux équipements publics :
  - Il est estimé un besoin d'environ 5 hectares, dont 4 hectares environ pour le développement de l'habitat et 1 hectare pour l'offre en équipements publics
- Permettre des opérations de rénovation et la réutilisation des logements vacants au sein du tissu urbain existant
- Axer la majeure partie de la croissance attendue pour les 10 prochaines années dans le secteur à enjeux prioritaire de développement urbain : environ 70 % des nouveaux logements seront réalisés dans le secteur du Gorgier

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La commune possède un potentiel foncier important à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, sous différentes formes : dents creuses, parcelles bâties densifiables, renouvellement urbain. Certains de ces terrains revêtent un intérêt particulier (paysager, patrimoniaux, écologique...) et doivent être protégés. C'est le cas par exemple des coteaux paysagers, des restanques et oliviers, des continuités écologiques, etc. Ainsi, l'ensemble du potentiel foncier identifié dans la phase de diagnostic territorial ne présente pas forcément un potentiel mobilisable dans le projet de révision de PLU.

Par ailleurs, la Municipalité souhaite que son développement futur soit concentré dans l'enveloppe déjà urbanisée, en priorité à proximité du nouveau centre urbain du Gorgier, dans des espaces de renouvellement urbain et des espaces de densification. Cela s'inscrit entre autre dans une volonté de limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, de préserver les paysages de la commune et de limiter les risques.

Pour ce faire, elle inscrit dans le règlement graphique et écrit, des dispositions visant à conforter le développement urbain dans le centre urbain (instauration d'une zone UB, avec une Orientation d'Aménagement et de Programmation qui oriente les aménagements urbains, inscription d'emplacements réservés pour mixité sociale...) et à protéger les secteurs pavillonnaires d'une forte constructibilité (secteurs UC, et notamment UCc qui autorise uniquement les extensions de l'habitat existant).

Des demandes spécifiques des Personnes Publiques Associées, à l'issue de la phase de consultation après l'arrêt du PLU, ont également nécessité de revoir le zonage et de limiter davantage l'étalement urbain par un reclassement de certains terrains en zone naturelle ou agricole.

ORIENTATION N°2 - ORGANISER ET MAÎTRISER LE TISSU URBAIN

Justifications & Traductions réglementaires

Il est estimé que le zonage du PLU révisé dégage un potentiel constructible de 142 nouveaux logements et un potentiel foncier mobilisable de 6,5 hectares, toutes destinations confondues, pouvant être réparti comme suit :

	Potentiel de consommation d'ENAF		Potentiel de densification		Potentiel de renouvellement urbain	
A vocation d'habitat	3,8 ha	65 logements	0,7 ha	12 logements	0,9 ha	65 logements
A vocation d'activités	0 ha		0 ha		0 ha	
A vocation d'équipements	0,9 ha		0,2 ha		0 ha	

Ainsi, 54 % de la production nouvelle en logements pourrait être réalisée en espace de densification et en espace de renouvellement urbain.

La production nouvelle de logements est permise dans les zones urbaines du PLU suivantes : UA, UB et UC. C'est la zone UB, correspondant au secteur du Gorgier, qui sera en capacité à accueillir la majeure partie de la production nouvelle en logement. Elle représente 76 % de la production totale estimée.

Zone de PLU	Potentiel théorique de création de nouveaux logements
UA	0 logement
UB	108 logements
UC	34 logements

La partie 6 de ce présent rapport « *Capacités de développement de la commune* » présente en détail ces résultats.

Objectifs

Assurer la cohérence entre les volumétries autorisées par le PLU, la qualité des formes urbaines et architecturales et la préservation de l'environnement :

- Encadrer le devenir du secteur à enjeux de développement, notamment par l'inscription d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le secteur du Gorgier
- Préserver la ruralité, les espaces verts, les restanques, les oliveraies... dans les opérations immobilières
- Retrouver des formes bâties caractéristiques du paysage rural dans les quartiers collinaires

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La Municipalité souhaite poursuivre son développement urbain regroupé autour des centralités, et donc développer le secteur du Gorgier. Pour ce faire, une partie du foncier qui avait été réservé lors de l'élaboration du précédent PLU (zone 2 AUBa) est nécessaire. Afin d'encadrer son évolution et d'assurer une organisation optimale, une Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle est inscrite au PLU révisé (pièce n°6 du dossier de PLU). Cette OAP fixe un nombre de logement cohérent avec les perspectives d'évolution démographique de la commune à l'horizon 2035. Elle prévoit également une programmation mixte, avec une nouvelle halle polyvalente, la réhabilitation du Mas existant, etc...

⇨ Sur le reste du territoire, le caractère rural du territoire est préservé. De nombreuses protections en espaces verts protégés et éléments de patrimoine remarquable préservent au sein de l'enveloppe urbaine les éléments caractéristiques : oliveraie, restanque, mas, etc.

La qualité urbaine, architecturale et paysagère est réglementée pour chacune des zones. Le règlement précise que les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, des sites et des paysages. Il intègre également des dispositions pour préserver les restanques et fixe des surfaces minimales d'espaces perméables et d'espaces verts de pleine terre, plus ou moins importantes selon la localisation et la typologique des secteurs.

ORIENTATION N°3 - RENFORCER LE RÔLE ÉCONOMIQUE ET SOCIAL COMMUNAL

Objectifs	**Diversifier l'offre économique pour proposer d'avantage d'espaces de travail à proximité des lieux de vie :** création d'Opio Center...

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ A travers cette orientation, le PADD d'Opio exprime la volonté municipale de poursuivre le développement économique sur son territoire, de le dynamiser et de le pérenniser.

Pour devenir une « commune des 15 minutes à pied », les activités économiques, commerciales, de services doivent être regroupées autour du centre de vie. Le PLU révisé maintient le secteur de développement d'Opio Center (zone UZa) déjà prévu au précédent PLU ainsi que la résidence séniors (UZb).

Par ailleurs, les secteurs économiques autour du Moulin, de la Foucarde et en pied de village bénéficient d'un zonage particulier pour permettre un développement adapté aux besoins des activités. Le secteur UZc pour le Moulin de la Brague permet par exemple de combiner l'exploitation agricole avec un espace de vente, de restauration, ou encore de musée, directement lié à l'activité du Moulin. Le secteur UZd de la Foucarde doit permettre le développement d'un projet économique et/ou touristique autour de la plante à parfum. Le devenir des activités existantes dans le secteur UZe en pied de village sont précisées.

Le secteur économique en lien avec le tourisme sur le territoire communal est fortement lié au Club Med et aux activités golfiques. Ce secteur apparaît comme un élément essentiel de l'économie locale, source d'emplois et de retombées économiques. Le PLU révisé maintient ces activités par des zonages spécifiques (UT pour le Club Med et Ng pour le golf).

Objectifs	**Préserver les commerces de proximité et renforcer les dynamiques commerciales existantes** : Cœur de Village, Les Agoriales, San Peyre, jardinerie

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ Le projet communal traduit dans cette orientation du PADD la volonté de proposer dans chaque quartier les principales commodités, participant à l'amélioration de la qualité de vie ainsi qu'à la réduction des déplacements motorisés et à la pollution et nuisances que cela engendre.
Les commerces de proximité existant sont maintenus et préservés. Le secteur UBa au cœur du secteur du Gorgier prévoit spécifiquement que les rez-de-chaussées des bâtiments soient réservés à des locaux destinés à la restauration, au commerce ou à l'artisanat. Le secteur UBc permet les aménagements des commerces existants et l'OAP précise les activités pour le secteur UBd.
Sur le reste de la commune, un zonage spécifique lié aux activités commerciales est proposé, UF, pour maintenir et confirmer les activités existantes et permettre leur développement : UFa pour les commerces des Agoriales et UFb pour les activités commerciales autour de la pépinière Nova Jardin. Une diversification économique est permise dans le secteur UFb, pour palier à une éventuelle cessation d'activité et maintenir le caractère économique des lieux.

Orientation n°3 - Renforcer le rôle économique et social

Objectifs	**Développer l'artisanat et le tourisme, en lien avec la zone d'activité économique du Moulin et de la Foucarde**, en s'appuyant sur une diversité d'activités économiques, tout en prenant en compte les aléas inondation en bordure de Brague

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ Les secteurs économiques autour du Moulin et de la Foucarde bénéficient d'un zonage particulier pour permettre un développement adapté aux besoins des activités.

Le Moulin historique de la Brague, utilisé pour la transformation de l'olive et la production locale d'huile d'olive, a fermé ses portes en 2023, après plus de 150 ans d'exploitation. La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, soutenue par le Département des Alpes-Maritimes, s'est portée acquéreuse du Moulin fin 2024 pour sauvegarder et développer l'activité du moulin, en ajoutant des activités liées à l'oléiculture, au tourisme et à la formation. Le secteur UZc pour le Moulin de la Brague permet par exemple de combiner l'exploitation agricole avec un espace de vente, de restauration, ou encore de musée, directement lié à l'activité du Moulin.

Dans le prolongement du secteur du Moulin, le domaine de la Foucarde est aujourd'hui occupé par de l'hébergement touristique, à ce jour plus en activité. La Municipalité a pour projet de relancer l'activité de plantes à parfum dans le secteur ; les restanques des zones agricoles situées à proximité étant pertinentes pour accueillir ce type de culture (extrait de l'étude d'opportunité de ZAP). La vocation touristique est maintenue. Le PLU révisé classe le secteur en UZd.

Objectifs	**Conforter le niveau d'équipements publics :** - Permettre l'extension de la crèche à l'emplacement de l'ancienne école maternelle - Améliorer les lieux de rencontres culturelles notamment dans le secteur du Gorgier - Proposer de nouveaux espaces récréatifs dans les quartiers

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ La commune d'Opio dispose d'un niveau d'équipement varié et adapté à sa population. Un nouveau groupe scolaire a ouvert ses portes en 2020-2021, libérant les locaux de l'ancienne maternelle. La Municipalité prévoit d'étendre la crèche dans ces locaux, au cœur du secteur du Gorgier.

⇨ Le secteur du Gorgier est depuis le précédent PLU identifié comme le secteur central de la commune, où les commerces, activités, équipements sont développés à proximité d'habitat groupé ou collectif. Cette intention est maintenue dans le PLU révisé avec une OAP sectorielle qui prévoit de renforcer l'attractivité du lieu, avec notamment la programmation d'un équipement majeur (halle couverte polyvalente). Le parti d'aménagement privilégie une implantation groupée autour des équipements existants, permettant une zone piétonne et un axe culturel structurant et planté.

⇨ La Municipalité souhaite offrir un espace de respiration dans chaque quartier et réserve, en inscrivant des emplacements réservés notamment, du foncier mobilisable pour la création de ces espaces. De nouveaux espaces récréatifs seront donc réalisés dans le secteur du Saut, dans le secteur de Camp Courdéou, dans le secteur du Collet et dans le secteur du Gorgier.

ORIENTATION N°3 - RENFORCER LE RÔLE ÉCONOMIQUE ET SOCIAL

Objectifs	**Renforcer le tourisme, un des piliers de l'économie locale :** - Développer les lieux d'activités sportives et loisirs en lien avec la nature : maintenir l'attractivité du parc de loisirs, développer les chemins piétons et cyclables, - Maintenir les activités sportives existantes (foot, tennis, judo...) - Poursuivre les activités golfiques, en insistant sur l'exemplarité environnementale

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ Cette orientation du PADD vise à diversifier l'économie locale, en renforçant la filière touristique. Le tourisme est en effet un secteur majeur de l'économie, qui génère d'importantes retombées économiques et contribue à la création d'emplois.

La Municipalité souhaite mettre l'accent sur un tourisme plus respectueux de l'environnement, axé sur le tourisme vert. Elle pérennise donc ses espaces de loisirs existants et ceux en lieu avec la nature. Le parc de loisirs est maintenu par un zonage spécifique au PLU révisé (NL), tout comme les espaces sportifs existants (tennis, foot, dojo...), et de nombreux emplacements réservés sont inscrits de part et d'autres du territoire et favorisent les balades piétonnes et cyclables.

La commune d'Opio bénéficie de la présence de trois golfs (celui du Club Med, du Château de la Bégude et le golf de la Grande Bastide). Ces espaces sont maintenus et l'activité préservée par un zonage spécifique au PLU révisé en Ng. L'activité d'hébergement spécifique au Club Med est également identifiée par un zonage UT, lui permettant un développement modéré et la poursuite de son activité.

Objectifs	**Accompagner la reprise des activités agricoles :** - Impulser la remise en culture des terres sur les terrains les plus propices . Doubler les surfaces des zones agricoles existantes - Encourager le déploiement d'activités agricoles pour mieux vivre : . Favoriser les circuits courts en proposant de nouveaux lieux de ventes directes . Favoriser l'implantation des agriculteurs - Créer une zone de marché, type halle, dans le secteur du Gorgier

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ Dès la délibération de lancement de révision du PLU en 2022, la Municipalité a annoncé sa volonté « *d'accroître la superficie des terrains à vocation agricole et accentuer leur protection* ». Elle fait le choix de redonner sa place à l'agriculture et d'un retour à une culture maraîchère respectueuse de l'environnement pour une alimentation saine, pour préserver les terres. Elle souhaite également encourager la production de plantes à parfum, qui a fait la renommée mondiale du Pays de Grasse.

Pour y parvenir, le PLU révisé augmente considérablement la superficie dédiée aux zones agricoles sur le territoire, passant de 36,1 hectares à 69,7 hectares. Une grande partie de ces zones agricoles ont par ailleurs été identifiées dans l'étude d'opportunité de zone agricole protégée (ZAP).

Le règlement de la zone agricole, outre l'autorisation des occupations et utilisations du sol en lien direct avec l'exploitation agricole, autorise également les constructions et

installations nécessaires à la vente directe de produits, directement en lien avec l'activité agricole sur place ainsi que les constructions à usage d'habitation pour l'exploitation dont la présence est nécessaire sur place.

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du secteur du Gorgier identifie la nécessité d'un équipement structurant : une halle couverte polyvalente, au droit de la salle des fêtes. Cette salle pourra répondre à plusieurs usages et notamment celui de marché.

ORIENTATION N°4 - DÉVELOPPER LES MOBILITÉS POUR GARANTIR UN MODE DE VIE DURABLE

Objectifs	**Limiter les déplacements quotidiens motorisés :** - Développer les services de proximité et les principaux équipements à moins de 15 minutes à pied des principales habitations : secteur du Gorgier, Cœur de Village, Ovélia, Opio center, centre commercial, écoles, Parc de loisirs... - Encourager le télétravail
Objectifs	**Connecter les espaces de vie :** - Développer les axes de mobilité active (vélo, marche à pied...) sur des réseaux sécurisés et agréables sur l'ensemble du territoire (chemins, axes identifiés dans la trame verte, pistes forestières selon l'évolution du schéma départemental cyclable...) - Repenser les liaisons douces dans le secteur du Gorgier
Objectifs	**Revoir les plans de circulation pour un partage de l'espace plus apaisé et une qualité de voirie plus sûre :** - Proposer des aménagements de la voirie pour contraindre les déplacements automobiles dans certains secteurs - Améliorer les infrastructures le long des axes structurants pour permettre de déploiement des modes actifs
Objectifs	**Améliorer les moyens de transports et faciliter les déplacements pour maîtriser la circulation automobile :** - Ajuster l'offre en stationnement existante à proximité des lieux de vie, y compris les aires de covoiturage - Poursuivre le déploiement des stationnements vélos, véhicules électriques... dans les lieux les plus fréquentés - Œuvrer pour une optimisation des transports en commun, en concertation avec la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

Justifications & Traductions réglementaires

⇨ A travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), la Municipalité inscrit diverses actions en faveur d'une réduction de l'usage de la voiture individuelle.
Elle vise, dans son projet de développement urbain, une place plus importante aux modes alternatifs à la voiture individuelle, et notamment la place du piéton qui est remise au cœur des réflexions de planification. L'habitat est organisé en priorité autour des équipements structurants et des principales activités / services. 15 minutes à pied représentent environ une distance d'un kilomètre et permettent de relier le nouveau groupe scolaire, le parc de loisirs, le secteur du Gorgier avec ses commerces et services, San Peyre, etc.

⇨ La Municipalité s'engage sur une accessibilité facilité pour les modes alternatifs à la voiture individuelle. Un réseau de cheminements piétons et cyclables important est déjà mis en place mais de nombreux autres nouveaux axes sont proposés par le PLU révisé. Des emplacements réservés sont inscrits à cet effet. L'ensemble du territoire est ainsi maillé pour le piéton et le cycliste.

Justifications & Traductions réglementaires

L'OAP du secteur du Gorgier vient préciser la place du piéton en cœur de village ; c'est l'un des enjeux d'aménagement prédominant du projet. L'aménagement urbain du Gorgier est construit autour d'un mail piétonnier, qui fait le lien entre la nouvelle halle polyvalente, les différents équipements, jusqu'au Mas Rose, voir du Moulin de la Brague.

⇨ Les axes routiers existants sont maintenus et aménagés pour un partage de l'espace plus sûr. Des emplacements réservés sont inscrits au PLU révisé en ce sens.

⇨ L'offre de stationnement existante est maintenue. Le règlement de PLU prévoit des dispositions particulières pour les stationnements des véhicules motorisés et non motorisés lors de nouvelles constructions.

⇨ Enfin, le travail partenarial avec la CASA sera poursuivi afin de renforcer l'offre en transport en commun sur le territoire communal.

Partie 5 | Justifications des choix retenus

Chapitre 2 | Justifications des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

1. Rappel des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les articles L.151-6 et L.151-7 du Code de l'Urbanisme précise que :

« *Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements,* [...] »

« *Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques.* »

« *Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :*

1° *Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune ;*

2° *Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation, un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;*

3° *Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, renaturer, notamment par l'identification de zones propices à l'accueil de sites naturels de compensation, de restauration et de renaturation, restructurer ou aménager ;*

4° *Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;*

5° *Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36.*

6° *Définir les actions et opérations nécessaires pour protéger les franges urbaines et rurales. Elles peuvent définir les conditions dans lesquelles les projets de construction et d'aménagement situés en limite d'un espace agricole intègrent un espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés, ainsi que la localisation préférentielle de cet espace de transition [...]* ».

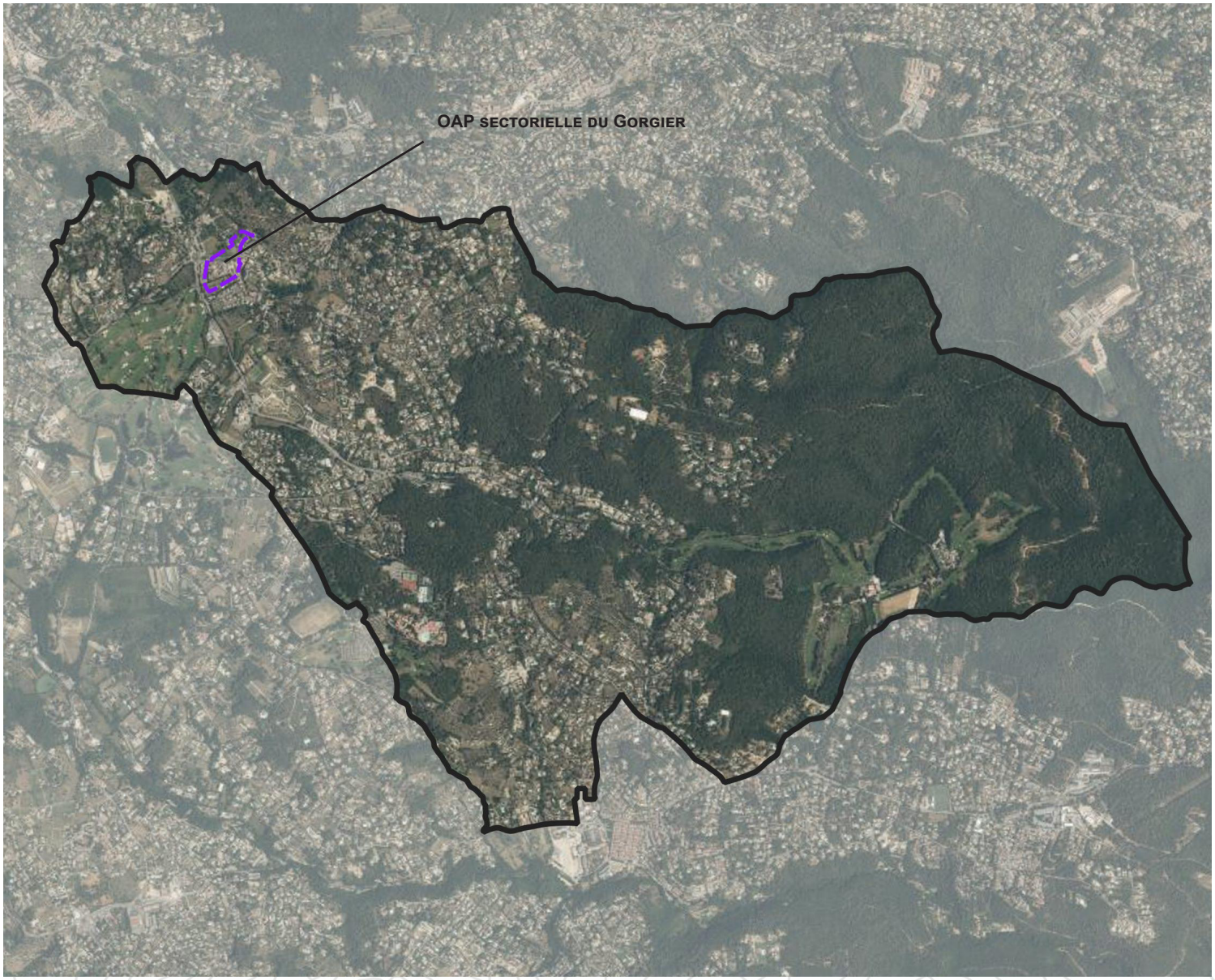
Les modes de représentation utilisés sont schématiques. Il s'agit bien d'indiquer les orientations, les principes d'aménagement avec lesquels les projets de travaux ou d'opérations doivent être compatibles.

Ces schémas n'ont donc pas pour objet de délimiter précisément les éléments de programme de chaque opération, ni d'indiquer le détail des constructions ou des équipements qui pourront y être réalisés. Leur finalité est de présenter le cadre d'organisation et d'armature urbaine dans lequel prendront place les projets d'aménagement. Ces schémas constituent un guide pour l'élaboration des projets d'aménagement.

Sur la commune d'Opio, deux orientations d'aménagement et de programmation figurent dans le PLU révisé :

- **Une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique sur la trame verte et bleue**, qui s'applique à l'ensemble du territoire communal.

- **Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle** qui concerne l'aménagement du quartier du Gorgier.



2. Définition des OAP communales

2.1. OAP Trame verte et bleue

L'engagement d'Opio en faveur de l'environnement se fonde sur une connaissance du patrimoine naturel et des enjeux qui lui sont liés.
L'objectif est de prévoir le développement de la commune en tenant compte de ses richesses environnementales.

Parmi les outils développés dans le cadre de la révision du PLU et pour souligner l'enjeu essentiel de préservation de la nature sous toutes ses formes, une orientation d'aménagement et de programmation thématique sur la trame verte et bleue « TVB » complète les dispositions réglementaires définies dans le zonage et le règlement.
La loi Climat et Résilience du 22 août 2021 a rendu obligatoire, pour les plans locaux d'urbanisme, l'insertion d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) relatives à la mise en valeur des continuités écologiques.

L'OAP TVB rappelle les objectifs découlant des enjeux qui lui sont liés (biodiversité, écosystèmes, bien-être et qualité du cadre de vie,...).

La trame verte et bleue prend en compte le fonctionnement écologique des écosystèmes et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur l'ensemble de la biodiversité, remarquable comme ordinaire.

L'OAP s'attache en particulier à compléter la trame verte et bleue là où elle présente des absences ou des discontinuités, de manière à constituer une armature verte et bleue fonctionnelle en termes de biodiversité et cohérente avec l'occupation humaine.

L'inscription d'une OAP TVB dans le cadre de la révision du PLU permet de traduire les grandes orientations définies dans le PADD et de décliner des objectifs et orientations d'aménagement à mettre en œuvre par tout projet sur le territoire communal pour valoriser la trame verte et bleue et le paysage.

Définie en complémentarité des espaces bâtis, la prise en compte de la trame verte et bleue s'impose à tout nouveau projet de construction et assure notamment :

- la protection du socle actuel en préservant les réservoirs de biodiversité existants, en identifiant les corridors écologiques ajustables ou non ;
- le développement des continuités écologiques :
  - en limitant l'imperméabilisation,
  - en incitant tout projet à prendre en compte la biodiversité dès sa conception,
  - en réfléchissant à la biodiversité par strate/sous trame,
  - en facilitant la circulation de la microfaune,
  - en restaurant des continuités.
- l'amélioration de la trame noire.

L'OAP propose une traduction de ces orientations en termes d'opposabilité aux autorisations du droit des sols, au moyen de diverses dispositions notamment par un repérage cartographique et des dispositions réglementaires.

Elle identifie les espaces faisant l'objet d'une préservation et/ou de mesures de restauration et leur attribue des dispositions spécifiques :

- les espaces verts protégés qui font l'objet d'un repérage sur le plan de zonage du PLU et de dispositions réglementaires visant leur mise en valeur et leur préservation. Ces espaces verts protégés participent à limiter l'imperméabilisation des sols en conservant des espaces de pleine terre en complément des surfaces minimales perméables.
- les espaces boisés classés (EBC) jouent un rôle dans la préservation des continuités écologiques, des paysages et ceux assurant la délimitation des fronts d'urbanisation.
- les secteurs agricoles formés de milieux ouverts riches en termes de biodiversité complètent la trame verte.
- les zones naturelles constituant la trame verte communale.
- la protection des vallons et des zones humides : reculs, entretien...
- la mise en œuvre de prescriptions permettant l'amélioration de la trame noire.

Concernant les dispositions réglementaires, elles sont détaillées à l'article 17 des dispositions générales du règlement écrit.

2.2. OAP sectorielle du Gorgier

Le PLU révisé d'Opio intègre une Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle.

Les OAP sectorielles s'appliquent sur des « quartiers ou des secteurs » urbains ou à urbaniser. Elles déclinent des objectifs d'aménagement sur un secteur défini et contiennent des schémas d'aménagement globaux qui se prêtent à la traduction territorialisée du PADD.

Le principe des OAP sectorielles est de mettre en relation des différentes composantes d'un aménagement sur un secteur particulier. Elles définissent ainsi des objectifs en termes de vocation des zones (mixtes ou dédiées), de qualité architecturale et paysagère, d'amélioration de l'accessibilité et de la desserte, de mixité fonctionnelle et sociale, avec lesquels tout projet d'urbanisme et de construction doit être compatible.

Les OAP sectorielles se positionnement en complémentarité du règlement écrit et graphique du PLU, pour leur donner du sens et de la force. Cette complémentarité s'exprime également par leur portée réciproque. En effet, les opérations d'aménagement et de construction seront instruites en termes de compatibilité avec les orientations par secteur, et en termes de conformité avec les dispositions réglementaires contenues dans le règlement écrit et graphique.

L'orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle dans le secteur du Gorgier était déjà inscrite au précédent PLU. Il était alors évoqué la nécessité de créer une seconde centralité au territoire communal, en termes de logements et d'équipements. L'aménagement de cette centralité était organisée en plusieurs temporalités :

- Phase 1 : réalisation du projet communal de 35 logements estimés et en parallèle de l'extension du centre commercial existant
- Phase 2 : réalisation de 18 logements groupés et 4 individuels estimés
- Phase 3 : réalisation du projet des Nouveaux Constructeurs de 24 logements collectifs et 23 individuels estimés.

L'ensemble de ces phases a été mis en œuvre.

Dans le cadre de la révision du PLU, la Municipalité souhaite poursuivre cette réflexion d'ensemble menée pour répondre aux enjeux suivants :

- Assurer la cohérence générale de l'urbanisation du site
- Promouvoir un cadre de vie qualitatif avec des équipements structurants
- Imposer une mixité des formes urbaines (collectifs, intermédiaires, social)
- Conforter le maillage piétons
- Assurer un schéma de desserte pour sécuriser les accès
- Traiter qualitativement la question de l'espace public

Les constats et les objectifs d'aménagement sont précisés dans l'OAP.

Partie 5 | Justifications des choix retenus

Chapitre 3 | Justifications du règlement écrit et graphique

Le règlement est introduit par le Code de l'Urbanisme aux articles L.151-8 à L.151-42-1.

« *Le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs généraux d'urbanisme.* »

« *Le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger.*
Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire.
Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées. »

Le règlement écrit est composé d'articles qui :

- fixent les règles d'affectation des sols selon les zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) ou naturelles et forestières (N).
- précisent les règles d'utilisation des sols à l'intérieur de chacune des règles.

Le règlement graphique ou plan de zonage indique le champ d'application du règlement par la localisation des zones et des différentes prescriptions s'il y a lieu.

L'écriture du règlement écrit est basée sur la nomenclature définie par le Code de l'Urbanisme :

SECTION I - DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITÉ

Article 1 - Destinations et sous-destinations des constructions dans la zone
Article 2 - Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités
Article 3 - Mixité fonctionnelle et sociale

SECTION II - CARACTÉRISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

Article 4 - Implantation des constructions
Article 5 - Emprise au sol des constructions
Article 6 - Hauteur des constructions
Article 7 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
Article 8 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions
Article 9 - Stationnement

SECTION III - ÉQUIPEMENT ET RÉSEAUX

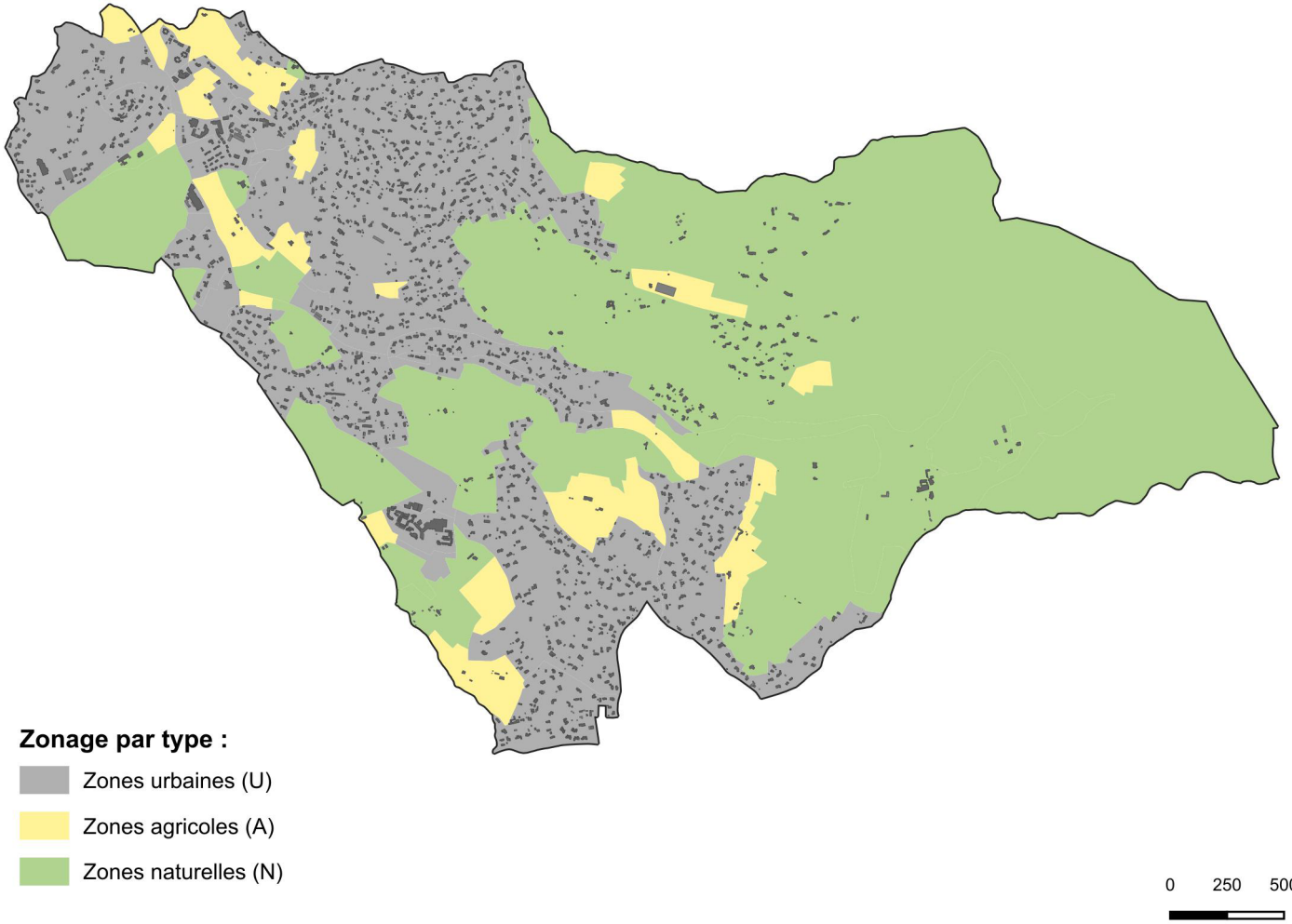
Article 10 - Desserte par les voies publiques ou privées
Article 11 - Desserte par les réseaux

Les tissus urbains se distinguent par leur morphologie et leur vocation : les modes d'implantation, les gabarits des voies, les hauteurs, les volumétries et les typologies architecturales...

Cette diversité provient également des potentialités de mutation, et prend en compte les atouts et faiblesses du territoire.
Ainsi, des règles spécifiques doivent être élaborées pour chacun de ces tissus.

La carte ci-contre présente l'ensemble des zones du Plan Local d'Urbanisme révisé, regroupées en trois types de zones :

- les zones urbaines - U
- les zones agricoles - A
- les zones naturelles - N



L'inscription de zones urbaines et de règles spécifiques – densité, hauteur, type de constructions admises... – répond en priorité aux objectifs du PADD : accueil de population nouvelle, maintien des équilibres minéralisés et végétalisés dans les espaces à forte valeur paysagère, garantie d'un cadre de vie durable, urbanisation et densification du secteur du Gorgier...

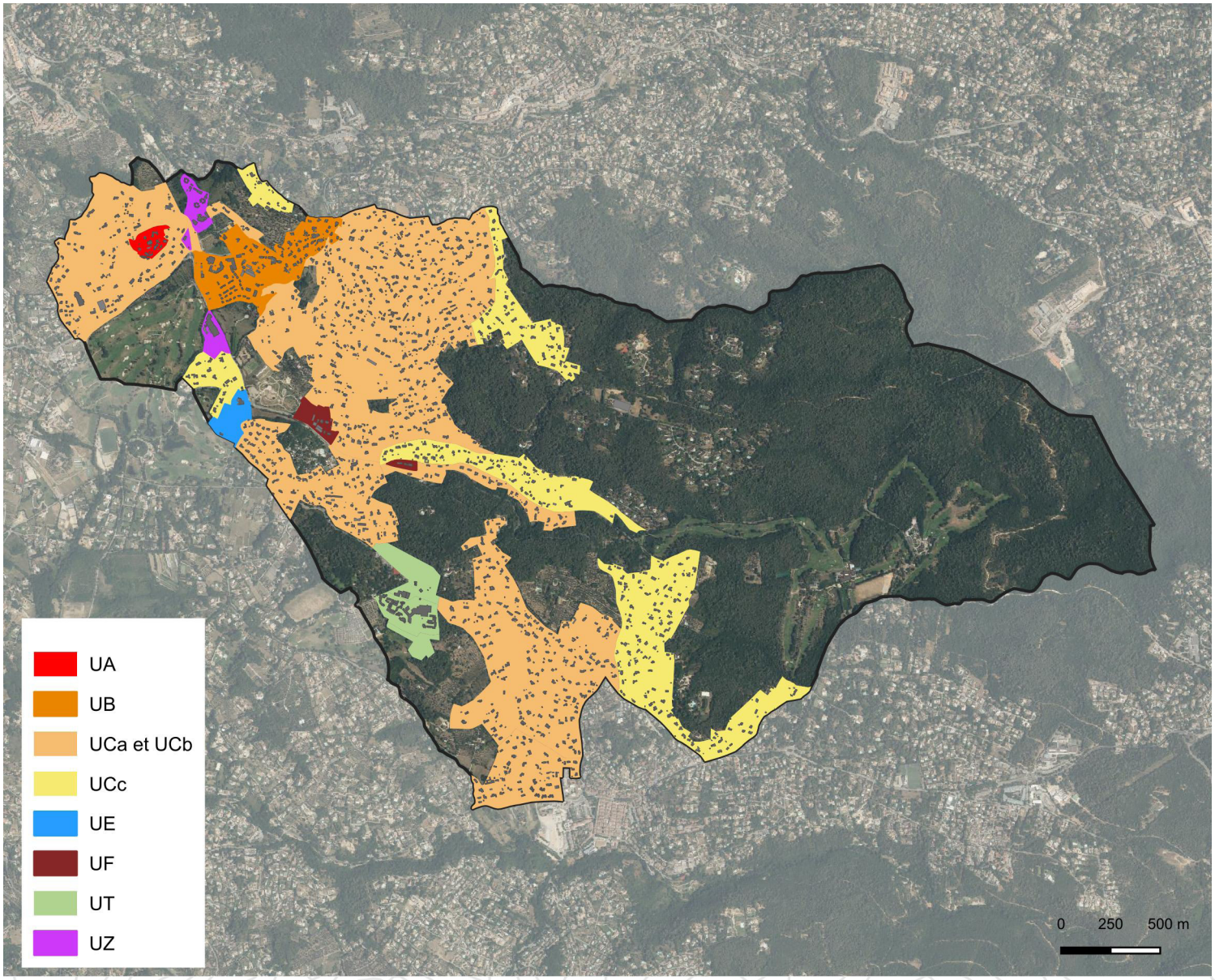
Il s'agit aussi de diversifier les fonctions urbaines et sociales, tout en mettant en œuvre une urbanisation à échelle humaine, répondant aux besoins des populations nouvellement arrivées et inscrite dans le cadre paysager communal.

Le zonage et les dispositions réglementaires des zones urbaines traduisent la diversité des caractéristiques morphologiques et urbaines de la commune d'Opio :

- **La zone UA** correspond au village perché historique d'Opio.

- **La zone UB** – avec quatre secteurs UBa, UBb, UBc et UBd – correspond aux secteurs de développement urbain et de mixité fonctionnelle. Elle est principalement localisée autour du secteur du Gorgier.

- **La zone UC** – avec trois secteurs UCa, UCb et UCc – correspond aux zones d'habitat



pavillonnaire aux densités variées.

- **La zone UE** correspond à la zone d'équipements publics, autour de l'école

- **La zone UF** correspond aux zones d'activités commerciales de la commune, avec deux secteurs UFa pour les activités commerciales existantes et UFb pour les activités commerciales à dominante horticole existantes.

- **La zone UT** – avec trois secteurs UTa, UTb et UTc – est directement liée à la zone touristique du Club Med.

- **La zone UZ** correspond aux zones d'activités économiques. Elle comprend cinq secteurs :
  - le secteur UZa pour les activités artisanales, de services et tertiaires d'Opio Center,
  - le secteur UZb pour la résidence séniors existante,
  - le secteur UZc pour le Moulin de la Brague,
  - le secteur UZd pour le secteur d'activités économiques et touristiques de la Foucarde,
  - et le secteur UZe pour le secteur d'activités au pied du village.

2. JUSTIFICATIONS DES ZONES URBAINES

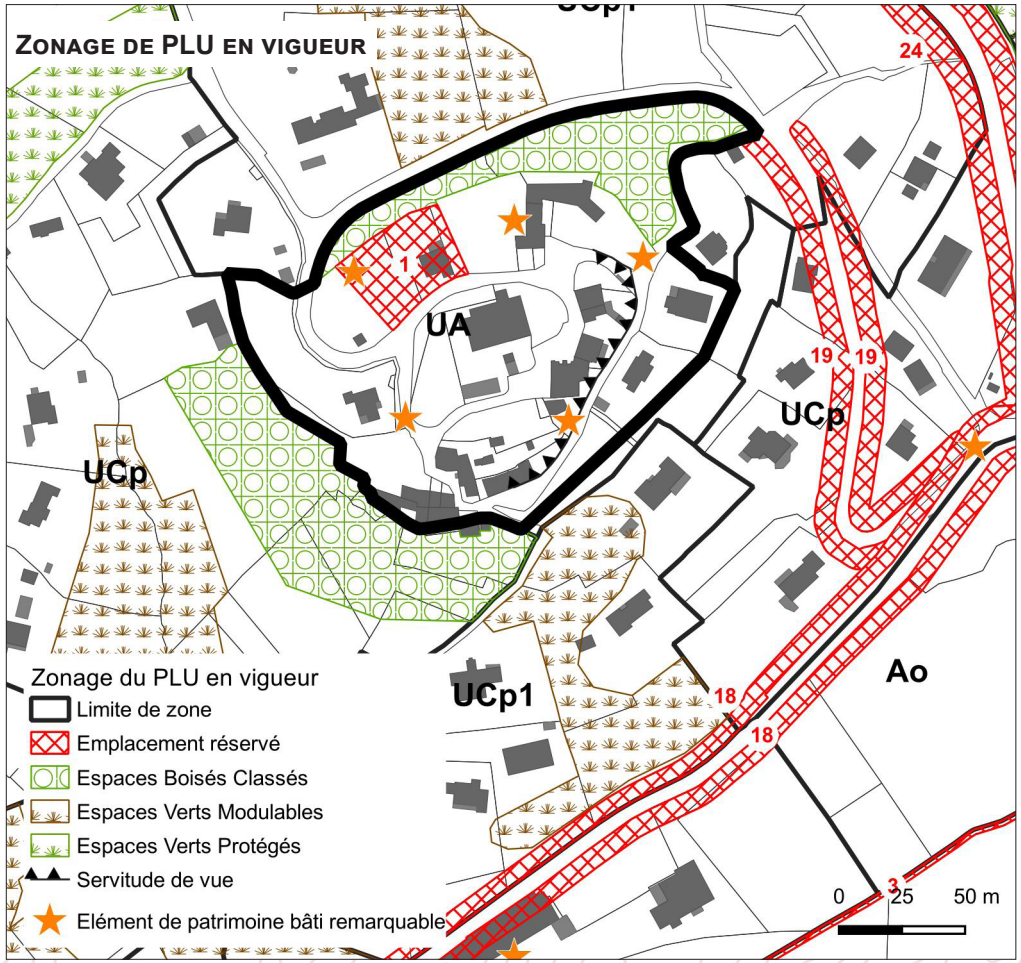
2.1. Zone UA

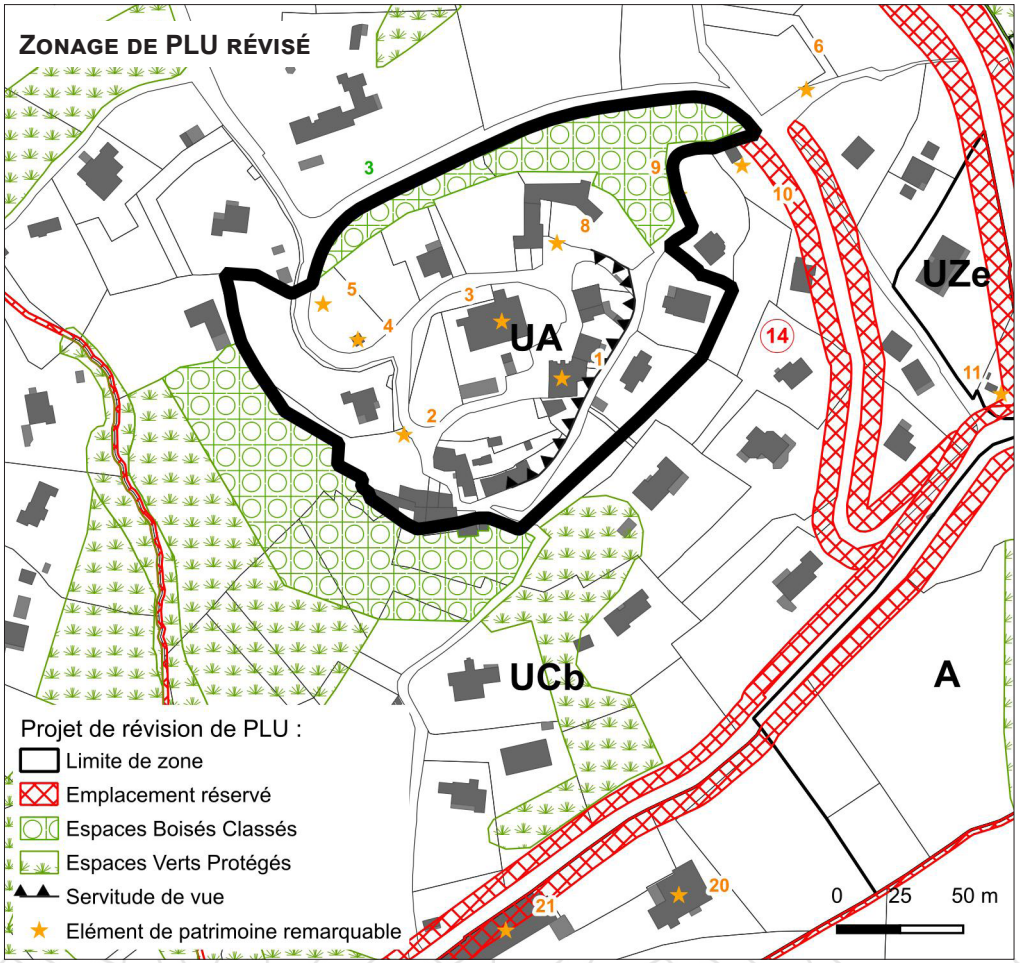
La zone UA correspond à la partie la plus ancienne d'Opio, développée à l'époque sous forme de village perché.

Le secteur est délimité sur les critères urbains et architecturaux très marqués par rapport au reste du territoire (hauteur et volumétrie, tissu urbain dense, voies étroites, etc...), le tout formant un ensemble homogène et cohérent.

Cette logique était déjà inscrite dans le PLU approuvé de 2012.

L'ensemble des règles de cette zone a pour vocation essentielle de préserver le caractère architectural et patrimonial des lieux.





2.1. Zone UA

Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Zone urbaine continue correspondant au vieux village	Inchangé
Destinations et sous-destinations	Vocation principale d'habitat. Les commerces sont autorisés (dont restauration), sous réserve de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher.	Les destinations et sous-destinations autorisées et interdites sont davantage précisées et permettent les évolutions des occupations déjà existantes. Les conditions d'implantation des commerces sont maintenues (200 m²). Il est précisé que les changements de destination à vocation hôtelière doivent se faire dans la limite des surfaces de plancher existante. Des conditions sont rajoutées pour les serres et les piscines.
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	A l'alignement, avec tolérance de 50 cm	Inchangé
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Dans une bande de 15 m de profondeur, en ordre continu ou d=h/2, min 4 m	Inchangé
Emprise au sol	Sans objet	Inchangé
Hauteur	Hauteur du bâtiment le plus proche	Inchangé
Qualité urbaine	Dans le respect du caractère traditionnel	A la demande de l'ABF, des précisions sont rajoutées afin de conforter le caractère traditionnel du centre ancien. Il est précisé que les climatiseurs doivent être intégrés à la construction et respecter une distance de 3 mètres des limites séparatives.
Traitement environnemental	Dans le respect des EBC et EVP. Les surfaces libres doivent être traitées en espaces verts.	Inchangé. Il est précisé que les surfaces libres doivent être traitées en espaces verts de pleine terre.
Stationnement	Quota de places de stationnement automobile et deux-roues selon la destination	Les normes sont précisées pour l'ensemble des destinations autorisées dans la zone
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales.	La rédaction est ajustée à la demande de la CASA. L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée.

2.2. Zones UB

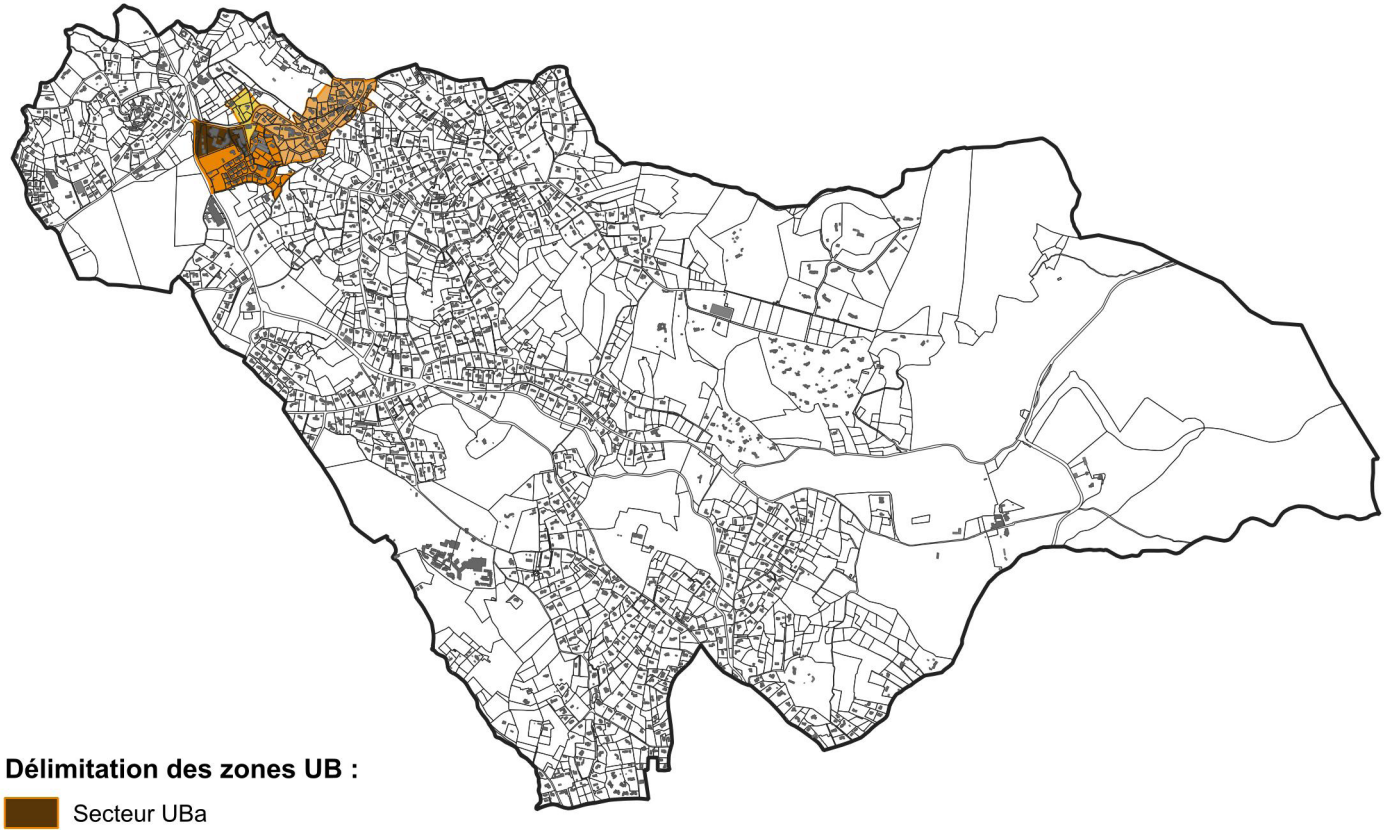
La zone UB concerne uniquement le secteur du Gorgier. Ses limites sont en grande partie héritées du PLU approuvé en 2012. Les contours de la zone s'appuyaient alors sur le centre commercial existant, sur le vallon au Sud et jusqu'en limite Nord de la commune.

La zone UB avait alors été découpée en plusieurs secteurs (aujourd'hui dénommés UBa, UBb et UBc), pour permettre la définition d'un nouveau contexte d'urbanisation évitant l'étalement et la banalisation du paysage. Les règles d'urbanisme permettaient d'envisager une densification du secteur et une nouvelle offre d'habitat.

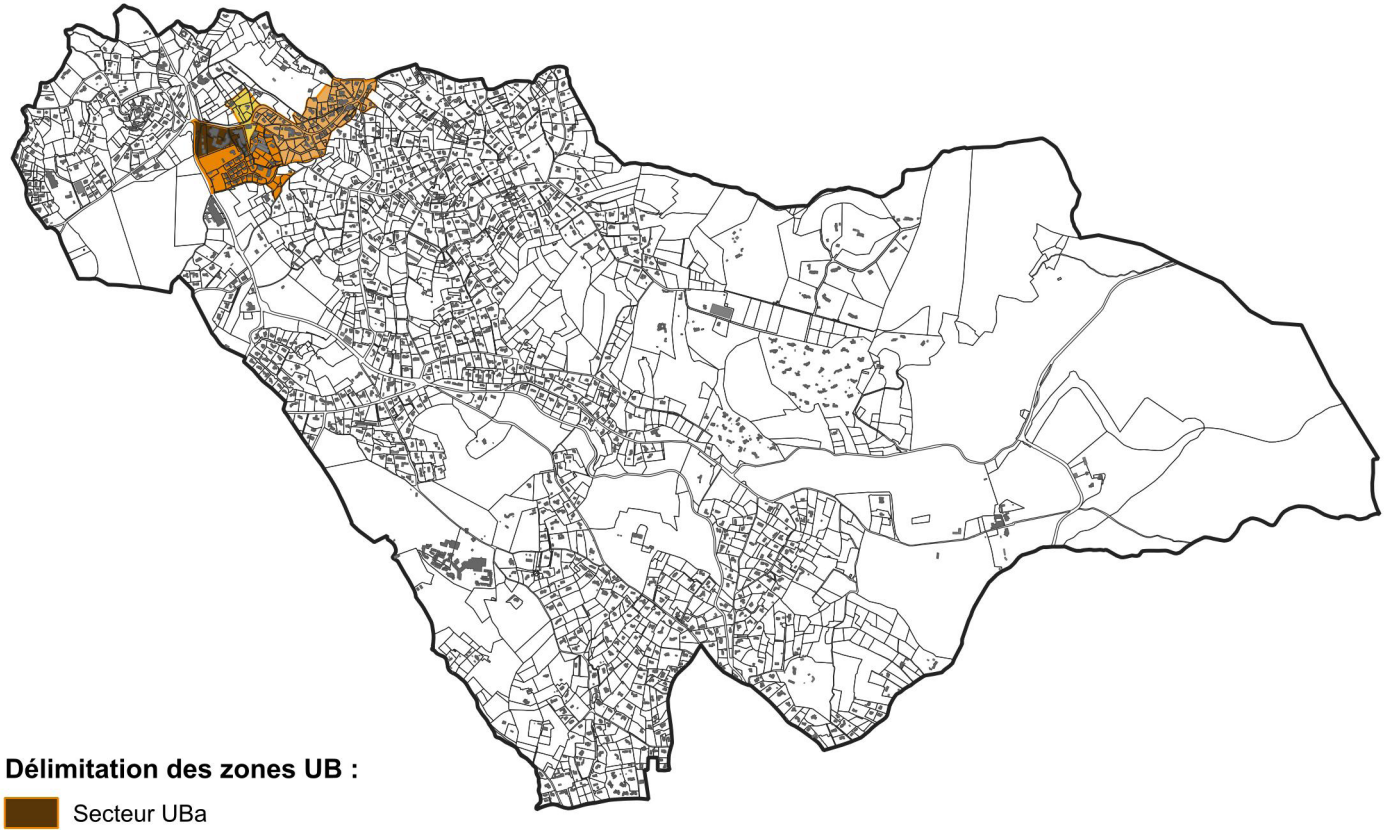
Depuis l'approbation du PLU en 2012, la nouvelle centralité a été mise en œuvre et la densification du quartier a opéré, avec la réalisation de plusieurs programmes mixtes.

Dans la révision du PLU, le zonage UB est maintenu pour affirmer la centralité du secteur du Gorgier et poursuivre sa densification.
Pour ce faire, un secteur UBd est rajouté au nord du secteur.

Le développement de la zone UB est cadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation qui fixe les grands principes d'aménagement, de mixité fonctionnelle, de préservation du paysage et de l'environnement.

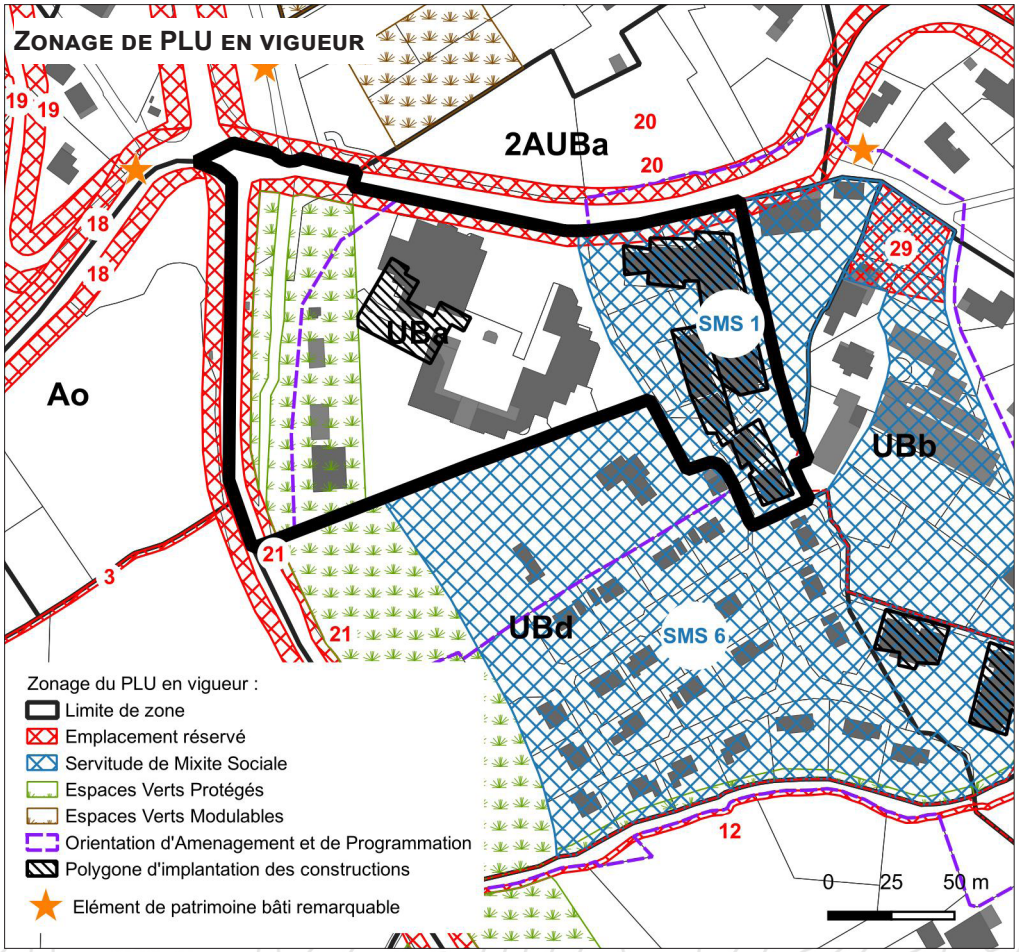


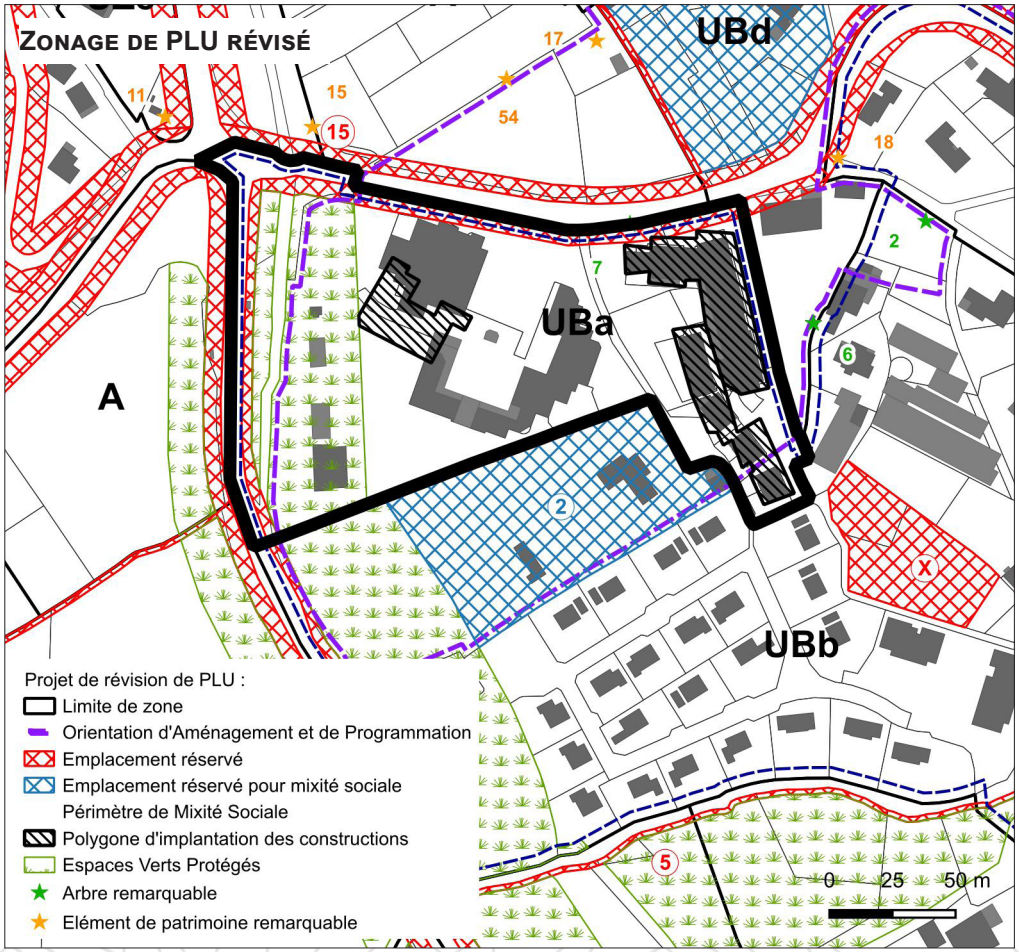
Par ailleurs, les secteurs UBa, UBb et UBc sont concernés par un Périmètre de Mixité Sociale « PMS », qui permet de garantir, en cas de réalisation de programme de logements, la poursuite des objectifs de mixité sociale dans le quartier.
Le secteur UBd n'est, quant à lui, pas concerné par le périmètre de mixité sociale car les parcelles sont déjà impactées par un emplacement réservé pour mixité sociale et que le projet d'aménagement est déjà bien avancé.



Le secteur UBa

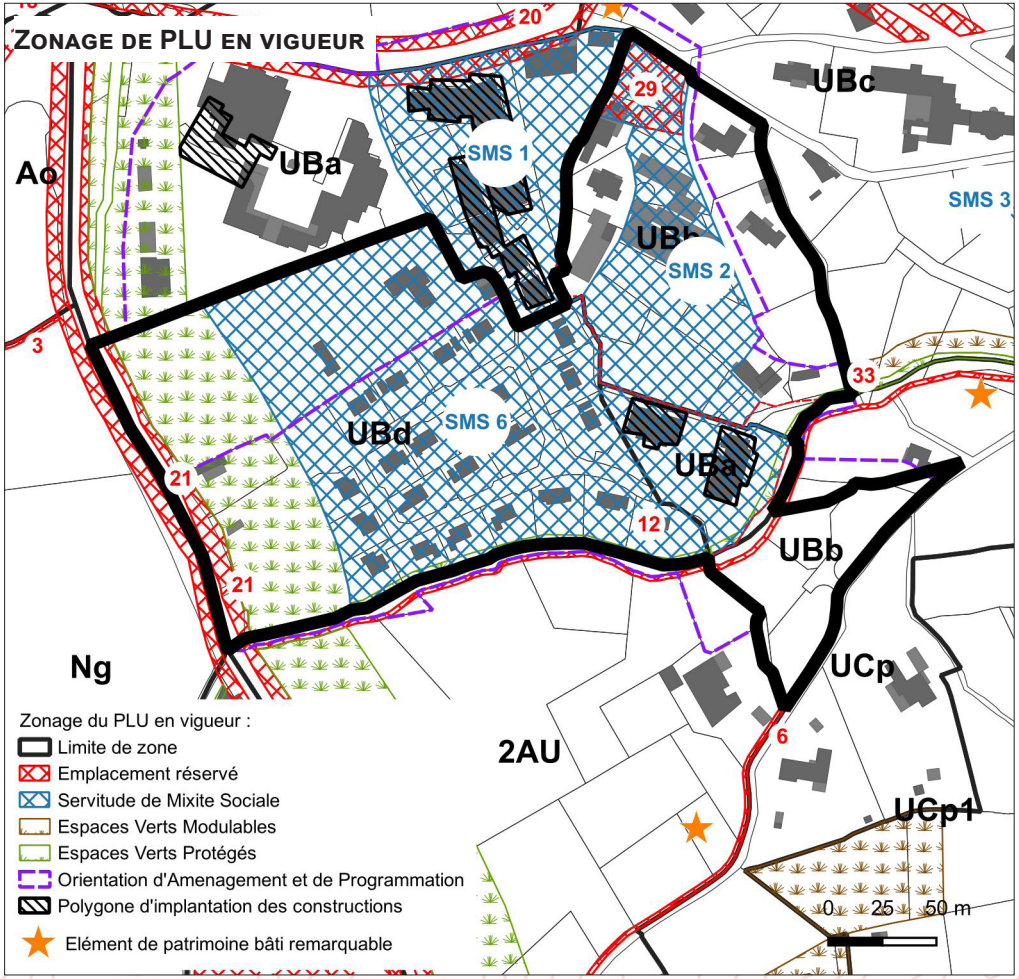
Le secteur UBa correspond à l'espace central principalement du secteur du Gorgier, organisé autour du centre commercial existant. Il est totalement réintégré du PLU en vigueur.
Il a pour vocation de maintenir la mixité fonctionnelle : accueil de commerces, de bureaux et de logements. Les polygones d'implantation sont maintenus.
La SMS n°1 est supprimée ; le projet a été réalisé.
L'ensemble du secteur est concerné par le Périmètre de Mixité Sociale.
Les espaces verts protégés sont maintenus de part et d'autres du vallon.



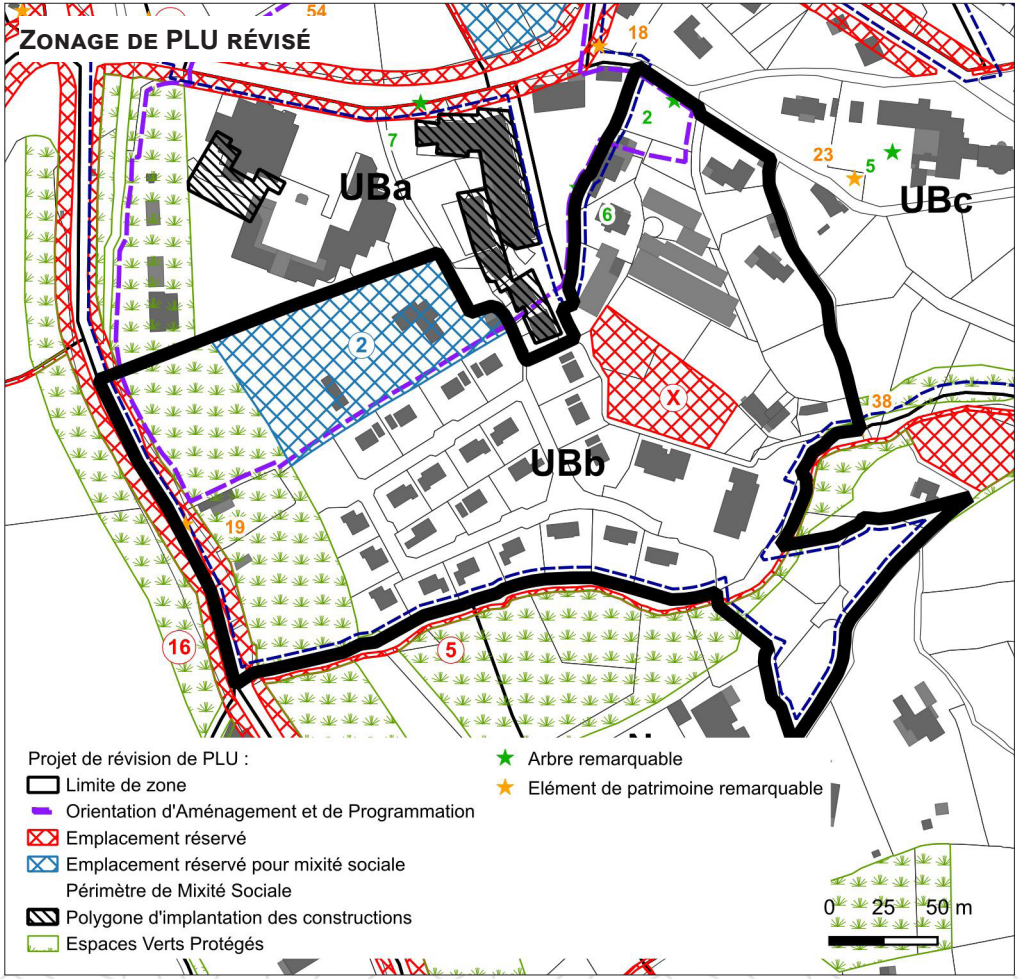


Le secteur UBb

Le secteur UBb correspond à une zone d'habitat dense dans le secteur du Gorgier : habitat groupé, petits collectifs...
Il est issu d'un regroupement des secteurs UBa, UBb et UBd du PLU en vigueur.
Le masque végétal existant le long de la RD3 reste protégé.



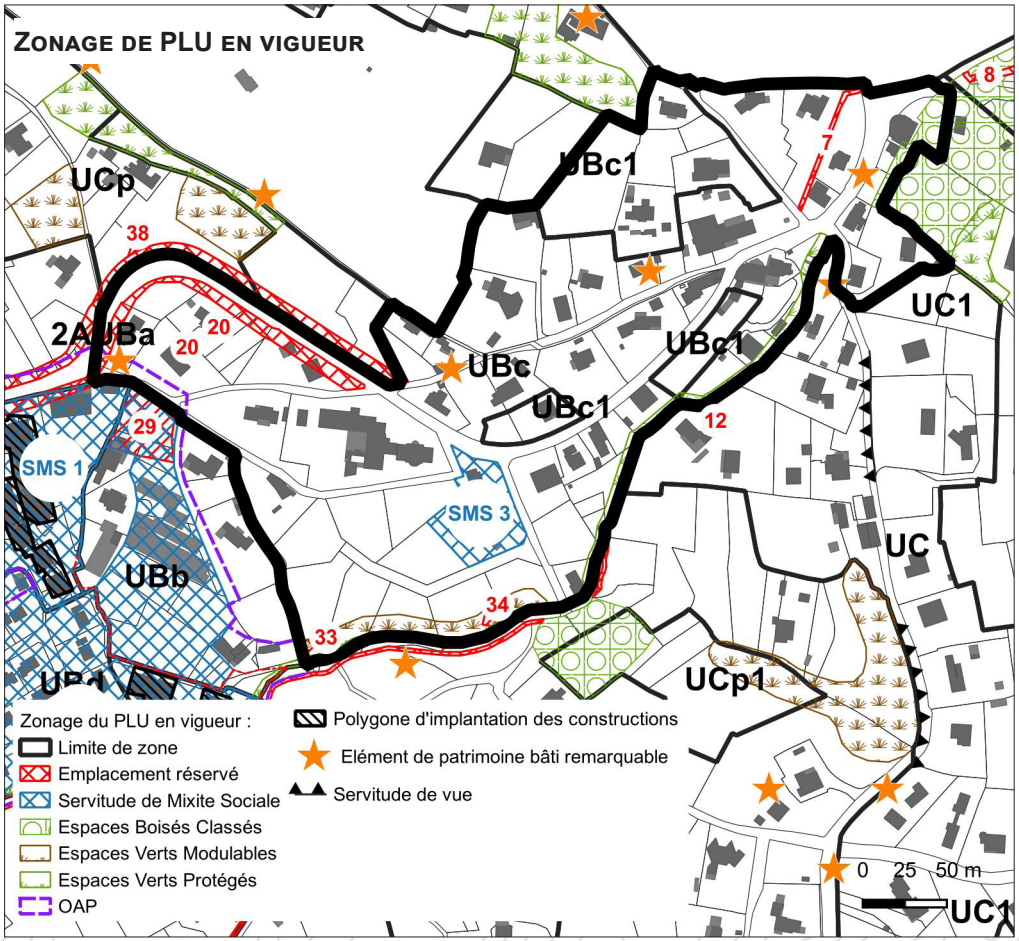
Une grande majorité des programmes prévus ont été réalisés. Les servitudes de mixité sociales sont ajustées : La SMS 2 est supprimée car en cours de réalisation. La SMS 6 est réduite aux seuls terrains n'ayant pas encore mutés. Un périmètre de mixité sociale est rajouté.
La municipalité inscrit un nouvelle réserve (ER n°X) pour compléter l'offre du secteur avec un espace récréatif.

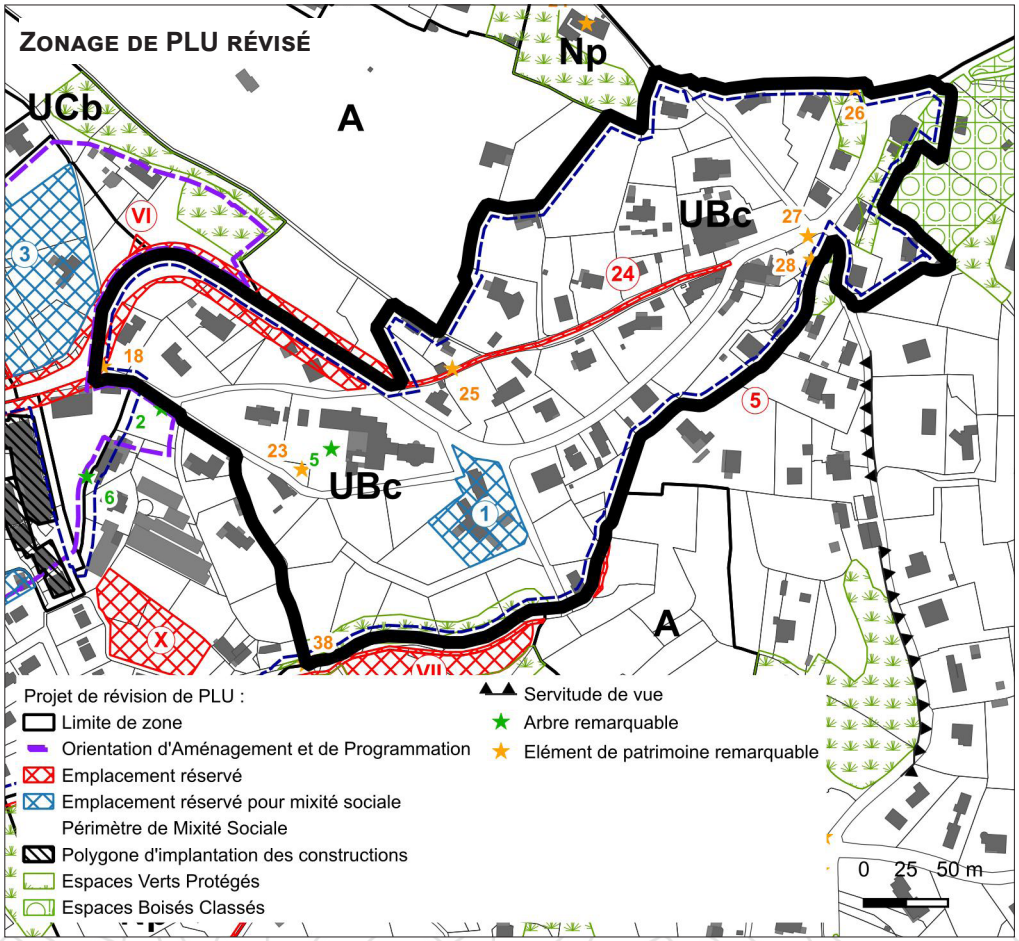


Le secteur UBc

Le secteur UBc correspond au secteur urbain du Gorgier un peu moins dense et organisé. Il s'étend jusqu'en limite Nord avec le Rouret, au hameau de San Peyre.
Il est issu du reclassement des secteurs UBc et UBc1 du PLU en vigueur.
Les protections végétales et bâties sont complétées.

La SMS n°3 est maintenue (ER MS n°1). L'ensemble du secteur est concerné par un périmètre de mixité sociale.
Des réserves pour liaisons piétonnes sont rajoutées afin de relier les différentes activités de la centralité.



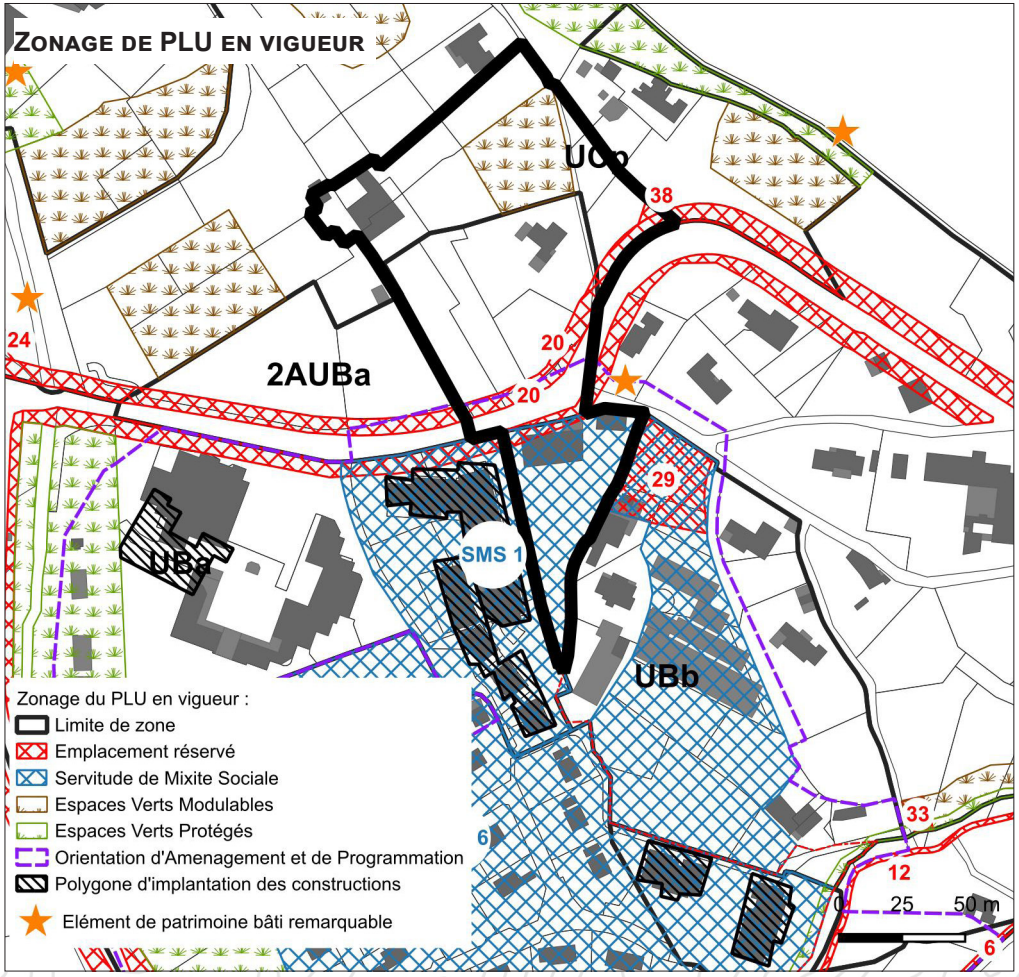


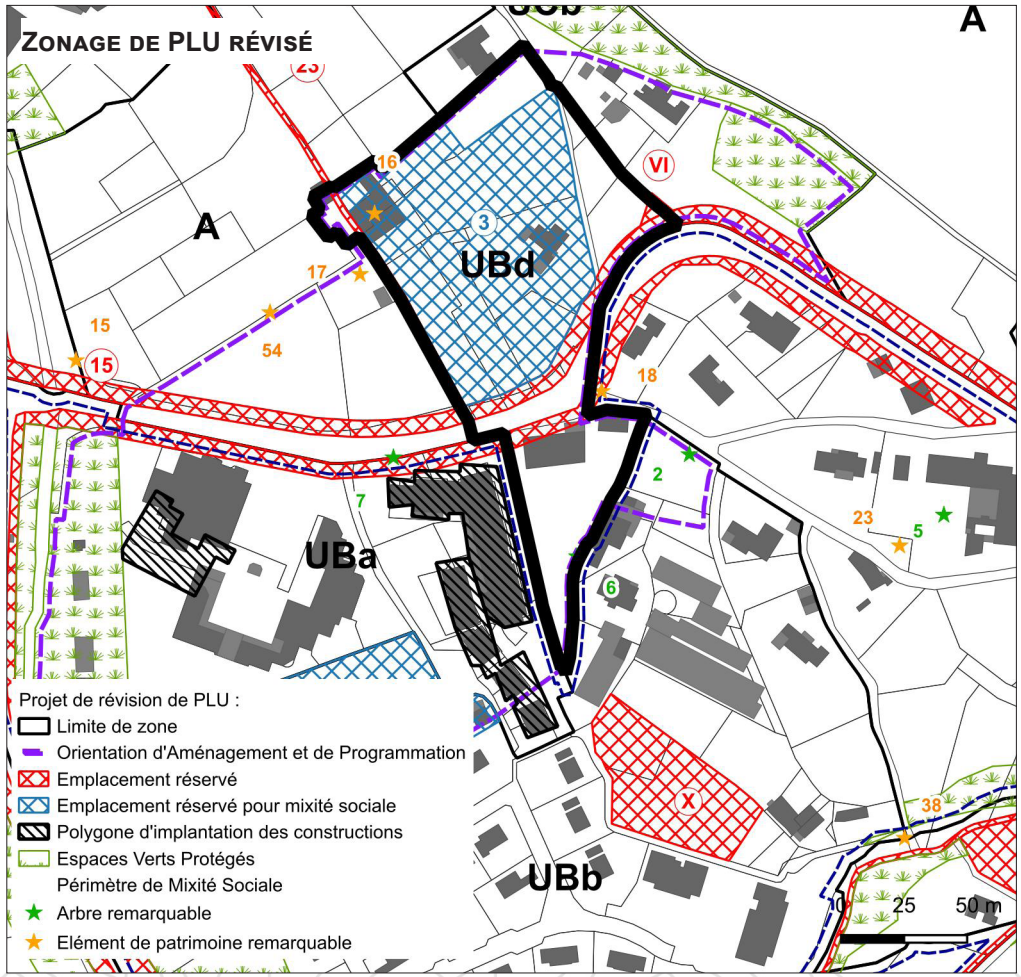
Le secteur UBd

Le secteur UBd est situé au nord du secteur du Gorgier et de la route du Rouret.

Il s'inscrit dans la continuité des objectifs recherchés en 2012.
Le PLU avait alors identifié une zone 2AUBa, correspondant à une zone d'extension future prévue pour compléter en épaisseur cette nouvelle centralité. Une partie de cette zone 2AUBa est « ouverte à l'urbanisation » dans la révision du PLU.

Le développement urbain envisagé dans ce nouveau secteur est cadré dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle du Gorgier.

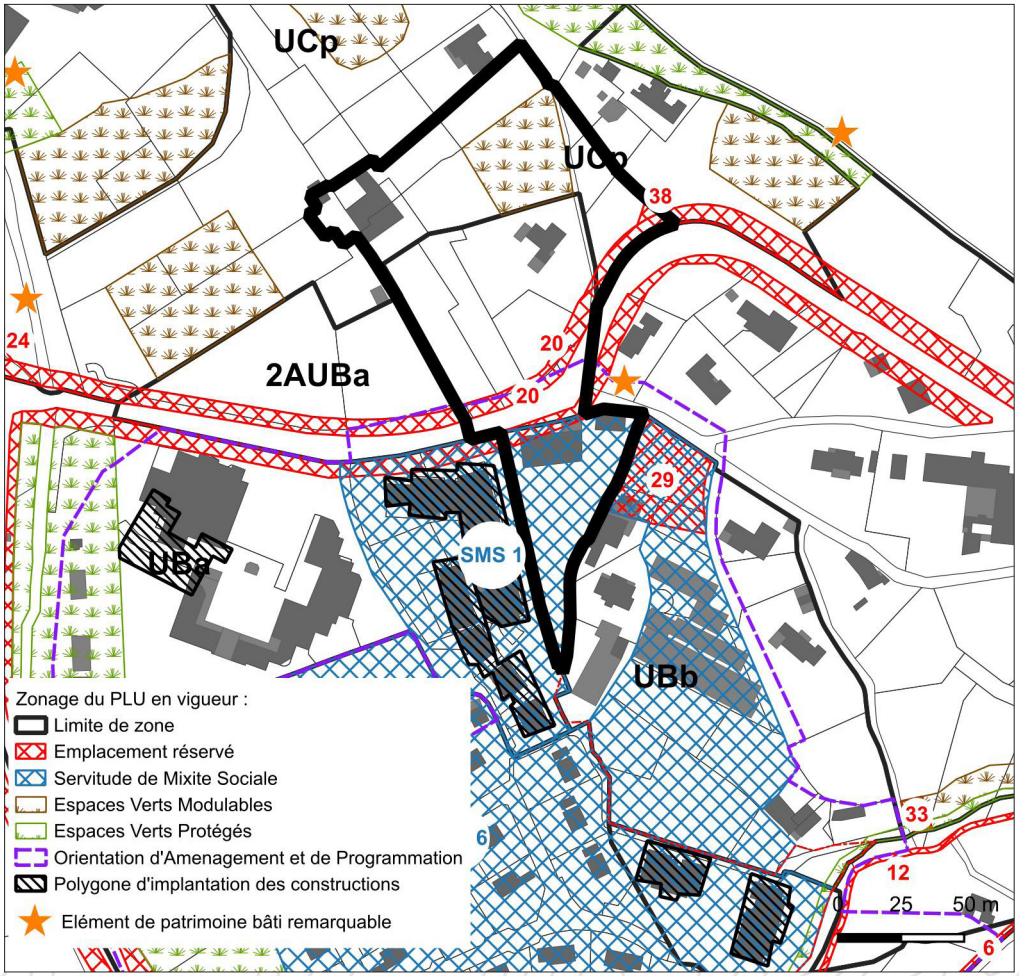


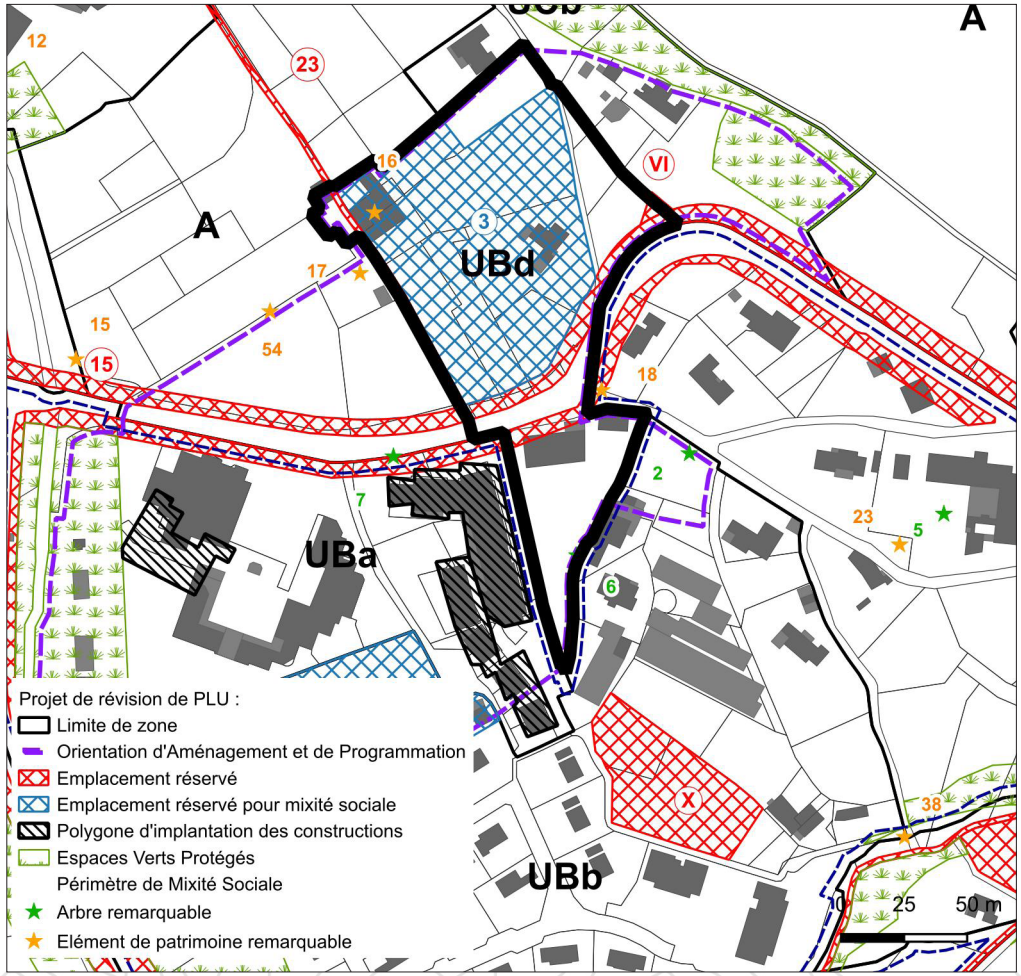


La salle polyvalente est intégrée au secteur UBd pour un aménagement d'ensemble cohérent, en comptabilité avec l'OAP sectorielle.

Un emplacement réservé pour cheminement piéton, qui relie la salle polyvalente au Moulin de la Brague, en passant par le Mas Rose est intégré.

Enfin, afin d'assurer une mixité sociale au quartier, un emplacement réservé pour mixité sociale (ER MS n°3) est rajouté.





Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Seconde centralité d'Opio. Zone mixte, avec 5 secteurs : . UBa pour l'accueil de commerces, de bureaux et de logements, secteur gabaritaire . UBb habitat sous forme de petits collectifs . UBc habitat individuel densifié . UBc1 secteur en assainissement non collectif . UBd habitat sous forme de petits collectifs	Seconde centralité d'Opio. Zone fonctionnelle, avec 4 secteurs : Les secteurs sont redistribués au regard des capacités de développement restantes. . UBa : inchangé . UBb : habitat sous forme de petits collectifs . UBc : habitat densifié. La notion d' « individuel » est supprimée. . UBd : création d'un nouveau secteur au nord du Gorgier pour le développement de la centralité
Destinations et sous-destinations	Vocation de mixité fonctionnelle pour UBa et vocation d'habitat pour les autres secteurs. Les opérations d'aménagement d'ensemble sont obligatoires dès que l'unité foncière de départ est supérieure à 3000 m².	Le seuil pour les opérations d'aménagement d'ensemble est diminué à 2000 m² pour favoriser la densification et la mixité fonctionnelle. Dans le secteur UBa, il est rajouté la possibilité de restauration en rez de chaussée. Les bureaux sont autorisés, à condition qu'ils soient inclus dans le volume existant et qu'ils ne représentent pas plus de 10 % de l'habitation.
		Il est précisé que les occupations et utilisations du sol doivent être compatibles avec les OAP. Des conditions sont rajoutées pour les serres et les piscines.
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Dans le respect des ER MS inscrits et du PMS.
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	15 m des RD et 10 m de l'axe des autres voies En UBa : à l'intérieur du polygone d'implantation En UBd : en dehors de la bande d'EVP	Inchangé
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	5 m min. En UBa : à l'intérieur du polygone d'implantation UBd : piscine à 2 m	Inchangé
Emprise au sol	. En UBa : 45 % . En UBb : 10 %. 20 % admis uniquement pour la réalisation d'annexes et de piscines . En UBc et UBc1 : 10 % . En UBd : 8 %	. En UBa : inchangé . En UBb : 35 %. A noter que la zone UBd du PLU en vigueur est désormais reclassée en UBb dans la révision du PLU. Cette mesure permet de densifier la centralité du Gorgier. . En UBc : 10 % . Dans le nouveau secteur UBd : 45 %, dans le respect de l'OAP.

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Hauteur * *à l'égout du toit*	. En UBa : 10,5 m . En UBb : 9 m . En UBc et UBc1 : 6 m . En UBd : 6 m	. En UBa : inchangé . En UBb : 9 m . En UBc : 6 m . Dans le nouveau secteur UBd : 9 m, sans dépasser R+2
Qualité urbaine	Dans le respect du caractère traditionnel	Inchangé. Il est précisé que les climatiseurs doivent être intégrés à la construction. Les capteurs solaires sont désormais obligatoires pour les nouvelles constructions.
Traitement environnemental	Dans le respect des EBC et EVP. Les surfaces libres doivent être traitées en espaces verts.	Des surfaces minimales d'espaces perméables (SP) et d'espaces verts de pleine terre (EVPT) sont rajoutées afin de maintenir un cadre de vie qualitatif et maintenir la nature en ville. . En UBa : 15 % de SP dont 1/3 d'EVPT . En UBb : 40 % SP dont 50 % d'EVPT . En UBc : 50 % SP dont 50 % d'EVPT . En UBd : 30 % SP dont 1/3 d'EVPT Il est précisé que les surfaces libres doivent être traitées en espaces verts de pleine terre.
Stationnement	Quota de places de stationnement automobile et deux-roues selon la destination	Les normes sont précisées pour l'ensemble des destinations autorisées dans la zone, et notamment 1 place pour les logements sociaux.
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales obligatoire, avec bassin de rétention pour les nouvelles constructions.	Complété pour être conformes aux prescriptions du SPANC de la CASA. L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée également pour certaines extensions.

2.3. Zones UC

La zone UC correspond à la zone résidentielle de la commune, où l'habitat individuel s'est fortement développé à partir des années 90 des versants jusqu'aux fonds de vallons.

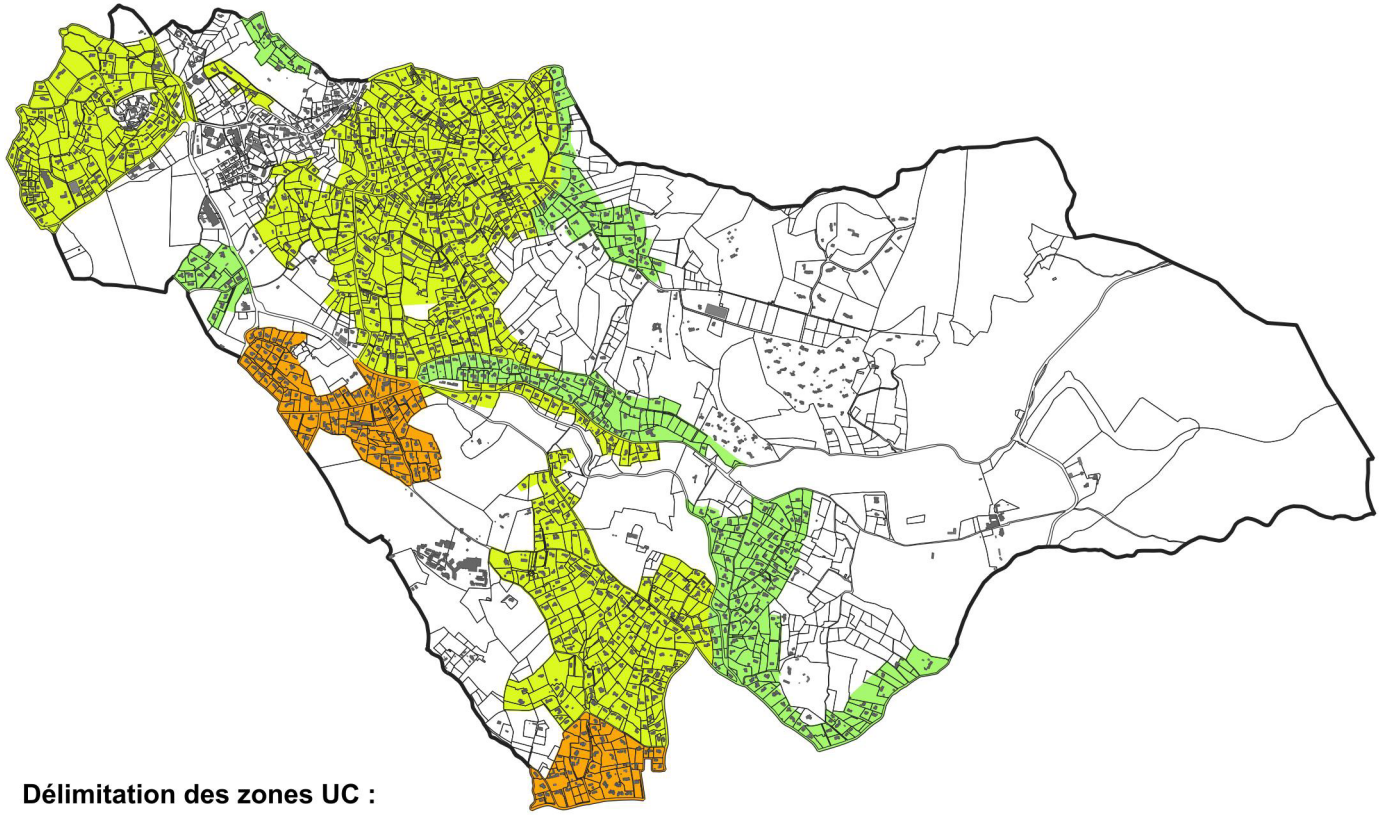
La géographie variée du territoire, son relief, les caractéristiques environnementales et paysagères, conduise à différencier la zone UC en plusieurs secteurs.

La zone UC est ainsi délimitée en trois secteurs :

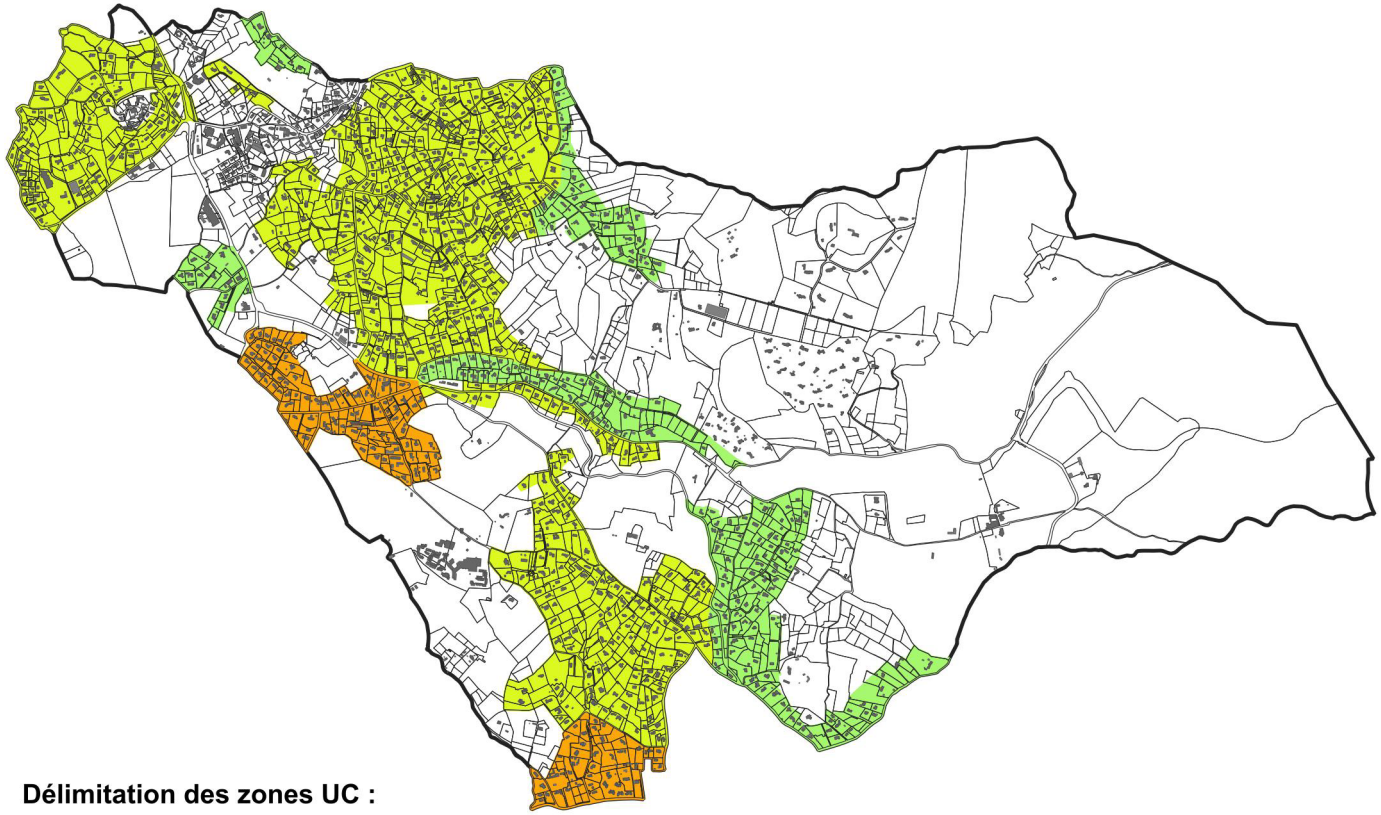
- Le secteur UCa, qui correspond aux quartiers pavillonnaires les mieux desservis et où une densification raisonnée aurait peu d'impact sur le paysage. Il s'agit des secteurs du Tourreviste et du Tuvéré.

- Le secteur UCb, qui correspond aux quartiers pavillonnaires de faible densité, avec des caractéristiques paysagères à préserver. Il s'agit de ne pas encourager le mitage dans ces secteurs mais bien d'exiger une intégration paysagère des constructions. Il s'agit des secteurs du socle du village, de San Peyre, du Collet et du Taméyé.

- Le secteur UCc, qui correspond aux quartiers pavillonnaires de très faible densité, souvent en limites avec des espaces naturels ou agricoles et pour lesquels les caractéristiques paysagères et environnementales sont

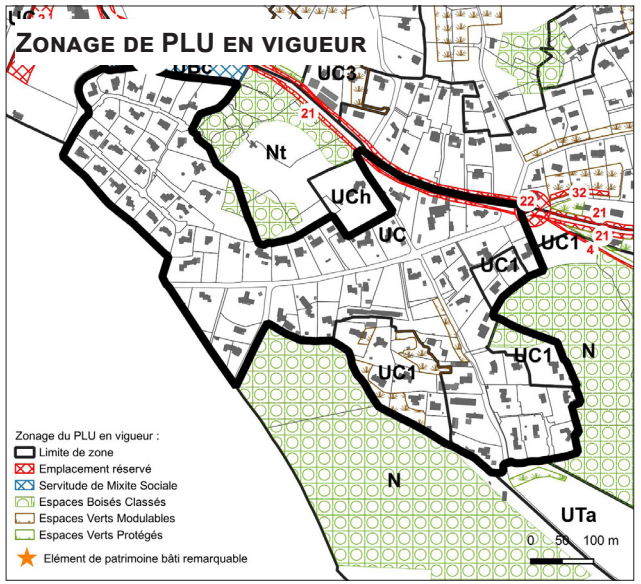


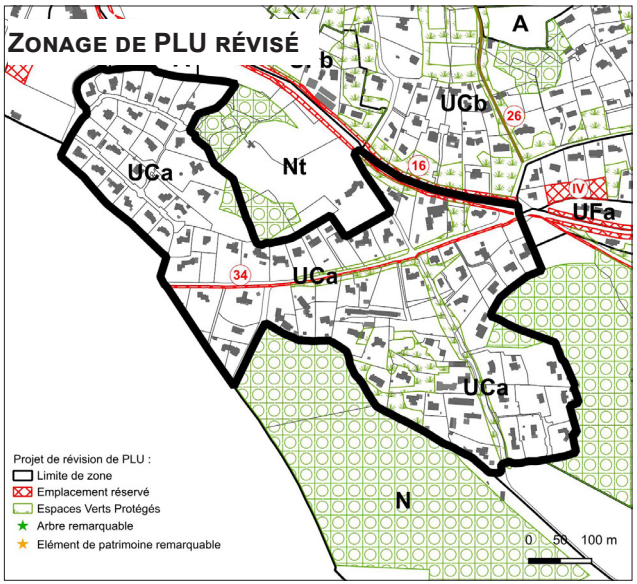
particulières. Ils peuvent présenter également un niveau d'équipement et de desserte moins important et sont souvent soumis à des aléas naturels. De ce fait, le développement urbain de ses secteurs n'apparaît pas opportun ; seule une évolution limitée de l'existant est permise. Il s'agit des secteurs du Château, des Roures, du Bois d'Opio, de Font des Dônes, du Poudeirac, de Camp Courdéou/Le Rancé et des Bruisses.



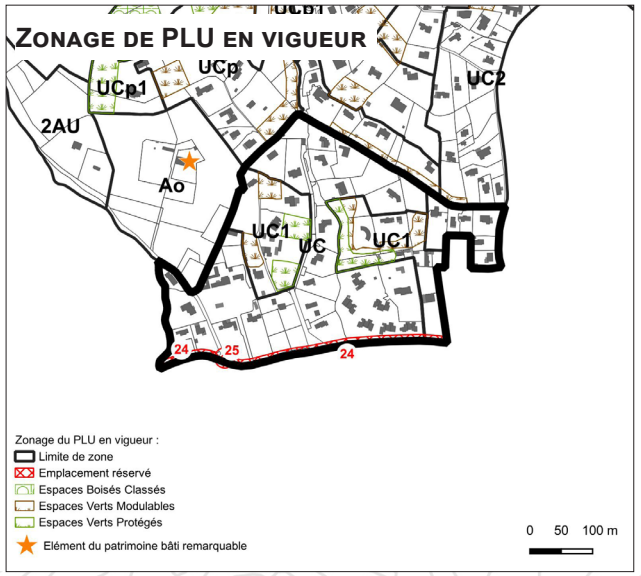
Les secteurs UCa

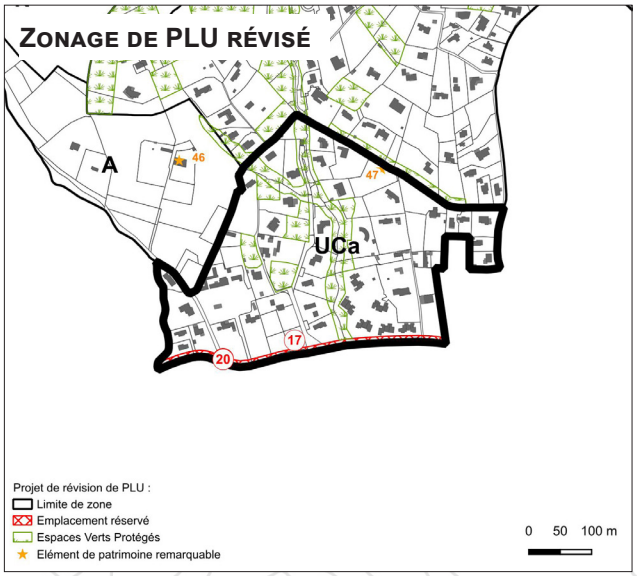
Le premier secteur UCa est situé dans le secteur du Tourreviste, en limite avec la commune de Châteaneuf-Grasse et le quartier du Piol.
Il bénéficie d'un positionnement stratégique, à proximité des principaux équipements structurants de la commune et d'une bonne desserte. Par ailleurs, il présente une topographie peu marquée et une trame paysagère urbaine.
Les axes de ruissellement sont préservés par des espaces verts protégés de part et d'autre.





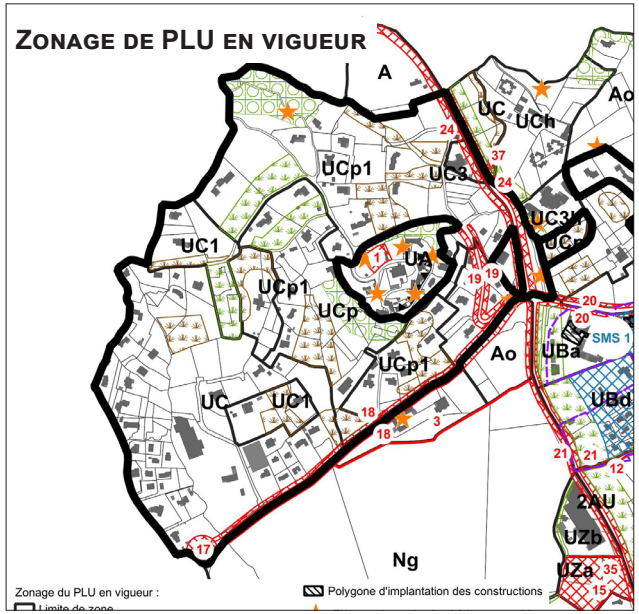
Le second secteur UCa est situé dans le secteur du Tuvéré, en limite avec la commune de Valbonne au Sud.
Il bénéficie d'un positionnement stratégique, en lien direct avec le village de Valbonne et de ses équipements. Il est desservi au Sud par la RD 4. Il présente une topographie peu marquée et une trame paysagère urbaine.
Les axes de ruissellement sont préservés par des espaces verts protégés de part et d'autre.

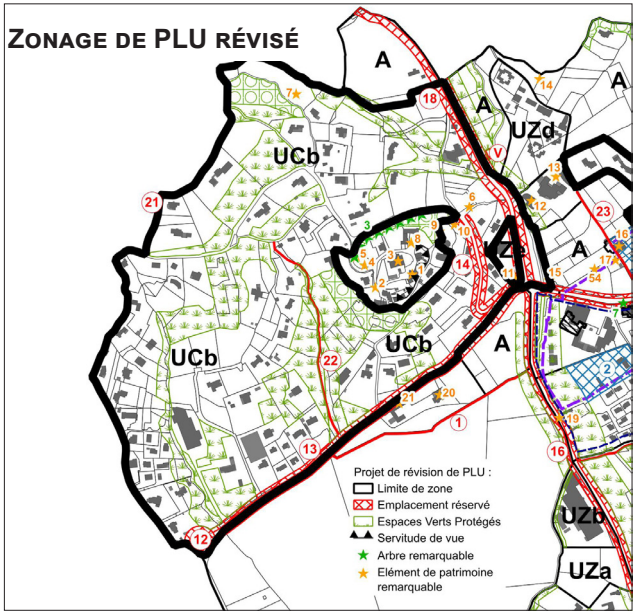




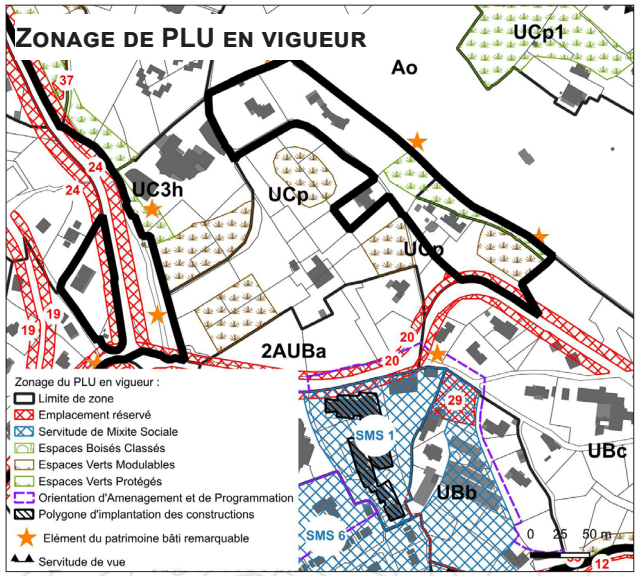
Les secteurs UCb

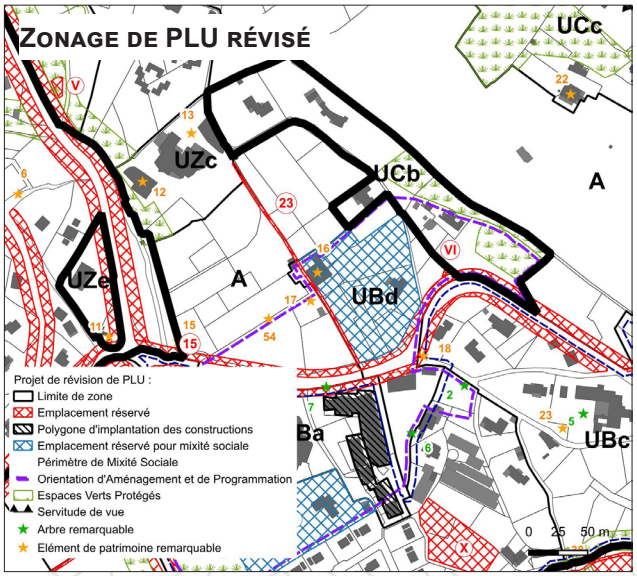
Le premier secteur UCb correspond au socle du village perché. Le PLU révisé harmonise les dispositions réglementaires dans le secteur en proposant un zonage unique pour l'ensemble du quartier.
Les protections vertes y sont fortement développées afin de préserver des corridors écologiques, de contenir les risques de ruissellement liés aux vallons et de protéger davantage le socle paysager.





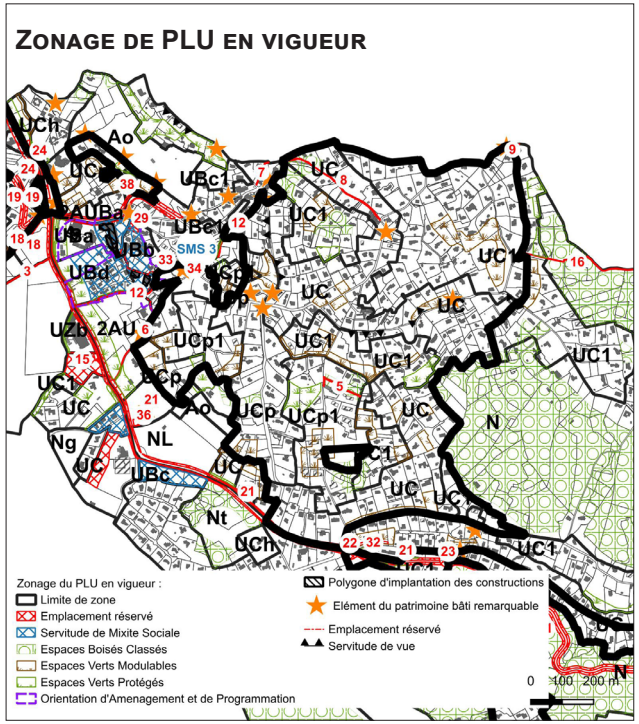
Le second secteur est situé au Nord du secteur du Gorgier. Il s'agit d'un ancien secteur UCp dans le PLU en vigueur qui est redécoupé. Les habitations existantes sont intégrées dans une zone UCb, alors que la partie plantée et naturelle est reclassée en zone agricole A.

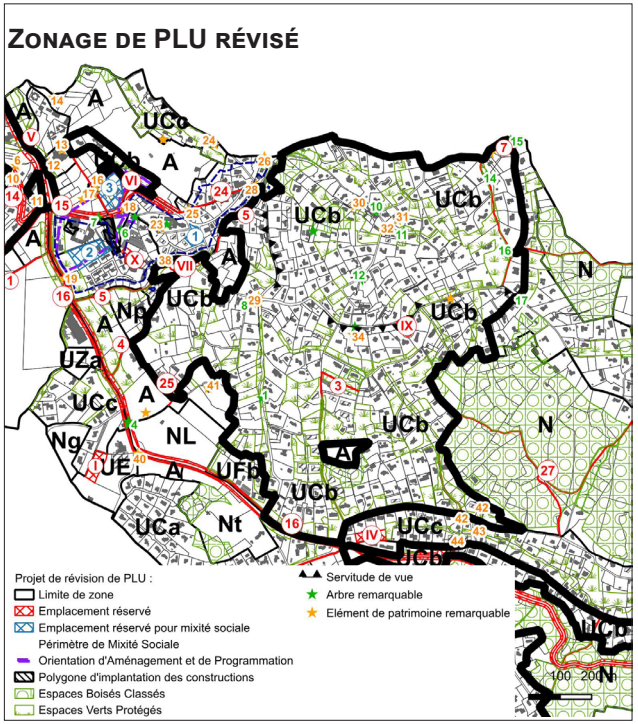


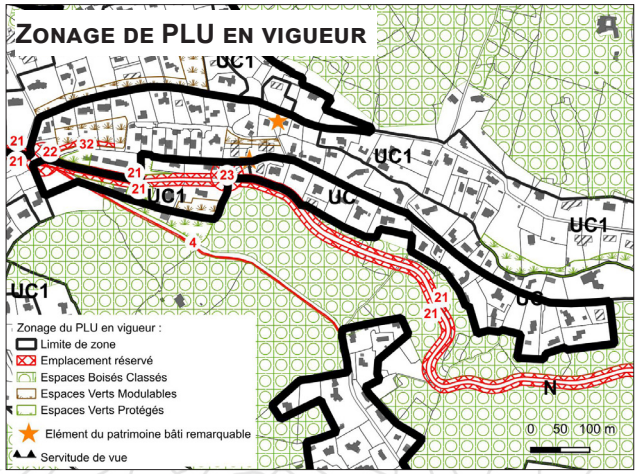


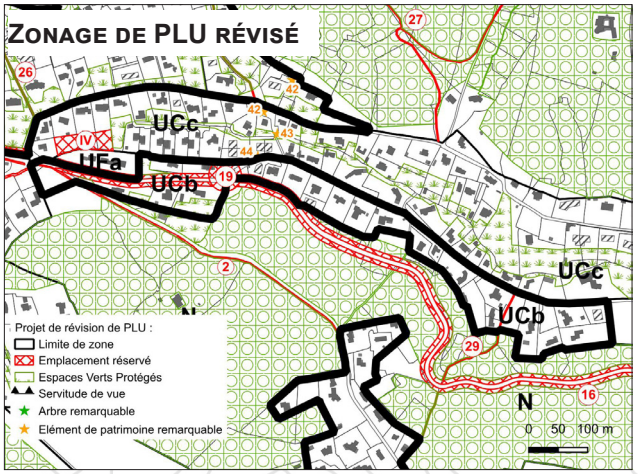
Une grande majorité du versant Est est classé en secteur UCb, en raison de la topographie, de sa perceptibilité, de son occupation du sol, etc.
Les différents zonages du PLU en vigueur sont ainsi harmonisés pour créer davantage d'unité urbaine.
Les protections vertes y sont fortement développées. Elles permettent de mettre en œuvre la trame verte communale et de limiter l'urbanisation tout en préservant le paysage. Elles servent également à limiter les risques d'inondations et de ruissellement, de part et d'autres des axes d'écoulement.
Les servitudes de vue sont maintenues.
Des réserves pour la réalisation d'espaces récréatifs sont instaurées.

Dans le vallon des Dônes, le secteur UC1 et une partie de UC du PLU en vigueur est reclassé en zone UCb. Les habitations individuelles sont regroupées, bien desservies et la topographie relativement plane rend peu perceptible les constructions.

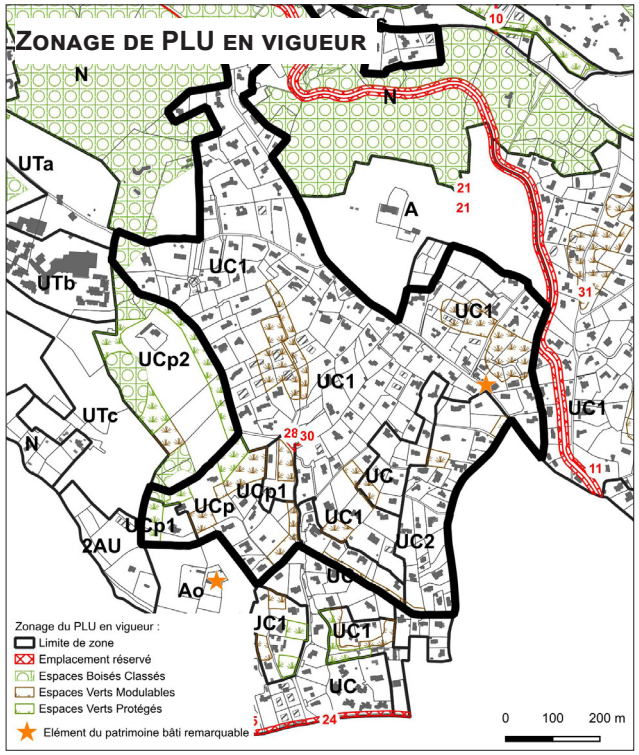


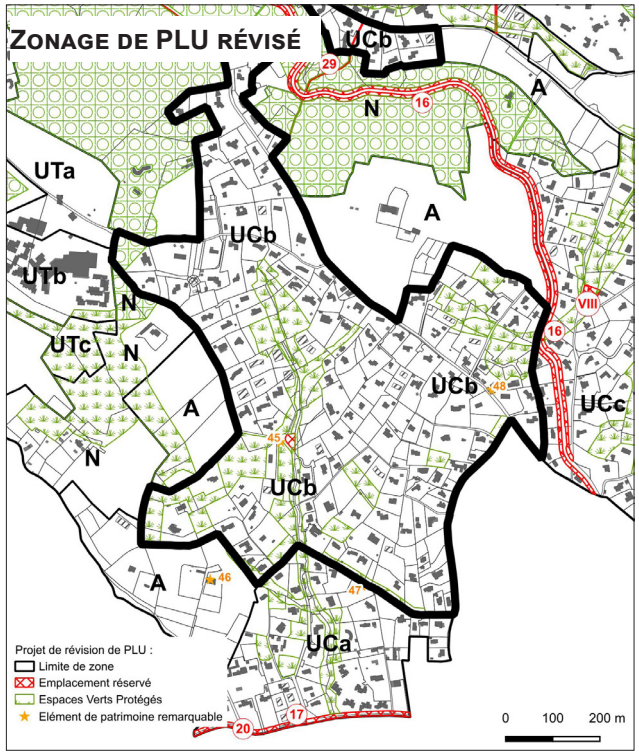






Le dernier secteur UCb concerne le quartier du Taméyé.
Les différents zonages du PLU en vigueur sont harmonisés pour créer davantage d'unité urbaine.
Les protections vertes y sont fortement développées. Elles permettent de mettre en œuvre la trame verte communale et de limiter l'urbanisation tout en préservant le paysage. Elles servent également à limiter les risques d'inondations et de ruissellement, de part et d'autres des axes d'écoulement.

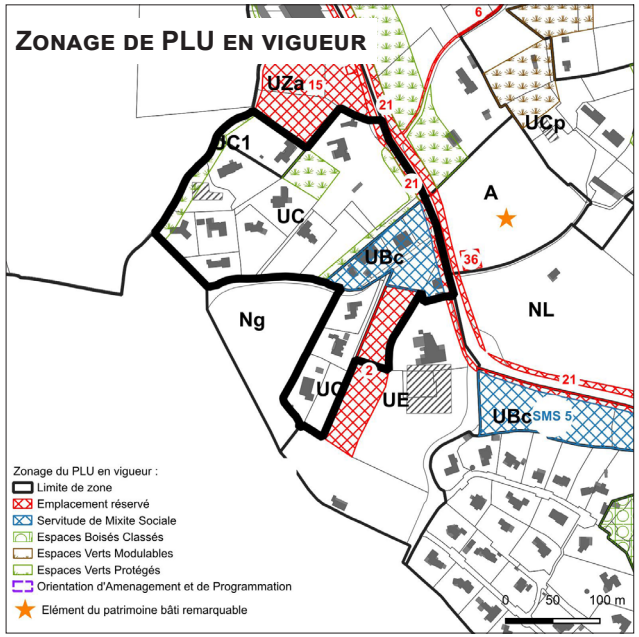


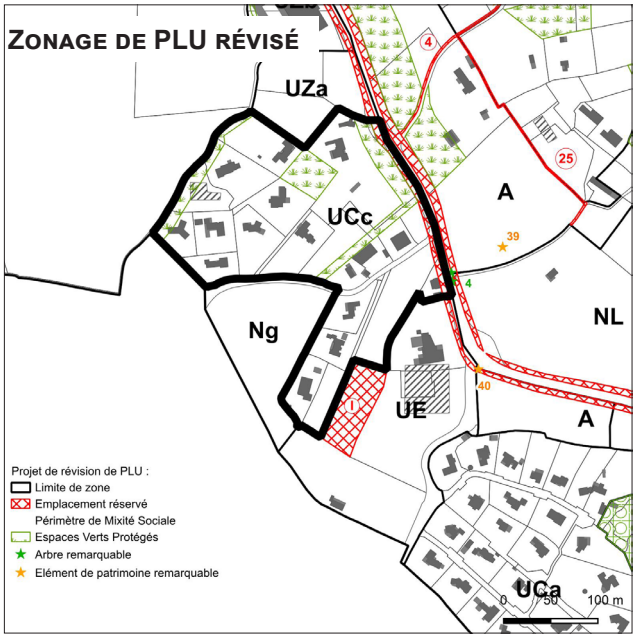


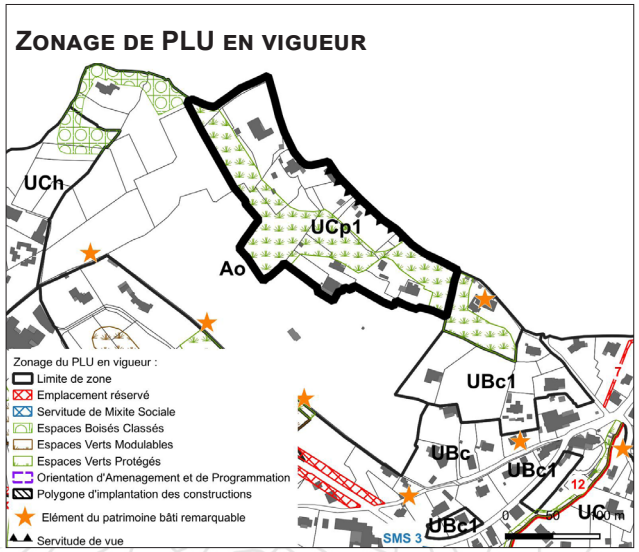
Les secteurs UCc

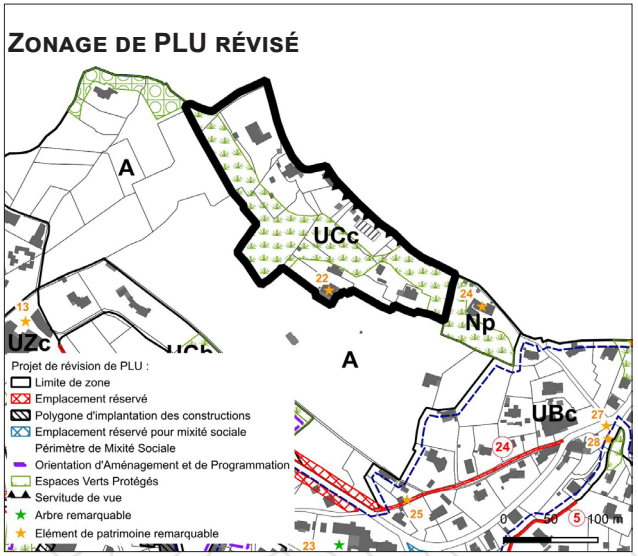
Le premier secteur UCc est situé dans le quartier du Piol.
Classé en UBc dans le PLU en vigueur, l'objectif était de créer une seconde centralité comprenant un pôle d'équipement (zone UE) et des poches d'habitat face au site de loisirs verts (NL).
L'étude hydro-géomorphologique réalisée par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a identifié la présence du lit majeur du bassin versant de la Brague sur le secteur.
De ce fait, et afin de limiter les risques d'inondation, le secteur est reclassé en UCc, où seules les extensions mesurées et les annexes sont admises.
La servitude de mixité sociale n°4 est supprimée.

Le deuxième secteur est situé au Nord de la commune, dans le quartier du Château. Il présente des caractéristiques paysagères particulières et est fortement perceptible. Il domine des espaces agricoles et oliveraies en restanques.
Afin de préserver cet environnement et limiter le développement urbain, il est classé en UCc.

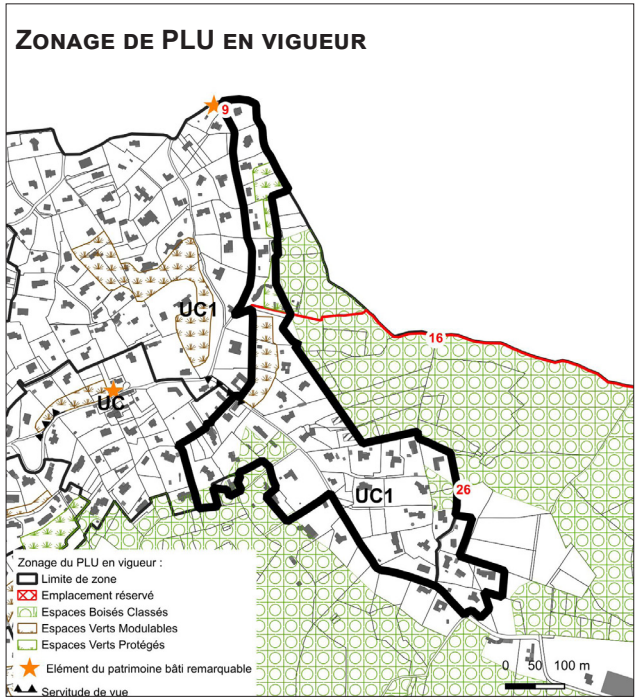


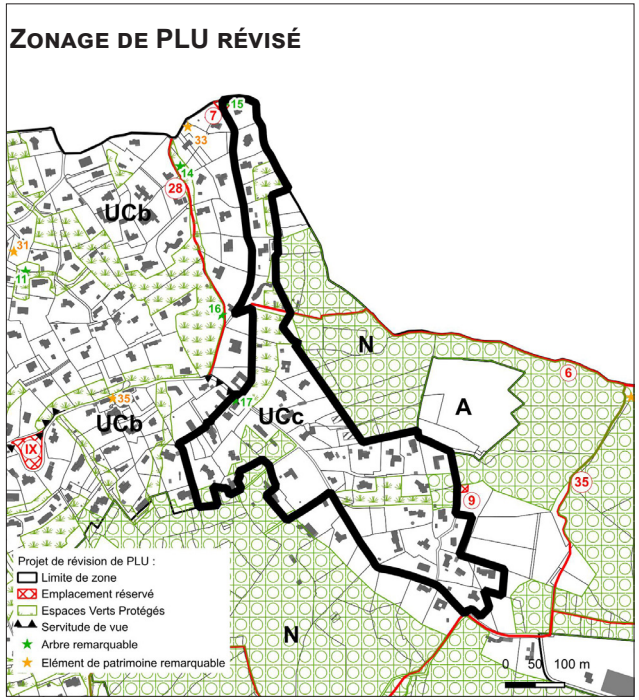




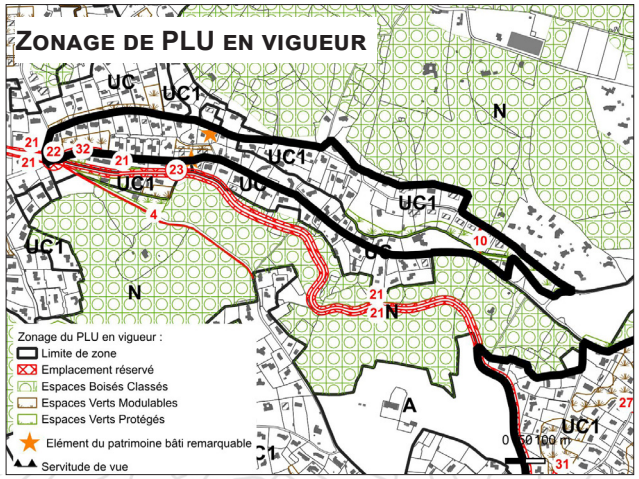


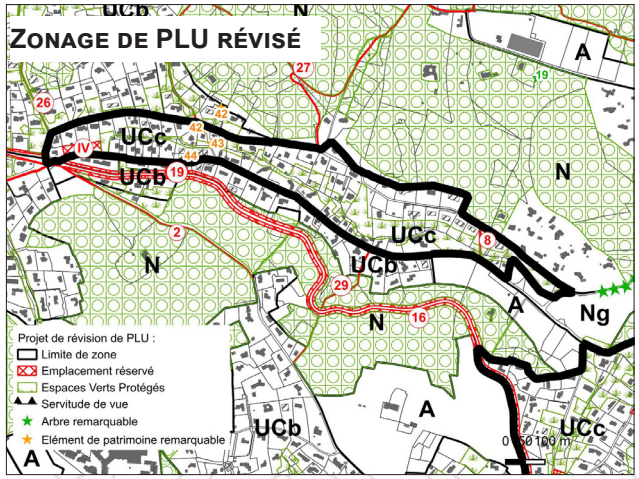
Une partie du secteur UC1 du PLU en vigueur est reclassé en UCc dans la révision du PLU. Le chemin du Lauron en marque la limite, avec une déclivité à l'est vers le vallon du Lauron.
Les terrains présentent des caractéristiques paysagères particulières et le niveau de desserte est faible.
Il apparaît comme une transition urbaine entre les espaces naturels du Bois d'Opio à l'Est et les secteurs pavillonnaires du Collet à l'Ouest.
Le classement en UCc permet de préserver le secteur d'une urbanisation non adaptée. Les protections vertes sont augmentées pour garantir la mise en œuvre de la trame verte.
A noter que quelques parcelles déjà bâties, classées en zone naturelle lors de l'élaboration du PLU de 2012, sont réintégrées dans le secteur UCc. Ces évolutions sont précisées dans la partie « Ouvertures à l'urbanisation » du présent rapport.





Dans le vallon des Dônes, une partie du secteur UC1 est reclassée en UCc en raison notamment des risques inondations.
L'étude hydro-géomorphologique réalisée par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis y a identifié un risque de débordement de cours d'eau.
De ce fait, et afin de limiter les risques, le secteur est reclassé en UCc, où seules les extensions mesurées et les annexes sont admises, et inscrit de nombreuses protections vertes.

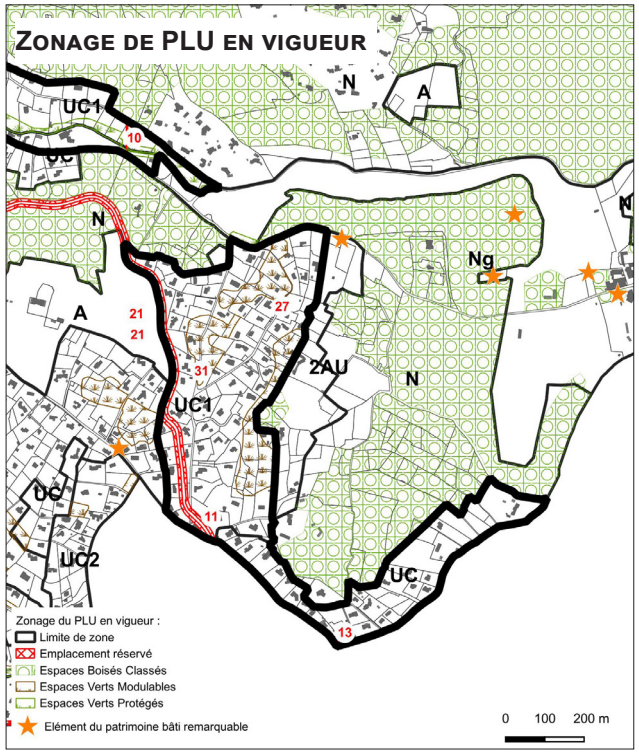


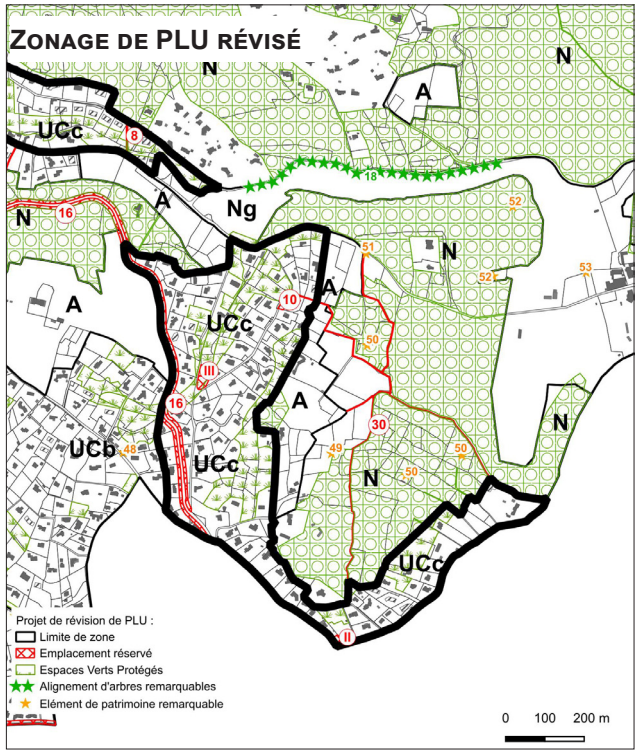


Le dernier secteur UCc concerne les quartiers de Rancé, Camp Courdéou et Les Bruisses.

L'étude hydro-géomorphologique réalisée par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis y a identifié plusieurs risques de ruissellement concentré. Par ailleurs, les niveaux de desserte restent faibles.

Le classement en UCc permet de préserver le secteur d'une urbanisation non adaptée. Les protections vertes sont augmentées pour garantir la mise en œuvre de la trame verte.





Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Extensions pavillonnaires récentes. 7 secteurs sont délilmités : . UC : secteur courant . UCp, UCp1 : secteur sensible en terme de paysage . UCh : secteur de développement hôtelier . UC1, UCp1 : secteur en assainissement non collectif . UC2 : secteur en limite avec Valbonne . UC3 : secteur d'activités commerciales et agricoles existantes . UC3h : secteur d'activités du Moulin de la Brague	La zone UC correspond aux secteurs pavillonnaires. Elle redistribue 3 secteurs : . UCa : secteurs pavillonaires les plus denses . UCb : secteurs pavillonnaires de faible densité . UCc : secteurs pavillonnaires les plus sensibles Les secteurs d'activités classés dans le PLU en vigueur (UCh, UC3, UC3h) sont redistribués dans des zones spécifiques.
Destinations et sous-destinations	Vocation d'habitat pour la majorité des secteurs UC Les commerces et services sont autorisés, sous réserve de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher. Les bureaux sont autorisés, à condition qu'ils soient inclus dans le volume existant et qu'ils ne représentent pas plus de 10 % de l'habitation.	Il est précisé que les occupations et utilisations du sol doivent être compatibles avec les OAP. Le seuil pour les opérations d'aménagement d'ensemble est harmonisé à 2 000 m² pour l'ensemble de la zone UC. Les conditions d'implantation des commerces sont maintenues (200 m²).

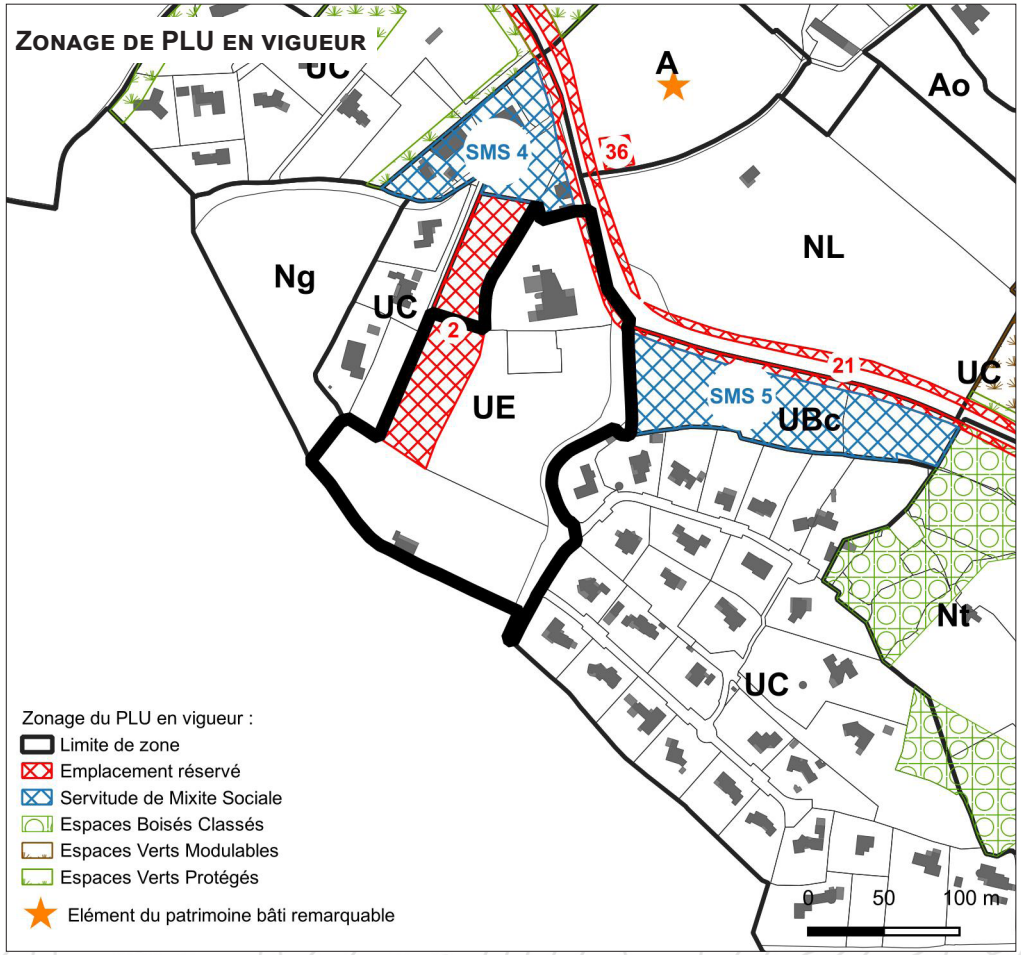
Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
	Les opérations d'aménagement d'ensemble sont obligatoires dès que l'unité foncière de départ est supérieure à 3000 m² en UC et 5000 m² en UC1-UCp-UCp1.. En UC3 et UC3h, les constructions destinées à la restructuration des activités commerciales et agricoles sont autorisées. En UCh et UC3h, les constructions à usage hôtelier et restauration sont autorisées.	Dans le secteur UCc, les constructions nouvelles sont interdites, toute destination confondue. Seules les extensions, dans la limite de 50% de l'emprise au sol initiale et les annexes de moins de 40 m² sont admises. Des conditions sont rajoutées pour les serres et les piscines. Des conditions d'implantation des constructions dans les sites de restanques sont intégrées.
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	15 m des RD et 10 m de l'axe des autres voies	Inchangé
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	10 mètres. En UCp, UCp1, UCh et UC3h : 15 m Exception pour les extensions des bâtiments : 5 m pour UC et UC1 et 10 m pour UCp, UCp1, UCh et UC3h	UCa : 10 mètres UCb et UCc : 30 mètres cumulés, avec 10 m min.

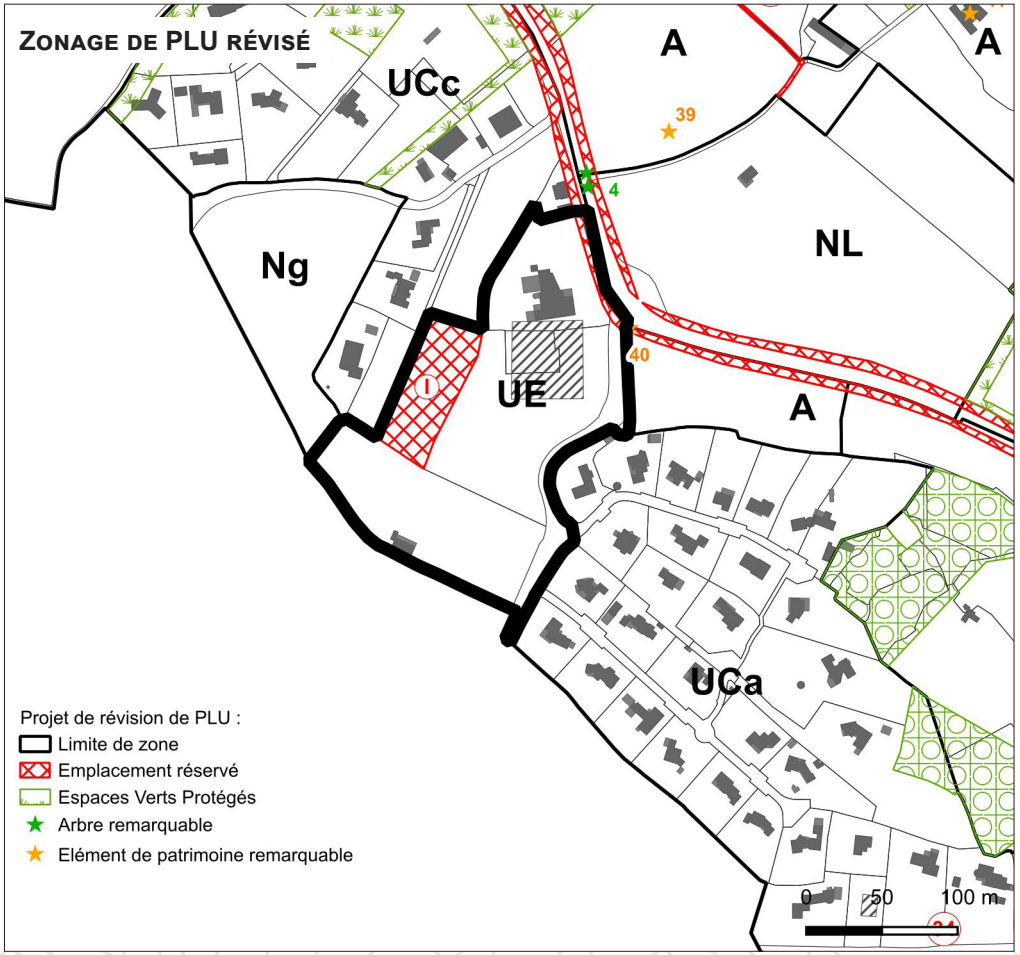
Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Emprise au sol	. En UC, UC1 : 14 % . En UC2 : 17 % . En UC3 : 14 % pour l'habitat et 25 % pour les commerces et activités agricoles existantes . En UCp, UCp1 : 12 % . En UCh et UC3h : 30 %	. En UCa : 14 % . En UCb : 8 % . En UCc : uniquement les extensions et les annexes, sans dépasser 8 % Un bonus de 25 % est accordé pour les constructions exemplaires.
Hauteur	3,5 mètres Dérogation possible pour les constructions > 140 m², à 6 mètres et > 300 m² en UCp et UCp1 En UCh, UC3h : 9 m Dispositions spécifiques aux servitudes de vue	En UCa, UCb : 3,5 mètres En UCc : surélévations et extensions admises à 7,5 m Dérogation maintenue pour les constructions > 140 m² Dispositions spécifiques aux servitudes de vue maintenues
Qualité urbaine	En comptabilité avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, des sites et des paysages	Il est précisé que les constructions contemporaines sont admises uniquement en l'absence de visibilité flagrante et sous réserve d'une bonne intégration. Les climatiseurs doivent être intégrés à la construction. Les capteurs solaires sont désormais obligatoires pour les nouvelles constructions.
Traitement environnemental	Dans le respect des EBC et EVP. Les déblais sont limités à 1,5 m et les remblais sont autorisés pour la création de restanques en pierre limité à 1 m. La surface d'espaces verts doit être supérieure à 80 %, sauf en UC3, UC3h et UCh, à 60 %.	La répartition entre les surfaces minimales d'espaces perméables (SP) et celles d'espaces verts de pleine terre (EVPT) sont précisées : 80 % de SP, dont 2/3 en EVPT.
Stationnement	Quota de places de stationnement automobile et deux-roues selon la destination	Les normes sont précisées pour l'ensemble des destinations autorisées dans la zone.
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales obligatoire, avec bassin de rétention pour les nouvelles constructions.	Complété pour être conformes aux prescriptions du SPANC de la CASA. L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée également pour certaines extensions.

2.4. Zone UE

La zone UE correspond à une zone d'équipements publics, située dans le quartier du Piol.
Elle a été identifiée dans le PLU approuvé en 2012 pour conforter le pôle d'équipements déjà présents : école, activités sportives...
En 2020, un nouveau groupe scolaire y a été réalisé, mettant pleinement en œuvre les objectifs du secteur.

Le PLU révisé maintient la vocation de cet espace.
La zone est légèrement réduite au Nord pour réintégrer les terrains d'habitat existant à la zone UCc.
Par ailleurs, la Municipalité matérialise son ambition de poursuivre le développement de ce pôle d'équipement, par le maintien d'un emplacement réservé (ER n°I).





Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Espace réservé pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif	Inchangé
Destinations et sous-destinations	Seules les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont admises, ainsi que les constructions d'habitation liées au gardiennage, dans la limite de 80 m².	Inchangé. La surface minimale pour l'habitation liée au gardiennage est portée à 150 m².
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	15 m des RD et 10 m de l'axe des autres voies	Inchangé
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	5 mètres	Inchangé
Emprise au sol	50 %	Inchangé
Hauteur	9 mètres	Inchangé
Qualité urbaine	Simplicité de volume. Les extensions et annexes doivent s'accorder avec la construction principale.	Inchangé. Il est précisé que les climatiseurs doivent être intégrés à la construction et respecter une distance de 3 mètres des limites séparatives.
Traitement environnemental	Les espaces verts collectifs doivent couvrir au moins 15 % de l'unité foncière.	Inchangé.
Stationnement	Quota de places de stationnement automobile et deux-roues selon la destination	Inchangé.
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales obligatoire, avec bassin de rétention pour les nouvelles constructions.	Inchangé. L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée également pour certaines extensions.

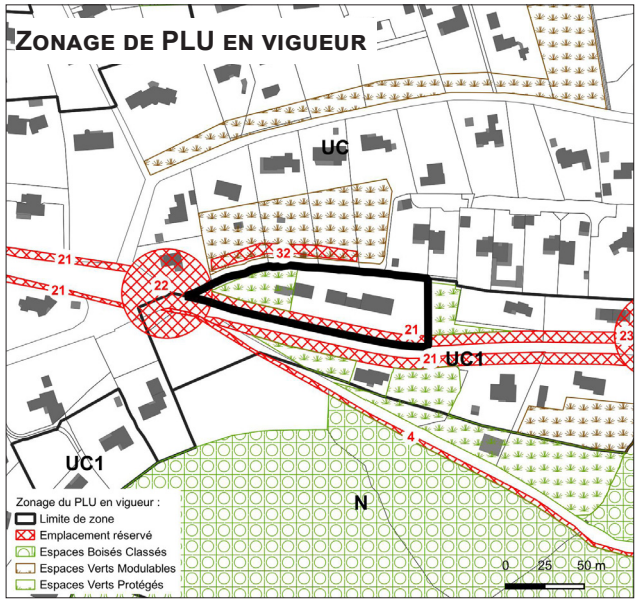
2.5. Zones UF

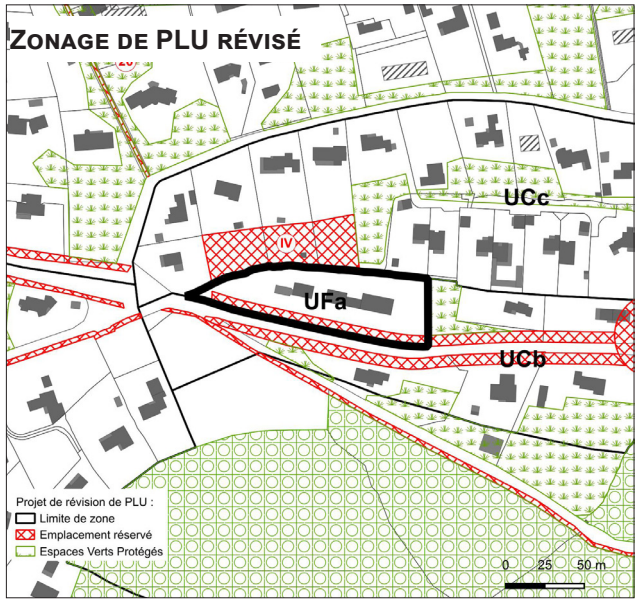
La zone UF correspond aux zones d'activités commerciales existantes sur le territoire communal.

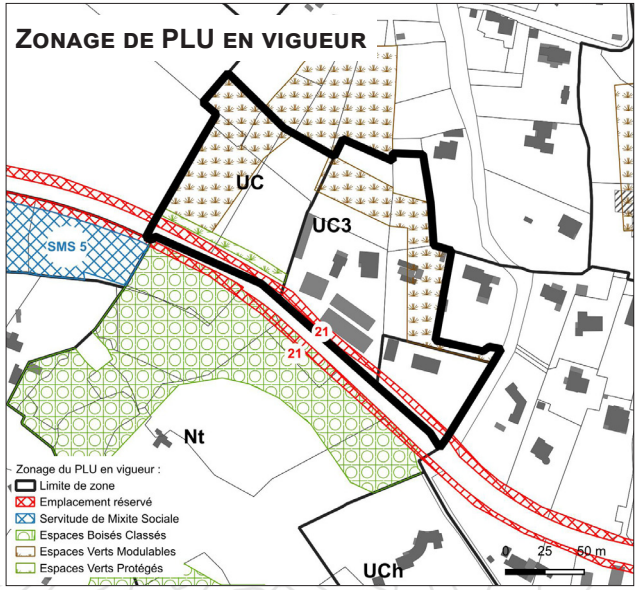
La révision du PLU distingue deux secteurs, selon les activités en place.

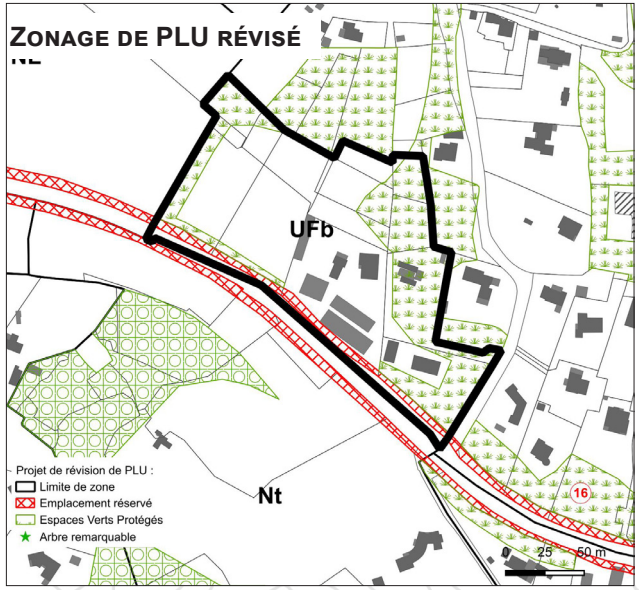
- Un secteur UFa, qui correspond aux unités commerciales des Agoriales, situées le long de la RD 3.
  Le classement spécifique permet de maintenir le secteur d'activité et d'en assurer la pérennité.

- Un secteur UFb, correspond à la pépinière Nova Jardin, à sa surface de vente et espace de stationnement.
  Ce secteur était classé en UC et en UC3 au PLU approuvé.
  Un zonage spécifique permet d'asseoir la vocation de cet espace, de le conforter et de le développer. De nouvelles activités y sont admises pour permettre à l'activité en place de se diversifier (gardiennage, restauration, bureaux...).
  Les espaces verts protégés sont revus pour préserver les axes de ruissellements et assurer une zone tampon entre les différents usages (camping, parc de loisir, habitat...).









Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	/	Zone UF créée dans le cadre de la révision du PLU, avec deux secteurs : . UFa pour les activités commerciales existantes . UFb pour les activités commerciales à dominante agricole existante
	NB : par soucis de comparaison, les dispositions réglementaires antérieures associées aux terrains concernés par la nouvelle zone UF sont indiquées ci-après : *Les terrains classés en UFa étaient en UC au PLU en vigueur* *Les terrains classés en UFb étaient en UC et UC3 au PLU en vigueur*	
Destinations et sous-destinations	Vocation d'habitat pour la majorité des secteurs UC En UC3, les constructions destinées à la restructuration des activités commerciales et agricoles sont autorisées.	En UFa, les constructions existantes sont réglementées : artisanat, commerces, restauration, services, à condition de s'implanter dans les volumes des locaux existants et de ne pas porter atteinte aux habitations avoisinantes En UFb, de nouvelles activités sont autorisées afin de conforter l'activité en place et de la développer, en lui permettant de se diversifier. Sont autorisées : . les constructions et aménagements agricoles,
		. les habitations liées au gardiennage, dans la limite de 500 m² de surface de plancher . les activités de service pour accueil d'une clientèle, dans la limite de 300 m² de surface de plancher par local . la restauration, dans la limite de 300 m² de surface de plancher par local . les bureaux . les ombrières photovoltaïques, dans la limite de 800 m² d'emprise au sol
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	15 m des RD et 10 m de l'axe des autres voies	Inchangé.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	10 mètres	La distance pour les constructions et annexes est portée à 15 mètres afin de limiter les conflits d'usage avec les zones avoisinantes. Inchangé pour les extensions.

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Emprise au sol	. En UC : 14 % . En UC3 : 25 % pour les commerces et activités agricoles existantes	En UFa : non réglementé. Les constructions doivent s'implanter dans les volumes bâtis existants En UFb : les emprises au sol sont détaillées par destination et peuvent se cumuler. . 35 % pour les constructions agricoles . 3 % pour les commerces et activités de service . 3 % pour les bureaux
Hauteur	3,5 mètres Dérogation possible pour les constructions > 140 m², à 6 mètres	En UFa : non réglementé. Les constructions doivent s'implanter dans les volumes bâtis existants UFb : 6 mètres
Qualité urbaine	En comptabilité avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, des sites et des paysages	Inchangé.
Traitement environnemental	La surface d'espaces verts doit être supérieure à 80 % et 60 % en UC3.	La répartition entre les surfaces minimales d'espaces perméables (SP) et celles d'espaces verts de pleine terre (EVPT) sont précisées : . En UFa : 20 % de SP, dont 50% en EVPT. . En UFb : 60 % de SP, dont 50 % en EVPT
Stationnement	Quota de places de stationnement automobile et deux-roues selon la destination	Inchangé.
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales obligatoire, avec bassin de rétention pour les nouvelles constructions.	Inchangé. L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée également pour certaines extensions.

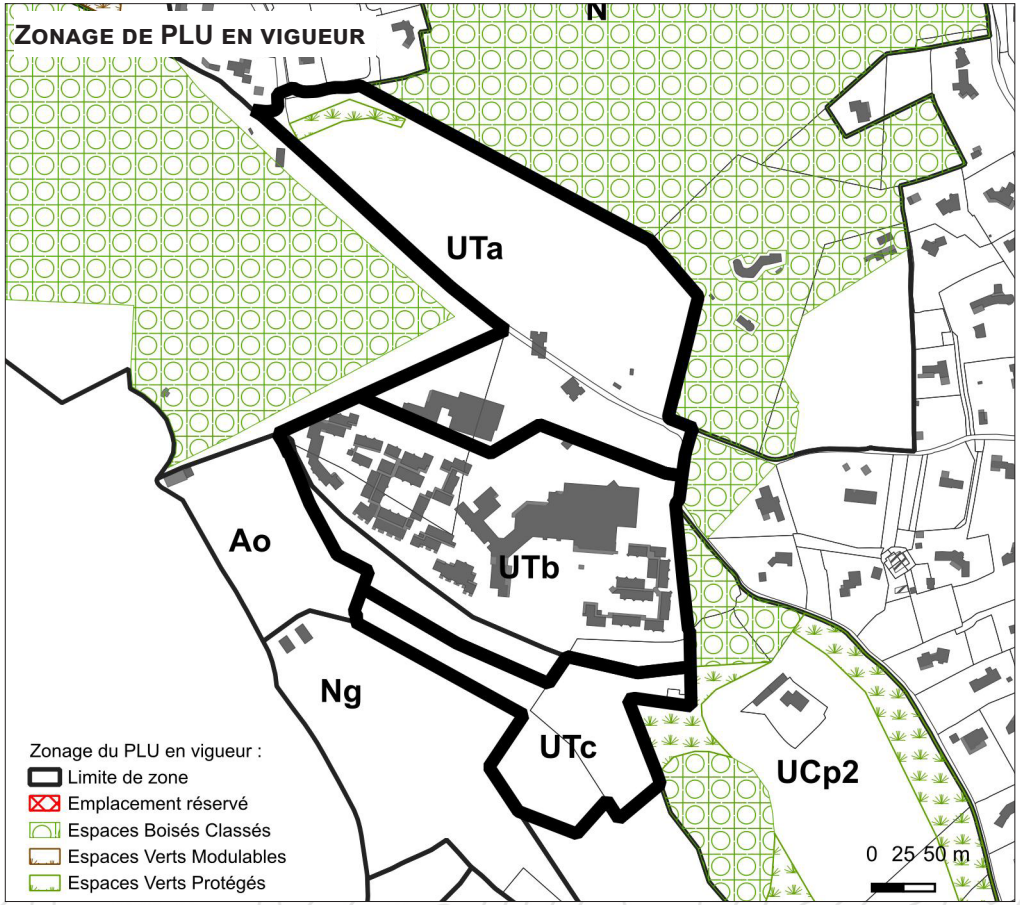
2.6. Zones UT

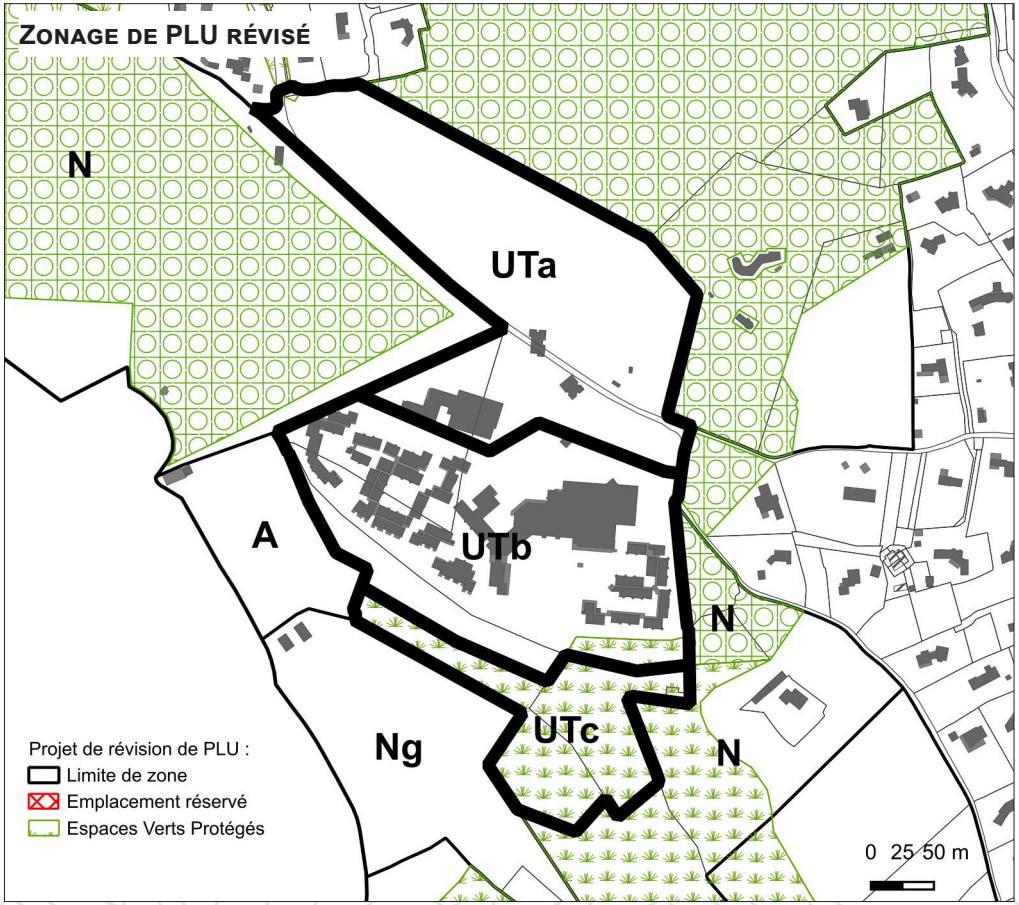
La zone UT correspond à une ancienne Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) pour le développement du Club Med, réintégrée comme zone UT lors de l'approbation du PLU en 2012.

Les différentes appellations de zone restent inchangées à la révision du PLU.

Les limites de la zone UTb évoluent à l'issue de l'enquête publique, après que le Club Med ait exprimé la volonté de conforter son activité par le développement de nouvelles constructions d'hébergement en limite des structures d'hébergements déjà existantes en UTb.

Des protections vertes sont rajoutées sur l'ensemble du secteur UTc, qui correspond à l'espace de sports, jeux, loisirs et animation du Club Med, afin de garantir un corridor écologique entre le Tuvéré et le Brusc. Les espaces verts protégés au nord du secteur UTa sont en revanche supprimés, à l'issue de l'enquête publique pour permettre l'implantation d'un bâtiment pour le personnel.





Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Zone touristique du Club Med, avec trois secteurs : UTa, UTb et UTc selon les activités du site	Inchangé
Destinations et sous-destinations	En UTa : uniquement les constructions à usage de stationnement, d'accueil et de gardiennage, d'équipements sportifs et collectifs En UTb : constructions d'hébergement, de loisirs, d'accueil et d'équipement, les constructions de commerce et d'artisanat et les constructions de bureaux et services liés à l'activité touristique En UTc : les constructions à usage de sport, de jeux et loisirs	En UTa, il est rajouté la possibilité de réaliser des constructions à usage d'hébergement liées et nécessaires au gardiennage et au fonctionnement de la zone Inchangé pour le reste.
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	5 mètres de l'axe des voies	La distance est portée à 10 m de l'axe des voies et 15 m de l'axe des routes départementales, afin d'harmoniser cette règle avec les autres zones du PLU
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	5 mètres	La distance est portée à 10 mètres afin de limiter les conflits d'usage avec les zones avoisinantes.
Emprise au sol	. En UTa : 10 % . En UTb : 80 % . En UTc : 1 %	Inchangé
Hauteur	. En UTa : 9 mètres . En UTb : 9 mètres avec possibilité de 12 mètres sur 60 % de l'emprise et jusqu'à 18,5 m sur 35 % de l'emprise . En UTc : 7 m	Inchangé
Qualité urbaine	Dans le respect du caractère traditionnel du secteur	Inchangé.
Traitement environnemental	1 arbre pour 2 emplacements de stationnement	Inchangé. Les dispositions propres aux EVP sont rajoutées.
Stationnement	Les aires de stationnement doivent être réalisées en dehors des voies ouvertes à la circulation	Inchangé.
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales obligatoire, avec bassin de rétention pour les nouvelles constructions.	Inchangé. L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée également pour certaines extensions. En cas de nouveau projet, une étude hydrogéologique devra être réalisée.

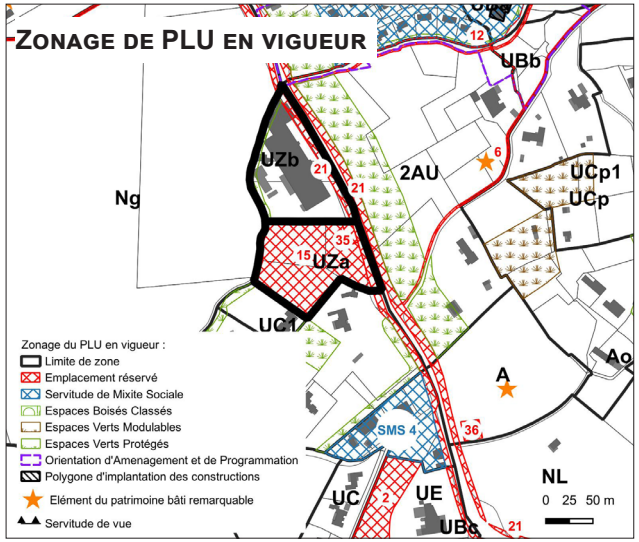
2.7. Zones UZ

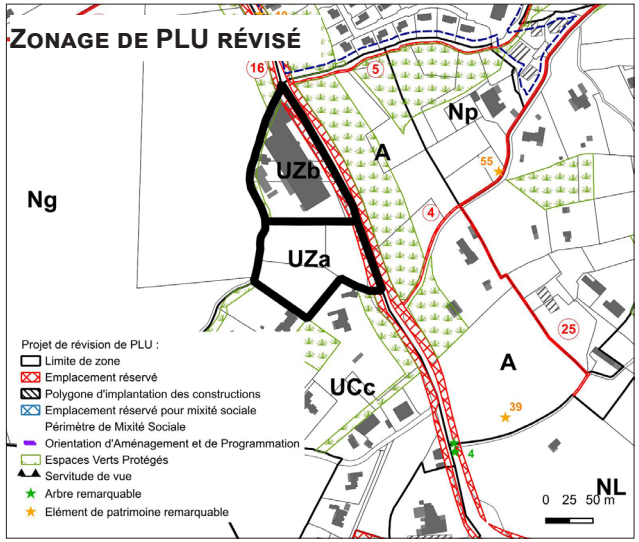
La zone UZ correspond aux zones d'activités économiques de la commune d'Opio.
Plusieurs secteurs sont délimités, selon les besoins propres à chacune des activités.

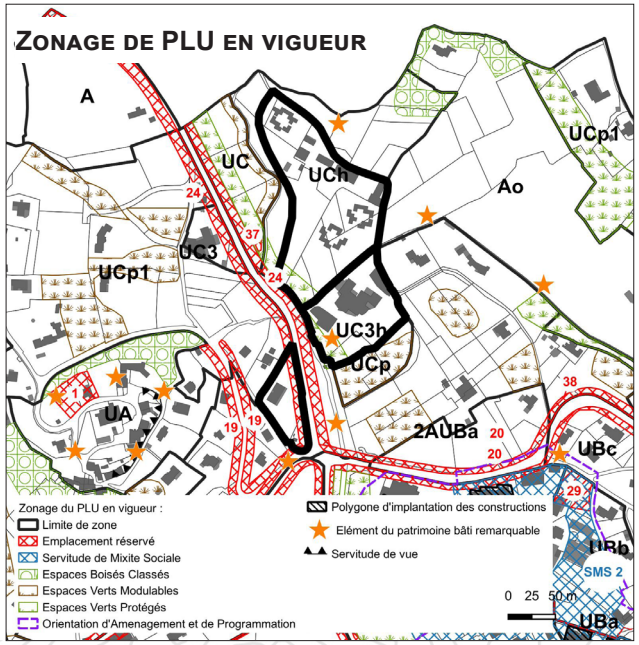
- Le secteur UZa
  Déjà inscrit dans le PLU approuvé en 2012, ce secteur, situé en bordure de RD3, entre les secteurs de centralité du Gorgier et du Piol, était identifié pour la création d'un pôle artisanal et d'activités tertiaires.
  Le programme immobilier d'Opio Center est actuellement en cours. Le PLU révisé maintien le zonage et les dispositions réglementaires permettant la bonne mise en œuvre du projet.

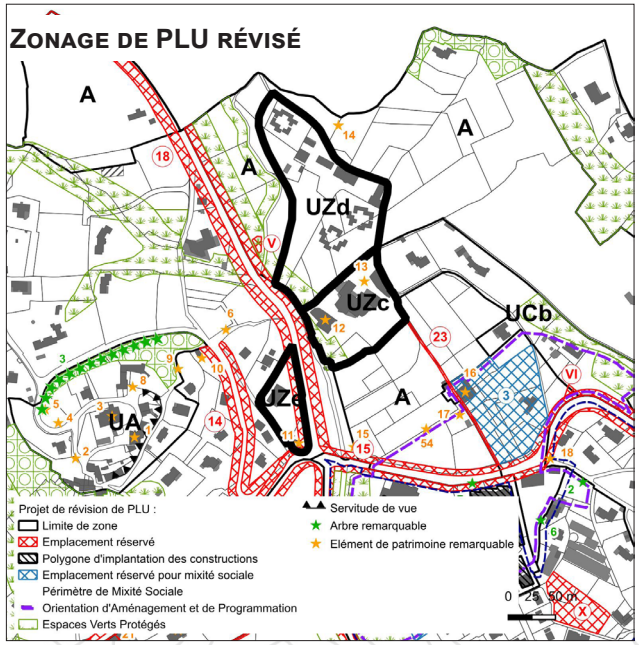
- Le secteur UZb
  Le secteur UZb correspond à la résidence autonomie, réalisée en 2020. Le zonage reste inchangé ainsi que les dispositions réglementaires.

- Le secteur UZc
  Le secteur UZc correspond au Moulin d'Opio. Classé en UC3 au PLU approuvé en 2012, il a été reclassé en UC3h lors de la modification n°4 du PLU en 2022 afin d'y développer, en sus des activités oléicoles, quelques activités annexes (hôtellerie, restauration).
  La reprise du Moulin par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis en 2024 ne remet pas en cause le zonage spécifique du Moulin et de ses abords. Seules les dispositions réglementaires évoluent pour s'adapter au nouveau projet.









- Le secteur UZd
  Le secteur UZd correspond au site de la Foucarde, qui correspond à un ancienne exploitation de plante à parfum, transformée depuis en complexe hôtelier. Ce dernier est aujourd'hui inoccupé et abandonné.

  Le secteur était classé en UCh au PLU approuvé en 2012 afin de permettre au complexe hôtelier existant de se développer.

  Dans la révision du PLU, les limites du secteur sont redécoupées pour intégrer uniquement le bâti existant. Le reste du secteur est reclassé en zone agricole.
  Les dispositions réglementaires évoluent pour permettre une éventuelle reconversion industrielle du site, en lien avec l'industrie des plantes à parfum.

- Le secteur UZe
  Le secteur UZe est intégré dans la révision du PLU. Il correspond à une activité économique existante, située au niveau du rond-point de la Font Neuve. Le zonage spécifique permet de pérenniser l'activité économique en pied de village.

Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Zone spécifique aux activités économiques avec deux secteurs : . UZa pour les activités artisanales, tertiaires, commerces et activités de services . UZb pour la résidence séniors	La vocation de la zone est inchangée. De nouveaux secteurs sont rajoutés : . UZc pour le Moulin de la Brague . UZd pour le secteur de la Foucarde . UZe pour le secteur d'activités au pied du village
	NB : par soucis de comparaison, les dispositions réglementaires antérieures associées aux terrains concernés par les nouveaux secteurs UZc, UZd et UZe sont indiquées ci-après : *Les terrains classés en UZc étaient en UC3h au PLU en vigueur* *Les terrains classés en UZd étaient en UCh au PLU en vigueur* *Les terrains classés en UZe étaient en UCp au PLU en vigueur*	
Destinations et sous-destinations	. En UZa, les constructions à usage de bureaux, commerces, activités de services et artisanales, ainsi que les entrepôts à condition d'être clos et couverts et les constructions liées au gardiennage, dans la limite de 80 m² . En UZb, les constructions liées à la résidence séniors . En UC3h, les constructions destinées à la restructuration des activités commerciales et agricoles.	Les constructions nécessaires au gardiennage, au fonctionnement de l'occupation principale et à la surveillance des locaux, dans la limite de 80 m² sont admises pour l'ensemble de la zone . En UZa : inchangé . En UZb : inchangé . En UZc : les constructions en lien avec l'activité agricole et oléicole du Moulin.

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
	. En UCh et UC3h, les constructions à usage hôtelier et restauration.	Les activités annexes sont admises (musée, restauration, commerces, services, entrepôts...) . En UZd : les constructions en lien avec l'activité touristique existante de la Foucarde et le développement de l'activité agricole de plantes à parfum. Les activités annexes sont admises (industrie, entrepôt, commerces et services, musée ou éco-tourisme...) . En UZe, le changement de destination est autorisé dans le volume bâti existant, en lien avec le développement économique (restauration, hôtellerie, clinique médicale...)
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	15 m des RD et 10 m de l'axe des autres voies	Inchangé
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	5 mètres En UCp, UCh et UC3h : 15 mètres	La distance est harmonisée à 5 mètres dans l'ensemble des secteurs

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Emprise au sol	. En UZa et UZb : 35 % . En UCp : 12 % . En UCh et UC3h : 30 %	. En UZa et UZb : inchangé . En UZc : porté à 45 % après demande de la SCI les Ferrages lors de l'enquête publique . UZd : inchangé, 30 % . En UZe : inchangé, 12 %
Hauteur	. En UZa : 9 mètres . En UZb : 12 mètres . En UCp : 3,5 m avec dérogation à 6 m pour les constructions > 300 m² . En UCh et UC3h : 9 m	. En UZa : la hauteur est désormais réglementée au faîtage à 7,5 mètres, afin d'harmoniser la réglementation avec le quartier chemin des Roures. . En UZb : Inchangé . En UZc et UZd : Inchangé, 9 mètres . En UZe : Inchangé, 6 mètres
Qualité urbaine	Dans le respect du caractère traditionnel du secteur	Inchangé. Les dispositions réglementaires sont complétées, en harmonie avec le reste des zones urbaines. Les capteurs solaires sont désormais obligatoires pour les nouvelles constructions.
Traitement environnemental	La zone de recul par rapport aux voies doit être arborée. Les espaces verts collectifs représentent 10 % de l'unité foncière. En UCp, 80 % d'espaces verts En UCh et UC3h : 60 % d'espaces verts	Inchangé pour la zone de recul. Les dispositions propres à la préservation des restanques sont intégrées. La répartition entre les surfaces minimales d'espaces perméables (SP) et celles d'espaces verts de pleine terre (EVPT) sont précisées : . UZa et UZb : Inchangé, 10 % . UZc : 40 % de SP, dont 50 % d'EVPT . UZd et UZd : 60 % de SP, dont 50 % d'EVPT.
Stationnement	Quota de places de stationnement automobile et deux-roues selon la destination	Les normes sont précisées pour l'ensemble des destinations autorisées dans la zone.
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales obligatoire, avec bassin de rétention pour les nouvelles constructions.	L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée également pour certaines extensions.

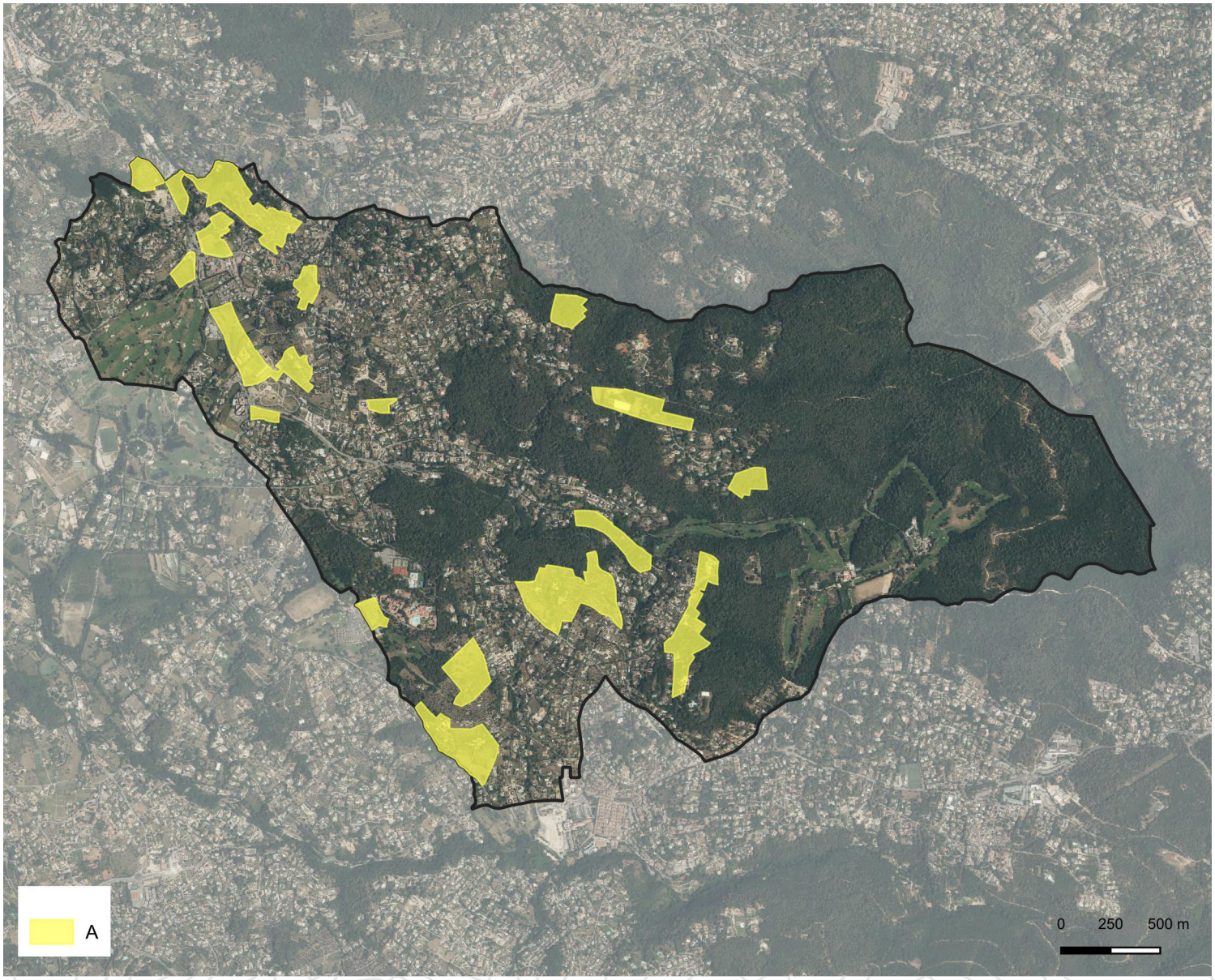
Les zones agricoles – A – sont composées d'espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Ces espaces peuvent donc comprendre des terrains qui ne sont pas encore cultivés, exploités ou utilisés, mais qui bénéficient de caractéristiques pouvant permettre une éventuelle utilisation à des fins agricoles ultérieurement.

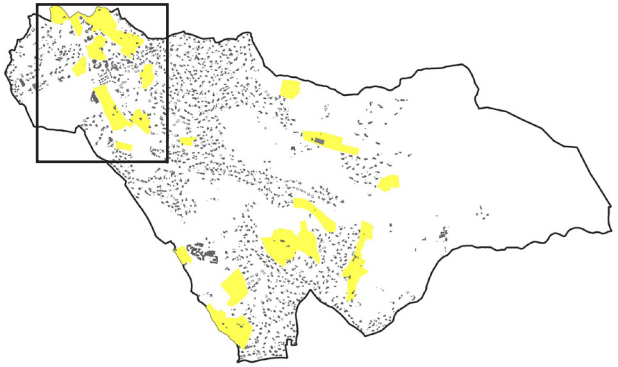
Les espaces de restanques, les oliveraies, les champs de plantes à parfum... témoignent également du patrimoine agricole de la commune et sont à ce titre protégé en vue de leur (ré) exploitation.

Les zones agricoles présentent par ailleurs des enjeux paysagers et / ou écologiques pour l'ensemble du territoire.

En délimitant ces différents secteurs en zone agricole A, la Municipalité fait le choix de préserver sa ruralité et notamment sa campagne et d'assurer la pérennité de son agriculture et de la renforcer.

Par ailleurs, la plupart des zones agricoles délimitées sont inscrites dans le projet de Zone Agricole Protégée (ZAP) en cours d'élaboration.

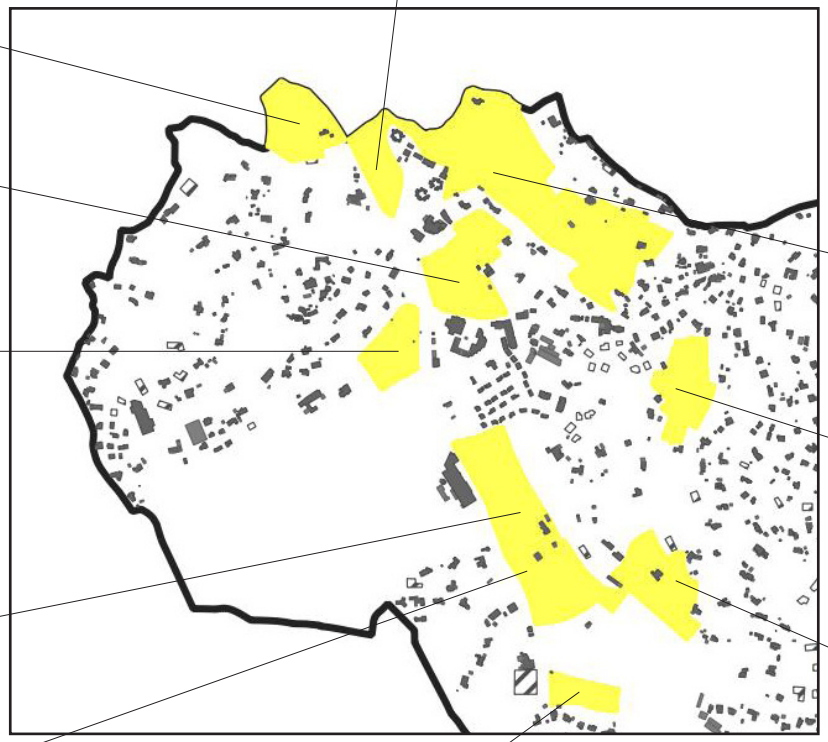




Oliveraie en restanques
(Maintien de la zone A actuelle ; zone identifiée par le projet de ZAP)

Nouvelle zone agricole, en lien avec le projet de la Foucarde. Terrain anciennement cultivé pour les plantes à parfum. Exposition très ensoleillée en partie haute, avec une certaine déclivité, et en partie basse sans topographie excessive. Présence de la Brague à travers le vallon et d'un aqueduc amenant l'eau vers le Moulin.

Oliveraie déjà cultivée, en continuité du Moulin d'Opio. Au vu de la qualité de l'oliveraie et de sa proximité au Moulin, le terrain a été identifiée par le projet de ZAP.



Maintien de la zone A actuelle.
Oliveraie en restanques, actuellement cultivée par les propriétaires.
Zone identifiée par le projet de ZAP au vu de la superficie, de la qualité et de l'exploitation actuelle de l'oliveraie.
Paysage remarquable et caractéristique de la commune.

Oliveraie existante et cultivée par les propriétaires. Terrain déjà repéré dans la zone agricole du PLU en vigueur.

Terrain anciennement cultivé pour les plantes à parfum. Exposition très ensoleillée avec ne certaine déclivité. L'activité agricole est cependant favorisée par la présence de restanques permettant l'exploitation du terrain.

Nouvelle zone agricole, qui accueille actuellement des ovins.
Ses conditions (faible dénivelé des terrains, superficie et l'absence d'arbres) permettent un développement favorisé du maraîchage.
Cette nouvelle zone permet également de relier une zone agricole existante.

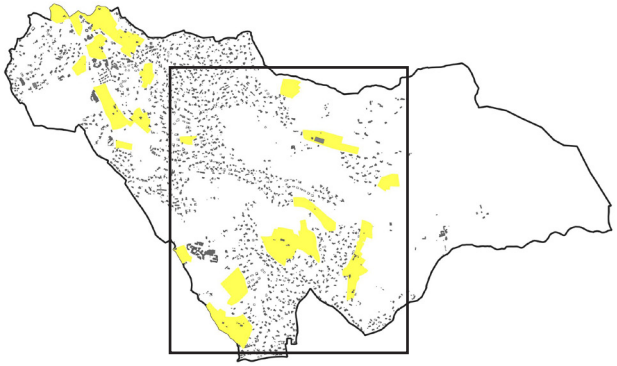
Terrain communal, actuellement exploité par une association dans le but d'approvisionner la cantine scolaire. Au vu de ce projet, la zone a été identifiée par le projet de ZAP.

Terrain anciennement cultivé en maraîchage. Au vu de sa superficie, son orientation, sa faible déclivité et l'absence d'arbres, il a été identifié par le projet de ZAP.
Par sa proximité avec l'école, il est envisagé que ce terrain permette l'approvisionnement de la cantine scolaire.

Terrain cultivé actuellement par une association développant un projet global de permaculture mêlant expérimentation de nouvelles techniques et retour à d'anciennes, dans un soucis de préservation de la ressource en eau. Au vu du projet global développé sur ce terrain, il est identifié par le projet de ZAP.

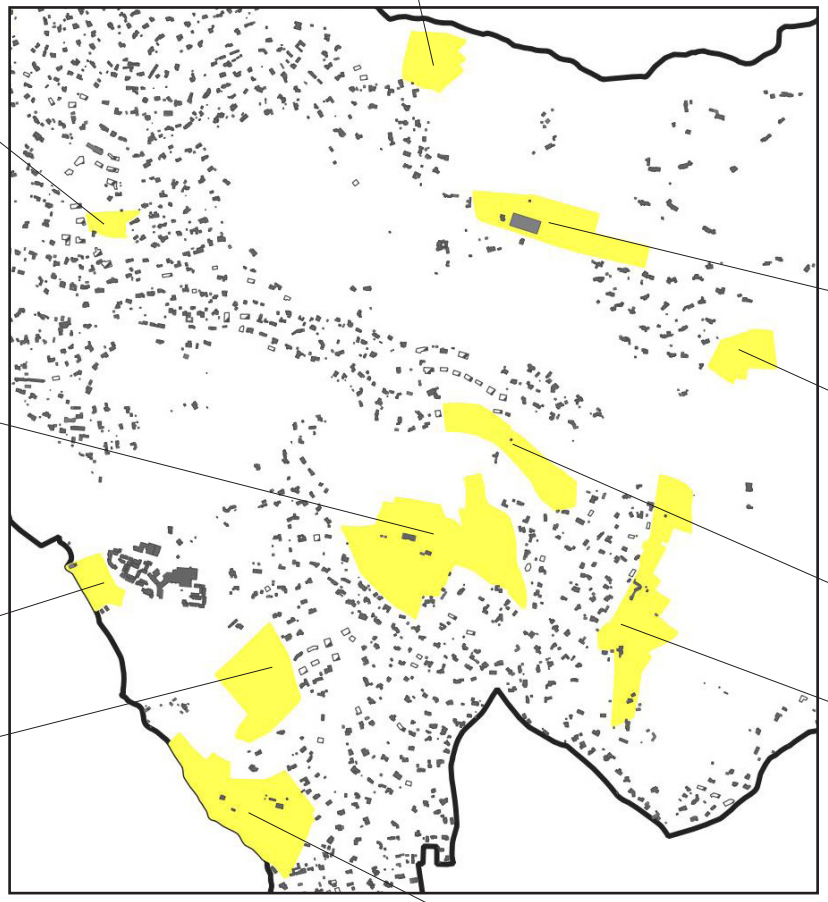
Projet d'oliveraie privée et familiale. La famille est déjà partie prenante d'une association en faveur d'une réinsertion professionnelle à travers une activité agricole.
Cette oliveraie sera un excellent coupe feu de la zone rouge du PPRif

Nouvelle zone agricole afin de préserver, au vu de l'urbanisation alentour, l'exploitation de l'oliveraie en restanques existante.



Projet d'une nouvelle installation d'une agricultrice, accompagnée par la SAFER, afin de développer un projet de maraîchage, de vente sur place, d'aviculture et d'élevage d'animaux permettant l'entretien et le débroussaillage des terrains à proximité fin de respecter les OLD.

Oliveraie en restanques, actuellement cultivée par les propriétaires. Zone identifiée par le projet de ZAP au vu de la superficie, de la qualité et l'exploitation actuelle de l'oliveraie.



Oliveraie existante. Activité à relancer avec éventuellement l'installation d'un troupeau pour ouvrir le massif

Oliveraie existante et exploitée par un prestataire. En lien avec le Club Med et Châteauneuf-Grasse

Nouvelle zone agricole en raison de son orientation N-E de la présence de prairie en restanques. Le développement de l'agriculture y est favorisé, notamment pour l'élevage ou l'accueil de chevaux.

Nouvelle zone agricole au vu de l'exploitation actuelle de l'oliveraie par les propriétaires. Excellente orientation des terrains et qualité des oliviers.

Terrain de grande superficie, d'orientation Sud, sans arbres avec une faible déclivité. Une activité de maraîchage y serait pertinente ou d'agropastoralisme. Il s'agit également d'une excellente zone de pare-feu.

Oliveraie en restanques, actuellement cultivée par les propriétaires. Zone identifiée par le projet de ZAP au vu de sa superficie, sa qualité et son ensoleillement.
Un travail important est mené depuis plusieurs années par les propriétaires pour réhabiliter les restanques présentes sur le terrain.

Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Zone spécifique à l'activité agricole, avec un secteur A0 de forte sensibilité paysagère et composé d'oliviers	La vocation de la zone A est inchangé. Les secteurs Ao sont reclassés en A pour harmoniser les dispositions réglementaires.
Destinations et sous-destinations	Constructions agricoles, dans la limite de 150 m² d'emprise, en 1 seul volume. Construction à usage d'habitation, seulement si nécessaire à la présence de l'exploitant sur place, dans la limite de 150 m² et 30 m² d'annexes En Ao, 30 m² d'abris de jardin	Il est précisé que les occupations et utilisations du sol doivent être compatibles avec l'OAP TVB. Des dispositions particulières pour les sites de restanques et en pente sont rajoutées. Les constructions agricoles peuvent désormais s'organiser en plusieurs volumes, dans la limite de 200 m² d'emprise au sol, à condition d'être regroupées les unes des autres dans un rayon de 50 mètres (hors serres et tunnels). Il est rajouté la possibilité de constructions pour l'accueil journalier agro-touristique, sous réserve d'être directement liées à la vocation agricole. Cela doit de permettre à certains exploitants de diversifier leur activité.
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	10 m de l'axe des voies existantes ou projetées	La formulation est harmonisée avec les autres zones.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	5 mètres	La distance est portée à 10 mètres afin de limiter les conflits d'usage avec les zones avoisinantes.
Emprise au sol	/	/

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Hauteur	6 mètres pour les constructions agricoles et habitations En Ao, 3,5 mètres	La hauteur est portée à 9 mètres pour les constructions agricoles, plus adaptée aux besoins de l'activité Inchangé pour les constructions d'habitation
Qualité urbaine	En comptabilité avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, des sites et des paysages	Inchangé. Il est rajouté des précisions sur l'intégration des bâtiments agricoles.
Traitement environnemental	/	/
Stationnement	/	/
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement. Collecte des eaux pluviales obligatoire, avec bassin de rétention pour les nouvelles constructions.	Formulation reprise, selon demande de la CASA. L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée également pour certaines extensions.

L'article L.151-12 du Code de l'Urbanisme précise que « *Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L.151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.*
Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.
Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime ».

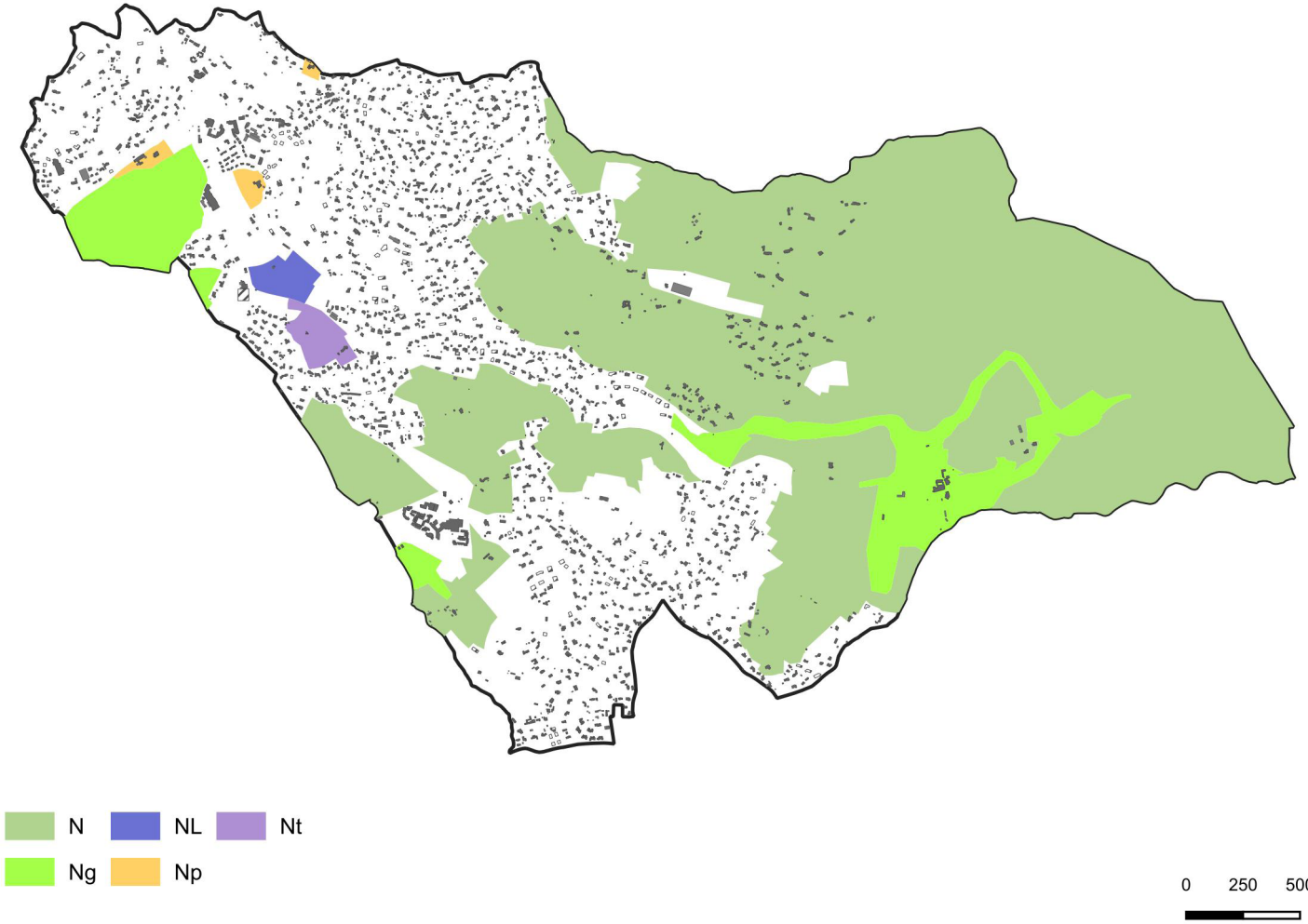
A ce titre, les dispositions réglementaires concernées de la zone agricole A ont été soumises à l'avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), après l'arrêt de la révision du PLU. La commission a donné un avis favorable avec comme préconisation que la commune apporte des modifications quand à certaines dispositions réglementaires. Ces recommandations sont intégrées dans le PLU révisé.

Les zones naturelles – N – correspondent à des espaces naturels et forestiers à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt (esthétique, historique ou écologique). Les risques naturels, et notamment les incendies de forêts, conditionnement également fortement ce zonage naturel.

Quelques secteurs spécifiques sont également délimités et correspondent à des activités existantes, compatibles avec le caractère naturel et inconstructible de la zone N :

- Le secteur Ng
  Il correspond aux parcours de golf. La commune est concernée par trois golfs : le golf de la grande Bastide, en partie sur la commune de Châteauneuf-Grasse, le golf du Club Med et le Golf de la Bégude, à l'Est.
  Les limites restent inchangées par rapport au PLU approuvé en 2012.

- Le secteur NL
  Le secteur NL correspond à l'aire de loisirs de la commune, au niveau du secteur du Piol. Le zonage est maintenu pour assurer la pérennité de cet espace .

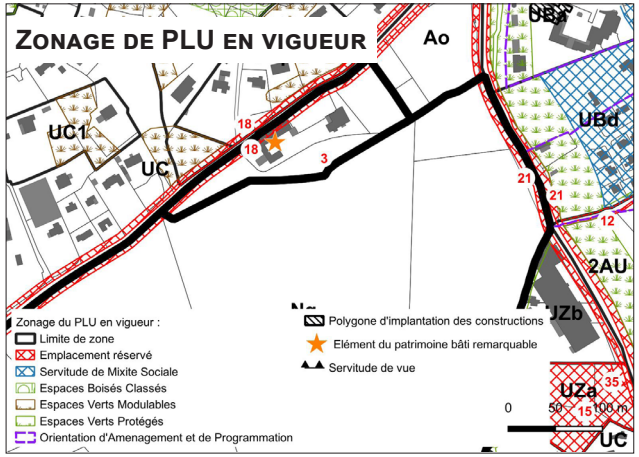


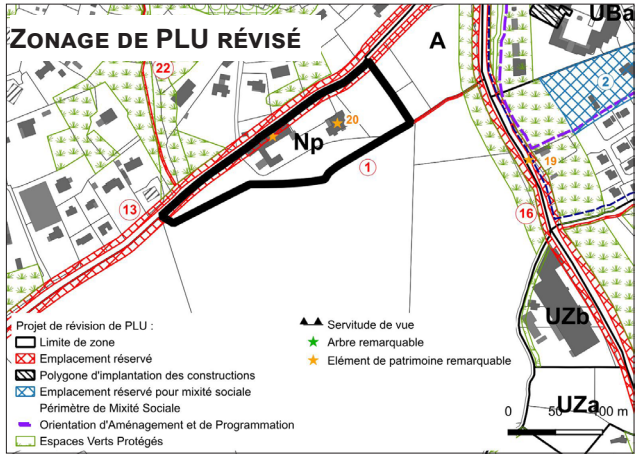
- Le secteur Np
  Plusieurs secteurs Np sont intégrés à la révision du PLU. Ils correspondent à des secteurs à forte valeur patrimoniale et / ou paysagère, ne pouvant être rattaché à une zone urbaine au regard de leurs caractéristiques paysagères et de leur localisation. Ils intègrent tous un unique bâtiment, pour la plupart identifié également à l'inventaire des bâtiments remarquables du territoire (annexe 3a du règlement).

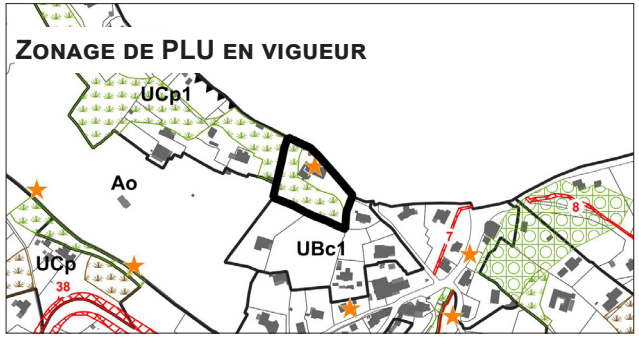
  . Le domaine de la Grande Bastide, classé en UC au PLU approuvé en 2012, ne bénéficie d'aucune continuité urbaine avec le reste du secteur ; la RD7 marque la rupture urbaine. Il est reclassé en secteur Np afin de garantir la protection patrimoniale du site, tout en lui permettant des évolutions mineures.

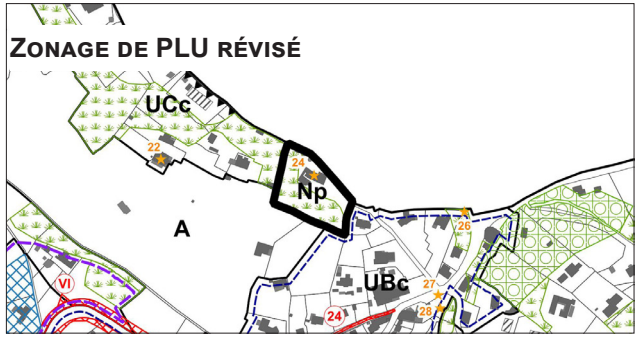
  . Le Château de San Peyre, dans le quartier éponyme, est également reclassé en secteur Np. Il bénéficie d'une forte co-visibilité sur le territoire et est adjacent à la zone agricole.

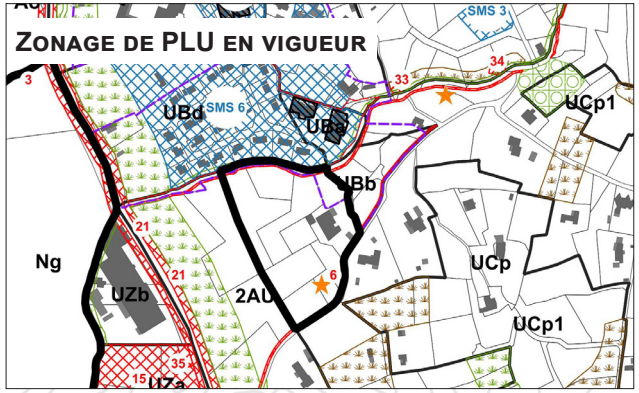
  . Le domaine du Pré Levèque, dans le secteur du Vallon du Saut était classé en zone 2AU au PLU approuvé en 2012. La zone est particulièrement visible depuis l'espace public et présente des enjeux paysagers. Elle est par ailleurs discontinue des secteurs urbains constitués, notamment par la rupture physique que constitue le vallon du Saut. Elle est reclassée en partie en secteur Np dans la révision du PLU en raison du caractère patrimonial du bâti existant et de sa superficie.

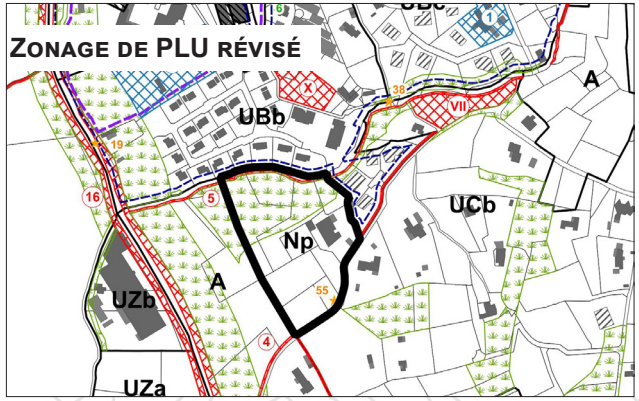










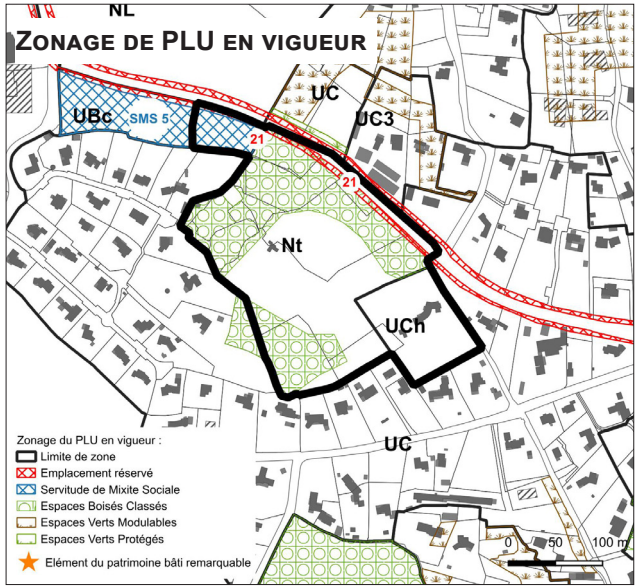


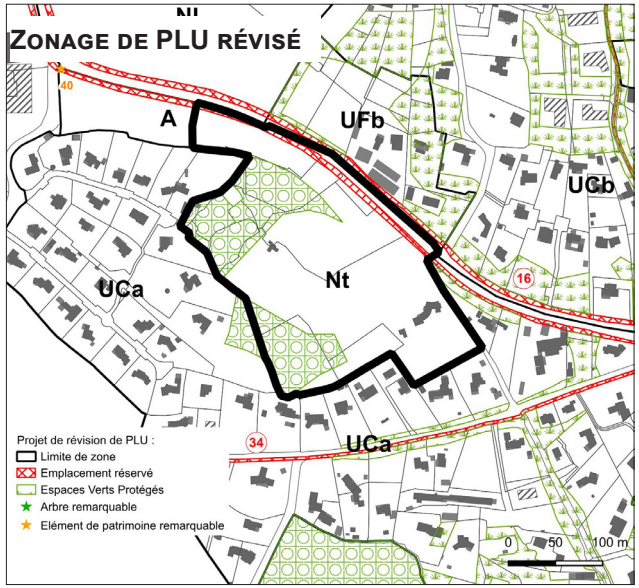
- Le secteur Nt

  Il correspond au camping, situé le long de la RD3, à proximité du secteur du Piol et face au parc de loisirs.

  Dans la révision du PLU, la superficie du camping est augmentée afin de lui permettre de poursuivre son développement.

  Ainsi, le secteur UCh du PLU en vigueur, correspondant à un secteur de développement de l'hôtellerie, est réintégré en Nt, ainsi qu'une partie de la zone UBc au nord. Les Espaces Boisés Classés le long de la RD 3 sont supprimés afin de permettre l'implantation de bâtiments techniques.





A revoir

Principales évolutions réglementaires

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Caractère de la zone	Zone spécifique aux espaces naturels, avec plusieurs secteurs spécifiques : . NL correspondant à l'aire de loisirs . Nt pour le camping . Ng pour l'espace de loisir golfique	La vocation de la zone N est inchangé. Un nouveau secteur est créé selon les besoins : . Np, pour les secteurs habités sensibles
Destinations et sous-destinations	Les extensions des constructions existantes, pour les annexes et dans la limite de 15 m² En NL : les constructions et aménagements liés aux loisirs verts, dans la limite de 200 m² En Nt : les constructions et aménagements liés à l'exploitation du camping En Ng : les constructions et aménagements lié à l'exploitation du golf	Il est précisé que les occupations et utilisations du sol doivent être compatibles avec l'OAP TVB. Des dispositions particulières pour les sites de restanques et en pente sont rajoutées. Il est rajouté la possibilité de créer des constructions forestières, dans la limite de 150 m². Les conditions d'extensions et annexes des constructions d'habitations existantes sont précisées, dans la limite de ce qu'il est admis dans les Alpes-Maritimes. Inchangé pour Ng et Nt. En NL, il est rajouté la possibilité de faire des ombrières.
		En Np : les extensions des constructions d'habitation existantes sont admises sous certaines conditions afin de ne pas dénaturer les sites.
Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non réglementé
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	10 m de l'axe des voies existantes ou projetées	La formulation est harmonisée avec les autres zones. Elle est portée à 15 mètres pour le camping.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	5 mètres	Inchangé. Elle est augmentée pour le secteur du camping Nt, selon la nature des constructions.
Emprise au sol	Non réglementé	Inchangé
Hauteur	3 mètres En cas d'extension d'une construction existante, 6 mètres	Inchangé En NL, la hauteur est précisée à 5 mètres
Qualité urbaine	En comptabilité avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, des sites et des paysages	Inchangé. Il est rajouté des précisions sur l'intégration des extensions des constructions en Np et sur les bâtiments autorisés en Nt.
Traitement environnemental	Dispositions spécifiques aux EBC et EVP	Inchangé.

Thème réglementaire	Dispositions du PLU en vigueur	Dispositions du PLU révisé
Stationnement	/	Les normes sont rajoutées selon les besoins des nouveaux secteurs.
Équipements et réseaux	Raccordement au réseau public d'eau et d'assainissement.	L'obligation de réaliser un bassin de rétention des eaux pluviales est rajoutée en cas de nouvelles constructions ou extensions.

L'article L.151-12 du Code de l'Urbanisme précise que « *Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L.151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.*
Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.
Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime ».

A ce titre, les dispositions réglementaires concernées de la zone agricole N ont été soumises à l'avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), après l'arrêt de la révision du PLU. La commission a donné un avis favorable avec comme préconisation que la commune apporte des modifications quand à certaines dispositions réglementaires. Ces recommandations sont intégrées dans le PLU révisé.

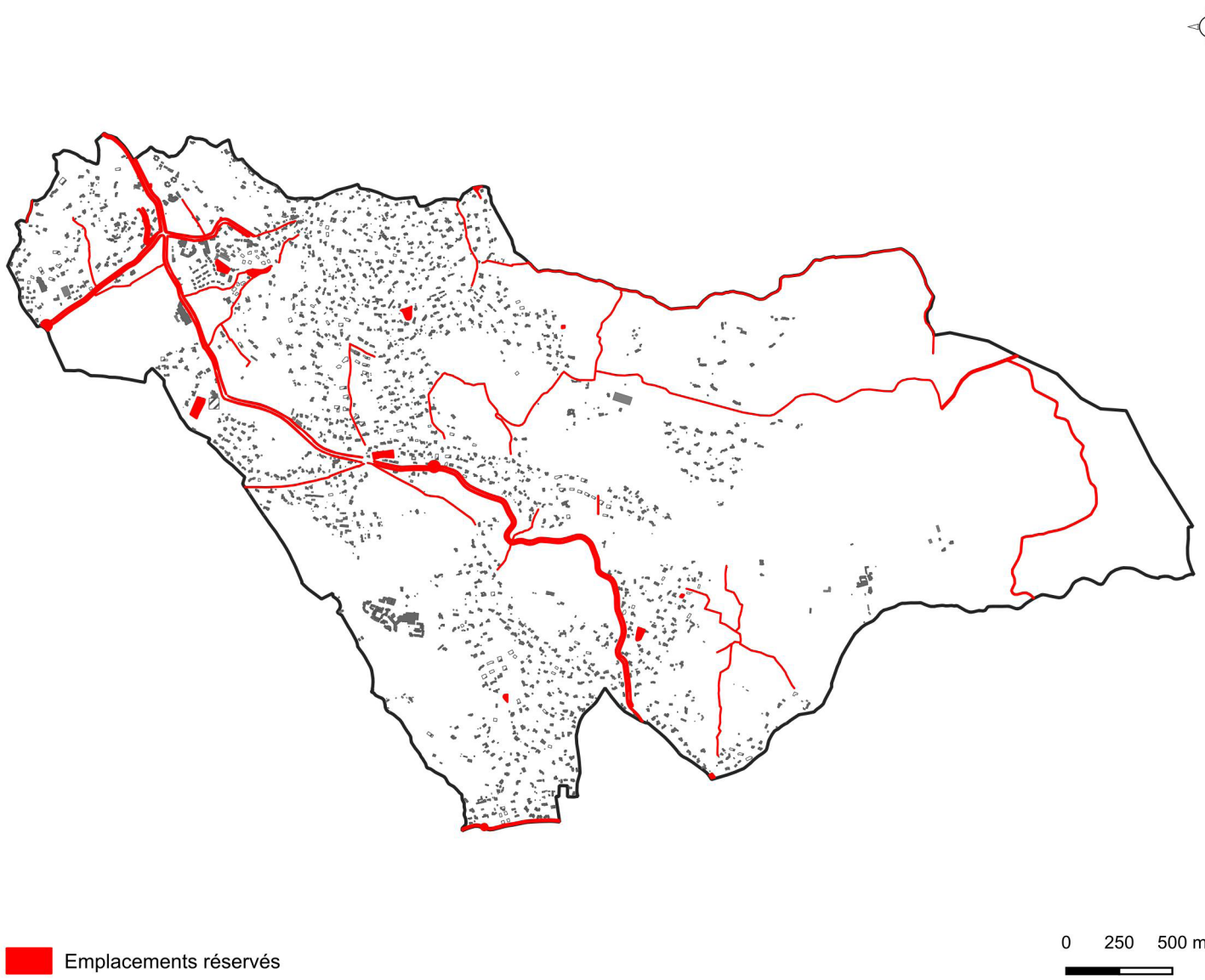
5. JUSTIFICATIONS DES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

Conformément à l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme, « *le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :*

1° *Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;*
2° *Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;*
3° *Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques [...]* »

Les emplacements réservés sont mis en place pour faciliter la faisabilité des opérations projetées (besoins actuels et futurs) et l'acquisition des terrains correspondants. Ils permettent la mise en œuvre de l'organisation et du fonctionnement de la commune de demain inscrite dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

L'inscription d'un terrain en emplacement réservé entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu.
Il n'entraîne pas de transfert de propriété. Le propriétaire peut en conserver la jouissance et la disposition. Il peut jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l'acquérir.



Les terrains inscrits en emplacements réservés sont repérés au plan de zonage par une trame particulière et un numéro qui renvoie à une liste annexée au dossier de PLU (Liste des emplacements réservés).

Le PLU révisé d'Opio identifie :
- 10 emplacements réservés destinés à des aménagements d'ouvrages et d'équipements publics
- et 35 emplacements réservés destinés à des aménagements et élargissement d'accès et de voies de circulation.

Les emplacements réservés pour aménagements d'ouvrages et d'équipements publics

Les emplacements réservés fixés dans la révision du PLU ont pour but de répondre aux besoins actuels et futurs de la commune, comme inscrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement :

- Conforter le niveau d'équipements publics :
  . ER n°I : Équipement public et/ou aménagement à destination de la collectivité. Cet emplacement réservé est repris en parti du PLU précédent. Il s'agit de laisser à la Municipalité la possibilité de conforter les équipements communaux à proximité de la nouvelle école.

- Assurer la protection des personnes et des biens au regard des risques naturels prévisibles.
  . ER n°II : Création d'un bassin d'orage, sur une partie de la parcelle AN 56, en limite avec Valbonne. Cet emplacement réservé est repris du PLU précédent.
  . ER n°III : Création d'un bassin de rétention, sur la parcelle AO 29. Cet emplacement réservé est repris du PLU précédent.
  . ER n°IV : Création d'un bassin de rétention, sur les parcelles BE 113-114-115. Cet emplacement réservé, repris du PLU précédent, est inscrit au bénéfice de la CASA.
  . ER n° V : Création d'un bassin de rétention, sur la parcelle AB 3. Cet emplacement réservé est repris du PLU précédent.
  . ER n° VI : Création d'un bassin de rétention, sur la parcelle AB 75. Il est repris du PLU précédent.

- Proposer de nouveaux espaces récréatifs dans les quartiers :
  . ER n°VII : Création d'un espace récréatif, sur les parcelles BK 121 et 149, situées dans le vallon du Saut.
  . ER n°VIII : Création d'un espace récréatif, sur la parcelle AO 29 dans le secteur de Camp Courdéou, en lien avec la réalisation de bassin de rétention.
  . ER n°IX : Création d'un espace récréatif, sur la parcelle AC 132 dans le secteur du Collet.
  . ER n°X : Création d'un espace récréatif, sur les parcelles BK 29 et 30 en plein cœur du secteur du Gorgier, en lien avec les nouveaux aménagements urbains

Les emplacements réservés pour aménagement et élargissement d'accès et de voies de circulation

La création d'un développement urbain centré autour des espaces de vie est l'un des piliers de l'aménagement poursuivit par la Municipalité dans la révision de son PLU.

Pour fonctionner, les espaces de vie doivent être connectés les uns et autres et la place du piéton (re)mise au cœur des aménagements urbains.

La Municipalité souhaite également développer les axes de mobilité active (marche, vélo...) sur des réseaux sécurisés et agréables sur l'ensemble du territoire communal.

Pour ce faire, de nombreux emplacements réservés sont inscrits pour la création de liaison piétonnes et de pistes cyclables dans l'ensemble des quartiers de la commune mais également dans les espaces naturels du territoire, pour relier la commune aux

équipements structurants des communes voisines et Sophia Antipolis : ER n°1 pour la création d'une voie verte entre la route de Cannes et la route de Grasse, ER n°2 chemin du Taméyé, ER n°3 chemin des Chauves, ER n°4 chemin du Saut, ER n°5 le long du vallon du Saut, ER n°6 entre Opio et le Rouret, ER n°21 chemin du Siaresq, ER n°22 chemin des restanques, ER n°23 entre la route de Nice et le Moulin, ER n°24 chemin de la Poste, ER n°25 entre le parc de loisirs et le chemin du Saut, ER n°26 chemin de Poudeirac, ER n°27 dans les bois de Poudeirac, ER n°28 chemin des Constantins, ER n°29 chemin de la Font des Dônes, ER n°30 dans le secteur du Bois Fleuri, ER n°31 entre Peire Grosse et Roquefort, ER n°32 pour la création d'une piste cyclable le long de la route de Roquefort d'une largeur de 10 mètres, ER n°33 pour la création d'une piste cyclable le long de la route du Collet des Espées d'une largeur de 5 mètres, ER n°34 le long du chemin de Tourreviste et l'ER n°35 entre Peire Grosse et le Rouret.

Ces liaisons douces ne sont pas de nature à impacter la biodiversité. Elles participent à réduire la pollution et à améliorer les corridors écologiques.

Le PADD inscrit également comme objectif un partage de l'espace plus apaisé et une qualité de voirie plus sûre. Pour ce faire, des emplacements réservés sont inscrits dans la révision du PLU pour la création de nouveaux giratoires (ER n°12, 19, 20), d'aménagement de débouchés (ER n°7, 8) et d'élargissement de voirie (ER n°13, 14, 15, 16 17, 18). Selon les axes concernés, ces emplacements réservés sont au bénéfice du Conseil Départemental ou de la commune.

D'autres emplacements réservés vise la mise en sécurité de la population, face aux risques incendie de forêt essentiellement, avec l'aménagement d'aires de retournement (ER n°9, 10, 11).

La commune d'Opio n'est pas soumise aux obligations de la loi SRU et à un quota minimum de logements sociaux.

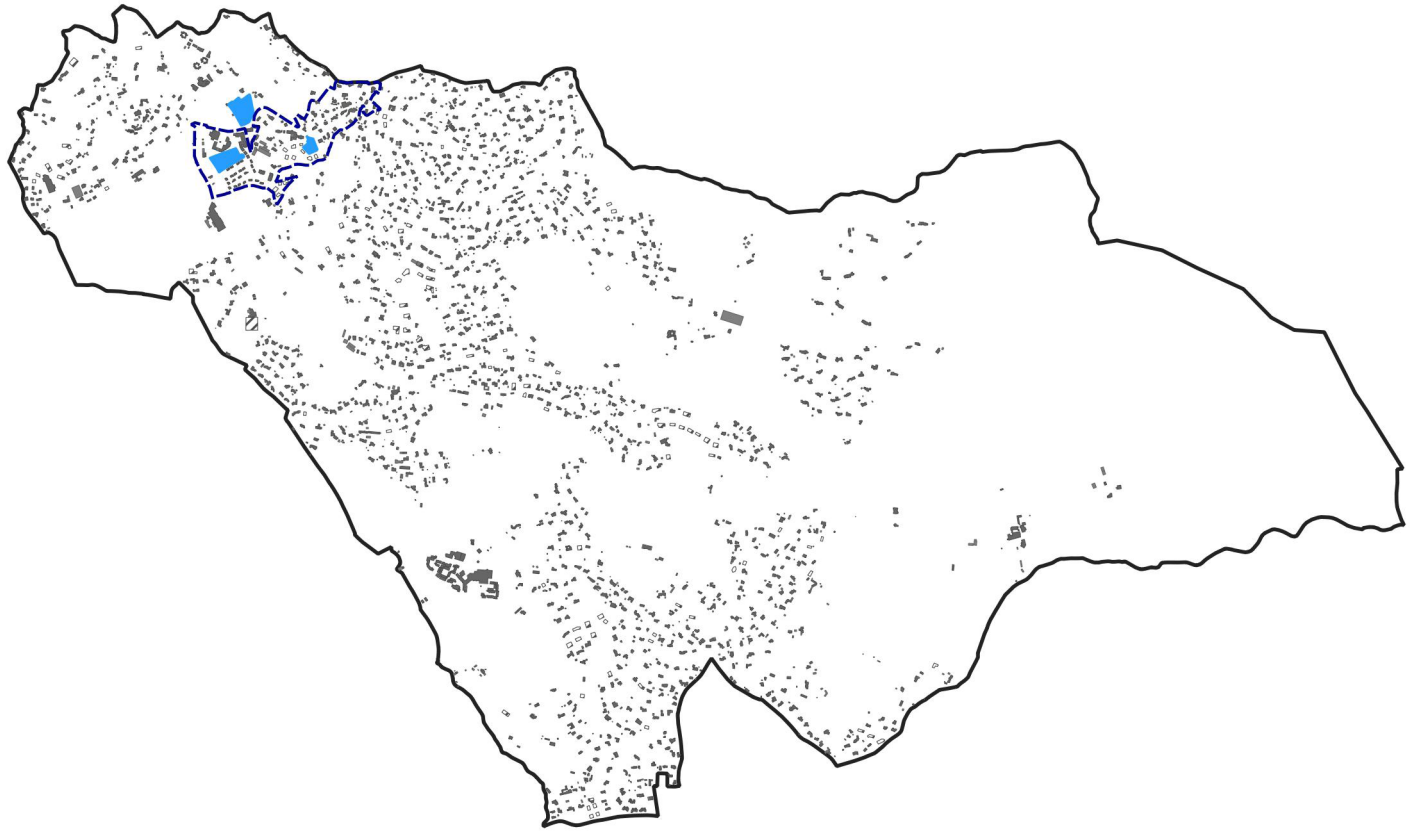
Pour autant, elle doit répondre aux dispositions du Programme Local de l'Habitat 2020-2025 prorogé de deux ans de la CASA qui sont, pour la commune d'Opio, la création de :

- 14 logements par an, soit 98 logements
- 4 logements sociaux par an, soit 28 logements sociaux.

Depuis 2020*, l'analyse des permis de construire a permis d'estimer la réalisation de 96 logements. Les objectifs du PLH sont d'ores et déjà atteints.

En termes de logements sociaux, la CASA a délivré 10 agréments depuis 2020.

Pour réduire le déficit de logements sociaux, et se mettre en comptabilité avec le PLH prorogé de la CASA, la Municipalité inscrit dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) l'objectif de « *création de logements sociaux dans le secteur du Gorgier, par le biais d'emplacements réservés pour la réalisation de programmes de logements sociaux* ».



Dispositifs de mixité sociale :

Emplacement réservé pour réalisation de logements sociaux

Emplacement réservé pour mixité sociale

0 250 500 m

* *pour les années civiles 2021 à 2024*

Pour cela, comme au PLU précédent, la commune mobilise un outil : les emplacements réservés pour mixité sociale, au titre de l'article L.151-41 4° du Code de l'urbanisme.

« *Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :*
4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit. »

Les emplacements réservés pour mixité sociale délimités au plan de zonage et inscrits dans la liste des prescriptions spéciales annexée au dossier de révision du PLU, permettent, dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain ou de constructions neuves, de réserver pour le développement de l'habitat des parcelles situées en zones urbaines, proches des centralités, des services, des transports en commun, et d'en préciser le programme au regard des objectifs communaux et des caractéristiques des quartiers concernés.

Il convient de préciser que ces ER MS ne contraignent pas la constructibilité complémentaire pour une vocation spécifique, lorsque celle-ci est possible, par exemple, des commerces, services,... et l'on peut donc combiner d'autres affectations compatibles avec l'habitat. L'objectif recherché au travers de cet outil est de favoriser une mixité sociale et fonctionnelle à l'échelle des quartiers et plus largement de la commune.

Sur le territoire communal, 3 emplacements réservés pour mixité sociale sont inscrits, exclusivement dans le secteur du Gorgier :

- ER MS 1, parcelle BK 240. Cet emplacement réservé est repris du PLU précédent. 20 % de la surface de plancher totale de l'opération devra être affectée à des logements sociaux. Les agréments ont déjà été délivrés par la CASA.
- ER MS 2, sur la parcelle BK 200. Dans le cadre d'une éventuelle mutation de cette parcelle, aujourd'hui occupée par de l'habitat individuel, une mixité sociale serait recherchée. La parcelle est directement liée aux équipements et services et aux secteurs d'habitat groupé du cœur de Village. 50 % de la surface de plancher totale de l'opération devra être affectée à des logements sociaux, soit environ 25 logements sociaux potentiels estimés.
- ER MS 3, sur les parcelles AB 98, 99, 101pp, 102, 107pp, 108pp, 130pp et 131pp. Ce nouvel emplacement réservé pour mixité social est en lien avec l'orientation d'aménagement et de programmation. 15 % de la surface de plancher totale à vocation d'habitat de l'opération devra être affectée à des logements sociaux ; soit environ 6 logements sociaux potentiels.

Il est ainsi estimé un total de 31 logements sociaux potentiels à l'horizon du PLU. Cela répond ainsi aux objectifs du PLH 2020-2025 de la CASA, prorogé de deux ans, et permet d'aller au delà.

La commune d'Opio intègre également un nouvel outil : le Périmètre de Mixité Sociale « PMS », au titre de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme.

« *Le règlement peut délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme est affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale.* »

Le PLU d'Opio compte un périmètre de mixité sociale, qui couvre l'ensemble des secteurs UBa, UBb et UBc.

Le règlement dispose que :
« *Sur l'ensemble des zones urbaines UB, à l'exception du secteur UBd, le PLU impose que pour toute réalisation (création/réhabilitation/démolition/reconstruction/changements de destination) d'un programme de logements, à partir de 3 logements et/ou de plus de 800 m² de surface de plancher à vocation d'habitat, 20 % au moins de la surface de plancher dédiée à l'habitat de ce programme doit être affectée à des logements sociaux (le nombre résultant du calcul de pourcentage est arrondi à l'unité supérieure).* »

L'intégration d'un tel dispositif permet d'assurer une production sociale sur le secteur central du Gorgier, principalement en cas de délaissement des ER MS. Le secteur UBd n'est pas concerné par ce dispositif ; le projet étant déjà bien engagé.

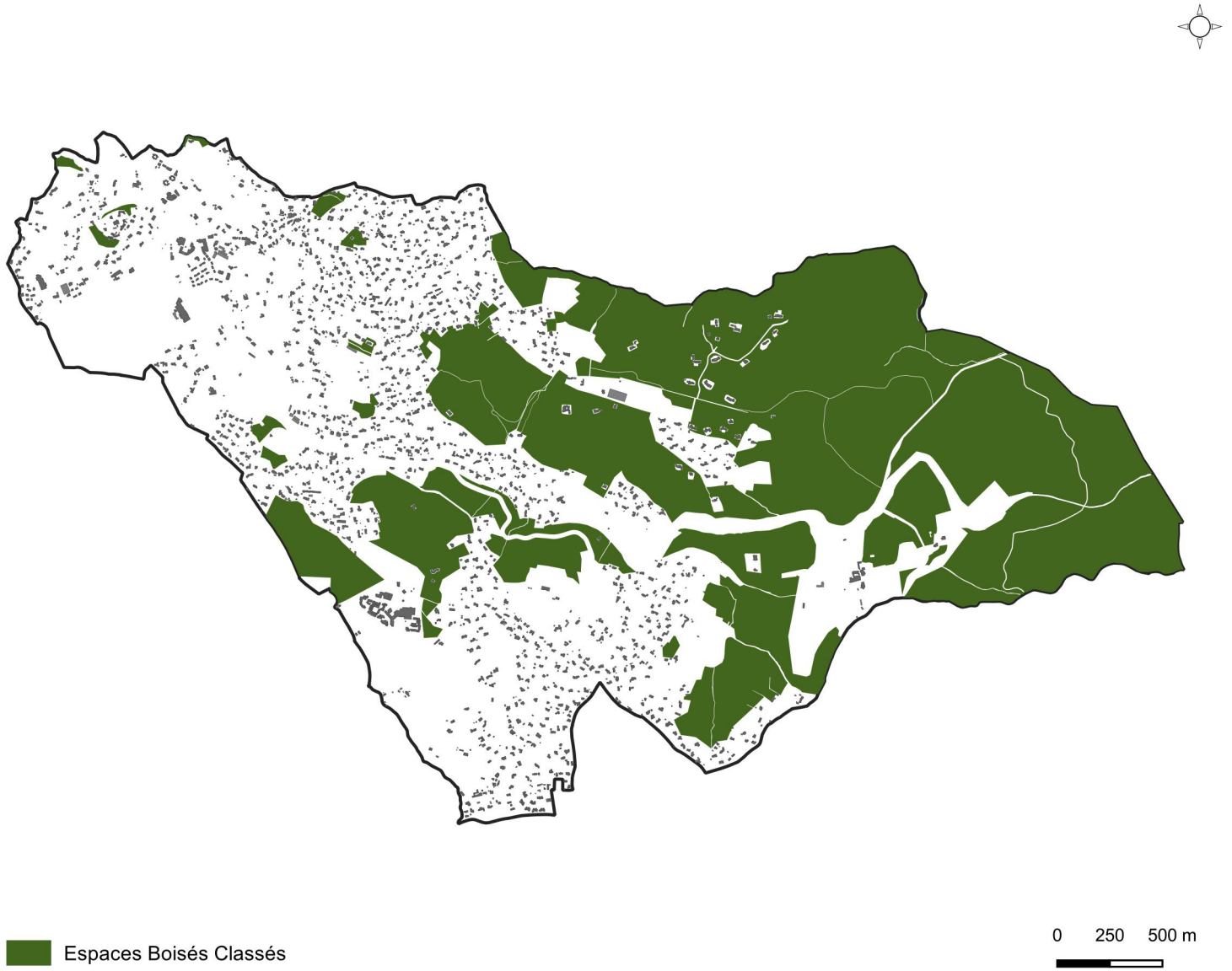
Il est ainsi estimé que le périmètre de mixité social pourrait dégager un total de 11 logements sociaux potentiels à l'horizon du PLU, dans l'hypothèse où les ER MS ne seraient pas mis en œuvre.

Les espaces boisés classés (EBC)

L'article L.113-1 du Code de l'urbanisme stipule que « *les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, [...]. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements* ».

Les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations font partie de ce classement. Il peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement.
Le classement d'un espace boisé résulte de son inscription en tant que tel au PLU et peut être situé en zone urbaine, à urbaniser ou naturelle.
Il interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation ou d'utilisation des sols de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Les espaces boisés classés représentent des surfaces de toutes tailles répartis sur l'ensemble des reliefs de la commune, des fonds de vallons, et ponctuellement dans les espaces urbanisés. Ils pérennisent le patrimoine végétal de la commune.



Les Espaces Boisés Classés sont réglementés à l'article 19 des dispositions générales du règlement de PLU. Cet article reprend les dispositions législatives citées ci-avant.

Sur le territoire communal d'Opio, les espaces boisés classés (EBC) représentent 396 hectares. Ils sont principalement situés au niveau des masses boisées du bois d'Opio, à l'est du territoire, dans le boisements du secteur des Bruisses et de Cambarnier.
Les autres EBC, maintenus du PLU précédent, sont répartis ponctuellement sur le reste du territoire.

La partie 6 du rapport de présentation présente les évolutions des ces espaces depuis le PLU précédent.

7. JUSTIFICATIONS DES PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

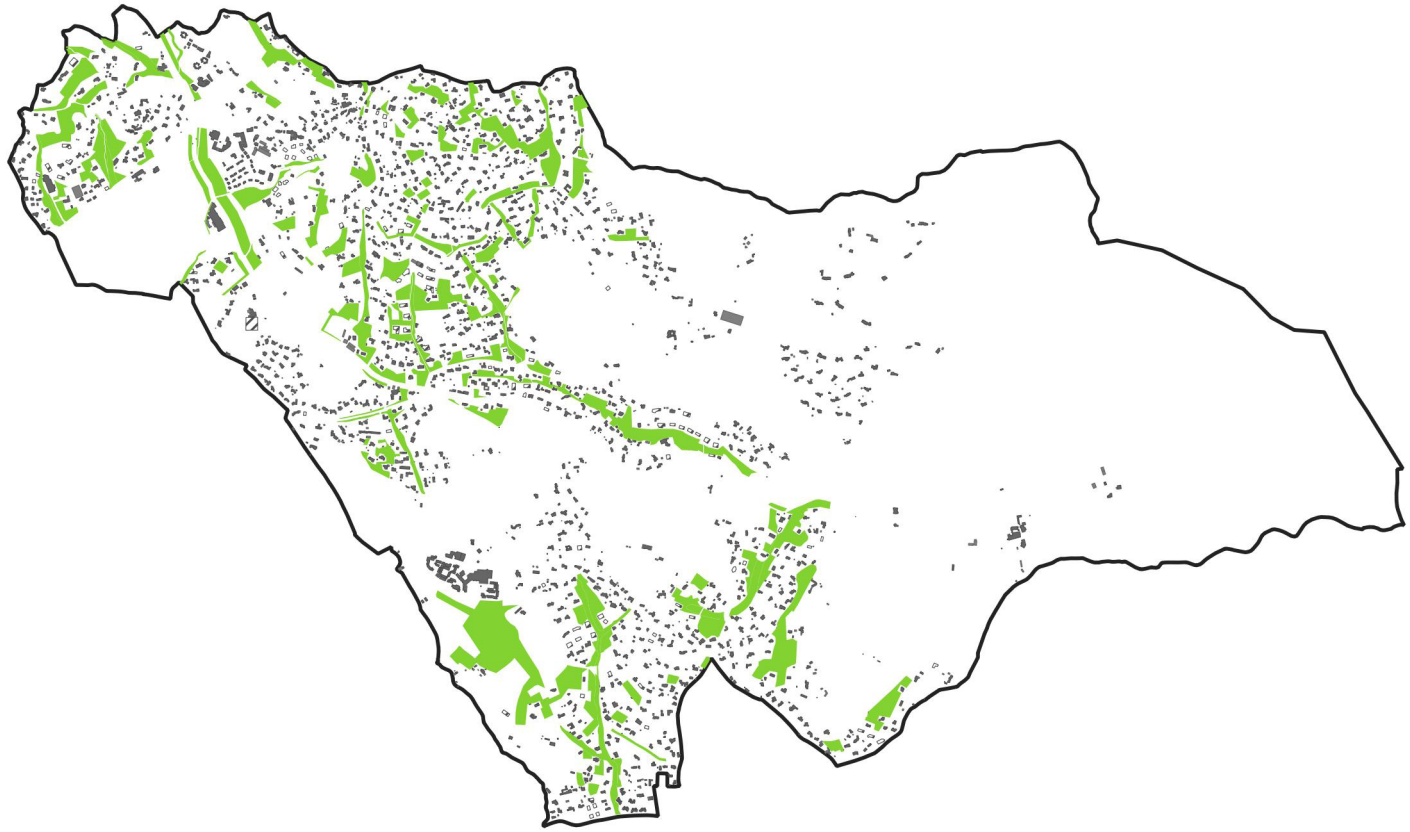
Les espaces verts protégés (EVP)

Parallèlement au classement des espaces boisés classés EBC, le plan de zonage identifie également d'autres espaces qui participent à la protection et mise en valeur du paysage, au maintien ou développement des continuités écologiques, à la protection des personnes et des biens face aux risques, notamment d'inondation ou encore à la préservation des espaces de respiration et des espaces de nature en ville.

Il s'agit des Espaces Verts Protégés, inscrits au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

L'article L.151-19 stipule que « *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration [...]* ».

L'article L.151-23 stipule que « *le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des*



continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.
Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.»

L'article 17 des dispositions générales du règlement de PLU précisent les modalités d'application des espaces verts protégés : dans ces espaces, le caractère naturel à dominante végétal doit être maintenu. Il pourra être admis quelques aménagements légers et ponctuels, dans la mesure où ils n'imperméabilisent pas les sols et qu'ils permettent une libre circulation des espèces.

Dans la révision du PLU, 70,4 hectares sont concernés par cette protection.

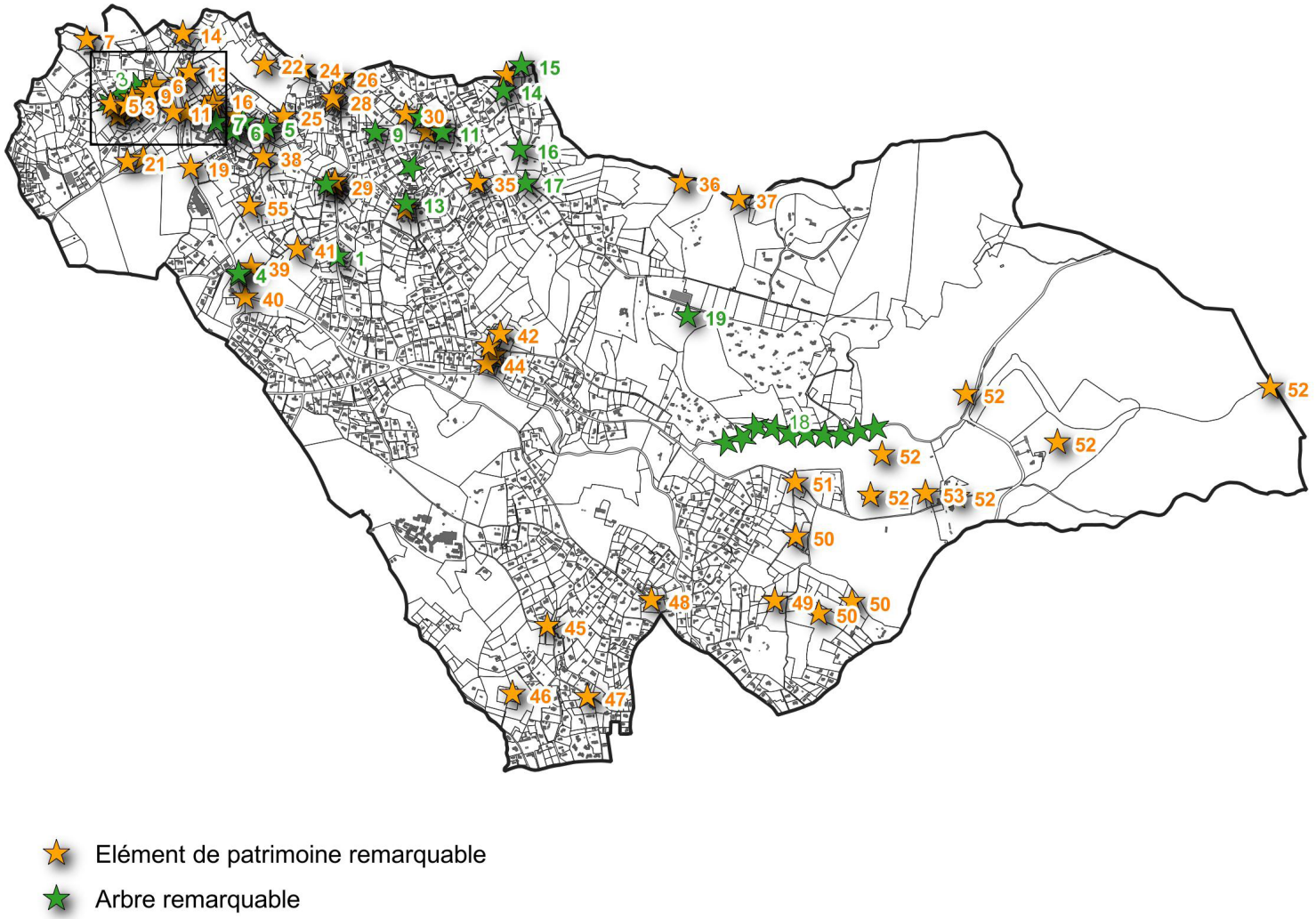
La partie 6 du tome 2 du rapport de présentation précise les évolutions liées à ces espaces par rapport au PLU précédent.

Conformément à l'article L.151-8 du Code de l'Urbanisme, « *le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L.101-1 à L.101-3.* »

A ce titre, le règlement peut (L.151-19 du Code de l'Urbanisme) : « *Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.* »

Des mesures de protection patrimoniale sont inscrites dans le PLU révisé d'Opio, traduisant une volonté forte de la commune d'assurer la sauvegarde de son patrimoine bâti et architectural.
Des éléments plus ponctuels tels que des arbres remarquables ont également été répertoriés.

Ces protections concernent près d'une soixantaine d'éléments ou aménagements ponctuels présentant un intérêt architectural, culturel, paysager ou historique à l'échelle de la commune.



Une liste comportant une description sommaire de chacun des éléments est annexée au règlement du PLU.

Partie 6 | Évolutions apportées au PLU révisé

Partie 6 | Évolutions apportées au PLU révisé

Chapitre 1 | Bilan des surfaces

1. Bilan des surfaces au zonage du PLU révisé

Le tableau ci-après présente les superficies des zones et secteurs au zonage du PLU révisé :

Zones et secteurs		Superficie	% du territoire
Zones urbaines (U)	UA	2,1 ha	0,2 %
	UBa	2,4 ha	0,3 %
	UBb	5,6 ha	0,6 %
	UBc	8,2 ha	0,9 %
	UBd	1,4 ha	0,1 %
	UCa	35,2 ha	3,8 %
	UCb	193,6 ha	20,8 %
	UCc	68,6 ha	7,4 %
	UE	3 ha	0,3 %
	UFa	0,5 ha	0,1 %
	UFb	2,2 ha	0,2 %
	UTa	5 ha	0,5 %
	UTb	4,8 ha	0,5 %
	UTc	1,7 ha	0,2 %
	UZa	0,9 ha	0,1 %
	UZb	0,9 ha	0,1 %
	UZc	0,8 ha	0,1 %
	UZd	1,6 ha	0,2 %
	UZe	0,3 ha	0,03 %
Sous-total		**338,9 ha**	**36,4 %**
Zones à urbaniser (AU)		0 ha	0 %
Zones agricoles (A)	**A**	69,7 ha	7,5 %
Sous-total		**69,7 ha**	**7,5 %**
Zones naturelles (N)	**N**	443,4 ha	47,6 %
	Ng	66,1 ha	7,1 %
	NL	4,4 ha	0,5 %
	Np	3,5 ha	0,4 %
	Nt	5,4 ha	0,6 %
Sous-total		**522,8 ha**	**56,1 %**
Total		**931,4 ha**	

Ainsi, les zones urbaines représentent 1⁄3 de la commune, soit 36,4 %, dont 7,4 % sont des secteurs UCc, inconstructibles sauf pour des annexes et extensions.

Le PLU révisé ne prévoit aucune zone à urbaniser (AU).

Le reste du territoire communal est classé en zone naturelle ou agricole (63,6 %), permettant une protection des espaces agricoles et naturels encore préservés de l'urbanisation.

Trois secteurs naturels permettent néanmoins la création de constructions et d'aménagements sportifs et touristiques : Ng pour les aménagements en lien avec le golf, NL pour le parc de loisirs existant et Nt pour le camping. Ces trois secteurs

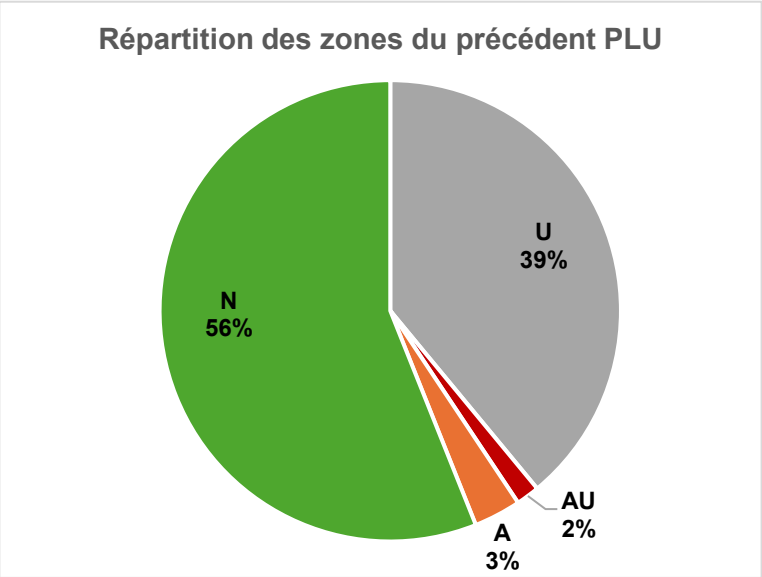
représentent 8,1 % du territoire communal.

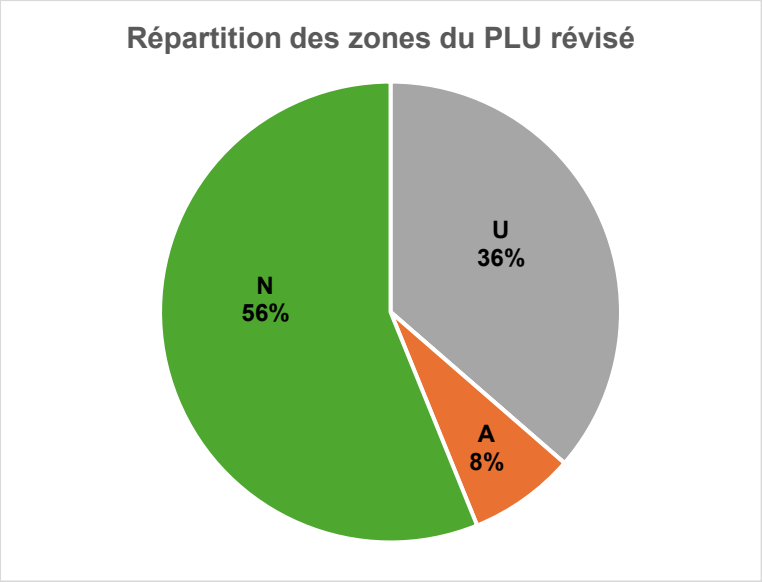
La révision du PLU engendre des modifications de zones, de leur nombre, de leur dénomination, de leur surface par rapport au document d'urbanisme précédent.
Les données présentées ci-après permettent d'apprécier les principales évolutions :

		PLU révisé				Total
		U	AU	A	N	
Précédent PLU	U	337,1 ha	0 ha	15,3 ha	10,9 ha	**363,3 ha**
	AU	0,6 ha	0 ha	13,1 ha	1,6 ha	**15,3 ha**
	A	0,0 ha	0 ha	30,7 ha	0 ha	**30,8 ha**
	N	1,2 ha	0 ha	10,5 ha	510,3 ha	**522 ha**
Total		**338,9 ha**	**0 ha**	**69,7 ha**	**522,8 ha**	

Ainsi, le PLU révisé propose une nouvelle répartition des zones urbaines, agricoles et naturelles qui vise à :

- **Réduire l'enveloppe urbaine de 24,4 hectares**
- **Supprimer les zones à urbaniser**
- **Augmenter les zones agricoles de 38,9 hectares**
- **Augmenter les zones naturelles de 0,8 hectare**





Les zones urbaines – U –

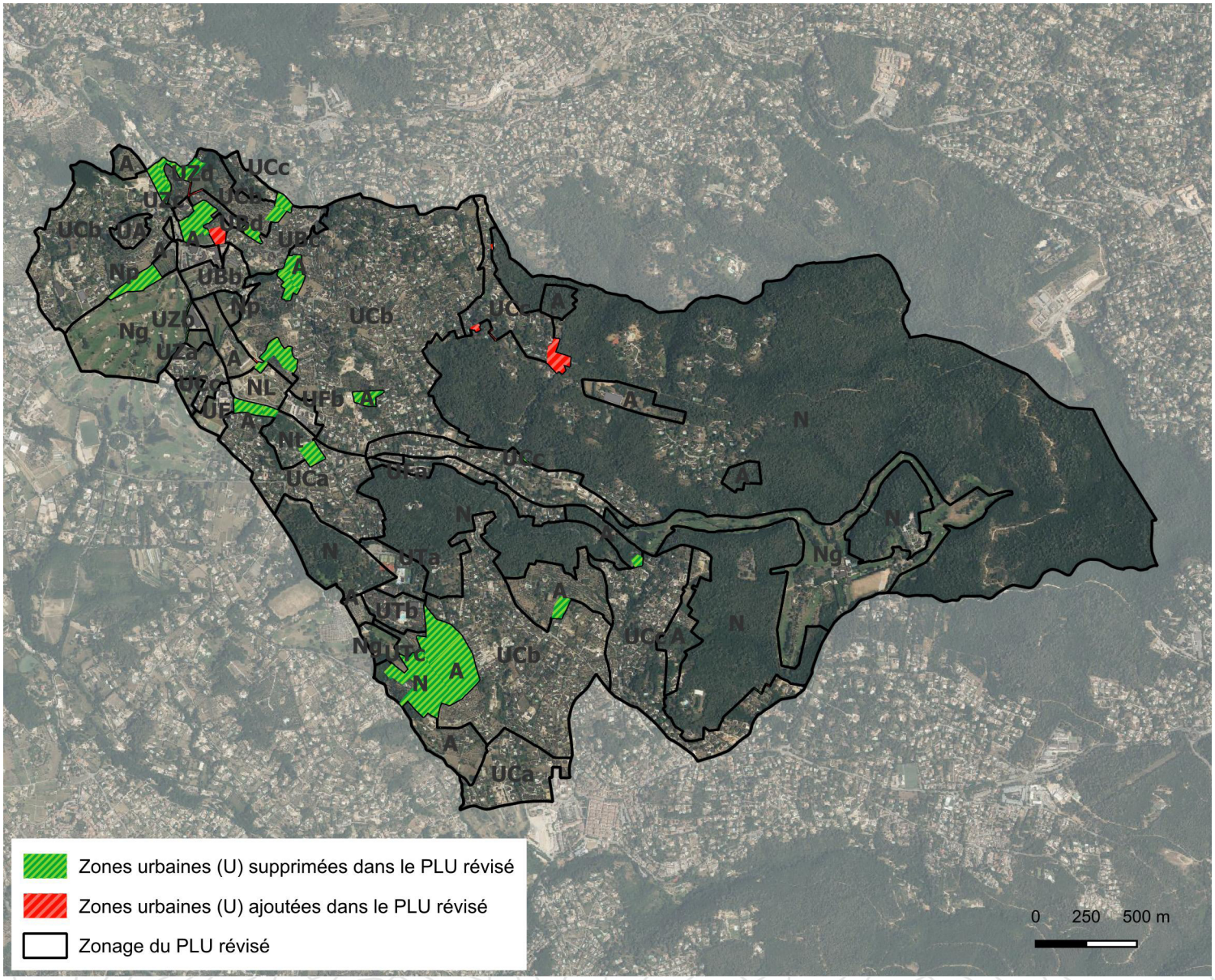
Les zones urbaines du précédent PLU représentent 363,3 hectares, soit environ 39 % du territoire communal.

La révision du PLU prévoit une réduction de 24,4 hectares de la superficie des zones urbaines.
15,3 hectares sont reclassés en zones agricoles et 10,9 hectares en zones naturelles au PLU révisé.

La réduction de ces zones provient essentiellement de la redélimitation des zones d'habitat pavillonnaire situées sur les coteaux et en frange urbaine, notamment les zones UC et UCp, en raison de divers facteurs :

- la volonté de préserver les espaces agricoles et de développer l'agriculture
- la présence d'enjeux environnementaux / paysagers : coulées vertes, vallons, restanques, protection du paysage...
- une demande express des services de l'Etat, après l'arrêt de la révision du PLU, de réduire d'avantage les zones urbaines favorisant l'étalement urbain.

Par ailleurs, dans le cadre de la révision du PLU, 1,8 hectares de nouvelles zones urbaines proviennent d'anciennes zones à urbaniser (0,6 hectare) et de zones naturelles (1,2 hectares). Il s'agit d'ouvertures à l'urbanisation, détaillées ci-après.



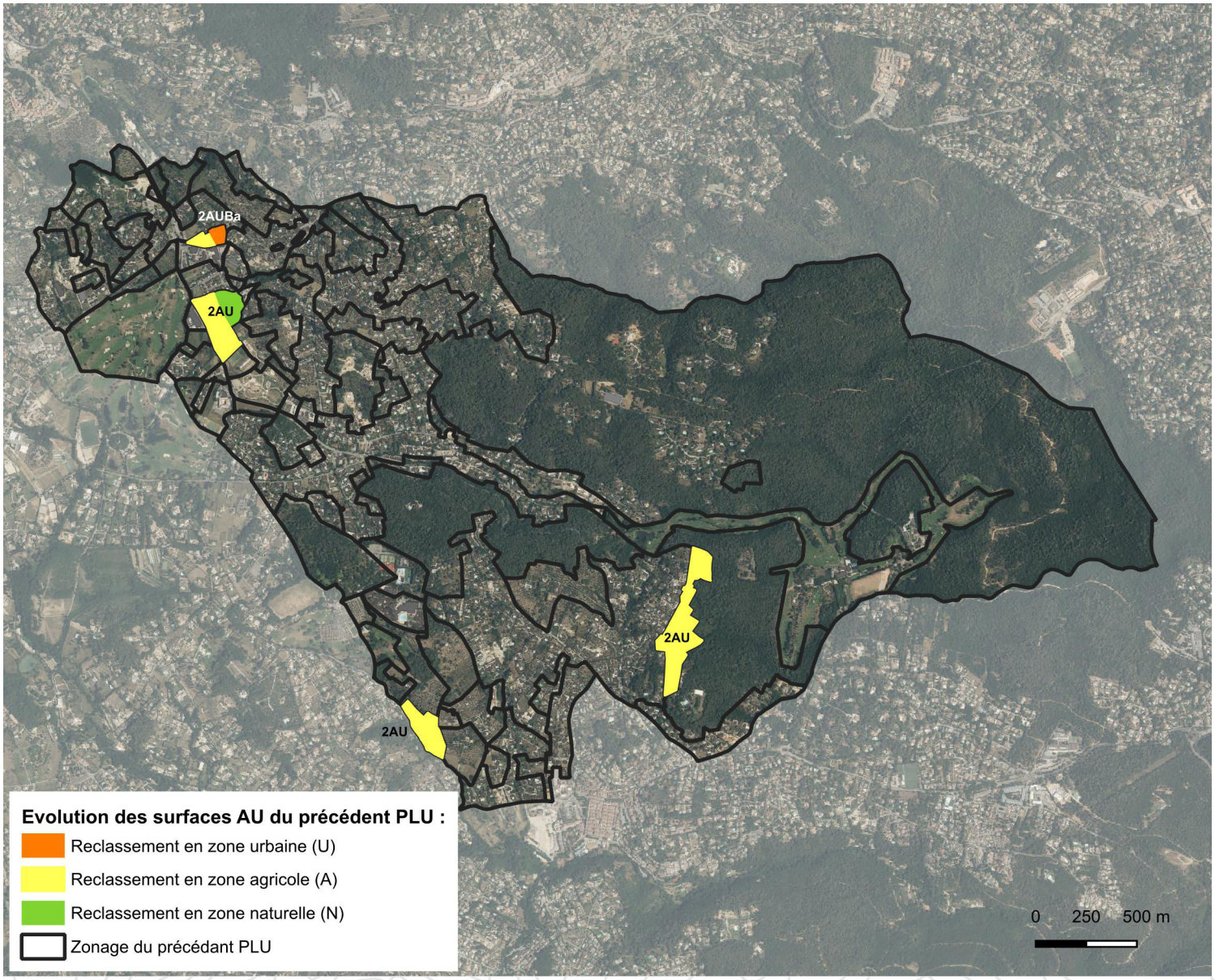
Les zones à urbaniser – AU –

Dans le précédent PLU, les zones à urbaniser AU représentent 15,3 hectares : trois zones 2AU destinées à l'urbanisation future et une zone 2AUBa, dans le secteur du Gorgier, destinée à une vocation mixte Habitat-Commerce-Service.

- La zone 2AU dans le secteur du Taméyé est issue d'une ancienne zone NB au POS et reclassée en urbanisation future dans le PLU en vigueur en raison d'un niveau d'équipement de réseaux et de voirie insuffisant.
  Les perspectives de développement estimées pour la révision du PLU ne nécessite pas de maintenir cette réserve foncière, qui plus est présente des caractéristiques paysagères et environnementales particulières.

- La zone 2AU dans le secteur de la Louisiane est identifiée dans le PLU en vigueur comme une « réserve foncière pour le développement ultérieure du secteur » en raison du « caractère naturel du site et le manque d'équipements VRD ». Les perspectives de développement estimées pour la révision du PLU ne nécessite pas de maintenir cette réserve foncière.

- La zone 2AU dans le secteur du Vallon du Saut est située en contrebas du secteur central du Gorgier. Le PLU approuvé en 2012 estimait



que ce secteur « n'était pas une priorité en terme d'urbanisation ». La zone est particulièrement visible depuis l'espace public et présente des enjeux paysagers.
Dans le cadre de la révision du PLU, compte tenu des perspectives de développement plus faibles envisagées, et de la séparation physique que constitue le vallon du Saut entre le secteur et le quartier central du Gorgier, la réserve foncière n'est pas conservée.

Ainsi, les zones 2AU sont toutes reclassées en zones agricoles A (12,5 hectares) et en zones naturelles Np (1,6 hectares).

La zone 2AUBa, située au nord du secteur du Gorgier, est reclassée en partie en zone agricole (0,6 hectare) et en secteur UBd (0,6 hectare). Son développement est cadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielle.
Cette ouverture à l'urbanisation est conditionnée à l'avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), saisie après l'arrêt de la révision du PLU, qui a rendu un avis favorable.

Dans la révision du PLU, aucune nouvelle zone à urbaniser n'est délimitée.

Les zones agricoles – A –

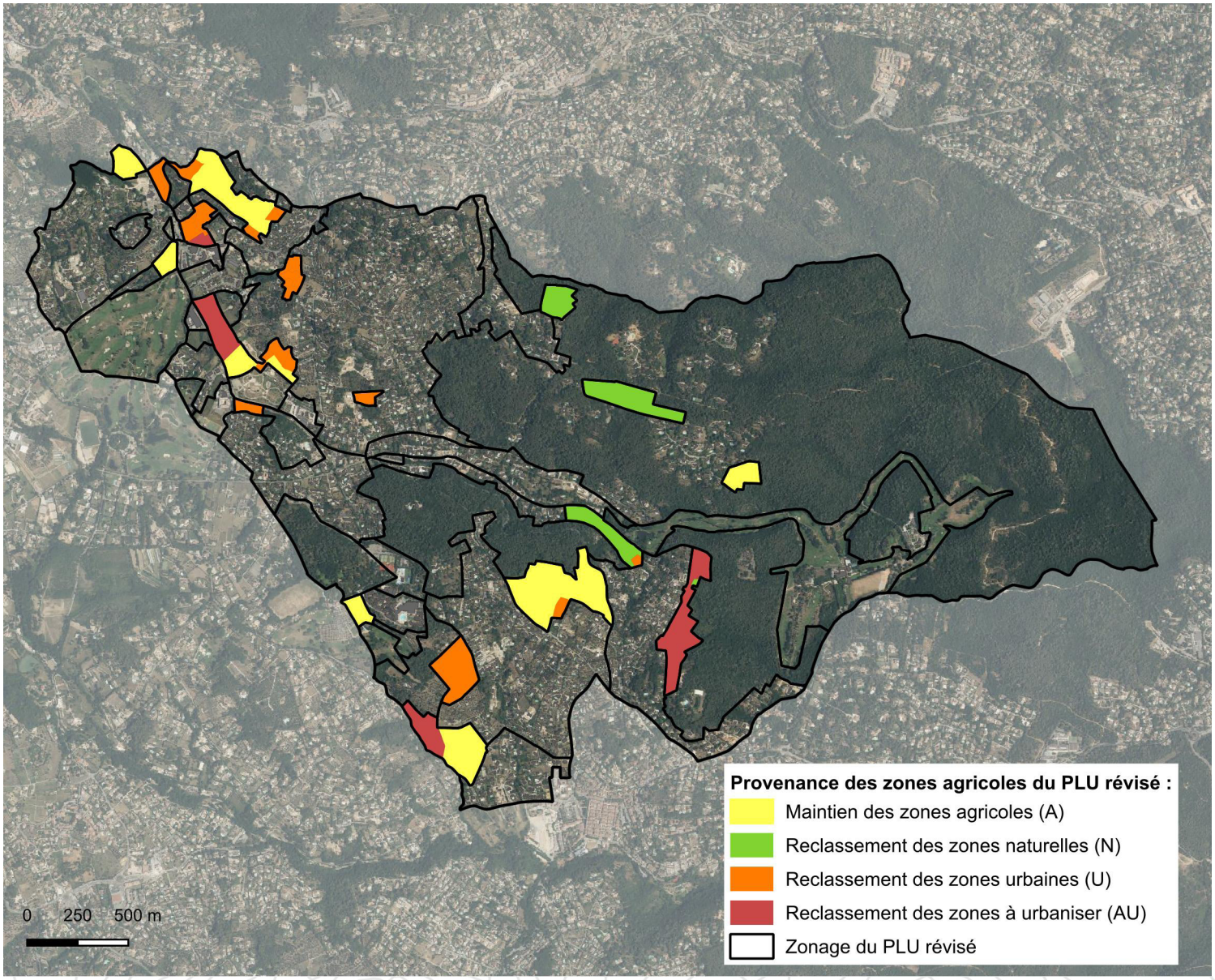
Les zones agricoles représentent 30,8 hectares dans le précédent PLU, soit environ 3 % du territoire communal.

Ces zones agricoles sont toutes maintenues dans la révision du PLU.

Par ailleurs, la politique agricole menée par la Municipalité a permis d'augmenter considérablement la superficie des zones agricoles sur la commune de 38,9 hectares : elles passent à 69,7 hectares, soit 7,5 % de la superficie communale, dans la révision du PLU.

La cartographie ci-contre identifie la provenance des zones agricoles classées dans le PLU révisé :

- 15,3 hectares des nouvelles zones agricoles proviennent d'un reclassement de zones urbaines
- 13,1 hectares de la fermeture des zones à urbaniser
- et 10,5 hectares du reclassement de zones naturelles, selon le projet agricole communal.



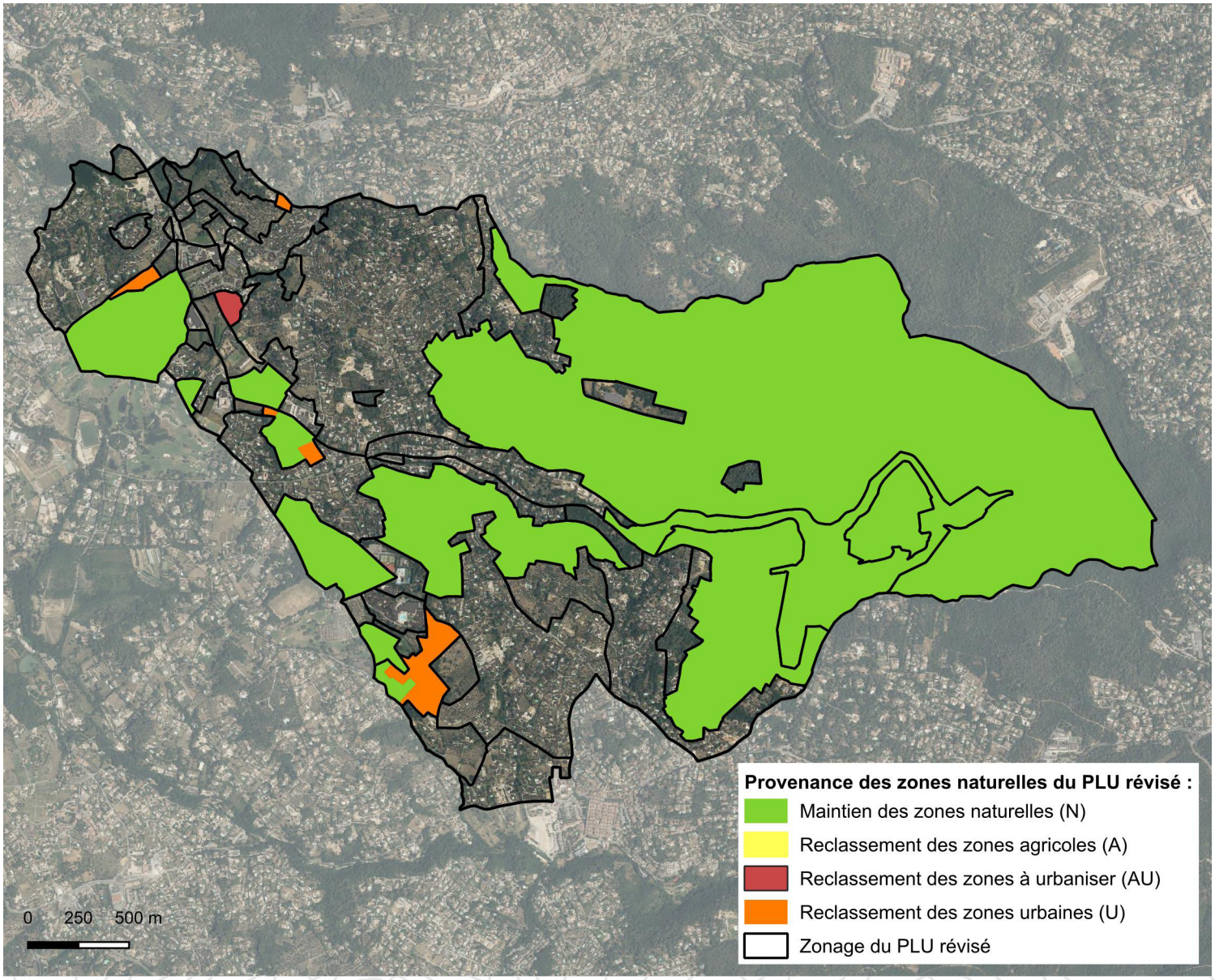
Les zones naturelles – N –

Les zones naturelles représentent 522 hectares dans le précédent PLU, soit environ 56 % du territoire communal.

Le PLU révisé redistribue différemment les zones naturelles. Leur superficie totale en est augmentée de 0,8 hectare.

La cartographie ci-contre identifie la provenance des zones naturelles classées dans le PLU révisé :

- Les zones naturelles proviennent du maintien des zones naturelles existantes (510,3 hectares)
- du reclassement de zones urbaines (10,9 hectares)
- et de la fermeture des zones à urbaniser (1,6 hectares)



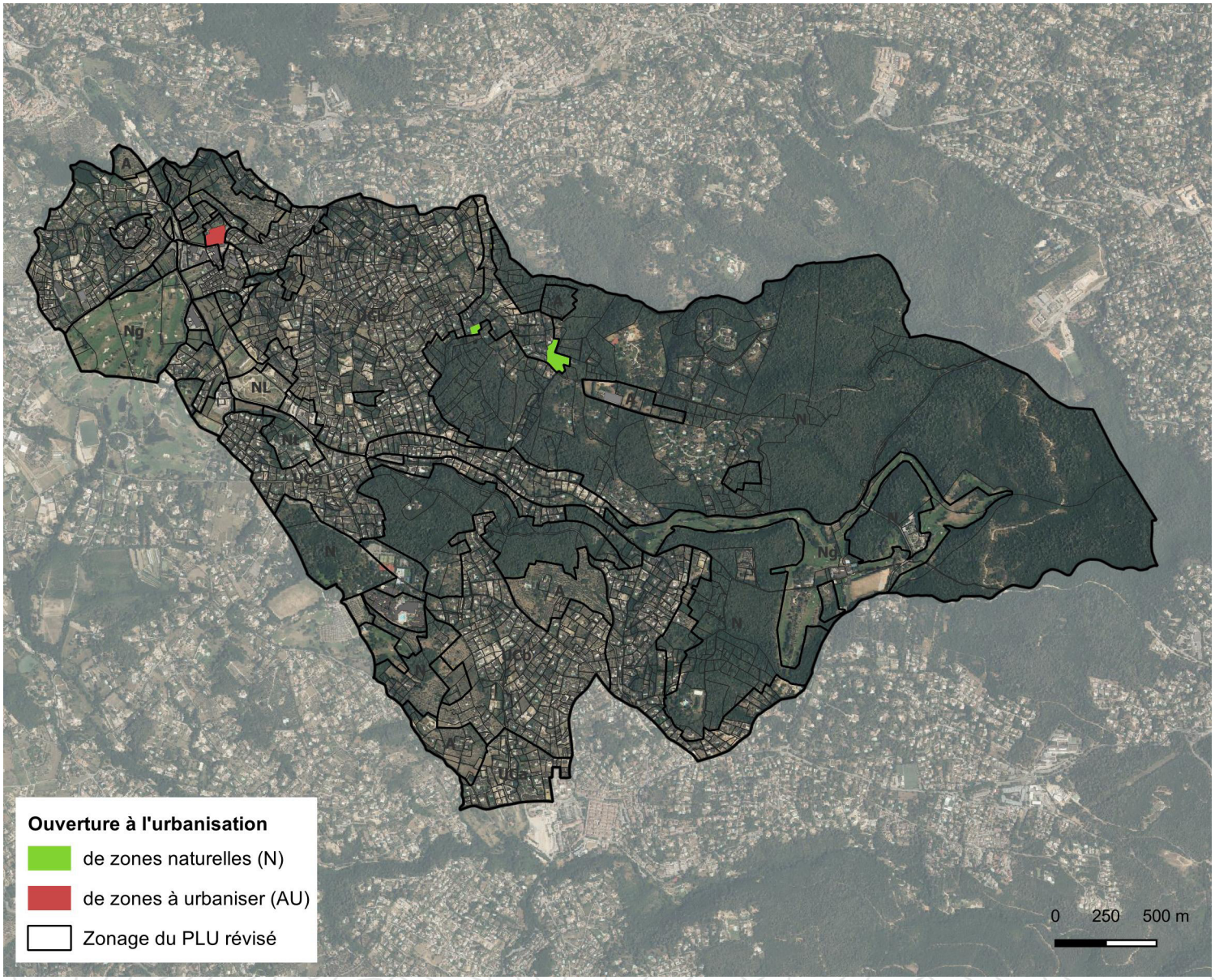
Le PLU révisé réduit considérablement les zones urbaines et à urbaniser par rapport au précédent PLU. C'est près de 40 hectares qui sont reclassés en zones naturelles ou agricoles.

Néanmoins, 1,8 hectares de zones urbaines sont rajoutées, provenant de zones naturelles et de zones à urbaniser.

Les 1,2 hectares de zones naturelles reclassées en zones urbaines correspondent à des ajustements techniques des marges du zonage. Cela concerne plusieurs constructions ou partie de construction qui sont intégrées dans leur globalité dans un même type de zonage, en l'occurrence UCc.
Cela ne remet toutefois pas en cause la constructibilité du territoire ; les secteurs UCc ne permettant que des extensions mesurées.

0,6 hectare de zones à urbaniser sont également reclassés en zone urbaine UBd. Cette évolution de zonage permet de poursuivre le développement du cœur de village, d'y développer l'habitat, et notamment l'habitat social et de proposer de nouveaux équipements. Une Orientation d'Aménagement et de Programmation précise les enjeux du site.

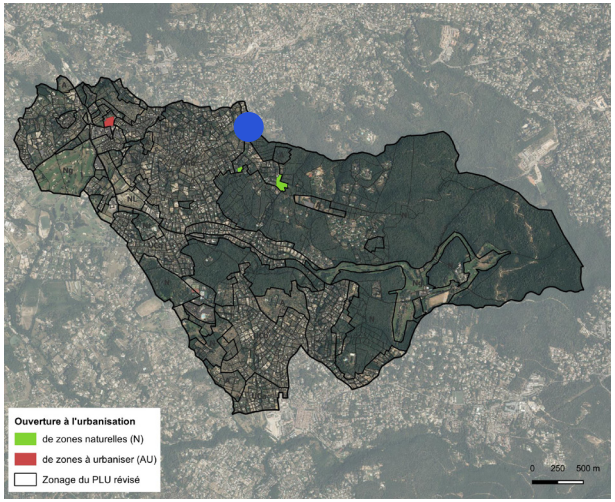
Ces ouvertures à l'urbanisation ont nécessité l'avis de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles

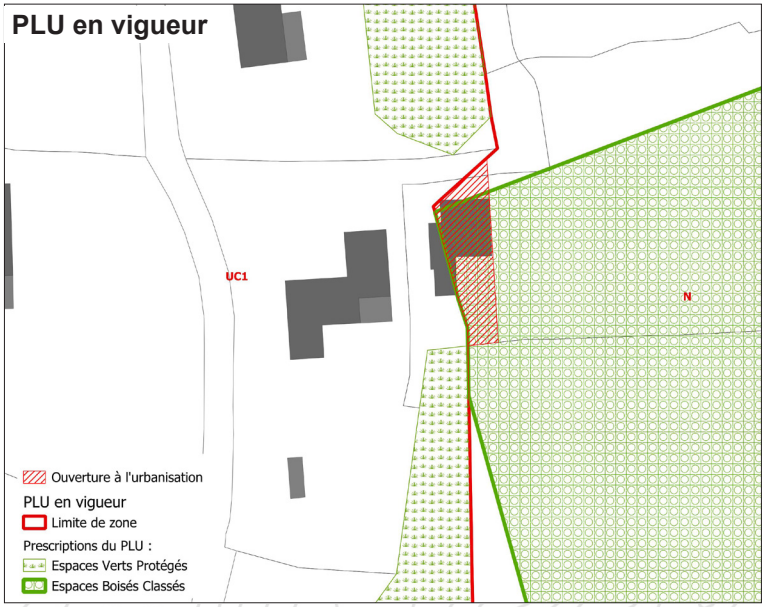


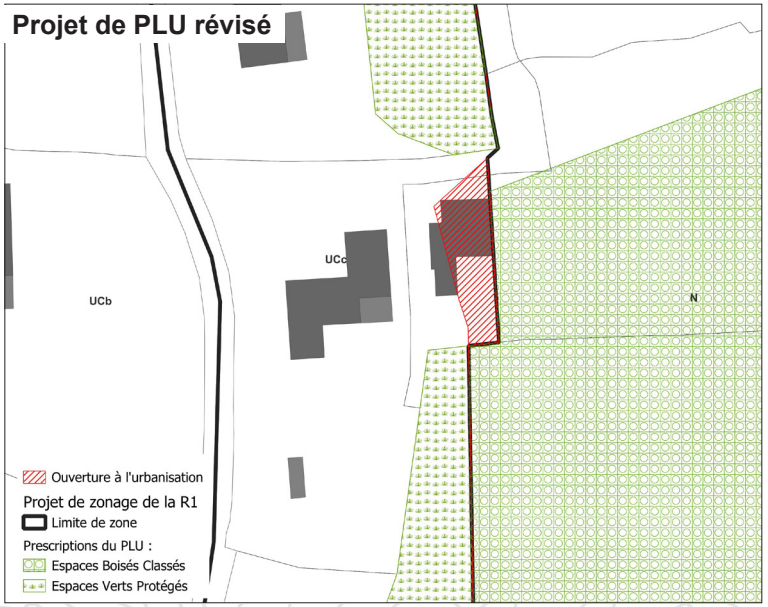
et Forestiers, après l'arrêt de la révision du PLU. Certaines limites urbaines ont dû évoluer pour tenir compte des avis de cette commission.
Le détail est exposé ci-après.

Ouverture à l'urbanisation n°1

Parcelle	AD 33
Superficie	183 m²
Zonage PLU en vigueur	N
Zonage projet PLU révisé	UCc *(seules les extensions et annexes sont autorisées)*
Justification	Intégration en zone constructible de l'intégralité de l'habitation existante. Construction légale réalisée en 2011, autorisée sous le POS de 1999.
Avis de la CDPENAF	**Avis favorable**

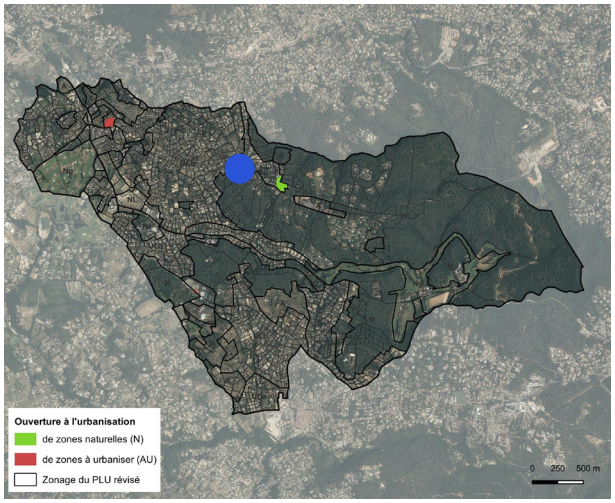


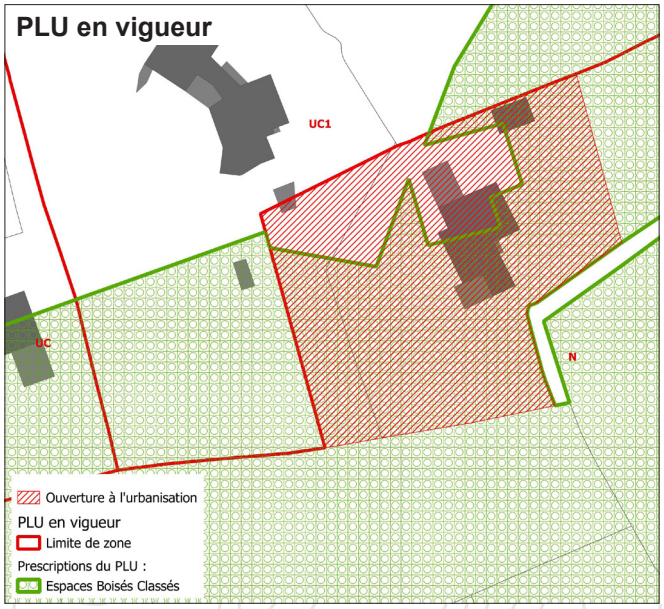


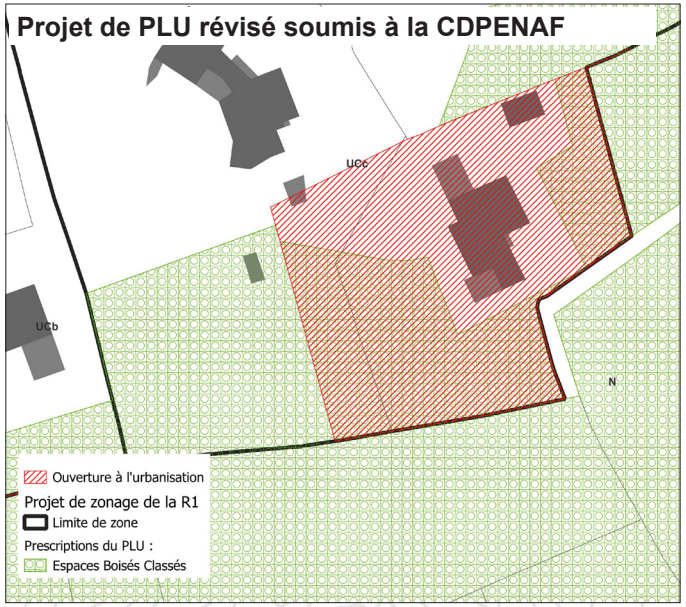


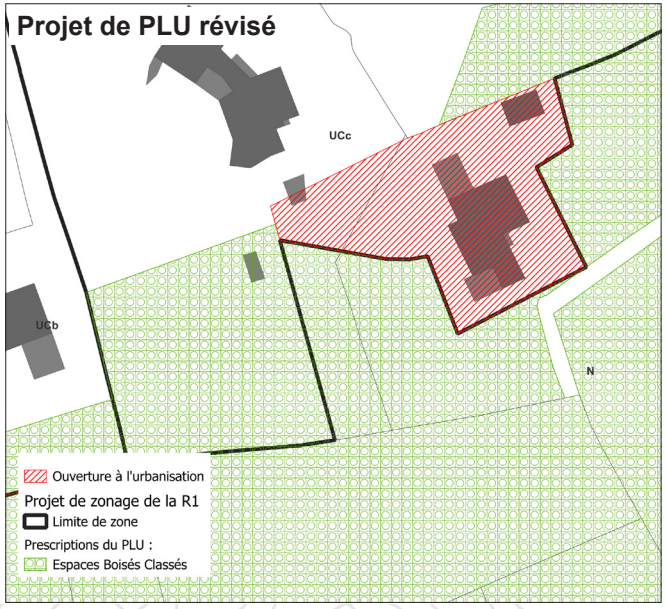
Ouverture à l'urbanisation n°2

Parcelle	BH 79 et 83
Superficie	2 147 m²
Zonage PLU en vigueur	N
Zonage projet PLU révisé	UCc *(seules les extensions et annexes sont autorisées)*
Justification	Intégration en zone constructible de la totalité de la parcelle, avec bâti existant et espaces libres concernés par des EBC. Permis initial autorisé en 1987 sous le POS de 1982 et extension autorisée en 1999.
Avis de la CDPENAF	**Avis favorable avec comme préconisation de limiter l'ouverture à l'urbanisation au bâti existant**



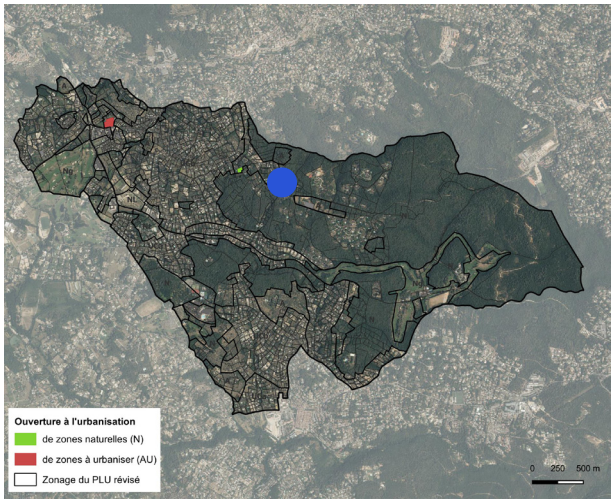


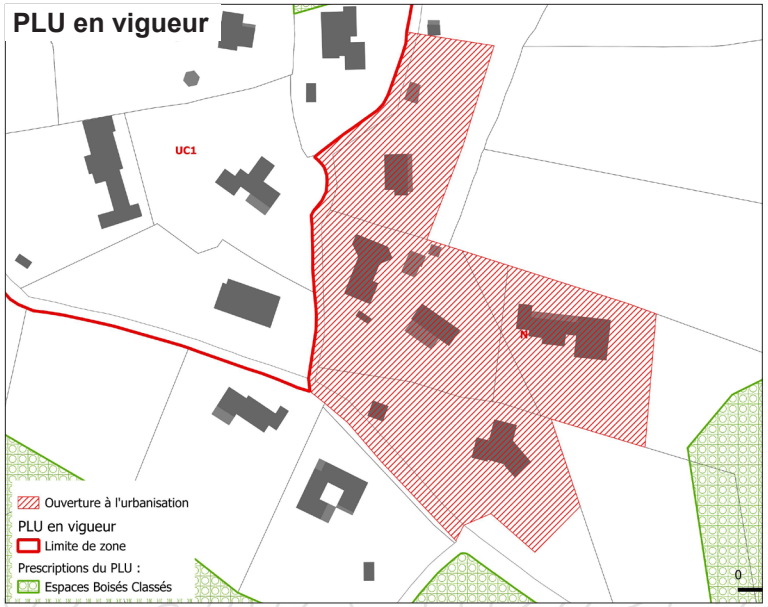


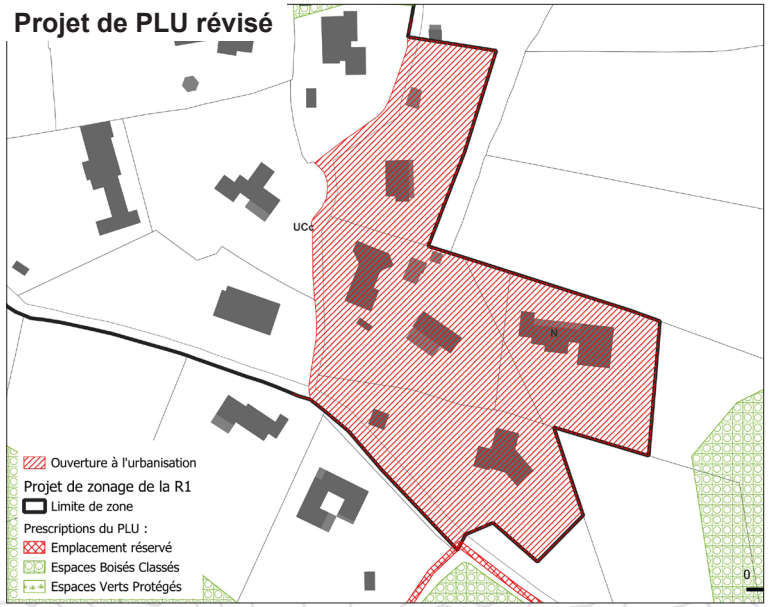


Ouverture à l'urbanisation n°3

Parcelles	AE 41 pp, AE 46 pp, AE 56, AE 57, AE 58 pp et AE 59
Superficie	10 719 m²
Zonage PLU en vigueur	N
Zonage projet PLU révisé	UCc *(seules les extensions et annexes sont autorisées)*
Justification	Intégration en zone constructible des parcelles bâties (4 constructions). Parcelle AE 41 : construction légale réalisée en 1964 Parcelle AE 56 : construction réalisée en 1986 sur le POS de 1982 Parcelle AE 58 : construction réalisée en 1986 sur le POS de 1982 Parcelle AE 46 : construction de 1998 sur le POS de 1993
Avis de la CDPENAF	**Avis favorable**

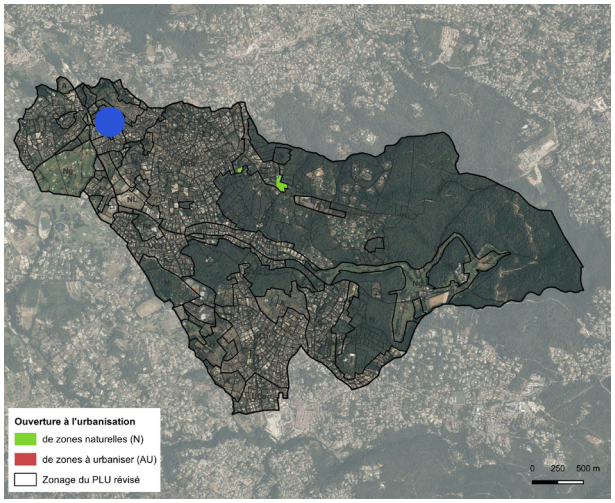


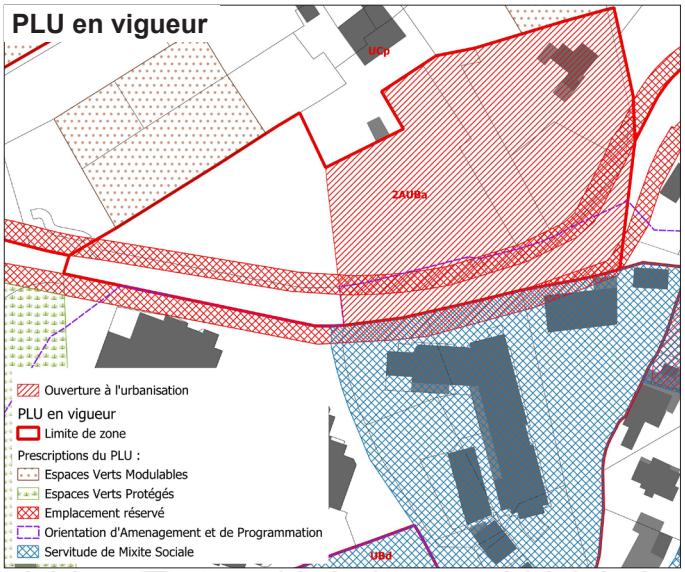


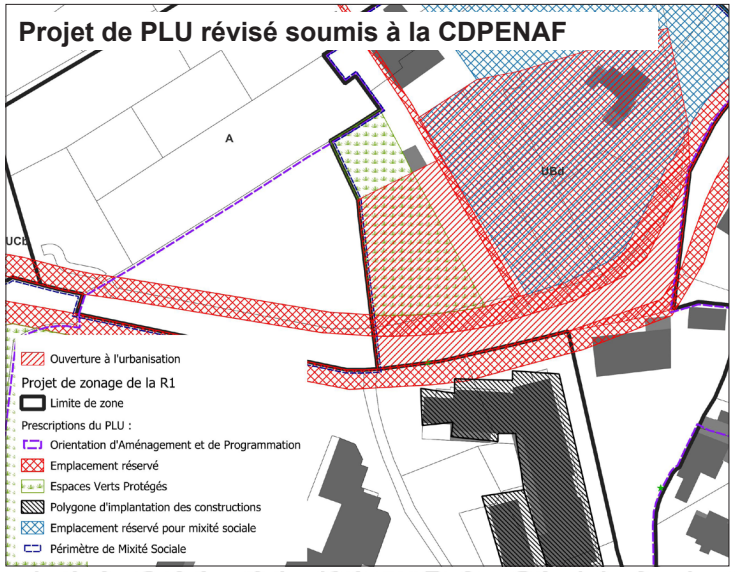


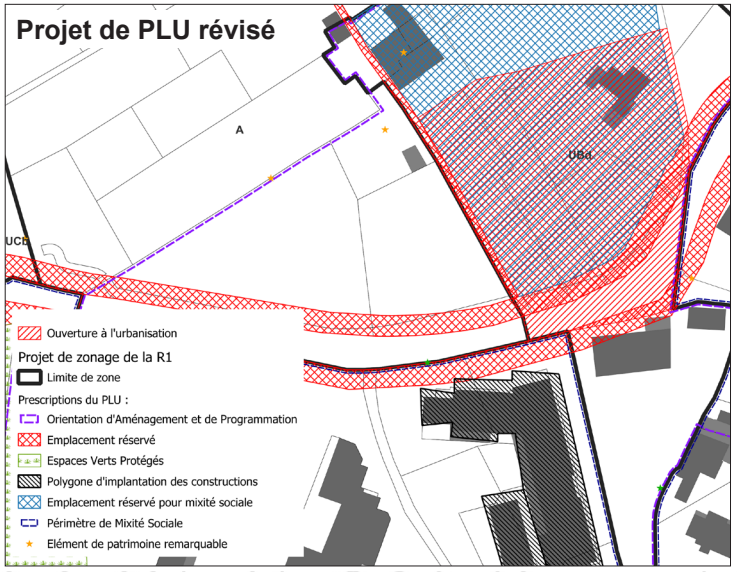
Ouverture à l'urbanisation n°4

Parcelles	AB 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 130, 131
Superficie	7 879 m²
Zonage PLU en vigueur	2AUBa
Zonage projet PLU révisé	UBd
Justification	• Poursuivre les objectifs recherchés en 2012 de créer une véritable centralité dans le secteur du Gorgier • Développer l'habitat, et notamment social • Requalifier le secteur, autour de la salle polyvalente • Proposer de nouveaux équipements
Avis de la CDPENAF	**Avis favorable avec comme préconisation d'intégrer des éléments complémentaires de préservation du bassin et de la source du secteur du Gorgier dans le projet d'aménagement de la nouvelle centralité de la commune et envisager le reclassement en zone agricole d'une partie de ce secteur**









4. Évolution des prescriptions environnementales du PLU

Les espaces boisés classés – EBC –

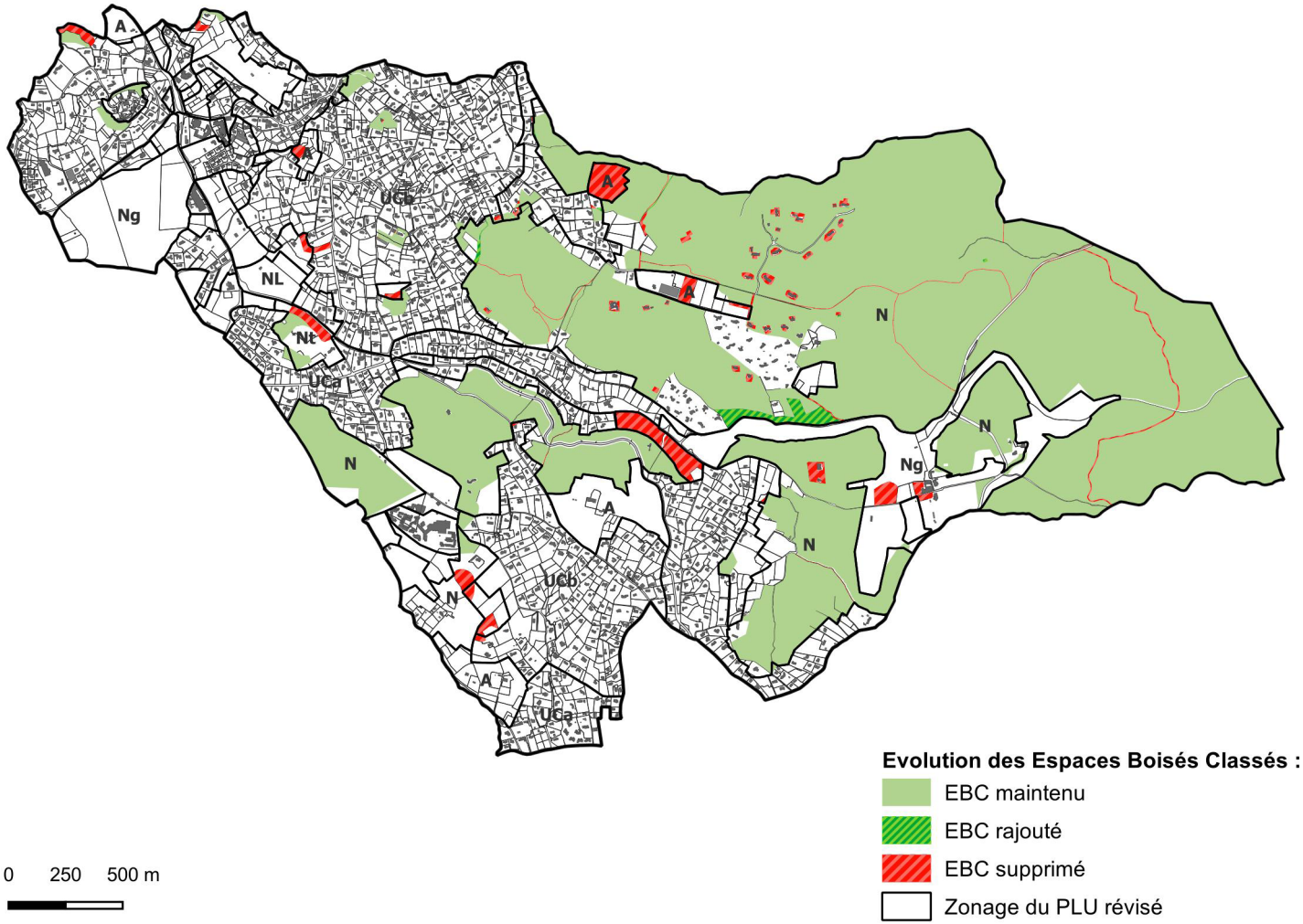
Dans le cadre de la révision du PLU, les prescriptions environnementales existantes (Espaces Boisés Classés, Espaces Verts Protégés ou Modulables) évoluent, afin de conforter une préservation et une protection d'ordre environnemental ou paysager de certains espaces.

Le PLU révisé inscrit 396 hectares d'Espaces Boisés Classés (EBC), soit environ 40 % du territoire communal. C'est un peu moins que le précédent PLU, qui comptait 408,7 hectares d'EBC.

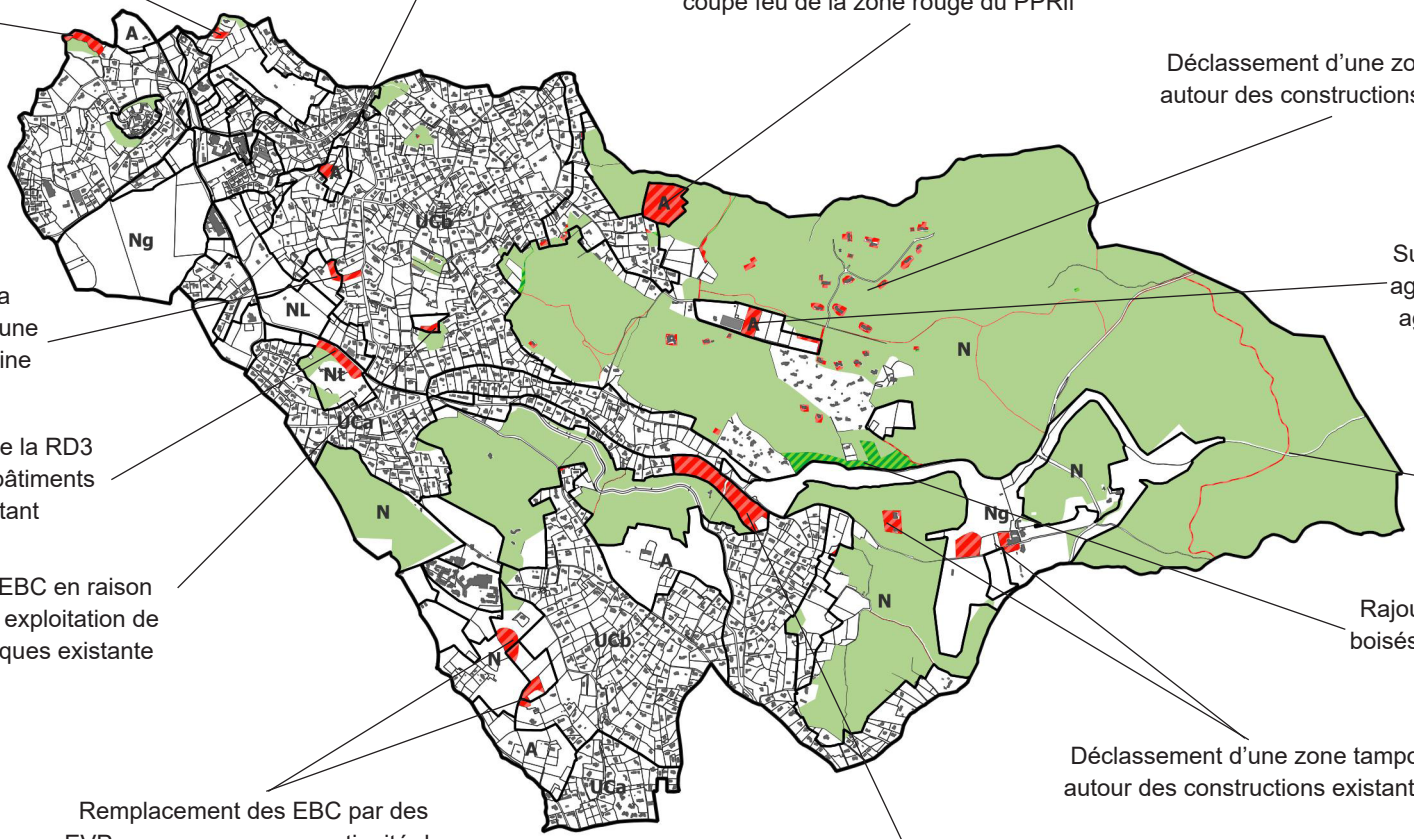
En effet, la politique agricole menée par la Municipalité dans le cadre de la révision de son PLU nécessite la création de nouvelles zones agricoles sur le territoire communal. Pour permettre leur mise en œuvre, les Espaces Boisés Classés sont supprimés.

Des ajustements techniques sont également opérés pour détourer des protections qui étaient inscrites sur des constructions existantes et permettre ainsi une sécurité et défense incendie optimale.

Le détail des suppressions et rajouts est présentés ci-après.



4. Évolution des prescriptions environnementales du PLU



4. Évolution des prescriptions environnementales du PLU

Les espaces verts protégés – EVP –

Le PLU révisé classe également 70,4 hectares, soit 8 % du territoire communal, en espaces verts protégés.

Ils correspondent à des paysages à protéger, des espaces de respiration à l'intérieur des zones bâties... Ils participent fortement à la trame verte et bleue.

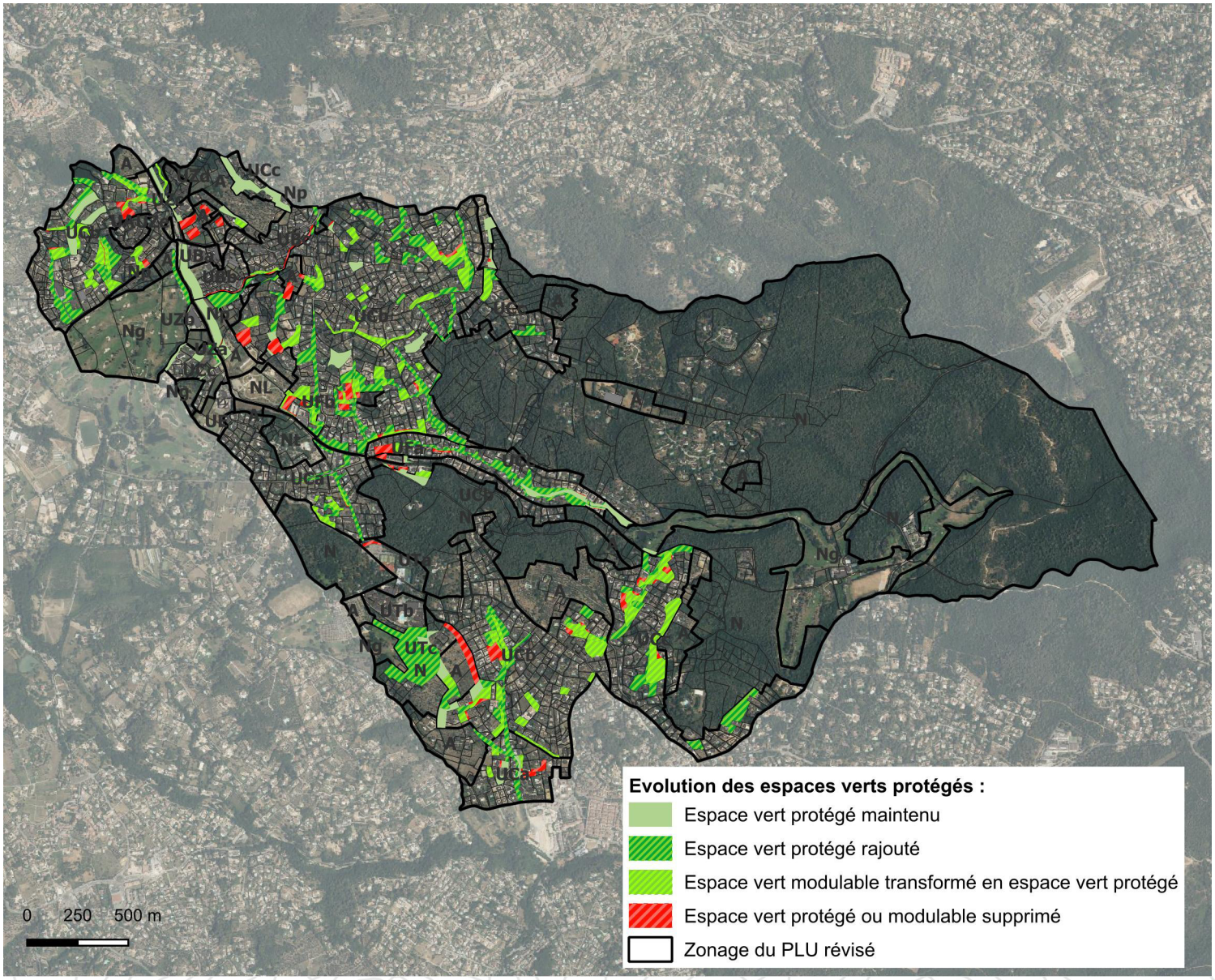
C'est près de 35 hectares de nouveaux espaces verts protégés qui sont rajoutés dans la révision du PLU.

Par ailleurs, le PLU précédent identifiait deux type d'espaces verts :

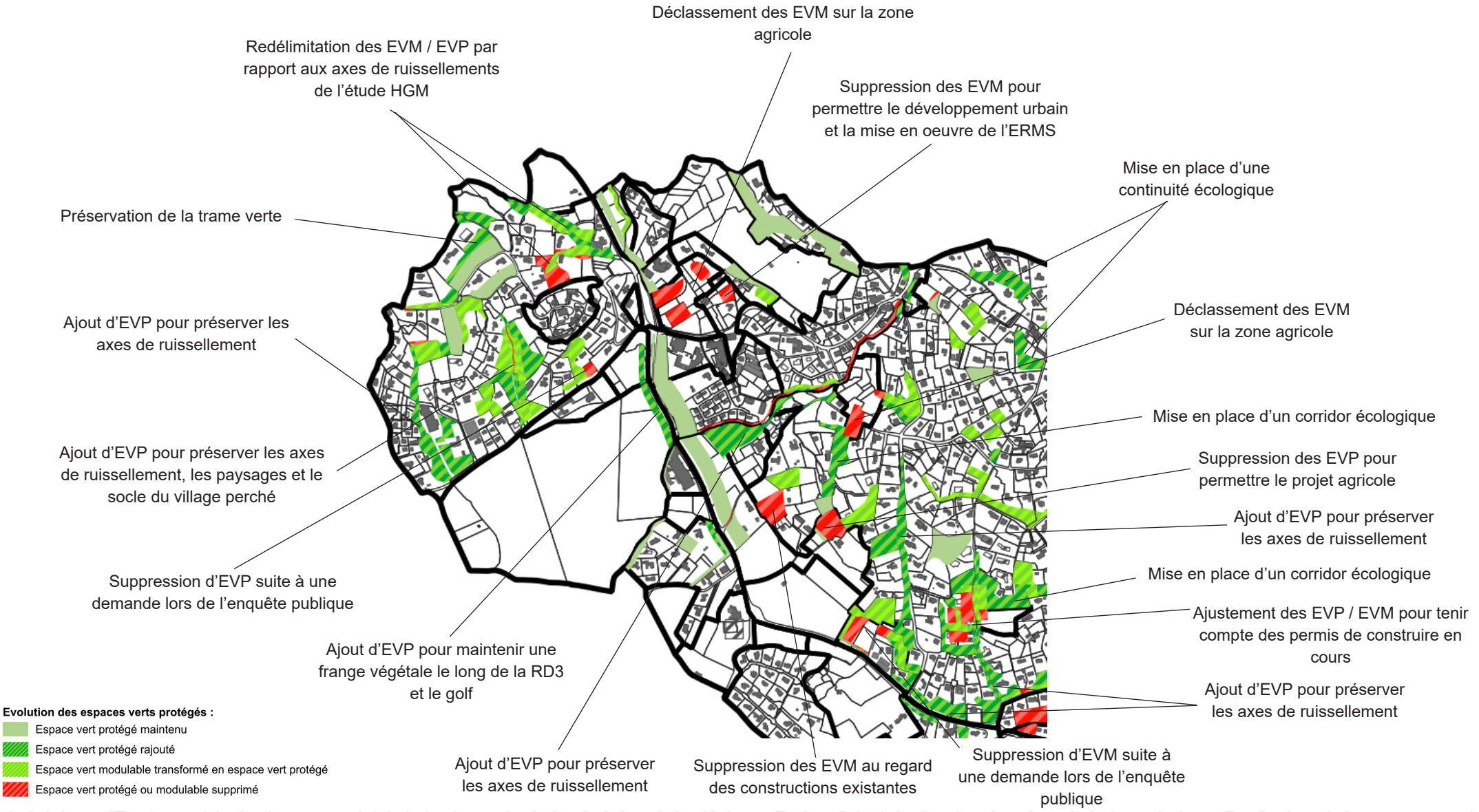
- les espaces verts protégés - EVP - (15,6 hectares), dont les dispositions réglementaires se rapprochent de celles du PLU révisé
- les espaces verts modulables - EVM - (27,6 hectares), dont les dispositions réglementaires figent moins la constructibilité et qui peuvent notamment être compensés et restitués sur le terrain même de l'opération.

La notion d'espace vert modulable est abandonnée dans la révision du PLU. Ces espaces sont en grande partie transformés en espaces verts protégés : 22,2 hectares.

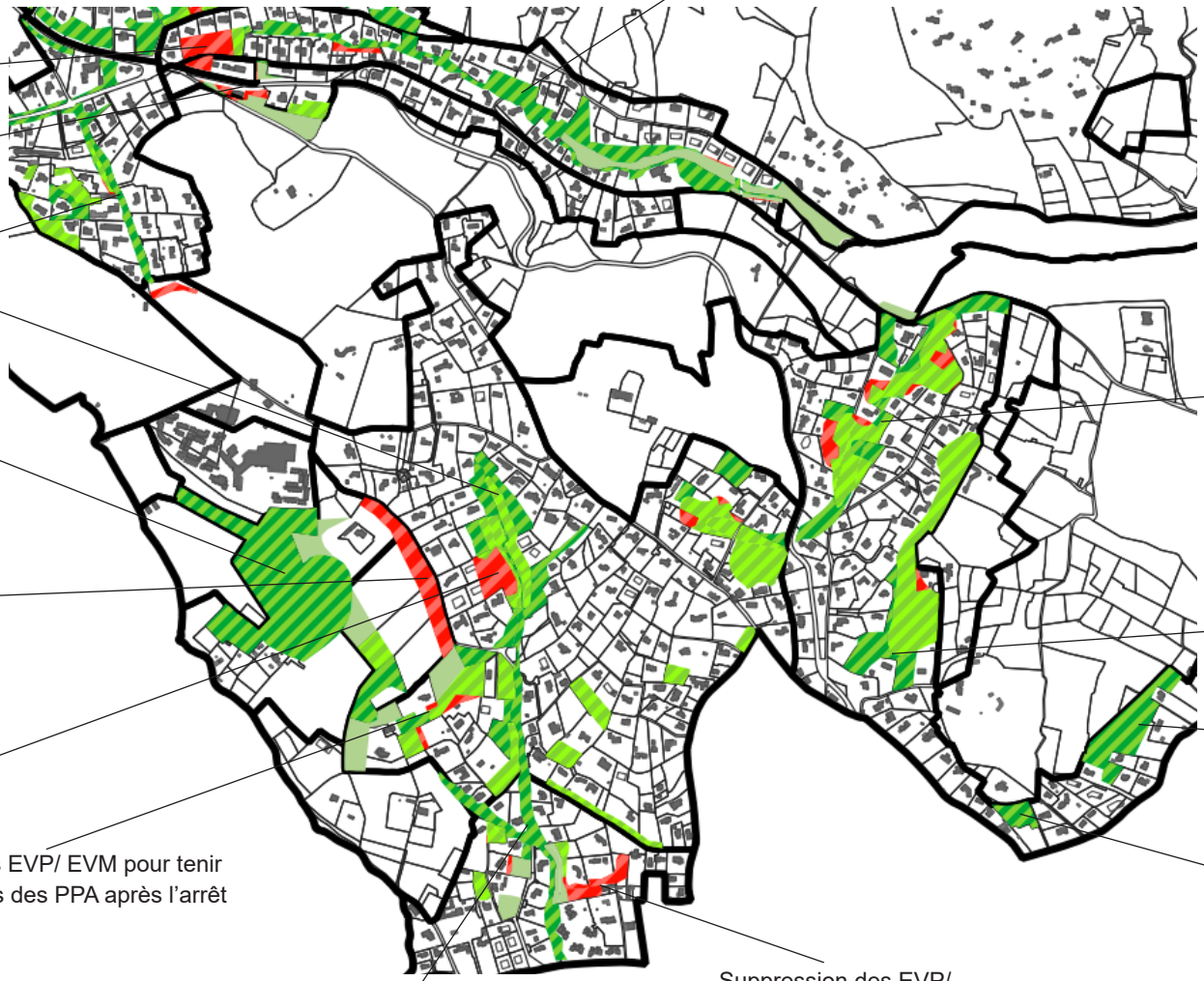
Le détail des évolutions est présenté ci-après.



4. Évolution des prescriptions environnementales du PLU



4. Évolution des prescriptions environnementales du PLU



Partie 6 | Évolutions apportées au PLU révisé

Chapitre 2 | Analyse du potentiel foncier mobilisable avec le PLU révisé

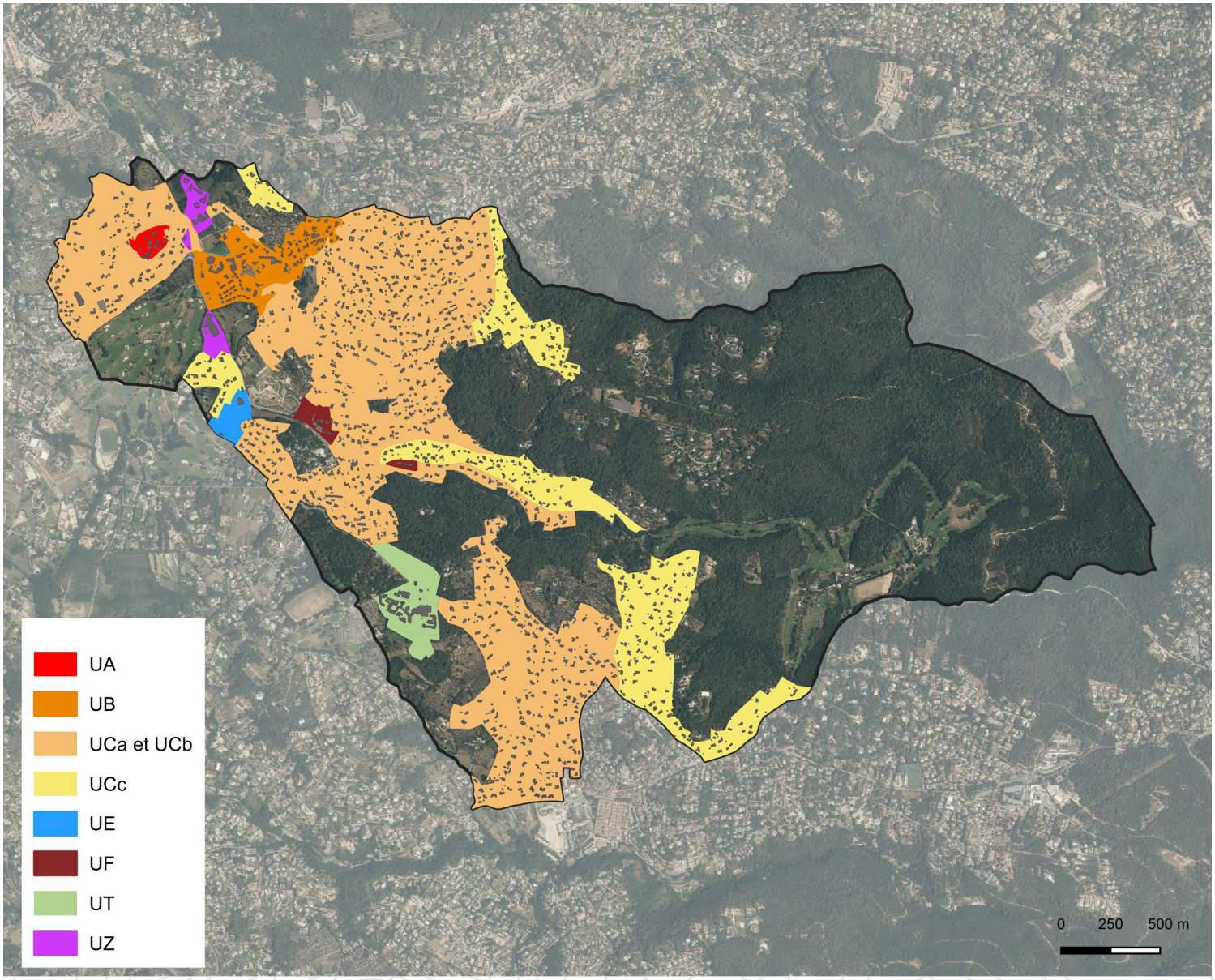
Le règlement graphique et littéral de la révision du PLU est le reflet des orientations et objectifs d'aménagement inscrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la commune.

Le dimensionnement et la délimitation des zones et les dispositions réglementaires associées tient autant compte des perspectives de croissance du territoire à l'horizon 2035, que du foncier mobilisable, de la préservation des enjeux environnementaux et paysagers ou encore des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Cela tient compte également du potentiel de densification des espaces déjà urbanisés, analysé dans le diagnostic territorial.

Dans cette optique, le PLU révisé propose une nouvelle organisation, permettant de répondre aux besoins actuels et futurs de la population, tout en préservant, pour les années à venir, les capacités de développement.

Le développement urbain de la commune est recherché en priorité par des opérations de renouvellement urbain ou en densification du tissu urbain existant. Il peut, dans une moindre mesure et selon les caractéristiques des secteurs, être permis dans des espaces encore non bâtis des zones constructibles.

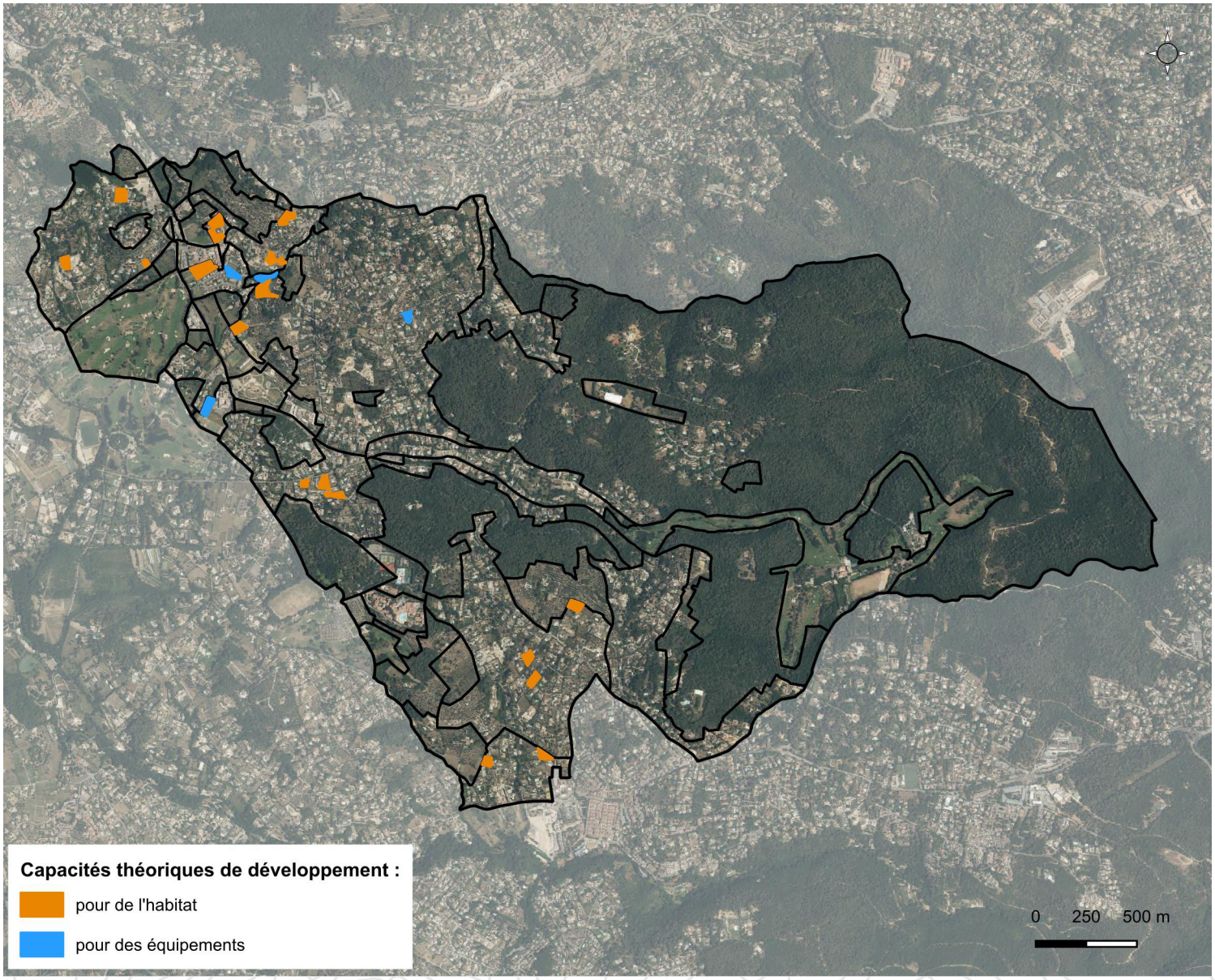


Les espaces potentiellement supports du futur développement urbain sont identifiés et quantifiés selon les dispositions réglementaires fixées dans la révision du PLU.

Les capacités de développement du territoire peuvent ainsi être identifiées selon le secteur d'implantation, le type de développement (habitat, activité, équipement...), le nombre de logements théorique que cela représente mais également le type d'espace (renouvellement urbain, densification, dent creuse...).

Sur l'ensemble du territoire communal, **les capacités de développement octroyées par la révision du PLU s'élèvent à 6,5 hectares** dont :

- 5,5 hectares pour le développement de l'habitat
- 1,1 hectares pour le développement des équipements.



Potentiel mobilisable pour le développement des équipements

Le règlement délimite des emplacements réservés pour la réalisation d'équipements publics et pour la création d'espaces récréatifs. 1,1 hectares ont été identifiés, dont certains fonciers pourraient générer de la consommation d'ENAF lors de leur mise en œuvre (0,9 hectares).

Potentiel mobilisable pour le développement de l'habitat

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) fixe un objectif de « *création d'environ 135 logements d'ici 2035* ».

Le PLU révisé permet de dégager 5,5 hectares pour le développement de l'habitat, ce qui représente un potentiel théorique de 142 nouveaux logements, en comptabilité avec les objectifs fixés dans le PADD.

La zone UA, correspondant au centre historique du village perché d'Opio, est déjà constituée ; aucune capacité de développement n'a été identifiée. S'il y a lieu, ce sera par des opérations ponctuelles de renouvellement urbain.

Les zones UB offrent un potentiel de développement de l'habitat important, de l'ordre de 76 % des capacités d'accueil totale du PLU révisé.

Les opérations de renouvellement urbain pressenties sont importantes et permettraient de générer de nombreux logements (65 logements, soit 60 % des capacités théoriques totales), dont des logements sociaux avec l'inscription d'emplacements réservés pour du logement (25 logements sociaux avec l'ER MS 2 en UBb et 3 logements sociaux avec l'ER MS 1 en UBc).

Zone	Foncier potentiel mobilisable pour l'habitat et nombre de logements théoriques							
	Total		*dont en renouvellement urbain*		*dont en densification*		*dont en ENAF*	
UA	**0 ha**	**0 lgt**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
UB	**1,9 ha**	**108 lgts**	***0,9 ha***	***65 lgts***	***0,1 ha***	***1 lgt***	***1 ha***	***42 lgts***
UBa	***0 ha***	***0 lgt***	-	-	-	-	-	-
UBb	***0,7 ha***	***49 lgts***	*0,7 ha*	*49 lgts*	-	-	-	-
UBc	***0,7 ha***	***19 lgts***	*0,2 ha*	*16 lgts*	*0,1 ha*	*1 lgt*	*0,4 ha*	*2 lgts*
UBd	***0,6 ha***	***40 lgts***	-	-	-	-	*0,6 ha*	*40 lgts*
UC	**3,5 ha**	**34 lgts**	**-**	**-**	***0,6 ha***	***11 lgts***	***2,9 ha***	***23 lgts***
UCa	***1,1 ha***	***19 lgts***	-	-	*0,6 ha*	*11 lgts*	*0,5 ha*	*8 lgts*
UCb	***2,4 ha***	***15 lgts***	-	-	-	-	*2,4 ha*	*15 lgts*
UCc	***0 ha***	***0 lgt***	-	-	-	-	-	-
Total	**5,5 ha**	**142 lgts**	***0,9 ha***	***65 lgts***	***0,7 ha***	***12 lgts***	***3,8 ha***	***65 lgts***

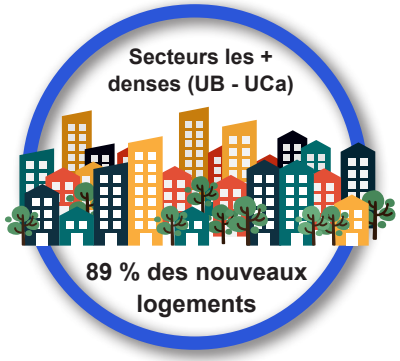
L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur le secteur UBd permet d'y cadrer le développement urbain et d'y assurer une mixité fonctionnelle et une mixité sociale. Il est estimé un potentiel de 40 logements, dont 6 logements sociaux avec l'ER MS 3, sur des terrains aujourd'hui naturels. Il s'agit d'une ouverture à l'urbanisation, qui est conditionnée à l'avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), saisie après l'arrêt de la révision du PLU (comme vu ci-avant, partie 6 - chapitre 1).

Le secteur du Gorgier est exclusivement classé en zone UB. Le PLU révisé, en permettant la réalisation de 76 % des nouveaux logements dans ce secteur, répond donc aux objectifs du PADD d'« *Axer la majeure partie de la croissance attendue pour les 10 prochaines années dans le secteur à enjeux prioritaire de développement urbain : environ 60 % des nouveaux logements seront réalisés dans le secteur du Gorgier* ».

Les zones UC correspondent aux secteurs pavillonnaires. Le PLU prévoit des dispositions réglementaires différentes selon les caractéristiques urbaines, environnementales, de paysage, de risques, etc. Ainsi, dans les secteurs UCc, les nouvelles constructions sont interdites ; les capacités de développement de l'habitat y sont donc nulles.

Sur le reste de la zone, les secteurs UCa et UCb offrent une capacités de développement de 34 logements théoriques, dont plus de la moitié en UCa, principalement en densification du tissu urbain existant.

Au final, les secteurs pavillonnaires les moins denses, UCb, représentent seulement 11 % du potentiel total de développement de l'habitat.

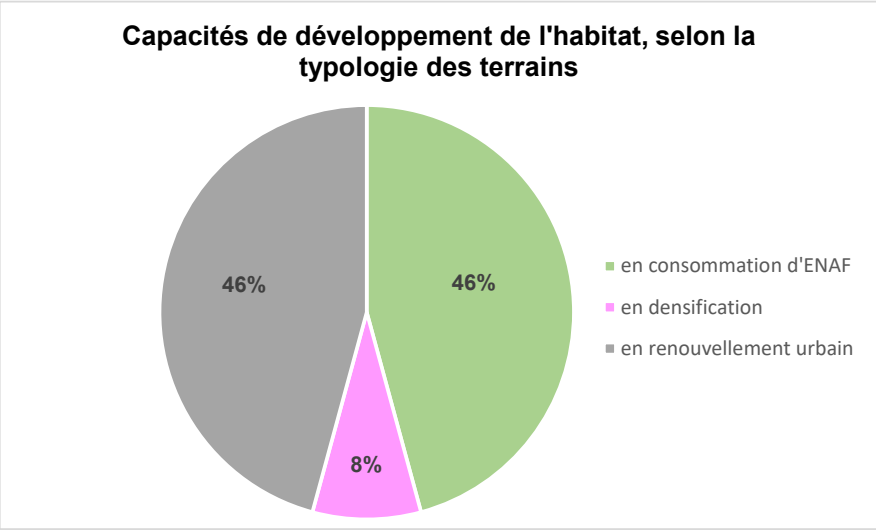


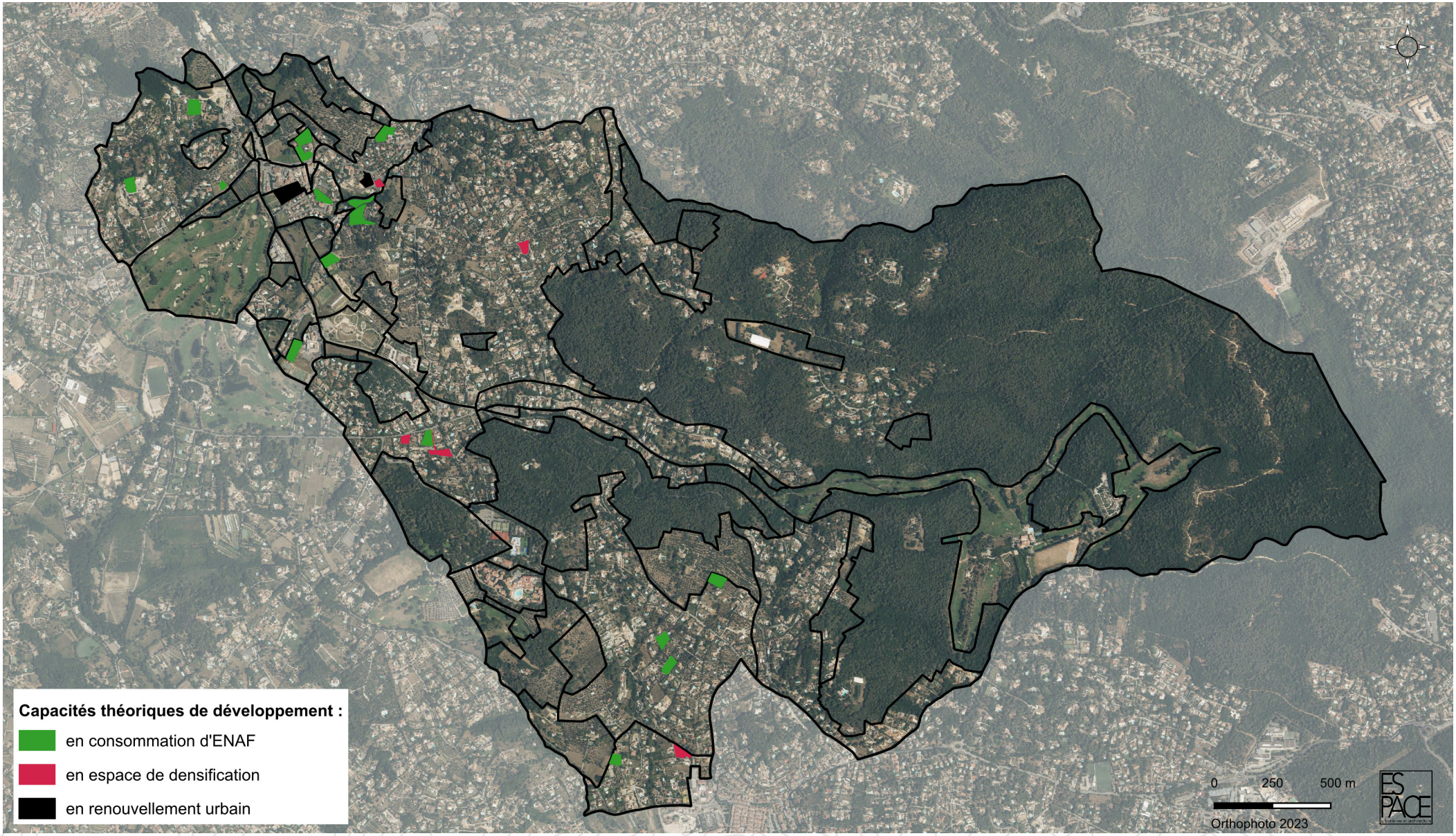


Ainsi, le PLU révisé prévoit un développement de l'habitat :

- **dans des espaces de renouvellement urbain, permettant la réalisation de 46 % des nouveaux logements théoriques,**
- **en densification du tissu urbain existant, pour 8 % des nouveaux logements**
- **ou dans des espaces aux caractéristiques naturelles, agricoles ou forestiers, pour 46 % des nouveaux logements (ENAF).** Ces espaces sont détaillés ci-après.

Il est en compatibilité avec le PADD qui fixe l'objectif de « *privilégier les espaces en renouvellement urbain et les espaces en densification au sein de l'enveloppe urbaine existante pour le développement de l'habitat : près de la moitié des nouveaux logements devront être réalisés dans ce type d'espace* ».




Capacités théoriques de développement :
en consommation d'ENAF
en espace de densification
en renouvellement urbain
0
250
500 m
Orthophoto 2023

2. Potentiel de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Depuis plus de 20 ans, le contexte législatif n'a cessé de se renforcer dans le but de garantir une gestion économe et équilibrée des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Dernière en date, la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 fixe entre autre un objectif pilier d'aménagement du territoire de Zéro Artificialisation Nette (ZAN), avec comme ambition de faire la ville sans artificialiser les sols à l'horizon 2050. Auparavant, elle pose des jalons intermédiaires pour atteindre cet objectif : d'ici 2031, il faudra réduire de moitié la consommation des sols naturels, agricoles et forestiers (dits espaces NAF) constatée entre 2011 et 2021.

Par ailleurs, la région PACA s'est dotée d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), qui fixe, entre autre, une trajectoire en matière de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols, par tranche de 10 années jusqu'à l'horizon 2050, avec, à court terme sur la période 2021-2030, un effort de - 59,5 % est attendu à l'échelle du SCoT de la CASA.

L'analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers menée lors du diagnostic territorial a permis d'estimer les consommations du territoire pour la période 2011-2021 à 19,1 hectares et les consommations depuis 2021 à 12,3 hectares. 3,1 hectares de « coups partis » ont également été identifiés.

Cette consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers observée depuis 2021 sur la commune d'Opio ainsi que les coups partis est donc déjà supérieure aux jalons intermédiaires proposés par la Loi Climat et Résilience à 2031 et par le SRADDET.

La Municipalité, à travers sa révision du PLU, s'engage à réduire fortement sa consommation foncière à venir à travers son projet d'aménagement et à tendre vers Zéro Artificialisation Nette d'ici 2050. Pour ce faire, le développement futur du territoire devra se faire principalement en renouvellement urbain ou en densification du tissu urbain existant.

Le PADD fixe comme objectif de diminuer le rythme de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers de plus de 50 % par rapport à la décennie précédente (2011-2021) et celui d'utiliser certains espaces non bâtis pour la réalisation des nouveaux logements et de nouveaux équipements publics.
Il est estimé dans le PADD un besoin d'environ 7,5 hectares, dont 6,5 hectares environ pour le développement de l'habitat et 1 hectare pour l'offre en équipements publics.

Le PADD débattu prévoit également d'autoriser une consommation d'1,5 hectares supplémentaires pour le développement économique et touristique du Golf de la Bégude. Ce projet n'ayant toutefois pas obtenu d'avis favorable de la Commission Départementale des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), il est abandonné.

La partie précédente a permis d'identifier les capacités de développement du territoire communal, permis par la révision du PLU.
Le développement communal peut se faire soit en renouvellement urbain, soit en densification du tissu urbain existant, soit en consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

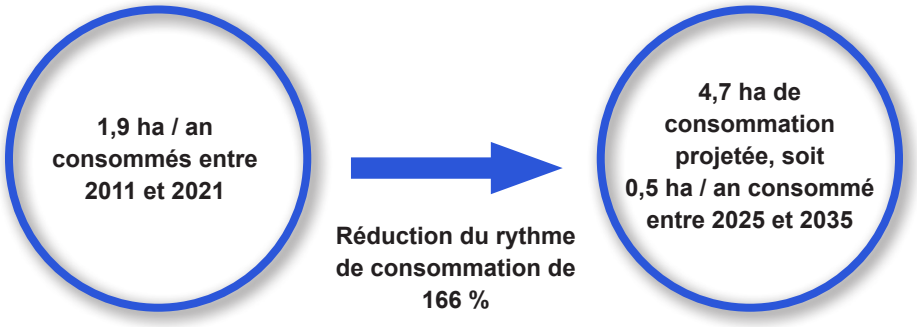
La carte ci-après localise les terrains naturels, agricoles ou forestiers potentiellement consommés par le projet d'aménagement.

Le PLU révisé projette une consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers de l'ordre de :
- 3,8 hectares pour le développement de l'habitat
- 0,9 hectare pour le développement des équipements

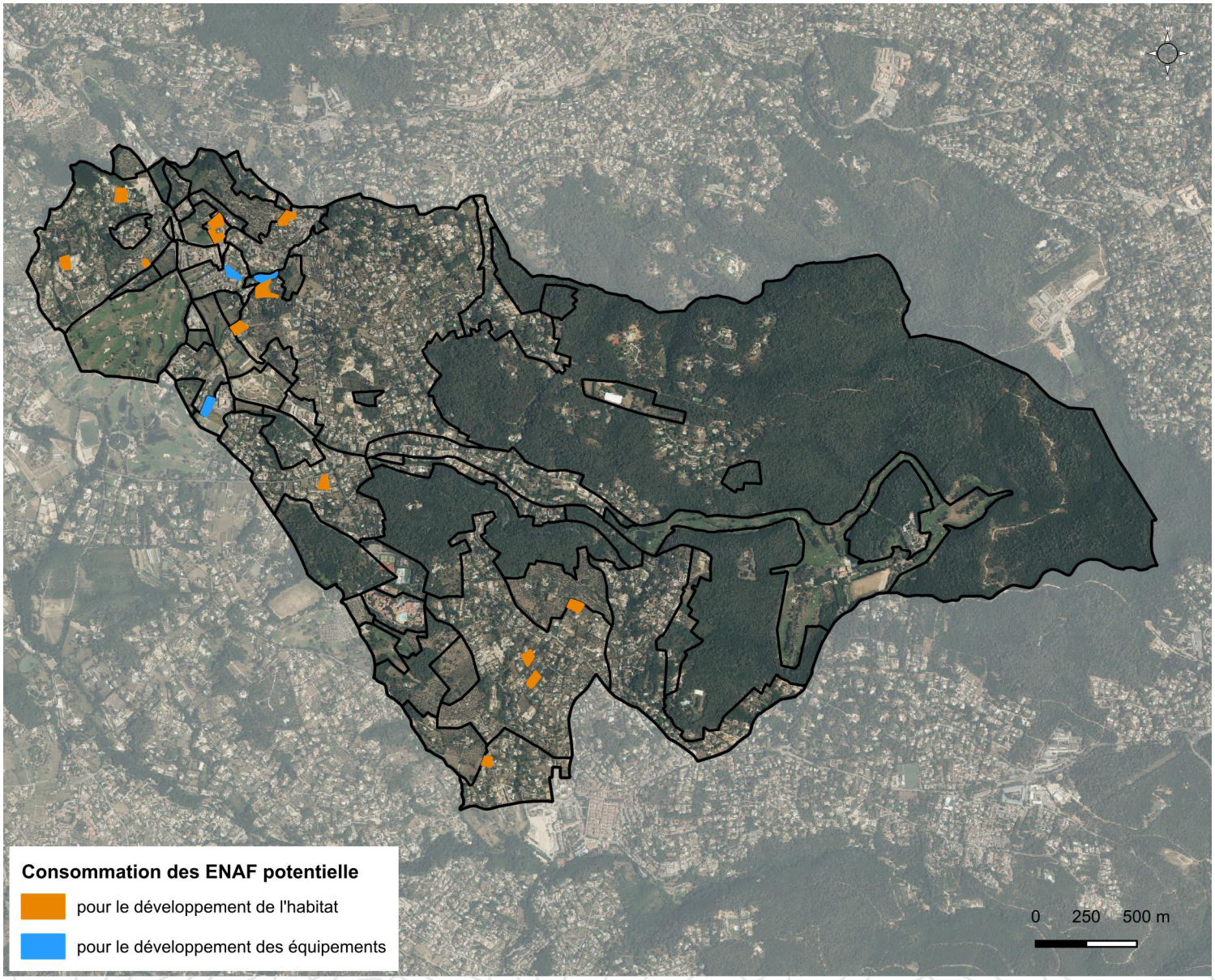
Avec un potentiel total de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2035 de 4,7 hectares, la comptabilité avec le PADD est assurée.
Ce potentiel de consommation est nettement inférieur à ce qui a pu être observé sur

la période 2011-2021 et tend vers le Zéro Artificialisation Nette du territoire d'ici 2050.

Par ailleurs, le rythme de consommation projeté est nettement réduit par rapport à celui observé entre 2011 et 2021. Il est de - 166 % entre les deux périodes.
La comptabilité avec le PADD est là aussi assurée.



2. Potentiel de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers



3. Potentiel de densification du PLU révisé

La loi Climat et Résilience a, en modifiant l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme, explicitement conditionné l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers à la justification que la capacité d'aménager et de construire soit déjà mobilisée dans les espaces urbanisés. Pour ce faire, il est attendu que les communes produisent une étude de densification des zones déjà urbanisées dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de leur PLU.

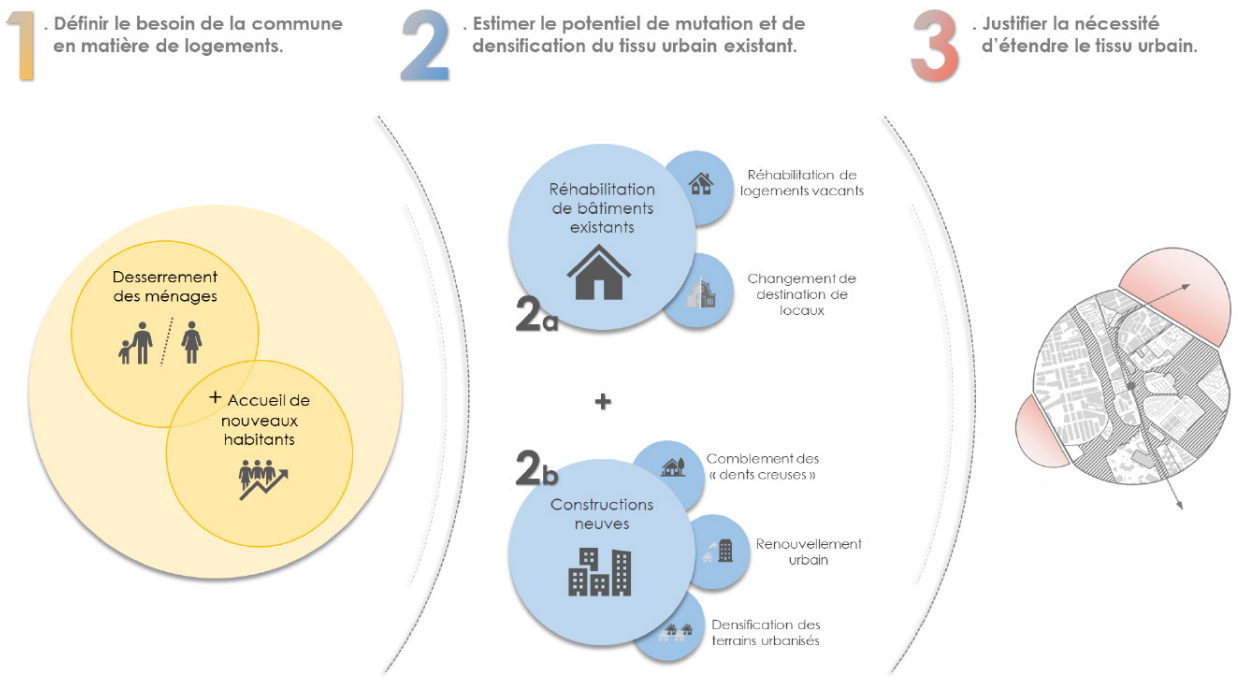
Article L151-5

« *Le projet d'aménagement et de développement durables (…) ne peut prévoir l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers que s'il est justifié, au moyen d'une étude de densification des zones déjà urbanisées, que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés. Pour ce faire, il tient compte de la capacité à mobiliser effectivement les locaux vacants, les friches et les espaces déjà urbanisés pendant la durée comprise entre l'élaboration, la révision ou la modification du plan local d'urbanisme et l'analyse prévue à l'article L. 153-27.* »

L'étude de densification s'attache à analyser les divers moyens d'aménager et de densifier le tissu urbain déjà urbanisé afin de limiter la consommation supplémentaires d'espaces naturels, agricoles ou forestiers. Elle participe de fait à affirmer les objectifs de la commune d'Opio, exprimés dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), de « *privilégier les espaces en renouvellement urbain et les espaces de densification au sein de l'enveloppe urbaine existante pour le développement de l'habitat, des activités et des équipements* ».

Il s'agit d'estimer si les mutations envisageables du tissu urbain existant sur le temps de projection du PLU (soit jusqu'en 2035) sont possibles et suffisantes pour répondre aux besoins identifiés de la population actuelle et future.

Dans le cas contraire, où le tissu urbain déjà urbanisé ne serait pas en capacité d'y répondre, la détermination d'une surface foncière en extension urbaine serait alors nécessaire pour satisfaire aux besoins restants.



Pour rappel, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU révisé fixe des orientations quantitatives et qualitatives en matière d'évolution démographique et de développement de l'habitat.

L'ambition est de « *développer l'habitat en cohérence avec les besoins en logements actuels et futurs, en limitant la croissance démographique à 0,35 % en moyenne par an à l'horizon 2035, soit environ 9 habitants supplémentaires par an, pour maintenir la vocation rurale de la commune* ».

L'estimation du nombre de logements à produire pour atteindre les objectifs démographiques de la commune est basée sur deux variables :

- Les besoins en logements liés aux évolutions sociales et structurelles ; il est nécessaire d'en produire pour maintenir la population actuelle en place.
- Les besoins en logements liés à la croissance démographique annuelle projetée.

Ainsi, à l'horizon du PLU, le besoin de production de logements est estimé à 135 nouveaux logements.

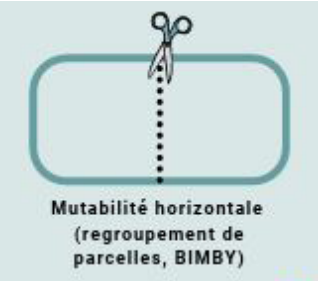
L'ambition communale, exprimée à travers son PADD, est de repenser globalement l'aménagement du territoire et de l'habitat et permettre à tous d'accéder à un logement. Le développement est recherché en priorité dans les zones urbaines situées à moins de 15 minutes à pied des principaux lieux de vie. Il s'agit également de maîtriser et encadrer l'urbanisation dans les espaces interstitiels les moins impactants de certains quartiers pavillonnaires et de contenir le développement urbain dans les autres quartiers.

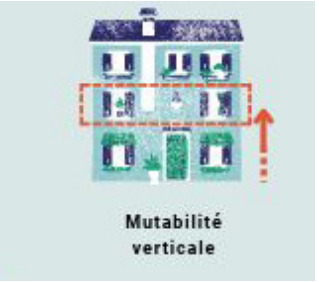
Il est pour cela nécessaire d'identifier la production possible de logements au sein même du tissu urbain déjà constitué, en tenant compte des autres objectifs de la commune en termes de localisation et de caractéristiques.
La zone UB et certains secteurs UC (UC, UC1, UC2) apparaissent les plus cohérents pour y développer l'habitat ; ils présentent déjà toutes les commodités nécessaires.

Pour densifier, plusieurs solutions existent :

- Bâtir sur des parcelles existantes : en fond de jardin, en division parcellaire...
- Agrandir le bâti existant : en surélévation, en extension...
- Mobiliser les dents creuses
- Réhabiliter le bâti existant (en friche, vacant)













La commune compte très peu de bâti vacant. L'analyse plus fine réalisée par la CASA a permis d'estimer leur nombre à 2 logements. A travers son PADD, la commune s'engage à réhabiliter ces deux logements à l'horizon 2035.

Les capacités de développement théorique du PLU en vigueur sont présentées dans le diagnostic en Tome 1 du présent rapport. Les espaces de densification et de renouvellement urbain offriraient la possibilité de réaliser 95 nouveaux logements sur l'ensemble de la commune, dont 33 dans la seule zone UB. Cela n'est pas suffisant

pour répondre aux besoins estimés et ne tient pas compte des autres objectifs de développement urbain souhaités.

Pour ce faire, les dispositions réglementaires du PLU révisé évoluent et augmentent par endroit la volumétrie possible des constructions. Ces modifications permettent d'envisager une densification des constructions existantes, par surélévation, extension... Pour autant, les modifications restent limitées afin de préserver les perspectives paysagères notamment du territoire et maintenir son caractère « rural ». Elles sont surtout opérées dans le secteur central de la commune.

Ainsi, dans la zone UB du Gorgier,

- l'emprise au sol est fortement augmentée : elle était de 10 % pour l'ancien secteur UBb et de 8 % pour l'ancien secteur UBd ; elle passe à 35 % pour le nouveau secteur UBb.
- la hauteur est augmentée : elle passe de 6 mètres pour l'ancien secteur UBc à 9 mètres.

La densité du secteur du Gorgier au sol évolue donc particulièrement.

Le foncier mobilisable dans le secteur du Gorgier en densification des dents creuses ou en renouvellement urbain est maintenu dans le PLU révisé. Des outils sont également inscrits pour assurer une certaine densité urbaine (Orientation d'Aménagement et de Programmation, emplacement réservé pour mixité sociale, périmètre de mixité sociale).

Les nouvelles dispositions réglementaires du PLU et le foncier disponible sur la commune, permettraient la réalisation théorique de 77 nouveaux logements supplémentaires, dont 66 dans la seule zone UB.
Malgré une densification évidente du secteur du Gorgier, cela n'est toutefois pas suffisant pour répondre aux besoins estimés.

Aussi, après analyse de la capacité de densification et de mutation du tissu urbain d'Opio, l'estimation du nombre de logements pouvant être produits au sein de ce tissu urbain (environ 77 logements) n'est pas suffisante pour répondre aux besoins en logements estimés à l'horizon du PLU (135 logements).

Pour y parvenir, l'ouverture à l'urbanisation d'une partie de la zone 2AUBa, située en limite de la zone UB du Gorgier, apparaît pertinente. L'Orientation d'Aménagement et de Programmation permet de cadrer son développement et d'y proposer une densité urbaine en adéquation avec les besoins et avec la protection paysagère du site.

Partie 7 | Évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est une démarche d'intégration de l'environnement. Elle permet de s'interroger sur l'opportunité de tous les projets prévus ou potentiels, leur cohérence, leurs effets cumulés... Elle vise à identifier les incidences du PLU sur l'environnement et de l'adapter en conséquence, de façon à en supprimer, réduire, ou à défaut compenser les impacts dommageables.

L'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme définit le contenu de l'évaluation environnementale au sein du rapport de présentation du PLU :

« *Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :*

1° *Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L.131-4 à L.131-6, L.131-8 et L.131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*

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

3° *Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;*

4° *Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L.151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;*

5° *Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;*

6° *Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;*

7° *Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.*

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

L'évaluation environnementale de la révision du PLU d'Opio, ci-après, a été réalisée par le bureau d'études spécialisé en environnement Tineetude Ingénierie.

TINEETUDE Ingénierie
Bureau d'études en environnement

Partie 7 | Évaluation environnementale

Chapitre 1 | Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

1.1. Présentation des enjeux environnementaux

L'état initial propose un diagnostic environnemental global du territoire dans lequel s'inscrit la révision de PLU. Ce diagnostic a permis de mettre en évidence les enjeux environnementaux. Il a débouché sur la formulation des principaux objectifs environnementaux auxquels devra répondre la révision du PLU sur la Commune d'Opio pour prendre en compte ces enjeux.

Enjeux hiérarchisés	Objectifs environnementaux
Enjeu n°1 : **Préserver la biodiversité et les fonctionnalités écologiques**	→ Préserver les habitats naturels situés essentiellement au Nord et au Nord-Est de la commune, dans les fonds de vallon de la Brague, de Dônes et de Mardaric, et dans certains quartiers résidentiels en lisière de milieux boisés, remise en état des milieu naturels qui auraient tendance à se dégrader. → Mettre en place des mesures pour préserver la flore et la faune protégées. → Prendre en compte les enjeux faunistiques à proximité des secteurs à urbaniser : limiter le dérangement (bruit, pollution lumineuse, surfréquentation), préserver les habitats d'espèces, prescrire une gestion adaptée des espaces verts, etc. → Préserver les corridors écologiques internes au territoire (cours d'eau, cordons boisés, ripisylves, prairies et espaces ouverts agricoles et prairiaux et notamment les pelouses et oliveraies, les fond de vallon et les bosquets) et favoriser le passage de la petite faune au sein des secteurs à urbaniser. → Mettre en place des mesures de conservation du réservoir biologique liés aux habitats fermés (forêts denses) et aux zones humides identifiées.
Enjeu n°2 : **Prendre en compte les risques naturels**	→ Éviter d'augmenter les risques dans les zones sensibles et limiter l'aménagement des zones les plus exposées (notamment au niveau des zones à risques d'inondation, de glissement de terrain et des incendies de forêt). → Gérer des eaux pluviales à la parcelle pour les espaces imperméabilisés en favorisant la rétention/infiltration aux rejets en milieu naturel (non aggravation des risques naturels). → Respecter les règles de construction définies dans les Plans de Prévention des Risques. → Mettre en place des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. → Maintenir les accès libres aux moyens de lutte et à l'évacuation des personnes. → Prise en compte des prescriptions édictées concernant les risques de séisme.
Enjeu n°3 : **Conserver la qualité paysagère du territoire**	→ Veiller à l'intégration paysagère des aménagements et des constructions en conservant les différents espaces paysagers, architecturaux et naturels distincts : mise en valeur des espaces ouverts en terrasse, mettre en valeur le centre-village et les espaces très urbanisés autour du centre-village en évitant de dégrader les perceptions paysagères (vues lointaines et cônes de vue), conserver les boisements, intégrer l'urbanisation diffuse dans un paysage semi-boisés et/ou ouverts, recréer des espaces végétalisés au sein des zones urbaines. → Utiliser le site en maximisant l'occupation du sol dans l'emprise déjà anthropisée : utiliser les emprises existantes au maximum évitant de consommer des espaces naturels.
Enjeu n°4 : **Favoriser un « développement durable » des activités économiques et touristiques**	→ Privilégier l'implantation de constructions durables tout en préservant le patrimoine architectural. → Dimensionner les équipements et les accès en tenant compte des prévisions des besoins de trafics et d'utilisation. → Utiliser des matériaux de Haute qualité environnementale, ayant des caractéristiques économiques en énergie et écologique.
Enjeu n°5 : **Dynamiser le secteur agricole**	→ Revaloriser les anciennes parcelles agricoles laissées en friche de manière à redynamiser ce secteur, → Préserver les secteurs agricoles existants en évitant toute consommation d'espace.

1.1. Présentation des enjeux environnementaux

Enjeux hiérarchisés	Objectifs environnementaux
Enjeu n°6 : **Préserver les ressources et lutter contre les nuisances**	→ Éviter toutes nuisances (sonores, olfactives, etc.) et pollutions (des sols, des eaux, pollution lumineuse, etc.). → Privilégier les équipements optimisant l'efficacité énergétique, et exploitant les énergies renouvelables (solaire notamment). → Limiter le risque de pollution accidentelle de la masse d'eau souterraine et des cours d'eau. → Limiter la consommation en eau et favoriser les pratiques raisonnables dans le cadre d'activités industrielles, touristiques et agricoles. → Gérer les eaux pluviales à la parcelle en privilégiant la réutilisation de l'eau pour l'irrigation des cultures. → Promouvoir la publicité de valeur et de qualité environnementale du site auprès de la clientèle afin de sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques durables.

1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux

Le diagnostic territorial, préalablement établi dans le cadre de l'élaboration de la révision du Plan Local d'Urbanisme, a permis à la Commune d'Opio de dégager les éléments lui permettant d'exprimer son projet communal au travers du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Aussi, quatre orientations de développement communal fondent le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la Commune d'Opio :

Orientation n°1 : Conforter l'identité paysagère et intégrer les enjeux environnementaux et agricoles

Orientation n°2 : Organiser et maîtriser le tissu urbain en préservant les équilibres du territoire

Orientation n°3 : Renforcer le rôle économique et social communal

Orientation n°4 : Développer les mobilités pour garantir un mode de vie durable

Par ailleurs, le PADD intègre d'ores et déjà certaines dispositions de la loi Climat et Résilience et propose un projet de territoire tendant vers le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.

1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux

Orientation 1 : Conforter l'identité paysagère et intégrer les enjeux environnementaux et agricoles

Objectifs	Actions
Les orientations générales en matière de paysage : → Préserver le grand cadre paysage naturel → Identifier et préserver les éléments du patrimoine urbain et paysager porteurs de l'identité d'Opio → Préserver les espaces de respiration et de détente existants et à venir et les espaces de nature en ville	* Préserver les espaces, sites et paysages caractéristiques et identitaires d'Opio de toute urbanisation * Protéger le socle du village et sa silhouette de village perché * Protéger les vues vers la plaine, les villages perchés voisins et les Gorges du Loup * Conserver et traiter les limites d'urbanisation avec les espaces naturels * Recensement et protection des éléments patrimoniaux : bassins, fontaines, sources, oratoires, arbres remarquables, anciennes bâtisses...
+ Incidences positives : mesure d'évitement Cette orientation se traduit par : - la délimitation de secteurs faisant l'objet d'orientation d'aménagement et de programmation, permettant d'indiquer les grandes lignes des aménagements attendus dans ces secteurs au regard des objectifs politiques de la commune, dont une OAP Trame verte et bleue - la localisation du bâti patrimonial comme élément de paysage à conserver. **+ Incidences positives : mesure d'accompagnement** Cette orientation se traduit par : - La réhabilitation des espaces agricoles et la préservation du paysage à vocation agricole comme les restanques à Oliveraies	
Les orientations en matière de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et préservation et remise en bon état des continuités écologiques : → Préserver la richesse biologique et écologique et dessiner la trame verte et bleue → Réhabiliter et/ou créer des espaces agricoles :	* Identifier les grands espaces naturels, les milieux agricoles et les espaces végétalisés en ville et caractériser l'interface entre l'urbanisation et les espaces de nature afin de mieux préserver la biodiversité * Préserver la diversité des biotopes par l'identification des corridors écologiques fonctionnels assurant le maintien de la richesse faunistique et floristique locale : . Délimiter les réservoirs fonctionnels et les corridors écologiques en bon état de conservation écologique ; . Indiquer les secteurs nécessitant une restauration des réservoirs de biodiversité. * Renforcer la protection des vallons et des zones humides. * Préserver / réhabiliter les terrasses en restanques, véritable patrimoine paysager et agricole * Offrir de nouveaux espaces pour le déploiement de l'agriculture sur le territoire

1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux

Objectifs	Actions
+ Incidences positives : mesure d'évitement Cette orientation se traduit par : - une identification graphique précise des réservoirs de biodiversités relatifs aux périmètres de protection réglementaire (Natura 2000), aux espaces Espace boisés classé et aux espaces naturels sauvages en vue d'une protection au travers d'outils adaptables dans un document d'urbanisme. - le zonage de « trame identifiant des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique » comme patrimoine naturel à conserver et à restaurer formant des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité (trames vertes et bleues) au sein même de l'enveloppe urbain et au sein des espaces agricoles (L. 151-23 du code de l'urbanisme). Cette trame renvoie à un règlement adapté à la préservation du patrimoine naturel et remarquable évitant toute destruction ou dégradation de ce patrimoine et du paysage associé. - un maintien/réhabilitation/création d'un zonage agricole, une redéfinition de nouveaux espaces agricoles adaptée aux besoins et à la valeur agronomique des sols, et un classement en zone naturelle des activités agricoles pouvant être possible dans les secteurs naturels et boisés. - un règlement adapté pour préserver la qualité de la trame noire dans la zone urbaine lors de rénovation et de nouveaux projets d'aménagement. **+ Incidences positives : mesure d'accompagnement** - Poursuivre le développement de l'agriculture et les circuits-courts - Poursuivre la mise en place des partenariats avec la Chambre d'Agriculture pour encourager l'installation des jeunes agriculteurs.	
Les orientations en matière de protection des milieux aquatiques et la prise en compte des risques naturels : → Préserver la ressource en eau → Gérer les risques naturels et les intégrer dans le projet de développement d'Opio	* Protéger la qualité des eaux de surface (cours d'eau) et des eaux souterraines (captages, sources...) afin de prévenir les risques de pollution en s'assurant notamment de la qualité et de la performance des systèmes d'assainissement, du réseau d'eau potable et de la collecte des eaux pluviales * Économiser l'eau potable en mettant en place des techniques à la construction et encourager la gestion durable de l'eau de pluie à la parcelle * Encadrer l'usage de l'eau de loisirs * Prévoir un développement et un aménagement urbain cohérent avec les ressources en eau disponibles et leurs évolutions dans le temps. * Assurer la protection des personnes et des biens au regard des risques naturels prévisibles : prendre en compte les zones d'aléas et les plans de prévention des risques * Lutter contre l'imperméabilisation des sols et les risques de ruissellement en limitant le développement urbain, par une prise en compte des axes de ruissellements, selon l'étude hydrogéomorphologique de la CASA, en préservant les axes des vallons, les restanques et les écoulements naturels des modes d'occupation des sols contraires à leur vocation et en réduisant la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols * Rendre obligatoires les dispositifs de récupération des eaux de pluie dans les nouvelles constructions et les extensions, selon le règlement de gestion des eaux pluviales et des ruissellements de la CASA

1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux

Objectifs	Actions
+ Incidences positives : mesure d'évitement Cette orientation se traduit par : - une identification graphique précise des zones à risques naturels identifiés (champs d'expansion des crues, zone d'aléa inondation, risques de mouvement de terrain) sur le territoire, au travers d'outils adaptables dans un document d'urbanisme et évitant l'urbanisation des secteurs dont les risques d'inondation ont été classés comme étant fort à moyen. - imposer des moyens de lutte contre les risques naturels en particulier les risques d'inondation (bassin de rétention, noue végétalisées, minimisation des surfaces imperméabilisées, désimperméablisation des milieux…)	

Les orientations en matière de protection de la trame noire : → Préserver / réhabiliter la trame noire	* Poursuivre la politique de limitation d'émission de lumière dans le ciel par un plan d'éclairage artificiel adapté aux continuités écologiques garantissant la sécurité des usagers et la qualité de la trame noire pour la faune nocturne * Prévoir dans les nouveaux projets des systèmes d'éclairage limitant l'impact sur la trame noire : caractéristiques des luminaires, orientation de la lumière et durée de l'éclairage...
+ Incidences positives : mesure d'évitement Cette orientation se traduit par : - une OAP TVB incluant la trame noire, - un règlement adapté afin de préconiser des moyens de lutte contre la pollution lumineuse et notamment dans les nouveaux projets.	

Les orientations en matière de la transition écologique : → Engager une planification bas carbone globale et une transition écologique tendant à adopter le territoire au changement climatique	* Réduire la quantité des déchets (systèmes de compostage...) et favoriser d'autres modes de consommations (vente directe, circuit court, en vrac, etc) * Favoriser et inciter à la sobriété énergique et la production énergétique : . Permettre l'implantation d'ombrières dans le parc de loisirs . Autoriser les modules solaires, dans le respect du paysage et du patrimoine . Imposer des chauffes-eaux solaires pour les nouvelles constructions
+ Incidences positives : mesure d'accompagnement Cette orientation se traduit par : - un règlement adapté du PLU permettant l'utilisation de moyens techniques pour la mise en œuvre de la transition énergétique : autorisation de l'installation de panneaux solaires ou photovoltaïques,...	

1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux

Orientation 2 : Organiser et maîtriser le tissu urbain en préservant les équilibres du territoire

Objectifs	Actions
Les orientations générales en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme : → Développer l'habitat en cohérence avec les besoins en logements actuels et futurs → Participer à l'effort national de zéro artificialisation nette d'ici 2050 → Déterminer le potentiel foncier constructible dans les zones déjà urbanisées sur l'ensemble de la commune	* Limiter la croissance démographique à 0,35 % en moyenne par an à l'horizon 2035, soit environ 9 habitants supplémentaires par an, pour maintenir la vocation rurale de la commune * Anticiper la diminution de la taille des ménages observée * Permettre la création d'environ 142 logements d'ici 2035 * Se mettre en compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis dans la politique de l'habitat communale – Inciter à la création de logements sociaux dans le secteur du Gorgier, par le biais d'emplacements réservés pour la réalisation de programmes de logements sociaux. * Diminution du rythme de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (espaces non bâtis) de plus de 50 % par rapport la décennie précédente (2011-2021). * Privilégier les espaces en renouvellement urbain et les espaces de densification au sein de l'enveloppement urbaine existante pour le développement de l'habitat, des activités et équipements. * La moitié des nouveaux logements devront être réalisés dans ce type d'espace. * Utiliser certains espaces non bâtis pour la réalisation des nouveaux logements et de nouveaux équipements publics : Il est estimé un besoin d'environ 5 hectares, dont 4 hectares environ pour le développement de l'habitat et 1 hectare pour l'offre en équipements publics. * Permettre des opérations de rénovation et la réutilisation des logements vacants au sein du tissu urbain existant * Axer la majeure partie de la croissance attendue pour les 10 prochaines années dans le secteur à enjeux prioritaire de développement urbain : environ 70 % des nouveaux logements seront réalisés dans le secteur du Gorgier
+ Incidences positive : mesure d'évitement - La modération de la consommation de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain favoriseront l'urbanisation dans des secteurs où l'espace est déjà anthropisé, permettant la conservation et la préservation des espaces naturels et du grand paysage et la création de zones agricoles. - L'objectif chiffré indiquera les proportions d'urbain diffus, de secteurs agricoles et d'espaces naturels à conserver, chiffres qui seront inscrits graphiquement dans le PLU. - L'engagement du la mise en œuvre du ZAN (Zéro artificialisation Nette) a été faite au travers un bilan de la consommation des ENAF (Espace Naturel Agricole et Forestier) en vue de limiter la consommation des ENAF sur les prochaines années = zonage mise en œuvre limitant cette consommation d'espace naturels.	

1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux

Objectifs	Actions
Les orientations générales en matière d'habitat	* Prioriser le développement des zones urbaines quand elles sont situées à moins de 15 minutes à pied des principaux lieux de vie * Poursuivre le développement de l'habitat collectif dans le secteur du Gorgier, en lien avec l'opération « Coeur de Village » * Maîtriser et encadrer l'urbanisation dans les espaces interstitiels les moins impactants de certains quartiers pavillonnaires, selon des critères physiques et sensibles – secteur du Collet, de San Peyre, Carentier, du Moulin, Tameyé * Contenir le développement urbain dans les quartiers les plus perceptibles, les plus à risque et/ou les moins bien équipés – secteur du Château, des Roures, Poudeirac, Font des Dônes, Camp Courdeou, Rancé, Lauron, Bois d'Opio, des Bruisses * Limiter de façon générale l'extension de la tâche urbaine
+ Incidences positive : mesure d'évitement - L'offre de logement diversifiée et répartie sur le territoire se fera en cohérence avec l'objectif d'articulation avec le centre-ville et les zones urbaines périphériques. Cette cohérence conduit à une qualité de vie des habitants. Les ER MS contenant des projets répondent aux demandes de rapprochement Logement-Emploi ainsi qu'au lieux de commerces et de vie mais également à la mixité sociale sur le territoire.	

Les orientations générales en matière d'énergie	* Prendre en compte la dépense énergétique dans les bâtiments * Intégrer la haute qualité environnementale dans les opérations d'aménagement
+ Incidences positive : mesure d'évitement - Le règlement permettra la mise en œuvre des énergies renouvelables en prenant en compte les enjeux sur le patrimoine architectural et paysager.	

Les orientations générales en matière de cohérence architecturale : → Assurer la cohérence entre les volumétries autorisées par le PLU, la qualité des formes urbaines et architecturales et la préservation de l'environnement	* Encadrer le devenir du secteur à enjeux de développement, notamment par l'inscription d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le secteur du Gorgier - Préserver la ruralité, les espaces verts, les restanques, les oliveraies... dans les opérations immobilières * Retrouver des formes bâties caractéristiques du paysage rural dans les quartiers collinaires
+ Incidences positive : mesure d'évitement - Le règlement et le zonage permettront de sectoriser les potentiels aménagements sur le territoire en fonction des enjeux paysagers et architecturaux : une zonage spécifiques aux différents quartiers a été mise en œuvre dans le nouveau PLU.	

Orientation 3 : Renforcer le rôle économique et social communal

Objectifs	Actions
Les orientations générales en matière d'équipement publics : → Conforter le niveau d'équipements publics	* Permettre l'extension de la crèche à l'emplacement de l'ancienne école maternelle * Améliorer les lieux de rencontres culturelles notamment dans le secteur du Gorgier * Proposer de nouveaux espaces récréatifs dans les quartiers
+ Incidences positive : mesure d'évitement - Des actions de requalification ou de développent de certains secteurs au travers des études de projets permettront une réflexion sur les besoins en équipements publics. - Le PLU intègre un règlement spécifique sur ces secteurs.	
Les orientations générales en matière de développement économique - commerces, services, Artisanat, activités agricoles et équipements → Diversifier l'offre économique pour proposer d'avantage d'espaces de travail à proximité des lieux de vie → Préserver les commerces de proximité et renforcer les dynamiques commerciales existantes → Développer l'artisanat et le tourisme, en lien avec la zone d'activité économique du Moulin et de la Foucarde	* Création d'Opio Center * Préserver les centralités commerciales : Coeur de Village, Les Agoriales, San Peyre, jardinerie * S'appuyer sur une diversité d'activités économiques, tout en prenant en compte les aléas inondation en bordure de Brague
- Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables : Les projets structurants devront se faire au travers une maîtrise des possibilités de consommation des sols à moindre impact environnemental, à savoir une consommation des espaces hors naturels et agricoles, mais également être étudiés de manière à ne pas aggraver les risques naturels (inondation, incendies, mouvement de terrain) **+ Incidences positive : mesure d'évitement** - La modération de la consommation de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain favoriseront l'urbanisation dans des secteurs où l'espace est déjà anthropisé, permettant la conservation et la préservation des espaces naturels et du grand paysage et la création de zones agricoles. L'objectif chiffré indiquera les proportions d'urbain diffus, de secteurs agricoles et d'espaces naturels à conserver, chiffres qui seront inscrits graphiquement dans le PLU. - La capacité résiduelle des ressources en eau indiquera dans le zonage les secteurs pouvant accueillir de nouveaux logements ou de nouvelles activités. Toute construction devra permettre de compenser les surfaces créées imperméabilisées de manière à avoir zéro artificialisation nette (ZAN) des sols : mise en place de mesures de gestion des eaux pluviales à la parcelle (création de bassin de rétention tampon en compensation de l'imperméabilisation des sols, proposition de moyens alternatif (noues végétalisées, bassin tampon d'orage.) favorisant l'infiltration des eaux à la parcelle. - Concernant l'agrumiculture, cette orientation se traduira par un classement des secteurs identifiés comme étant agricoles et/ou à potentiel agricole en secteur agricole valorisant la valeur agronomique, la valeur paysagère des prairies de fauche et les espaces agraires ou de pâturage et le développement de l'agriculture sur la commune. Les espaces agricoles identifiés en tant que tel seront intégralement conservés en zone agricole. Le maintien de ces zones peut également constituer un moyen de lutte contre les incendies dans les espaces enclavées dans des zones boisées.	

1.2. Analyse des orientations du PADD au regard des enjeux environnementaux

Objectifs	Actions
Les orientations générales en matière de tourisme : → Renforcer le tourisme, un des piliers de l'économie locale	* Développer les lieux d'activités sportives et loisirs en lien avec la nature : maintenir l'attractivité du parc de loisirs, développer les chemins piétons et cyclables, * Maintenir les activités sportives existantes (foot, tennis, judo...) * Poursuivre les activités golfiques, en insistant sur l'exemplarité environnementale
- Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables : - Les nouveaux projets d'aménagement liés au maintien et au développement du tourisme devront se faire au travers une maîtrise des possibilités de consommation des sols à moindre impact environnemental, à savoir une consommation des espaces hors naturels et agricoles, mais également être étudiés de manière à ne pas aggraver les risques naturels (inondation, incendies, mouvement de terrain) **+ Incidences positive : mesure d'évitement** - Le règlement dans les zones du PLU présente des prescriptions concernant la préservation de la biodiversité et des paysages. Chaque projet se conformera à ces prescriptions limitant la consommation des ENAF.	

Les orientations générales en matière d'agriculture : → Accompagner la reprise des activités agricoles	* Impulser la remise en culture des terres sur les terrains les plus propices * Doubler les surfaces des zones agricoles existantes * Encourager le déploiement d'activités agricoles pour mieux vivre : * Favoriser les circuits courts en proposant de nouveaux lieux de ventes directes * Favoriser l'implantation des agriculteurs * Créer une zone de marché, type halle, dans le secteur du Gorgier
- Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables : - Les nouveaux projets liés à l'agriculture devront se faire au travers une maîtrise des possibilités de consommation des sols à moindre impact environnemental, à savoir une consommation des espaces hors naturels et agricoles, mais également être étudiés de manière à ne pas aggraver les risques naturels (inondation, incendies, mouvement de terrain) **+ Incidences positive : mesure d'évitement** - Le règlement dans les zones du PLU présente des prescriptions concernant la préservation de la biodiversité et des paysages. Chaque projet se conformera à ces prescriptions limitant la consommation des ENAF.	

Orientation 4 : Développer les mobilités pour garantir un mode de vie durable

Objectifs	Actions
Les orientations générales des transports et déplacements : → • Limiter les déplacements quotidiens motorisés : → • Connecter les espaces de vie : → • Revoir les plans de circulation pour un partage de l'espace plus apaisé et une qualité de voirie plus sûre : → • Améliorer les moyens de transports et faciliter les déplacements pour maîtriser la circulation automobile :	* Développer les services de proximité et les principaux équipements à moins de 15 minutes à pied des principales habitations : secteur du Gorgier, Cœur de Village, Ovélia, Opio center, centre commercial, écoles, Parc de loisirs... * Encourager le télétravail * Développer les axes de mobilité active (vélo, marche à pied...) sur des réseaux sécurisés et agréables sur l'ensemble du territoire (chemins, axes identifiés dans la trame verte, pistes forestières selon l'évolution du schéma départemental cyclable...) * Repenser les liaisons douces dans le secteur du Gorgier * Proposer des aménagements de la voirie pour contraindre les déplacements automobiles dans certains secteurs * Améliorer les infrastructures le long des axes structurants pour permettre de déploiement des modes actifs * Ajuster l'offre en stationnement existante à proximité des lieux de vie, y compris les aires de covoiturage * Poursuivre le déploiement des stationnements vélos, véhicules électriques... dans les lieux les plus fréquentés * Œuvrer pour une optimisation des transports en commun, en concertation avec la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
+ Incidences positive : mesure d'évitement - Cette orientation permettra de mieux organiser les déplacements en fonction de leur type : la lecture par les usagers des différents espaces qui leurs seront dédiés en fonction de leur mode de déplacement (vélo, à pieds, voitures,...) permettra d'une part de fluidifier la circulation et d'autre part de sécuriser l'espace urbain.	

1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

Généralités

Les politiques sectorielles et thématiques définies par le PADD et les OAP se traduisent dans le projet de révision de PLU au travers des mesures d'évolution du zonage et des règles relatives aux différentes zones. Les effets prévisibles de ce zonage et du règlement sont évalués au regard de cinq thématiques globales qui couvrent l'ensemble des problématiques environnementales analysées dans l'état initial :

- **La préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques**
  La révision du PLU de Opio doit tenir compte de la grande valeur du patrimoine naturel présent sur son territoire. La préservation de la biodiversité passe notamment par la conservation, la restauration et la recréation de continuités écologiques qui revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvage. De plus, les espaces naturels protégés devront être identifiés dans le PLU comme espaces naturels à conserver et à protéger. Il doit également prendre en compte les espèces invasives de manière à limiter la propagation des essences exotiques sur le territoire. La trame noire devra également être prise en compte, sa qualité dans les espaces urbains devra être améliorée afin d'accueillir la petite faune en ville.

- **La prise en compte des risques naturels**
  La prévention des risques naturels est l'un des enjeux de la révision du PLU à prendre en compte. Les effets de cette révision sur la gestion des risques naturels sont évalués en identifiant leur prise en compte dans les orientations d'aménagement, ou en quantifiant ces risques sur les sites amenés à recevoir de nouveaux aménagements, à savoir que le zonage comprend les secteurs à risques. Les secteurs à aléas forts devront rester vierges de construction.

- **La préservation de la qualité paysagère et patrimoniale d'Opio**
  Outre la protection des Monuments Historiques au titre du Code du Patrimoine, la commune se doit de préserver l'ensemble des éléments qui caractérisent son paysage typique avec un vieux village perché puis différents quartiers en terrasses installés au gré des courbes de niveau et ayant une image forte de l'olivier. La plaine de la Brague et de ses affluents forme un grand espace ouvert en contrebas du village. Le reste de la comme est marqué par des espaces forestiers denses. L'ensemble de ces utilités paysagères est à préserver.

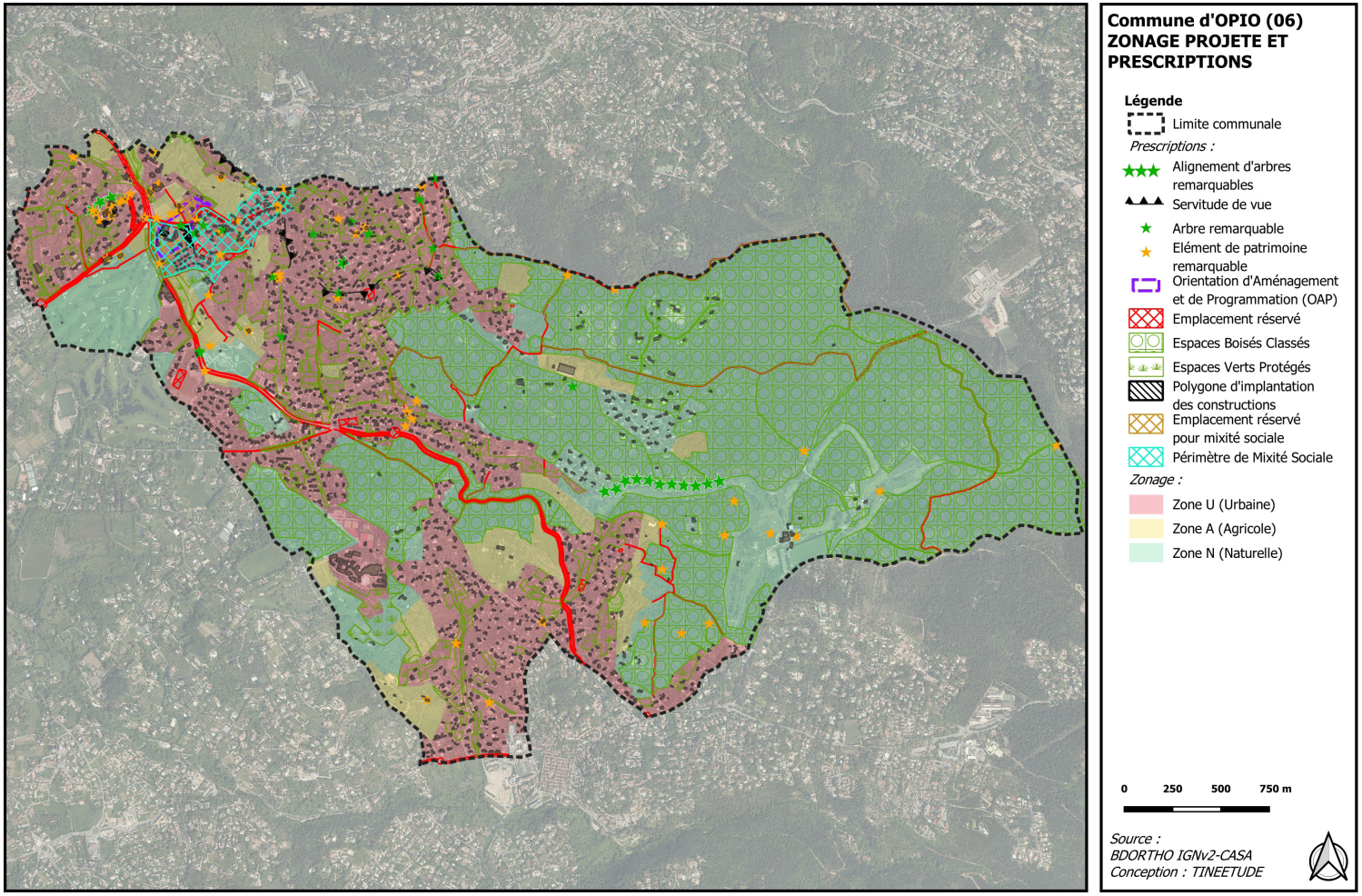
- **La favorisation d'un développement durable des activités touristiques, commerciales, artisanale et agricoles**
  L'étalement urbain et la consommation de l'espace doivent être maîtrisés de manière à ne pas consommer des espaces naturels en vue de les réduire au profit d'une urbanisation diffuse. Les projets d'aménagement liés aux activités commerciales, agricoles et touristiques doivent se limiter dans l'espace et se positionner de manière stratégique sur le territoire en fonction des potentialités et des réseaux existants. Concernant l'agriculture, les espaces à vocation agricoles devront être conservés et les activités adaptées à la valeur agronomique des parcelles (maraichage, oliveraie,...). Concernant le tourisme et les loisirs, les aménagements futurs se concentreront plus sur du renforcement des activités existantes.

- **Le maintien de la qualité des eaux superficielles et souterraines**.
  Cette thématique englobe toutes les nuisances, pollutions et altérations des ressources, qui pourraient affecter, à plus ou moins long terme, le cadre de vie voire la santé des habitants.

- **La préservation des ressources naturelles et la lutte contre les nuisances**
  La préservation des ressources naturelles se fait au travers une gestion de l'eau, de son traitement grâce à une politique d'urbanisation contrôlée suivant les ressources disponibles sur le territoire communal.
  Cette préservation se traduit directement dans le zonage et le règlement du PLU.
  Une attention particulière sera apportée aux enjeux apparus comme prioritaires dans l'état initial.
  Après l'analyse de l'état initial de l'environnement et de la hiérarchisation des enjeux, l'évaluation des incidences de la révision du PLU sur l'environnement se base sur les enjeux identifiés dans l'état initial comme éléments de base à préserver ou à prendre en compte dans le plan d'urbanisme.

1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

La cartes ci-contre présente le zonage du projet de révision du PLU ainsi que l'ensemble des prescriptions réglementaires mises en place afin de prendre en compte l'ensemble des enjeux sur le territoire et dans un souci d'aménager la commune de manière durable.



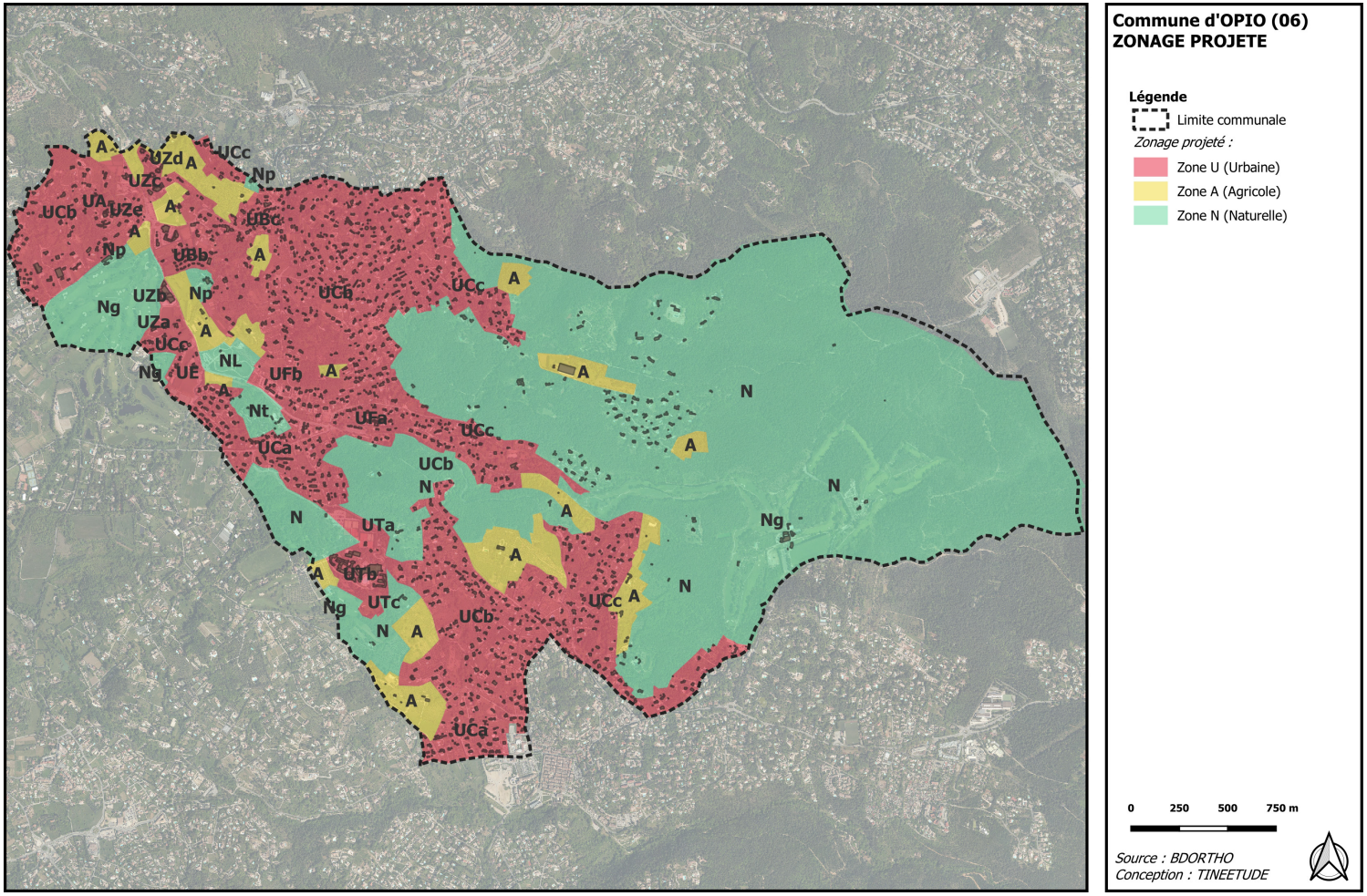
1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

Présentation du règlement

Concernant le règlement, le chapitre 1 des dispositions générales présente les différentes zones Urbaines, Agricoles et Naturelles.

Les délimitations de ces zones sont présentées ci-dessous :

- **Les zones urbaines**
  Les zones urbaines, repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U », comprenant :
  - La zone UA pour le centre historique du village aux caractéristiques architecturales particulières
  - La zone UB correspondant aux secteurs de développement urbain et de mixité fonctionnelle. Elle comprend plusieurs secteurs :
    . Le secteur UBa : secteur gabaritaire de mixité urbaine et fonctionnelle
    . Le secteur UBb : secteur de densité urbaine sous forme de petits collectifs
    . Le secteur UBc : secteur urbain de densité modérée
    . Le secteur UBd : secteur de mixité fonctionnelle, concerné par un projet d'aménagement d'ensemble
  - La zone UC pour les quartiers pavillonnaires, aux densités variées. Elle comprend les sous-secteurs suivants :



1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

. Le secteur UCa, correspondant aux quartiers pavillonnaires du Tourreviste et du Tuveré
. Le secteur UCb, correspondant aux quartiers pavillonnaires de faible densité du socle du village, de San Peyre, du Collet, du Taméyé
. Le secteur UCc, de très faible densité, correspondant aux quartiers du Château, des Roures, du Bois d'Opio, de Font des Dônes, du Poudeirac, de Camp Courdéou/Le Rancé et des Bruisses

- La zone UE correspondant à la zone d'équipements publics autour de l'école
- La zone UF, correspondant aux zones d'activités commerciales, avec les secteurs suivants :
  . Le secteur UFa, correspondant aux activités commerciales existantes
  . Le secteur UFb, correspondant aux activités commerciales à dominante agricole existantes
- -La zone UT, correspondant à la zone touristique du Club Med, avec les secteurs suivants :
  . Le secteur UTa
  . Le secteur UTb
  . Le secteur UTc
- La zone UZ correspondant aux zones d'activités économiques, avec les secteurs suivants :
  . Le secteur UZa : secteur d'activités artisanales, de services et tertiaires d'Opio Center
  . Le secteur UZb : secteur correspondant à la résidence séniors
  . Le secteur UZc : secteur du Moulin de la Brague
  . Le secteur UZd : secteur d'activités économiques et touristiques de La Foucarde
  . Le secteur UZe : secteur d'activités au pied du village

- **Les zones agricoles**
  Les zones agricoles repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A », destinées à protéger les terres agricoles en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique.

- **Les zones naturelles :**
  Les zones naturelles repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « N », destinées à protéger les espaces naturels en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment d'un point de vue esthétique, historique ou écologique.
  Elles comprennent des secteurs qui ont pour vocation de conserver leur caractère naturel, tout en accueillant des constructions et/ou aménagements spécifiques :
  - Le secteur Ng correspondant aux secteurs golfiques d'Opio
  - Le secteur NL correspond au parc de loisirs
  - Le secteur Np à forte valeur paysagère et/ou patrimoniale
  - Le secteur Nt en lien avec le camping.

Sur les plans figurent également :

- Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques (article L.151-41 du Code de l'Urbanisme). Ils sont également répertoriés dans une liste figurant dans les annexes du PLU.
- Les éléments de paysage et de patrimoine à protéger (L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme).
- Les terrains classés comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer (L.113-1 et L.113-2 du Code de l'Urbanisme).
- Les emplacements réservés pour mixité sociale (L.151-41 du Code de l'Urbanisme).

Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

- **Incidences sur les espaces naturels protégés**

+ Incidences positives : mesures d'évitement

Les espaces protégés (type Natura 2000) ont été classé en zone naturelle, ils ne présentant pas d'urbanisation dense mais ce zonage spécifique permet de préserver les espaces boisés, les milieux ouverts (prairies, pelouses, restanques à oliveraies) ainsi que les espaces agricoles ayant un intérêt écologique et les zones à continuités écologiques fonctionnelles.

- **Incidences sur les habitats et espèces**

+Incidences positives : mesures d'évitement

Les principales unités naturelles de la commune sont classées en zone Naturelle (N) ou Agricoles (A). Les boisements sont préservés grâce au maintien des surfaces en zones naturelles et en zones agricoles dans lesquelles les défrichements et déboisements sont interdits sauf si l'autorisation de défrichement a été acceptée et montre que ces travaux n'ont pas d'incidences notables sur l'environnement. Ce zonage constitue une protection forte des milieux forestiers et donc de la faune et de la flore qu'ils abritent.

De plus, l'inventaire des éléments du patrimoine et paysager à protéger a permis la mise en place d'une typologie de protection de ce patrimoine ayant une valeur paysagère et historique.

- Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

Les incidences potentiellement négatives portent essentiellement sur les zones ouvertes à l'urbanisation ; elles portent essentiellement sur la perte d'habitats naturels et l'impact des éclairages extérieurs publics ou privés qui seront ajoutés dans les zones nouvellement urbanisées. La pollution lumineuse induite est susceptible d'entraîner une gêne pour la faune fréquentant les milieux naturels alentours.

De plus, la consommation des espaces boisés et végétalisés peut entraîner la destruction d'habitats naturels indispensables à la préservation d'une biodiversité de qualité. Ces incidences portent également sur la destruction d'habitats et d'espèces dans le cadre d'un aménagement de bâti diffus au sein de secteurs ayant une valeur patrimoniale naturelle.

- **Incidences sur la propagation des espèces envahissantes**

+Incidences positives : mesures d'évitement

Le territoire communal présente un cortège d'espèces envahissantes devant être éradiquées au plus vite. De ce fait, le PLU prévoit d'informer les pétitionnaires lors de demandes d'autorisation de construction ou d'aménagement :

- en interdisant toute plantation d'espèces ayant le statut de plante envahissante au titre de l'INPN (Institut National de la Protection de la Nature)
- en évitant tout apport exogène de terre pouvant contenir des graines d'espèces envahissantes.

Un cahier de recommandation (palette végétale) est proposé dans le PLU de manière à réduire les plantations d'essences envahissantes dans tout nouvel aménagement.

- **Incidence sur le réseau écologique**

+Incidences positives : mesures d'évitement

La présence d'une trame végétale significative dans la diversité de ses composantes et de ses formes participe à la biodiversité. Le PLU favorise la préservation des fonctionnalités écologiques du territoire par différentes mesures :

- Certains espaces boisés sont délimités dans les documents graphiques. Ils sont qualifiés d'Espaces Boisés Classés (EBC) soumis aux dispositions des articles L113- 1 et suivants du code de l'urbanisme qui interdisent notamment tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

- Le classement en zone naturelle N correspond aux secteurs naturels présentant un habitat diffus dont l'occupation du sol apparaît comme étant partiellement boisée. Ce secteur situé en périphérie immédiate des zones urbaines denses et moyennement denses présente des corridors écologiques pouvant être restaurés dans la mesure où l'aspect urbanisation diffuse » reste telle quelle. L'armature végétale de proximité (autour des habitations, sur des parcelles assez grandes) est susceptible de constituer des corridors pour certaines espèces. Le règlement prend en compte cet enjeu écologique en réglementant l'aménagement des espaces libres en vue de créer des extensions raisonnées des constructions existantes, des équipements publics, des piscines, entre autres.

- Le classement des espaces agricoles A associé à un règlement adapté à cette activité permet également la préservation des espaces naturels.

- Le classement en zone naturelle spécifique en fonction de la destination et de l'utilisation du secteur :
  . Le secteur Ng correspondant aux secteurs golfiques d'Opio
  . Le secteur NL correspond au parc de loisirs
  . Le secteur Np à forte valeur paysagère et/ou patrimoniale
  . Le secteur Nt en lien avec le camping

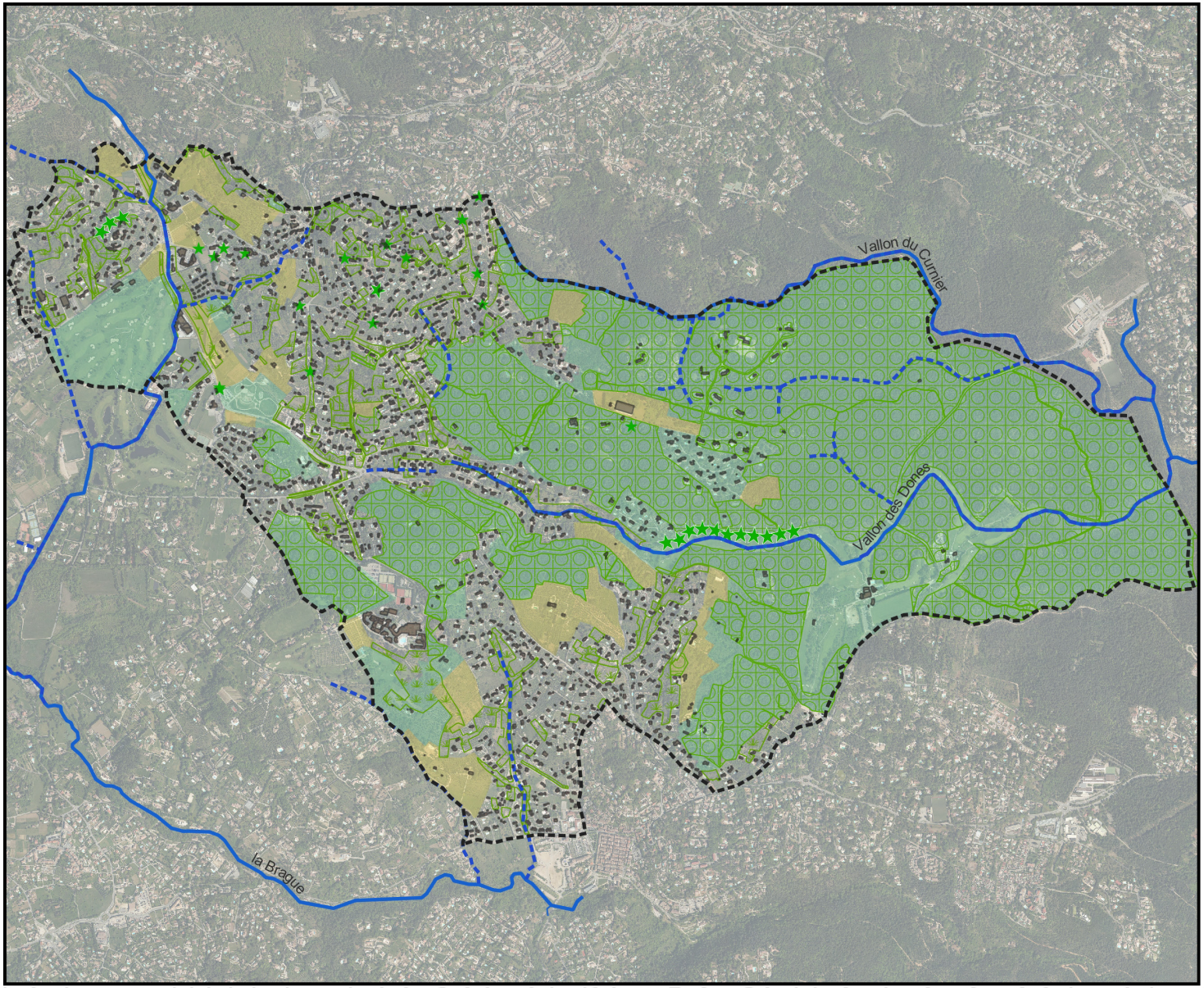
Chacun des secteurs spécifiques a été mis en place en fonction des objectifs de préservation des milieux et des occupations des sols.

- La délimitation d'un zonage de prescription indiquant la trame verte et bleue (corridor écologique et réservoir de biodiversité) au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme prend en compte les secteurs boisés (trame verte) ainsi que les zones humides, les vallons et les canaux formant des réservoirs de biodiversité et continuités écologiques (trame bleue).

- La délimitation des espaces verts paysagers prend en compte la trame verte localisée en ville et dans des espaces à urbanisation dense au travers un zonage des parcs et jardins, au travers les éléments de paysage et de patrimoine à protéger (L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme).

La révision du PLU aura des incidences positives (qui constituent des mesures d'évitement) sur le maintien et la restauration des fonctionnalités écologiques de la trame verte et bleue, ainsi que la trame noire dans la mesure où les prescriptions liées à l'aménagement du territoire sont respectées. La surface des zones Naturelles et Agricoles est augmentée dans le nouveau PLU.

1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement



Commune d'OPIO (06)
ZONAGE ET PRESCRIPTIONS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

Légende

Limite communale

Prescriptions :

Alignement d'arbres remarquables

Arbre remarquable

Espaces Boisés Classés

Espaces Verts Protégés

Zonage :

Zone A (agricole)

Zone N (naturelle)

0 250 500 750 m

Source : BDORTHO
Conception : TINEETUDE

1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

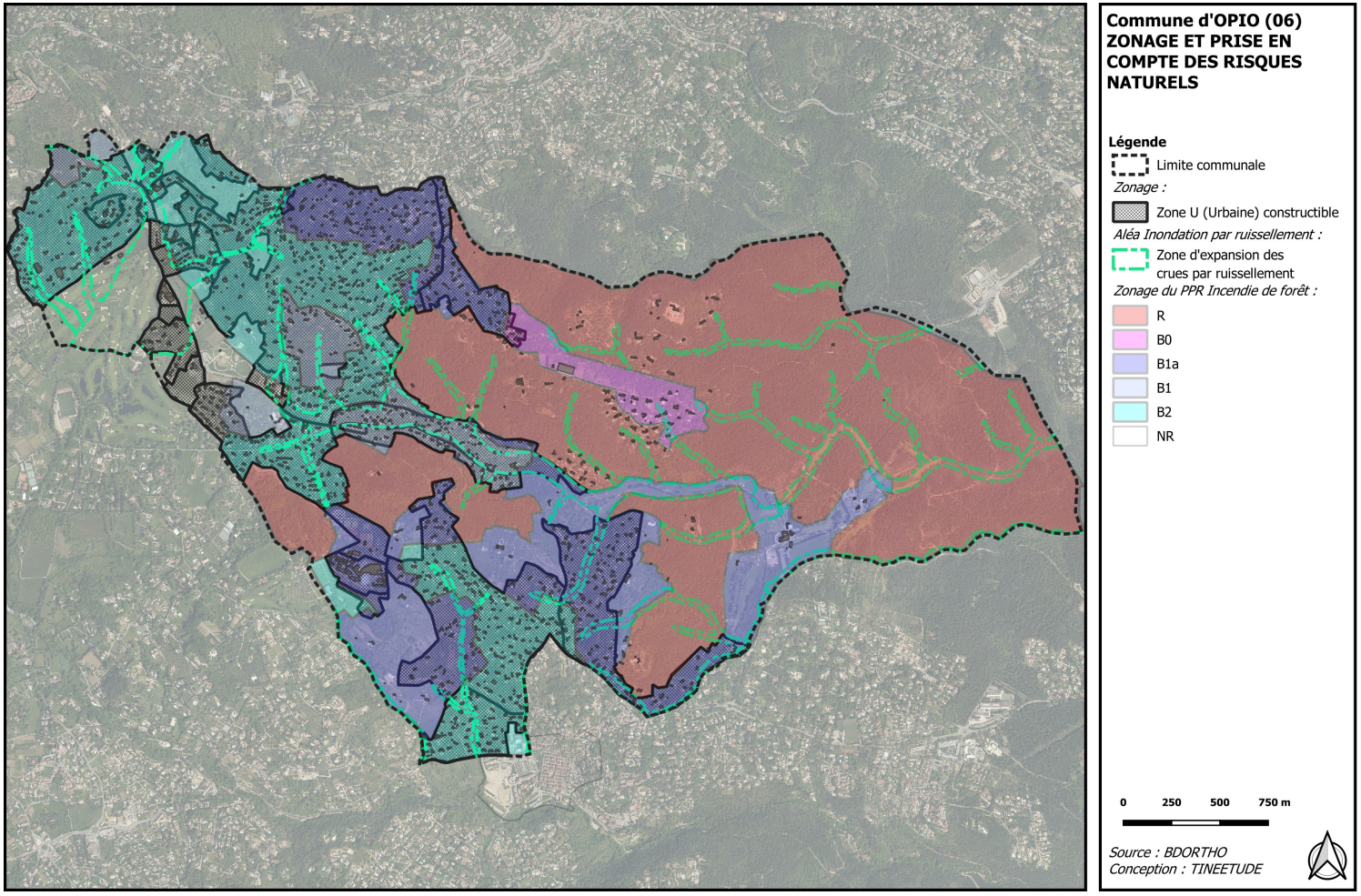
Prise en compte des risques naturels

+ Incidences positives : mesures d'évitement

La révision du PLU prend en compte les prescriptions liées aux risques naturels en vue de ne pas aggraver la situation notamment concernant les mouvements de terrain faisant l'objet d'un PPR approuvé et applicable avec cette révision.

La plupart des zones U se situent en dehors des zones Rouges inconstructibles. Concernant les risques d'inondation, le PLU dans son règlement il est rappelé que la gestion des eaux pluviales est prise en charge en amont de projet de construction et/ou de rénovation dans la mesure où ces projets induisent la création de surfaces imperméabilisées. Il est prévu dans ce cas de mettre en place des ouvrages hydrauliques suffisamment dimensionnés pour contenir des pluies importantes et restituer au milieu naturel les eaux de ruissellement sans surcharger les réseaux de collecte des eaux pluviales existants.

Les zones à aléas ruissellement et inondation correspondent aux zones classés comme étant à enjeu de par les caractéristiques hydromorphologiques des vallons et cours d'eau (lit majeur, écoulements, ruissellements concentrés,…). Le règlement des zones U indiquera que ces zones tampons ne seront



pas constructibles.

- Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

La hausse de population induite par le PLU pourrait exposer de nouveaux habitants dans les secteurs conjuguant aléa et urbanisation possibles. Les risques sont pris en compte dans le règlement au travers la mise en place de préconisation évitant toute aggravation des risques. L'ouverture à l'urbanisation sera fonction du niveau du risque et de la prise en compte des risques dans les permis de construire.

1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

Préservation de la qualité des paysages

- **Incidences sur le grand paysage**

+Incidences positives : mesures d'évitement

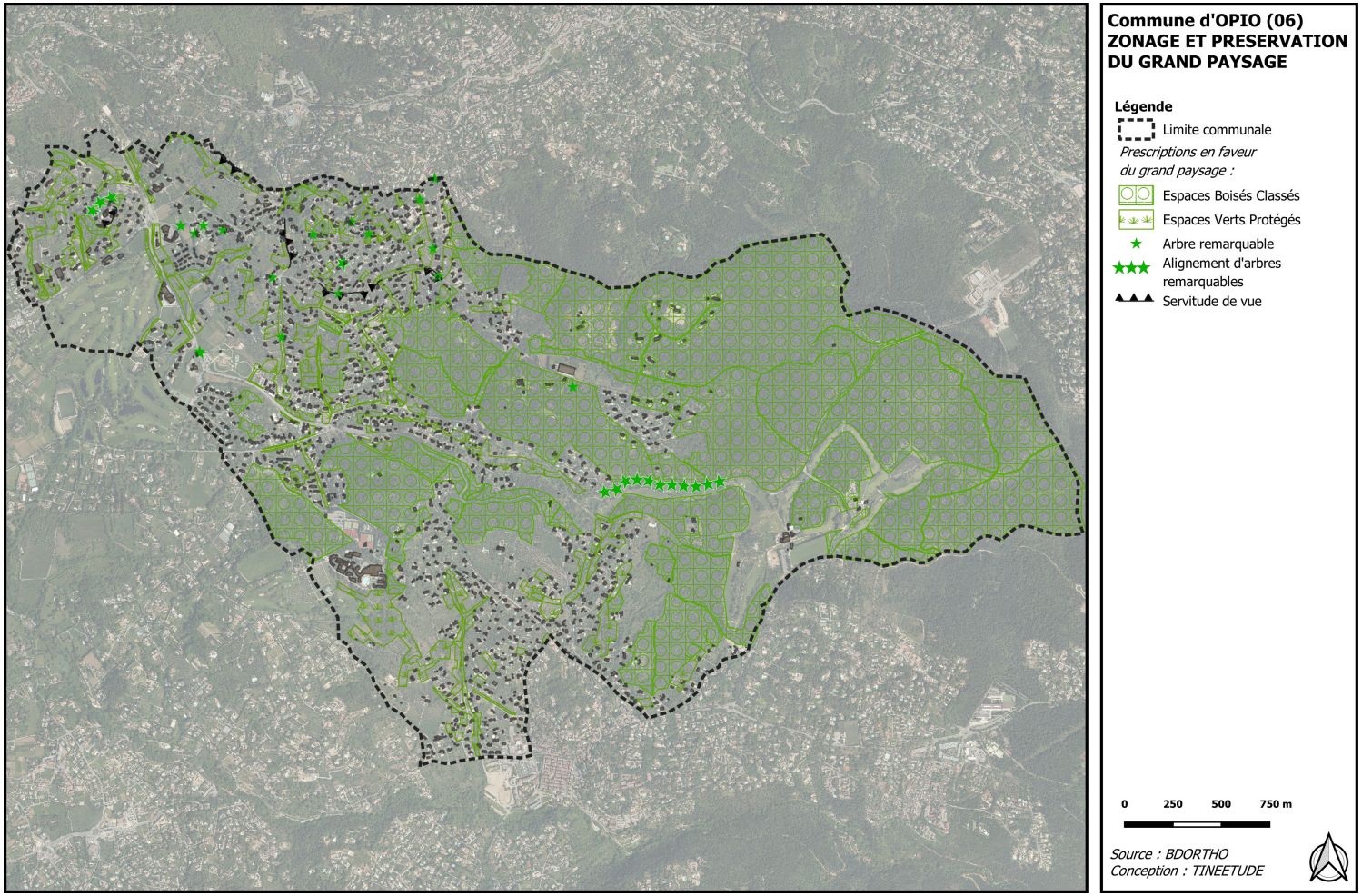
Les entités paysagères fondatrices du paysage de Opio seront protégées et renforcées :

Dans toutes les zones, le règlement du PLU énonce que des protections relatives au patrimoine historique, paysager et architectural (éléments de paysage à protéger au titre de l'article L.151-23° du Code de l'urbanisme) au travers une typologie spécifique :

- Les espaces verts protégés,
- Les espaces boisés denses seront protégés sous forme d'EBC,
- Les servitudes de vues.,
- Les alignements d'arbres.

- Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

L'étalement urbain peut avoir une incidence négative sur le paysage. Cependant il reste très limité dans certains secteurs. La commune n'offre pas de grandes possibilités d'étalement.



- **Incidences sur le patrimoine bâti**

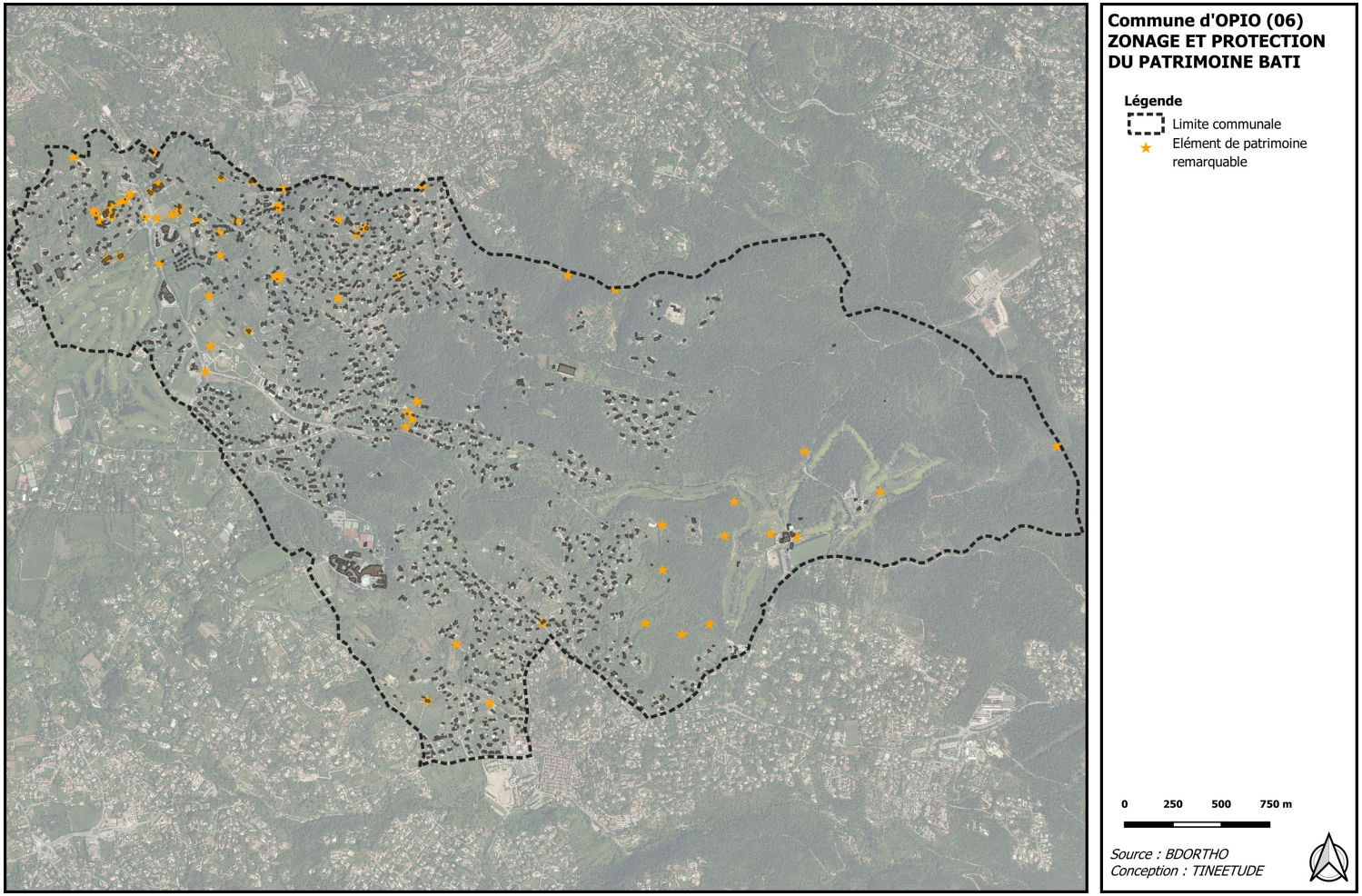
+Incidences positives : mesures d'évitement

Le projet d'aménagement expose l'objectif de préserver en sauvegardant les espaces bâtis anciens et de préserver les espaces anthropisés témoins d'une occupation humaine passée.

Des règles de limitation des hauteurs et de l'implantation des constructions par rapport aux voies, aux emprises publiques et aux limites séparatives figurent dans le règlement. Ces règles permettent d'encadrer les évolutions urbaines et de garantir une bonne insertion paysagère des constructions, notamment en préservant les vues.

Les articles du règlement d'urbanisme énoncent une série de prescriptions particulières applicables aux bâtis patrimoniaux. Ces règles, qui concernent l'architecture, l'aspect des façades, des saillies, des ouvertures, des toitures, des locaux commerciaux et les colorations, contribuent à une préservation du caractère patrimonial du paysage bâti de la commune et à une amélioration de paysage bâti sur l'ensemble de la commune.

Le zonage du PLU permet de préserver ponctuellement le patrimoine au travers l'instauration de prescriptions :



- Les protections visant à protéger le patrimoine identifié aux documents graphiques en vertu de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme au travers des dispositions lors des travaux de démolitions, de réhabilitation, de rénovation (Dispositions à l'article 20) : Le patrimoine remarquable bâti ponctuels et en alignement

1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

Limitation de la consommation de l'espace

- **Incidences sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers**

Évolution des surfaces

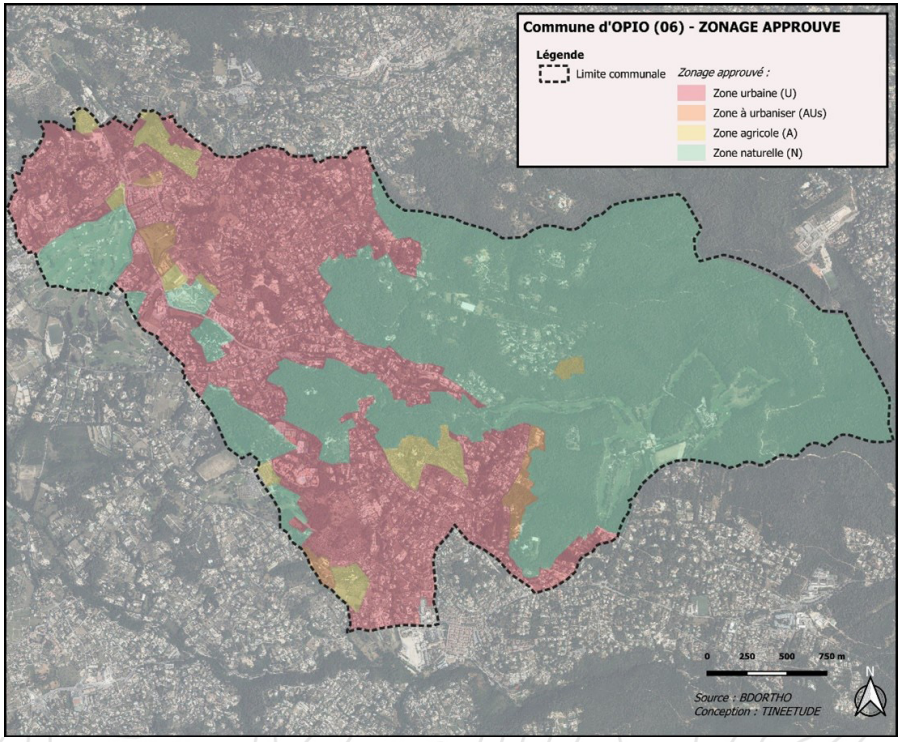
+Incidences positives : mesures d'évitement

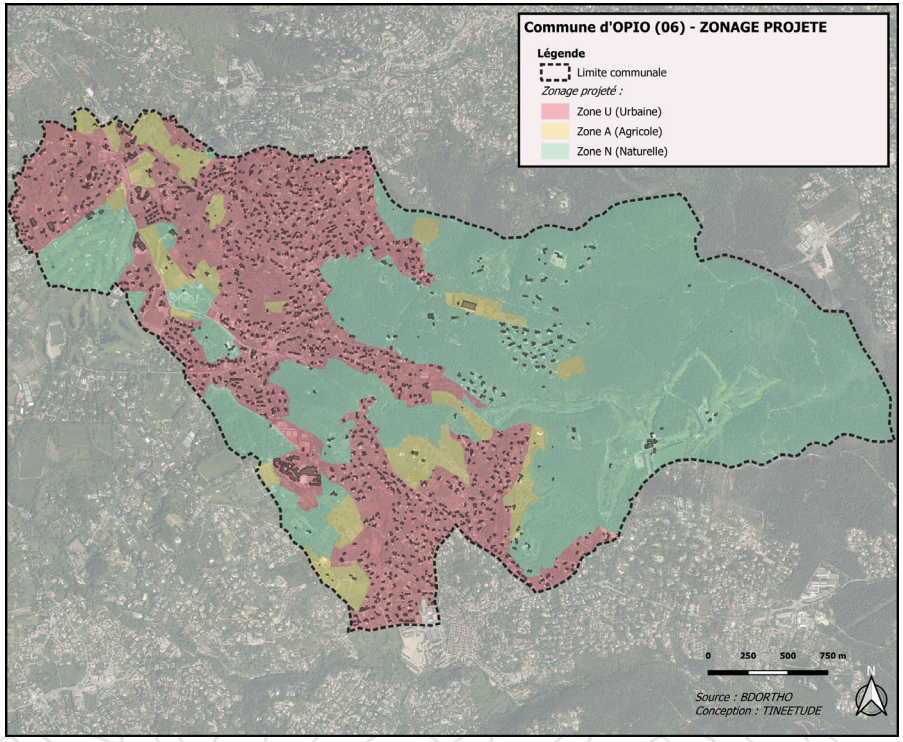
La commune étant soumise à l'application d'un PLU, les différentes surfaces ont été délimitées en fonction du zonage du PLU en vigueur et applicable.

Si l'on compare l'évolution du PLU au zonage relatif à la révision du PLU en terme de surfaces et des types d'occupation des sols (cf. cartes ci-dessous), on obtient les résultats suivants :

Globalement :

- Les surfaces agricoles sont doublées : on passe de 3,3 % de zone A sur l'ensemble du territoire à 7,5 %
- Les surfaces naturelles restent légèrement les mêmes en passant de 56 % du territoire à 56,1 %.
- Les zones urbaines ont été redessinées en fonction de la continuité urbaine des quartiers. Elles sont réduites en passant de 40,7 % du territoire (zones urbaines et à urbaniser) à 36,4% du territoire (absence de zone à urbaniser à terme).





Préserver et améliorer la qualité de vie, des eaux de surface et souterraines

- **Assainissement des eaux usées et des eaux pluviales :**

+Incidences positives : mesures d'évitement

L'imperméabilisation des sols provoquée par les nouveaux aménagements entraînera une augmentation du volume des eaux de ruissellement collectées dans le réseau unitaire communal.

L'augmentation des débits à traiter pourra néanmoins être maîtrisée grâce à une disposition du règlement qui expose que tout projet soumis à permis de construire ou d'aménager sur l'ensemble des zones, doit prévoir dans son parti d'aménagement « la récupération des eaux pluviales des toitures pour l'arrosage des jardins et l'utilisation dans les sanitaires ». Le règlement du PLU prévoit la mise en place d'un système de rétention des eaux pluviales pour toute création des surfaces imperméabilisée. Une étude hydraulique devra permettre de dimensionner le volume de rétention en fonction des surfaces imperméabilisées créées, dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme.

Les constructions nouvelles doivent veiller à la maîtrise quantitative et qualitative des ruissellements. Elles doivent prévoir des installations pour assurer la collecte et le stockage des eaux pluviales de ruissellement.

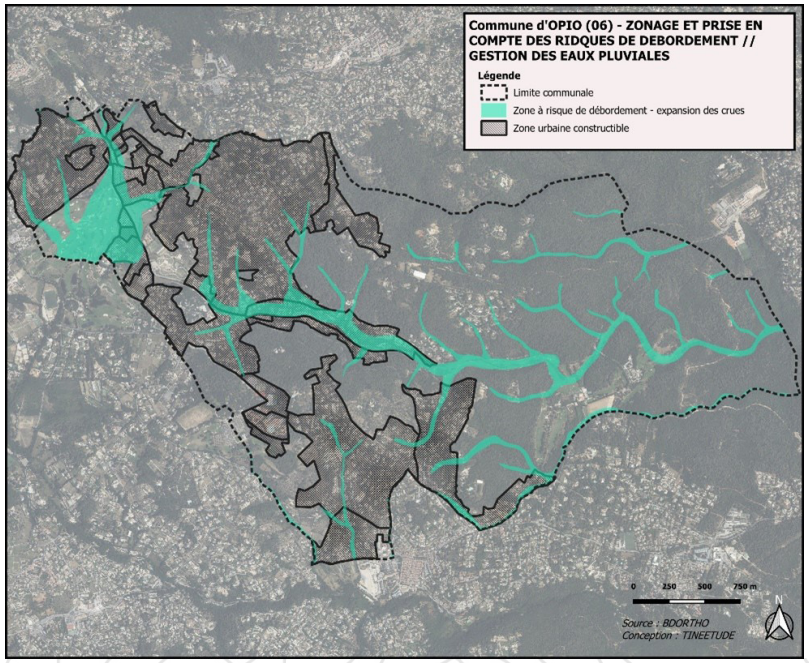
« *Un système de récupération des eaux de pluie est obligatoire, d'un volume minimum de 3 m³ jusqu'à 100 m² de toiture pour les nouvelles constructions ou pour les extensions. Au-delà de ces 100 m² de toiture, le volume de récupération est augmenté à hauteur de 10 % de la superficie de la toiture. En cas de toit-terrasse, il sera placé de préférence au-dessus. L'infiltration à la parcelle sera privilégiée au rejet dans le milieu après rétention.* »

-Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

Pour toute nouvelle construction, il sera indiqué dans le zonage les zones d'expansion des crues et de débordement dans lesquelles l'imperméabilisation des sols devra être évitée afin de ne pas aggraver les risques d'inondation.



Réseau de collecte des eaux usées



0-Incidences neutres :

Dans les zones A et N, lorsque les secteurs ne sont pas desservis par le réseau collectif d'assainissement, les eaux usées doivent être acheminées vers un dispositif d'assainissement autonome conforme aux prescriptions réglementaires en vigueur. Des contrôles au cas par cas seront réalisés lors de réhabilitation ou de constructions neuves de manière à améliorer la situation quant à la qualité des eaux de rejet des installations d'assainissement autonome.

Cet aspect limitera l'augmentation de l'apport d'effluent vers le réseau communal. Au vu de la carte ci-avant (réseau de collecte des eaux usées), on voit que les zones urbaines sont contenues globalement dans la zone de collecte des eaux usées.

- **Incidences sur la gestion des déchets :**

-Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

L'augmentation de la population rendue possible par le PLU sera source de production de déchets supplémentaires. Les capacités de collecte et de traitement doivent donc être prises en considération ; d'autant qu'à l'heure actuelle, le ramassage des encombrants n'étant pas structuré en terme de sites relais, les dépôts deviennent rapidement « anarchiques ». La gestion des déchets devra être revue en fonction de l'augmentation de la production des déchets en fonction de l'évolution de la démographie et de la fréquentation des secteurs urbanisés. (compétence de la CASA).

- **Incidences sur les déplacements**

+Incidences positives : mesures d'évitement

On peut considérer que le projet d'amélioration et de développement de l'activité commerciale et des services de proximité inscrit au PADD va induire une diminution des déplacements motorisés au sein de l'agglomération d'Opio en lien avec les différents quartiers. Il expose aussi le projet d'améliorer la desserte interne par un transport en commun ainsi que la volonté de mettre au point un réseau de télécommunication favorisant le télétravail et des infrastructures permettant de favoriser les déplacements en modes doux.

L'idée et l'engagement est de « *permettre aux habitants et usagers d'accéder à tous les services à moins de 10 min à pied* ».

Le projet de PLU prévoit également des mesures visant à améliorer la situation du centre-ville et des secteurs urbanisés, ainsi que des zones d'activités commerciales et industrielle vis-à-vis du stationnement : le PADD expose l'objectif d'augmenter les capacités des parkings publics et le règlement prévoit que « *le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies de desserte* ». Le nombre de places de stationnement à prévoir obligatoirement pour toute nouvelle construction dans les zones ouvertes à l'urbanisation est précisément explicité dans le règlement du PLU.

-Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

La croissance démographique programmée génèrera une augmentation des déplacements.

- **Incidences sur la ressource énergétique**

+Incidences positives : mesures d'évitement

Dans les zones urbaines, l'implantation de panneaux solaires sur les toitures sera autorisée sous condition, tout en prenant compte l'aspect paysager du centre-ville et du patrimoine bâti remarquable.

La performance énergétique des bâtiments dans le cadre de la Directive pour la performance énergétique des bâtiments est la quantité d'énergie effectivement consommée ou estimée pour répondre aux différents besoins liés à une utilisation standardisée du bâtiment. La Haute Performance Energétique est un ensemble de

labels officiels français qui rend compte des performances énergétiques, sanitaires et environnementales d'un bâtiment au niveau de sa conception et de son entretien.

L'autorisation d'installer des panneaux solaires favorisera la production d'énergie renouvelable, et aura une incidence positive sur la limitation de la consommation d'énergies fossiles.
Le règlement impose : « *Les capteurs solaires thermiques en lien avec la production d'eau chaude sanitaire sont obligatoires pour les nouvelles constructions. Pour les constructions neuves, les capteurs solaires thermiques et photovoltaïques doivent être des éléments constitutifs de la composition architecturale et être intégrés au volume des constructions. Sur les constructions existantes, il sera autorisé de superposer les panneaux solaires sur la toiture. Les dispositifs devront être le plus discrets possibles et être placés préférentiellement sur les pans de toiture non visibles depuis l'espace public ou sur la totalité d'une construction annexe (garage, abris de jardin, véranda, auvent…), de faible hauteur.* »

-Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

La hausse de la population entraînera une augmentation de la consommation énergétique, qui devrait être atténuée par la multiplication des dispositifs d'économie d'énergie.

Les nouveaux bâtiments pourraient, par leur hauteur et/ou leur implantation diminuer les capacités solaires et bioclimatiques des bâtiments existants, notamment en empêchant l'exposition au soleil des rez-de-chaussée.

- **Incidences sur la pollution atmosphérique**

-Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

L'habitat, à travers le chauffage à partir d'énergies fossiles (charbon, gaz) est une autre source de pollution de l'air. L'augmentation du nombre d'habitations devrait donc entraîner une hausse des émissions polluantes. La possibilité d'implanter des panneaux solaires dans les zones urbaines pourrait permettre de limiter ces rejets polluants.
La croissance démographique attendue devrait entraîner une augmentation des déplacements motorisés. Cette perspective est susceptible de provoquer, sous réserve des effets atténuants des progrès technologiques dans le domaine des transports routiers, des incidences négatives sur la qualité de l'air.

+Incidences positives : mesures d'évitement

L'impact négatif sur les émissions polluantes pourrait être atténué par les mesures inscrites dans les orientations du PADD : l'amélioration et le développement de l'activité commerciale et des services de proximité, qui va induire une diminution des déplacements motorisés vers les lieux de commerces et d'activités.

- **Incidences sur l'ambiance sonore**

-Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

L'augmentation des déplacements induite par l'augmentation de la population et le développement des activités économiques devrait être de nature à impacter l'ambiance acoustique du territoire communal, notamment le long des voies de circulation dense.

Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ou à déclaration liées à la vie quotidienne sont admises dans toutes les zones naturelles à condition qu'elles ne présentent, pour le voisinage, aucune incommodité anormale, et que leur volume et leur aspect extérieur ne dégradent pas le paysage. Ces conditions d'installation restrictives garantissent que l'implantation des ICPE ne nuise pas aux riverains : aujourd'hui, aucune installation ayant des nuisances sonores n'est envisagée sur la commune.

- **La préservation des ressources naturelles**

+Incidences positives : mesures d'évitement

Les ressources en eaux ont été évaluées préalablement à la révision du PLU de manière à anticiper l'augmentation de la population et l'extension des activités économiques, touristiques et agricoles nécessitant l'utilisation de l'eau. Les perspectives d'évolutions du plan prennent en compte la capacité résiduelle en eau sur la commune en fonction de la ressource.

Les perspectives d'évolution démographique à horizon 2035 définies dans le cadre de la révision du PLU ont été reprises afin d'analyser leur compatibilité avec les enjeux d'Alimentation en Eau Potable.

HYPOTHÈSES D'ÉVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANTS

Scénario de croissance retenu	*0,35 %*

Perspectives d'évolution de la population	
Population totale en 2021	**Population totale estimée en 2035**
2 393 habitants	2 513 habitants
+ 120 nouveaux habitants entre 2021 et 2035 *+ 9 nouveaux habitants par an*	

-Incidences potentiellement négatives mais maîtrisables :

D'un point de vue qualitatif, l'augmentation de la population et des déplacements augmentera le risque de pollution accidentelle de la nappe d'eau souterraine et/ou du réseau hydrographique de surface. Par ailleurs, le projet de PLU va se traduire par la réalisation de constructions, de voiries et parkings. Lors d'épisodes pluvieux, le lessivage de ces nouvelles surfaces imperméabilisées est susceptible de drainer des polluants dans les eaux superficielles et souterraines. Il pourrait en ce sens avoir un impact négatif sur la qualité de la ressource en eau.

Les constructions non reliées au réseau d'assainissement communal devront être équipées d'installation de d'assainissement autonome respectant la réglementation en vigueur.

L'application de la législation sur l'eau soumettra, selon la nomenclature en vigueur, la réalisation des projets à l'établissement d'un dossier Loi sur l'Eau qui devra déterminer précisément les incidences quantitatives et qualitative du projet sur la ressource en eau ainsi que les mesures à mettre en œuvre et les moyens de surveillance, d'entretien et d'intervention.

Il convient à présent de traduire l'impact de cette hausse démographique sur les volumes consommés ; les paramètres suivants sont proposés pour la suite :

Méthodologie pour le bilan Besoin / ressource à horizon du PLU d'Opio (2035) :

- Les prélèvements alimentant la commune d'Opio sont réalisés majoritairement dans le Loup :
  Sources Fontaniers / Foulon (SIEF)
  Sources Gréolières / Bramafan (SICASIL)

- Suite aux sécheresses de 2006-2007, le bassin versant du Loup a été identifié en situation de déséquilibre quantitatif dans le SDAGE RMC 2010-2025. Cette situation a impliqué un travail de diagnostic du fonctionnement et des usages de l'eau dans le bassin versant avec des objectifs associés.
  Les modalités d'évolution des prélèvements au niveau des ressources alimentant Opio sont ainsi connus, elles seront prises comme base pour la partie ressources du bilan à l'horizon 2035.

- La description de la part d'Opio dans les volumes prélevés et les indicateurs caractéristiques du service de la commune permettront d'une part d'estimer l'impact de la baisse des prélèvements sur le volume mis en distribution sur la commune. L'analyse sera réalisée annuellement et en période estivale.

- Les besoins seront estimés à partir des besoins actuels et des modalités d'évolution prévue dans le cadre du PLU.

- Les actions en cours / prévues d'ici à 2035 seront listées, décrites et leurs impacts sur les besoins quantifiés afin de les intégrer dans le bilan Besoins / Ressources et ainsi pouvoir conclure sur celui-ci.

Évolution des ressources à l'horizon du PLU d'Opio (2035) : Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) du bassin versant du Loup

Le PGRE du Loup s'appuie notamment sur l'Étude d'Évaluation des Volumes Prélevables Globaux (EVPG) réalisée en 2014. Il vise à « formaliser toutes les actions permettant la résorption des déséquilibres quantitatifs », ces actions couvrent les champs suivants :

- La fixation de volumes mensuels maximum prélevables en période d'étiage,
- La fixation d'objectifs de réduction des prélèvements,
- Les actions qui en découlent, les économies d'eau devant être privilégiées,
- Les pistes de substitution par les ressources alternatives si nécessaires,
- Les principes de révision des autorisations de prélèvement, pour les faire converger vers les objectifs du plan,
- La définition des outils et points de suivi des ressources en eau et du milieu.

Les prélèvements réalisés dans le Loup ont fait l'objet d'un diagnostic précis (EVPG) et font l'objet d'actions spécifiques visant à rétablir l'équilibre quantitatif sur le bassin versant, en période de sécheresse notamment.
Ce document et les orientations qu'il contient sont donc particulièrement adaptées et à prendre en compte dans l'estimation des prélèvements sur les 10 prochaines années sur les ressources alimentant Opio.

Dans le PGRE Loup d'Octobre 2021 un objectif de réduction des prélèvements a été formalisé pour atteindre un Débit d'Objectif d'étiage (DOE – Débit minimum moyen mensuel à satisfaire) de 400 l/s - Les réductions de prélèvements sont nécessaires pour les mois de Juillet, août et septembre, elles ont été réparties sur les différents points de captage du bassin versant.

NB : Ces objectifs de réduction fixés en 2021, constituent une mise à jour des objectifs du PGRE de 2014, le principal ajustement consistant en la nécessité de seuils sur l'ensemble des prélèvements sur la ressource superficielle pour endiguer le déficit constaté dans le secteur des Ferrayonnes sur les trois mois estivaux.

juillet		prélèvement actuel (m³)	effort de réduction (m³)	% d'effort
secteur 1	Sources Gréolières (SICASIL)	531127	20690	4%
secteur 2	Sources Fontaniers (SIEF)	139152	5421	4%
	Sources Foulon (SIEF)	524117	20417	4%
	Sources Bramafan (SICASIL)	186347	7259	4%
secteur 3	Source Noyer (CASA)	36174	1409	4%
	Sources/forages Lauron (VEOLIA)	333097	12976	4%
secteur 4	Ferrayonnes forages alluviaux (CASA)	176013	6857	4%
	Tines forages alluviaux (MNCA-REA)	269353	10493	4%
		2 195 380	**85 522**	**4%**

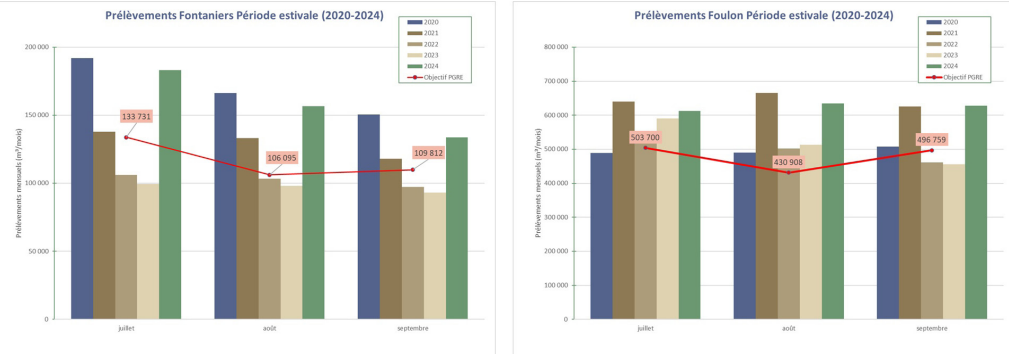
aout		prélèvement actuel (m³)	effort de réduction (m³)	% d'effort
secteur 1	Sources Gréolières (SICASIL)	510286	111225	22%
secteur 2	Sources Fontaniers (SIEF)	135665	29570	22%
	Sources Foulon (SIEF)	551009	120101	22%
	Sources Bramafan (SICASIL)	51427	11209	22%
secteur 3	Source Noyer (CASA)	10322	2250	22%
	Sources/forages Lauron (VEOLIA)	282505	61576	22%
secteur 4	Ferrayonnes forages alluviaux (CASA)	126035	27471	22%
	Tines forages alluviaux (MNCA-REA)	331789	72319	22%
		1 999 038	**435 721**	**22%**

septembre		prélèvement actuel (m³)	effort de réduction (m³)	% d'effort
secteur 1	Sources Gréolières (SICASIL)	455780	60100	13%
secteur 2	Sources Fontaniers (SIEF)	126492	16680	13%
	Sources Foulon (SIEF)	572213	75454	13%
	Sources Bramafan (SICASIL)	2022	267	13%
secteur 3	Source Noyer (CASA)	0	0	-
	Sources/forages Lauron (VEOLIA)	152475	20106	13%
secteur 4	Ferrayonnes forages alluviaux (CASA)	115974	15293	13%
	Tines forages alluviaux (MNCA-REA)	238062	31391	13%
		1 663 018	**219 290**	**13%**

Objectif de réduction des prélèvements par ressources - PGRE du Loup

1.3. Incidences notables prévisibles du zonage et du règlement

Les objectifs de réduction des prélèvements concernent les mois de juillet, août et septembre. Le volume cible dans le PGRE est mis en regard des volumes prélevés sur les dernières années pour les deux ressources du SIEF sur l'illustration ci-dessous :



Diagrammes des prélèvements en eau

Les points à retenir de cette analyse :

- Deux tendances de prélèvement se distinguent :
  - . Les périodes de sécheresse 2022-2023 durant lesquelles les prélèvements estivaux ont été significativement plus faibles
  - . Les années 2021 et 2024 qui correspondent à un fonctionnement « normal » des prélèvements

- Durant l'année 2020 la crise du cryptosporidium a nécessité une réduction des prélèvements au Foulon

Deux méthodologies peuvent être envisagées pour quantifier les prélèvements à horizon 10 ans :

- Prise des années de sécheresse 2022-2023 comme référence pour les prélèvements, le déficit pluviométrique rencontré étant significatif et représentatif d'une situation exceptionnelle à l'horizon étudié. Les ressources étant karstiques et donc fortement liées à la pluviométrie, la disponibilité rencontrée sur ces années est représentative de la disponibilité minimale sur les dix prochaines années.
- Prise de l'année 2024 comme référence et application des efforts de réduction

Les prélèvements plus faibles durant la période de sécheresse ont été complétés par des imports du SICASIL. La provenance de ces imports (Loup, Siagne) et leur part mensuelle étant peu connus, il a été préféré pour limiter les incertitudes, la prise de l'année 2024 comme référence.

Les efforts de réduction ont été appliqués aux deux ressources sur les trois mois estivaux, il en résulte un effort de 30 000 m³ annuel.

Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la commune d'Opio a engagé un diagnostic territorial qui constitue le socle de son projet de développement et à partir duquel les perspectives d'évolution sont définies.
Dans ce cadre les perspectives d'évolution démographique à horizon 2035 ont été définies, ces conclusions sont reprises afin d'analyser leur compatibilité avec les enjeux d'Alimentation en Eau Potable : l'analyse démographique permet de retenir l'hypothèse maximale de 120 habitants supplémentaires en 2035.

Impact de la trajectoire démographique sur les consommations :

Il convient à présent de traduire l'impact de cette hausse démographique sur les volumes consommés ; les paramètres suivants sont proposés pour la suite :

- Typologie de consommation supplémentaire : domestique
- Consommation journalière / hab à horizon 2035 : il est pris ici une hypothèse défavorable de 300 l/j/hab sur l'ensemble de l'année.
- Un volume annuel supplémentaire de l'ordre de 15 000 m³ peut être estimé en estimation haute à l'horizon 2035.

Synthèse Bilan / Besoin de la ressource :

Le tableau ci-dessous synthétise le bilan Besoins / Ressource à horizon 2035 pour la commune d'Opio.
En première partie sont indiquées les gains à réaliser ; ceux relatifs à la baisse des prélèvements pour atteindre les objectifs cibles du PGRE et ceux relatifs à la hausse démographique prévue dans le cadre du PLU
En deuxième partie les actions déjà engagées et pouvant faire l'objet d'une estimation fiable en terme de volume et débit de pointe sont recensées .

Bilan Besoin Ressources				Commentaires
Gains à réaliser horizon 2035	Atteinte cible PGRE	Hausse démographique PLU	Total	
annuel	30000 m³	30000 m³	60000 m³	Les gains nécessaires pour anticiper la disponibilité de la ressource à horizon du plan sont détaillés en Tableau 4 . Ceux relatifs à la hausse démographique du PLU en Tableau 5
Pointe journalière	200 m³/j	80 m³/j	280 m³/j	
Actions chiffrées périmètre Opio				
Restrictions d'usage en période estivale	annuel	12000 m³		Le gain pris en compte est celui mis en évidence en comparant les périodes estivales 2023 (restrictions) et 2024 (hors restrictions)
	Pointe journalière	200 m³/j		
Rendement de réseau	annuel	30000 m³		Le gain correspond au volume de pertes « évitées » en considérant l'augmentation d'un point de rendement
	Pointe journalière	100 m³/j		
Gros consommateurs	annuel	14000 m³		Objectif de réduction de 10 % sur les consommation des gros consommateurs dans le cadre du PGRE Loup – prise en compte du dernier état des gros consommateurs transmis par l'exploitant
	Pointe journalière	100 m³/j		
Actions chiffrées périmètre SIEF				
Rendement réseau périmètre SIEF	annuel	5000 m³		Atteinte de l'objectif de rendement SIEF du PGRE Loup. Le gain indiqué correspond à la part d'Opio en considérant que les volumes distribués à Opio représente 6% des volumes livrés par le SIEF
	Pointe journalière	14 m³/j		
Synthèse Bilan Besoins ressources Opio	annuel (m³)	1000 m³		
	Pointe journalière (m³/j)	+134		

Le bilan Besoins / Ressources à horizon 10 ans sur la commune d'Opio est équilibré.
Cet équilibre implique l'atteinte des objectifs en terme de rendement de réseau et de réduction des consommations des gros consommateurs.

Il implique également une réduction des consommations des clients particuliers en période estivale. Si l'objectif retenu sur ce point est celui mesuré lors des restrictions liées à l'arrêté sécheresse de 2023, certaines mesures favorisant cette réduction pourront utilement être intégrées dans le règlement du PLU pour les nouvelles constructions (obligation de récupération de l'eau de pluie pour l'arrosage des espaces verts, note spécifique décrivant les consommations d'eau du projet et justification de ratio n'excédant pas 200 l/j/hab….).

Actions complémentaires :
Si sur certaines communes un travail « maîtrisé » sur les réseaux doit permettre une distribution de volumes plus importants à volumes prélevés équivalents, au niveau communautaire le schéma directeur ira plus loin dans les éléments de définition des impacts de l'évolution des consommations, notamment celles prévus au SCOT CASA 2040.
Il sera fait état notamment :

- Du bilan de la ressource en eau – ressource partagée – à l'échelle de la CASA en interaction avec les EPCI limitrophes,
- Du bilan des besoins à l'horizon du SCOT 2040,
- Des leviers d'actions pour la limitation de la consommation ou la préservation de la ressource – avec des hypothèses d'évolutions et des gains en face - et avec pour objectif d'assurer la pérennité de l'alimentation en eau potable de qualité en tenant compte notamment du changement climatique.

Les différents leviers étudiés seront entre autres – (liste non exhaustive) :

- Rendement des réseaux, chasse aux fuite et diagnostic permanent,
- Travail sur les gros consommateurs (le golf est engagé dans une démarche de REUT pour l'arrosage avec la STEP de Châteauneuf) : identification, travail de sensibilisation, conventionnements spécifiques à l'instar de ce qui se fait en assainissement ? ingénierie tarifaire / saisonnalité ?, etc.,
- REUSE pour les grands programmes immobiliers ou industriels, dans les OAP, etc.,
- Changement d'habitudes de consommation par du travail de communication, en favorisant également la réutilisation des eaux de pluie (subventionnement voire

distribution de cuves à l'instar de ce qui se fait sur la CASA pour les composteurs de biodéchets ?),

Ce point apparaît pertinent sur la commune d'Opio, l'analyse des consommations a permis de faire émerger un ratio de consommation / habitant dans la fourchette haute du département. Un impact positif sur les consommations a également été mis en évidence lors des restrictions liées au sécheresse de 2022 et 2023. Ainsi un travail de communication voire la mise en place de certaines mesures en période estivale constituent des leviers adaptés pour réduire significativement la consommation sur la commune et absorber ainsi la faible hausse induite par l'évolution de population prévue dans le PLU.

- Travail sur la ressource en elle-même : gestion des aquifères existants notamment les aquifères karstiques, ré-infiltration orientée sur des secteurs spécifiques, recherche de nouvelles ressources, voire utilisation de ressources impropres à la consommation pour des utilisations industrielles ou autres,

- **La prise en compte du changement climatique**

+Incidences positives : mesures d'évitement

Les recommandations du CEREMA en matière de prise en compte du changement climatique notamment dans les milieux urbains sont :

- Renforcer la présence de la nature et de l'eau au sein des projets d'aménagement ;
- Favoriser des ambiances propices dans un contexte de multiplication des vagues de chaleur ;
- Optimiser l'organisation spatiale
- Favoriser une conception technique adaptée
- Favoriser une conception intégrant les besoins, les usages et les pratiques de gestion.

Le PLU révisé permet de limiter les constructions ainsi que la consommation des espaces naturels ce qui favorise les îlots de fraîcheur dans les zones urbaines et au niveau des zones tampon à savoir en limite des zones urbaines avec les zones naturelles. De plus, les espaces boisés et les jardins font l'objet de protection strictes dans le zonage et règlement du PLU ce qui permet de conserver les températures fraîches dans ces secteurs mais ne favoriser la tenue des sols limitant les glissements de terrain et les inondations par ruissellement.

2.1. Présentation des sites Natura 2000 sur le territoire communal

La commune dans le réseau Natura 2000

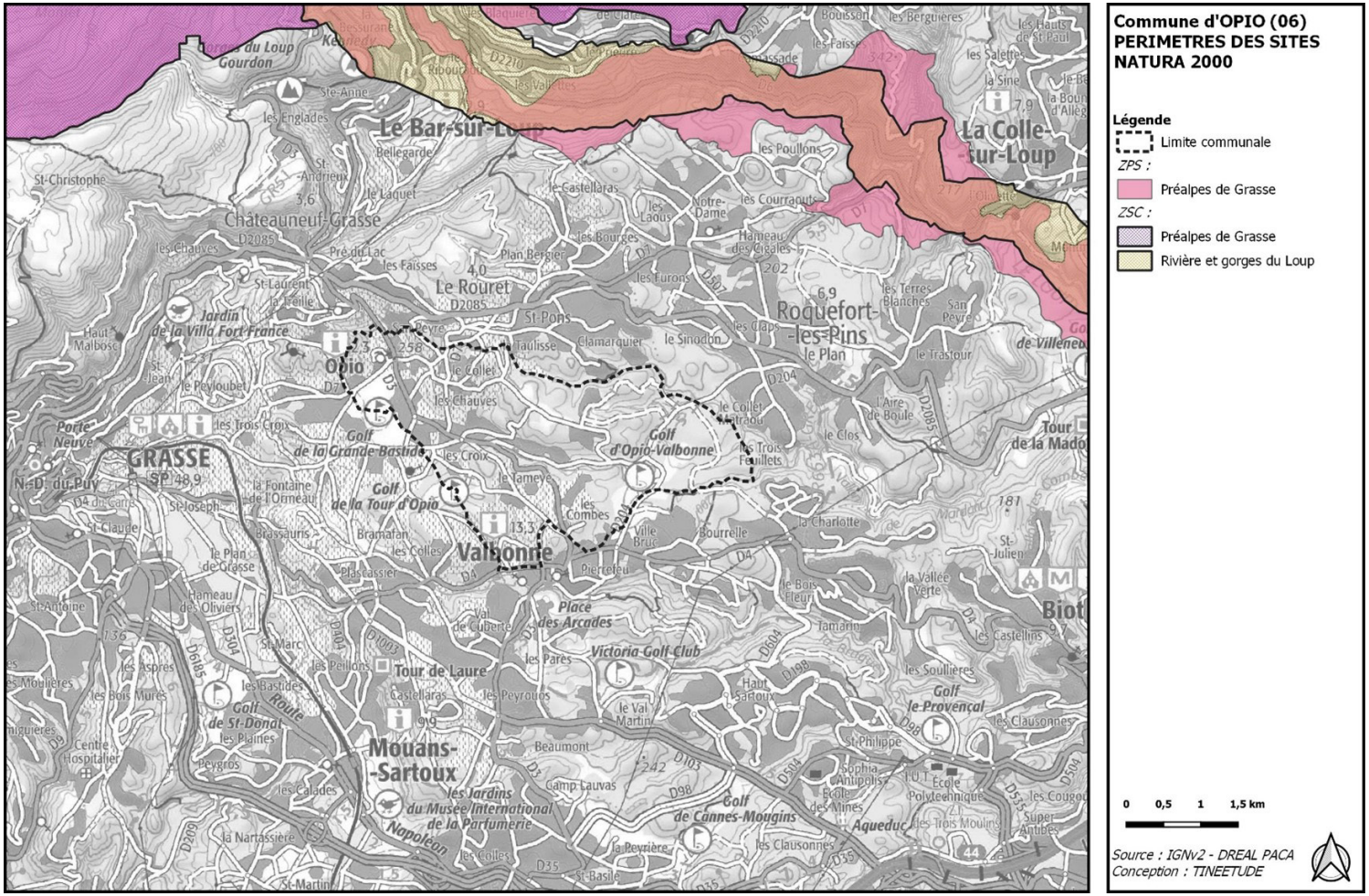
Ce chapitre traite de l'évaluation des incidences Natura 2000. Elle est ciblée sur l'analyse des effets du PLU sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire qui ont présidé à la désignation des sites Natura 2000.

La Commune d'Opio ne présente aucun périmètre Natura 2000 sur son territoire.

Elle se situe à proximité du site Natura 2000 et à 3 km des périmètres :

- ZPS et ZSC Préalpes de Grasse
- ZCS Rivière et gorges du Loup

Au nord du territoire, aux portes du PNR des Préalpes d'Azur.



Les sites les plus proches

Le DOCOB (document d'objectif) établit pour la plupart des sites Natura 2000 désigné, inclut la liste des contrats types Natura 2000 qui peuvent être appliqués sur le site dans le cadre de la gestion du territoire et de son aménagement. Le document d'objectifs d'un site est mis à la disposition du public dans toutes les mairies situées sur le territoire du site en question. La charte Natura 2000 figure aussi dans le DOCOB.

Pour tout projet d'envergure non prévus par le DOCOB, la directive Habitats prévoit une procédure d'évaluation d'impact sur le site (pour une ZSC comme pour une ZPS). Si le projet peut avoir un impact important, il est annulé, sauf dérogation exceptionnelle pour des raisons impératives d'intérêt public (santé publique, sécurité publique, bénéfice économique et social vital, ou bénéfice environnemental indirect).

- *Les site ZSC et ZPS « Préalpes de Grasse » :*

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

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

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

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

Les vallées sont utilisées comme couloirs de migration.

Espèces nichant à proximité et utilisant le site comme zone d'alimentation : Vautour fauve et Vautour moine (population du Verdon).

Vulnérabilité

- Disparition des pelouses par embroussaillement et reforestation naturelle suite à la déprise pastorale.
- Fort développement de la fréquentation et des sports de plein air susceptibles de causer des dérangements, le site étant à proximité immédiate de la zone urbanisée du littoral des Alpes-Maritimes (escalade, parapente, VTT, randonnée...).
- Site traversé par de nombreuses lignes électriques (THT, moyenne et basse tension).
- Présence de ranchs : la divagation mal contrôlée des chevaux peut engendrer une détérioration des milieux.

- *Le site ZSC « Rivière et gorges du Loup » :*

La chiroptérofaune est remarquable. Présence d'environ 25 grottes, dont 3 particulièrement propices aux chiroptères. Colonie importante de Minioptère de Schreibers (600 ind) à la Baume Granet, à proximité immédiate du site. Le réseau de galeries souterraines est très vaste et reste largement inexploré. Le site montre également une grande richesse floristique (nombreuses espèces rares et protégées). La Loutre semble disparue. Dernière observation en 1934. Aucune observation récente d'indices, malgré des prospections ciblées en 2004.

Habitat 5230 « matorrals arborescents à Laurus nobilis » : cet habitat a été identifié comme présent sur le site lors des inventaires DOCOB. Une forêt pure de Laurus nobilis

d'une surface de près d'un hectare existe sur le site à Bar-sur-Loup (le Devens), où les arbres s'élancent jusqu'à 15 m de hauteur et le tronc de certains individus atteint 40 cm de diamètre. Ce serait un cas unique en France, car cet habitat n'est théoriquement pas présent en France (ne serait présent qu'en Espagne d'après manuel EUR15). Le logiciel FSD ne permettant pas de saisir cet habitat, il a été rattaché à l'habitat 5310. La prise en compte ou non de cet habitat dans les listes nationales devra être validée par le MNHN.

Vulnérabilité

Les cavités servant de refuge aux chiroptères sont fréquentées par les promeneurs et les spéléologues, elles ont déjà subi des actes de vandalisme (1990). La partie du site proche de l'embouchure est menacée par l'urbanisation et l'aménagement de la rivière.

Le zonage du PLU se situe en dehors de tout périmètre Natura 2000.

Les habitats et espèces communautaires présents dans les premiers sites Natura 2000 à savoir les Préalpes de Grasse et la rivières et gorges du Loup restent distants par rapport au territoire d'Opio. La réciprocité reste faible et les milieux sont différents sur la commune par à l'arrière paysage de Grasse et aux gorges du Loup qui restent des milieux très spécifiques de part le sol, la géologie et la géomorphologie mais également au regard de la topographie.

Dans le cadre du projet de PLU :

On conclut à l'absence d'incidences significatives du projet de PLU sur les habitats, sur les espèces floristiques, sur les espèces d'amphibiens, d'invertébrés, sur les oiseaux, sur les poissons et les mammifères ayant justifiés la désignation des sites Natura les plus proches du territoire d'Opio.

3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

Ce chapitre présente les incidences du projet de révision du PLU sur l'environnement. Pour se faire, une comparaison du zonage du PLU en vigueur avec les différentes zones envisagées dans la révision permettra d'évaluer les incidences potentielles en fonction de la destination des zones et de leur règlement associé.
Les zones susceptibles d'être touchées par le projet de révision ont été identifiées en fonction des critères suivants :

Incidences négative :

- **Modification des zones naturelles en zones agricoles (-)**
  → Ces zones peuvent présenter des enjeux sur la biodiversité. Il faudra voir si ces enjeux sont avérés avant de modifier l'occupation des sols, en fonction des projets agricoles envisagés (étude spécifique à réaliser avant des demandes d'autorisation).

- **Déclassement des zones à urbaniser AU en zone urbaines (-)**
  → Ces zones peuvent présenter des enjeux sur la biodiversité dans la mesure où une partie des parcelles présente des espaces naturels et/ou agricole. Il faudra voir si ces enjeux sont avérés avant de modifier l'occupation des sols, en fonction des projets envisagés (étude spécifique à réaliser avant des demandes d'autorisation).

- **Suppression d'Espace Boisés Classés et déclassement en zone agricole dans des secteurs boisés denses (--) :**
  → Ces zones sont généralement naturelles et passent en zones agricoles en y supprimant la prescription de l'EBC : selon les enjeux sur la biodiversité, des impacts forts sur les habitats et les espèces peuvent avérés (étude spécifique à réaliser avant des demandes d'autorisation).

Incidences neutres :

- **Régularisation de l'occupation des sols actuels (0) :**
  → Globalement, ces zones sont déjà construites et aménagées, le classement devient une régularisation de la situation actuelle entraînant aucune incidence particulière.

Incidences positives :

- **Modification des zones naturelles en zones agricole (+) :**
  → Ces zones sont essentiellement occupées par des oliveraies.

- **Modification des zones urbaines et à urbaniser en agricoles (++) :**
  → Ces zones sont essentiellement occupées par des oliveraies ou encore sont utilisées comme zones agricoles même si elles étaient constructibles.

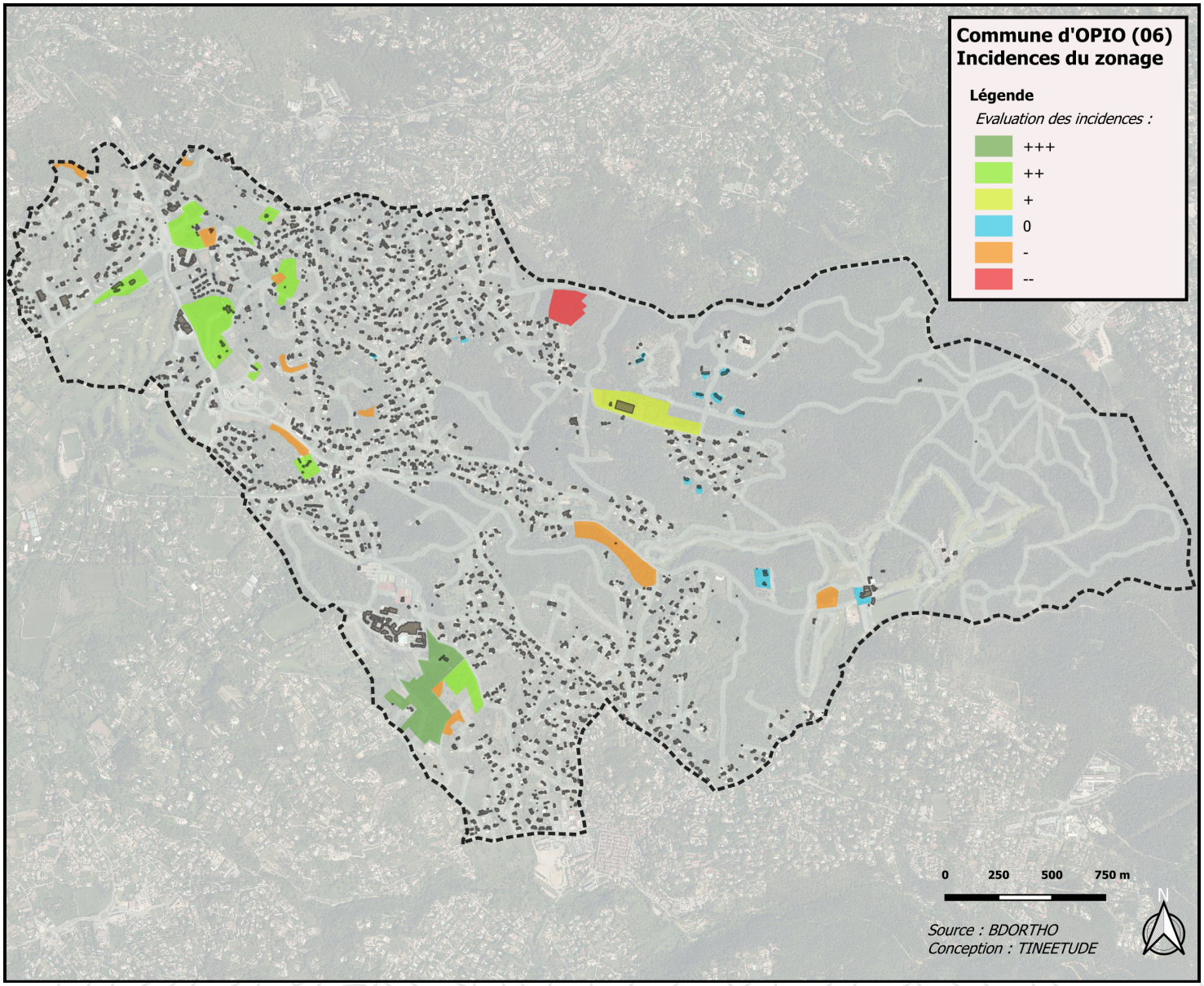
- **Modification des zones urbaines en zones naturelles (+++) :**
  → Ces zones sont naturelles et constructibles et seront préservées intégralement grâce au classement en zone naturelle

→ A noter qu'il n'y a aucune ouverture à l'urbanisation ni de zone naturelle et agricole modifiée en zone urbaine constructible (hormis des régularisations de constructions déjà bâties).

Une présentation globale des incidences est proposée ci-après par type d'incidence puis une analyse par secteur suit cette présentation.

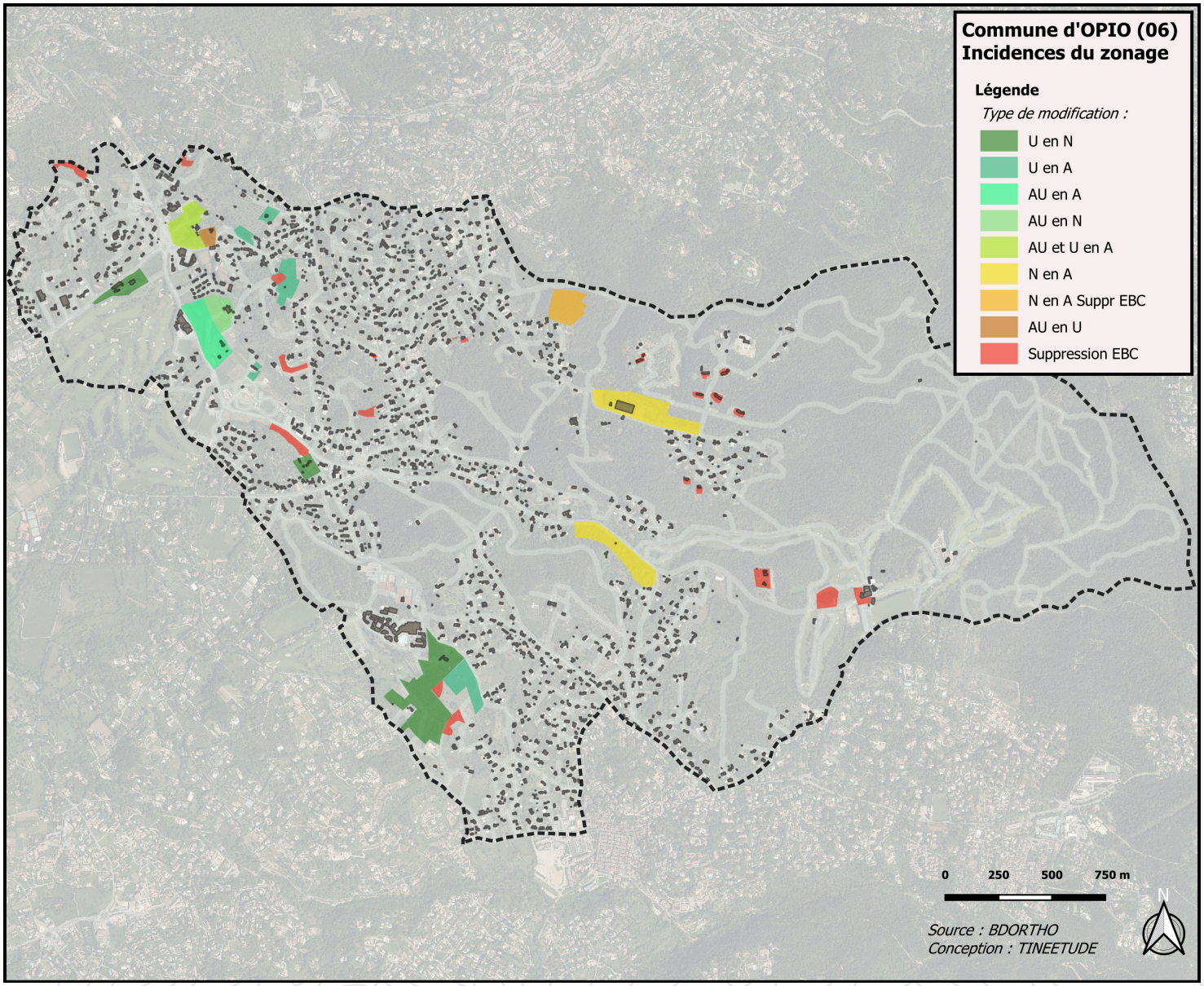
3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

Évaluation des incidences



3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

Type de modification du PLU en vigueur au PLU projeté :

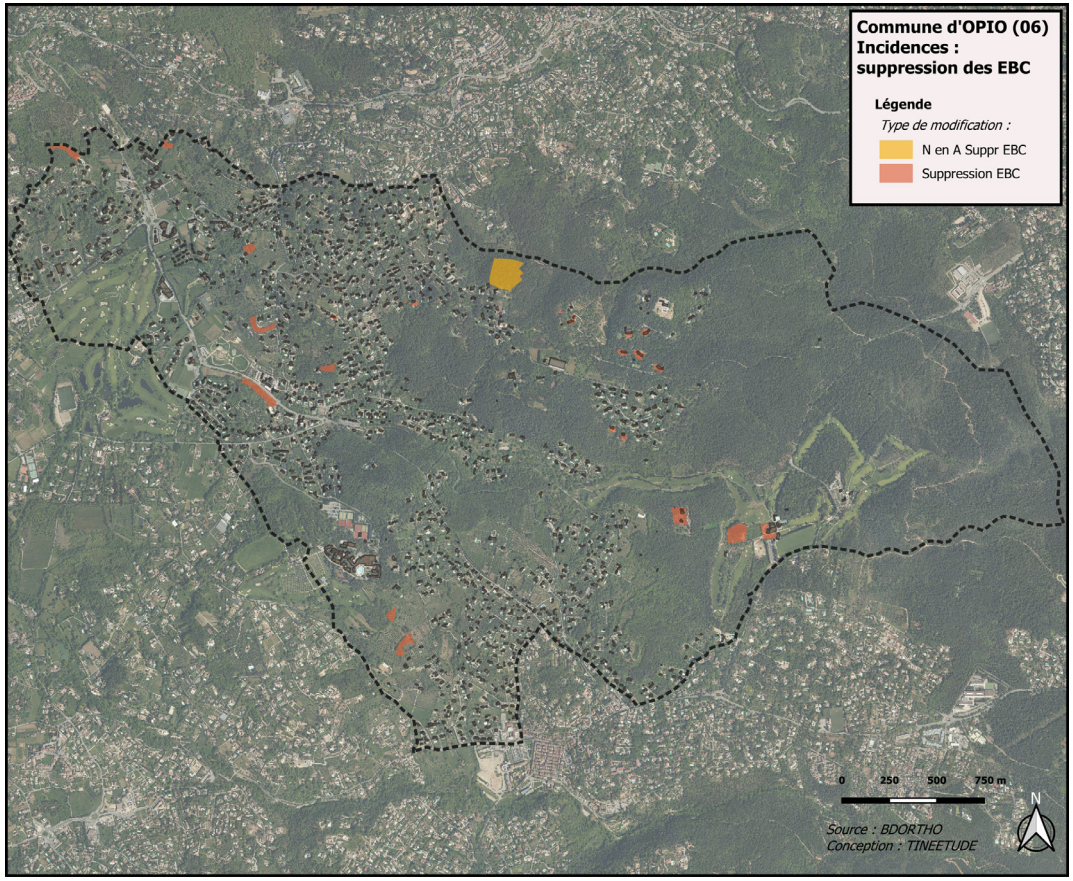


3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

Secteur dans lesquels les EBC ont été supprimés :

Ces zones sont généralement naturelles et passent en zones agricoles en y supprimant la prescription de l'EBC : selon les enjeux sur la biodiversité, des impacts forts sur les habitats et les espèces peuvent être avérés (étude spécifique à réaliser avant des demandes d'autorisation).

→ Sur la commune d'Opio, il y a essentiellement la zone ciblée en orange-jaune sur la carte ci-contre qui devra faire l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement avec une étude écologique afin d'évaluer les enjeux sur la biodiversité sur la parcelle et de proposition des mesures adaptées pour préserver les habitats naturels et les espèces.

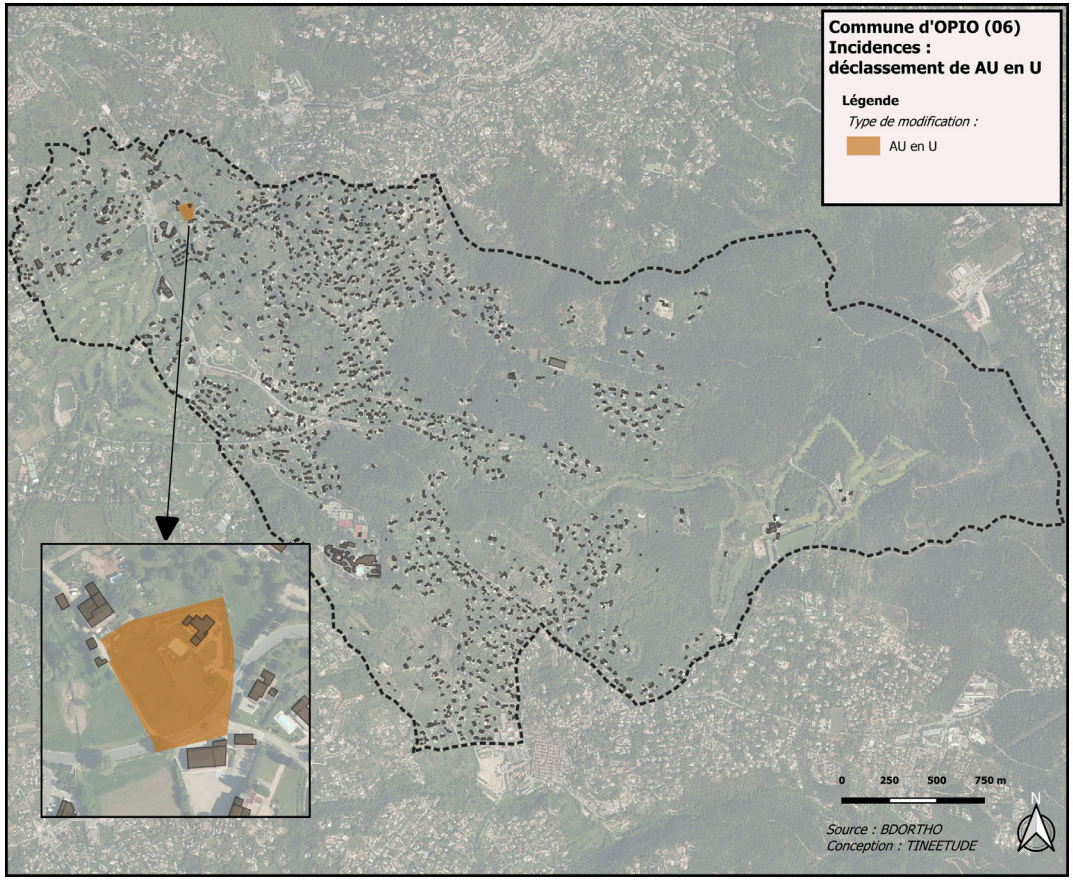


3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

Zones à urbaniser AU classée en zone urbaine U :

Cette zone correspond aujourd'hui à une grande parcelle semi construite avec un espace vert naturel (jardin, pelouses naturelles) : selon les enjeux sur la biodiversité, des impacts forts sur les habitats et les espèces peuvent avérés (étude spécifique à réaliser avant des demandes d'autorisation).

→ Sur la commune d'Opio, il y a essentiellement la zone ciblée en orange-jaune et brune sur la carte ci-contre qui devra faire l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement avec une étude écologique afin d'évaluer les enjeux sur la biodiversité sur la parcelle et de proposition des mesures adaptées pour préserver les habitats naturels et les espèces.

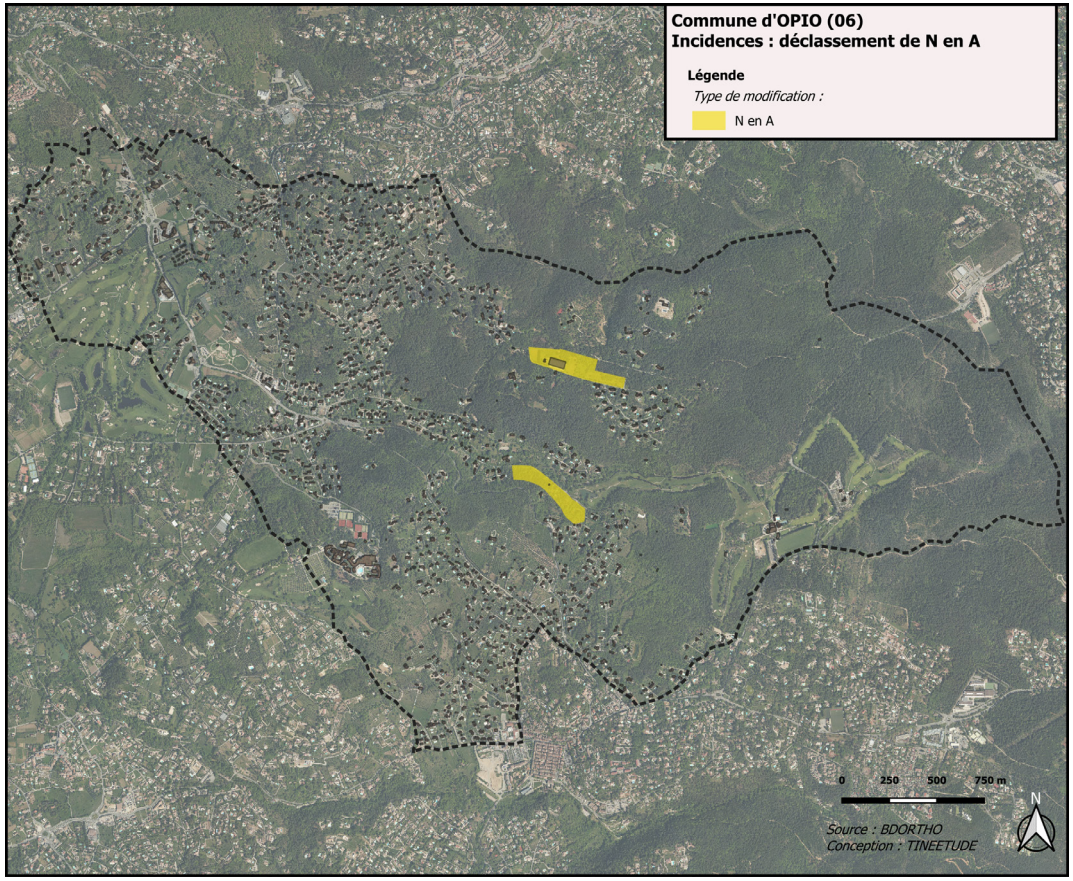


3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

Secteur dans lesquels les zones sont déclassées de N en A :

Ces zones sont naturelles ou bien correspondent à de grandes propriétés renfermant des milieux naturels et passent en zones agricoles : selon les enjeux sur la biodiversité, des impacts forts sur les habitats et les espèces peuvent être avérés (étude spécifique à réaliser avant des demandes d'autorisation).

→ Sur la commune d'Opio, il y 2 zones ciblées en jaune sur la carte ci-contre qui devront faire l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement avec une étude écologique afin d'évaluer les enjeux sur la biodiversité sur la parcelle et de proposition des mesures adaptées pour préserver les habitats naturels et les espèces.

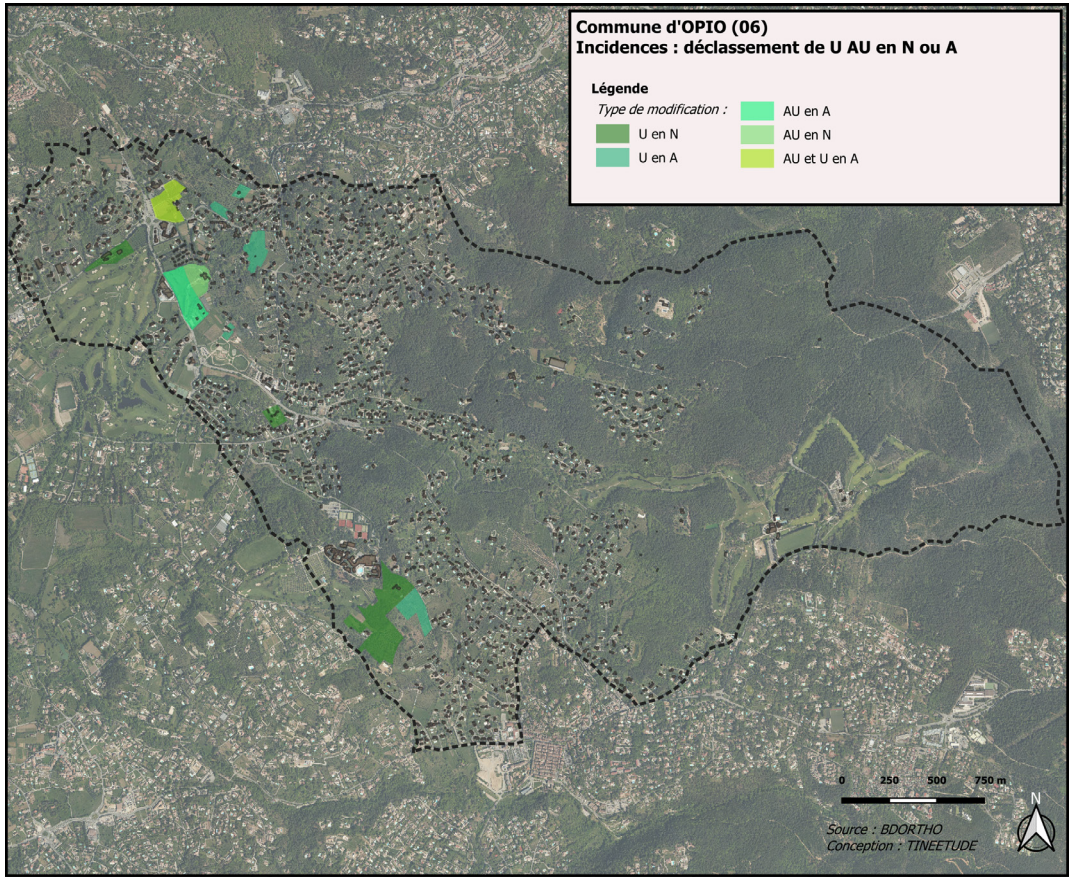


3. Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

Secteur dans lesquels les zones sont déclassées de U / AU en A ou N :

Ces zones sont généralement des zones naturelles ou agricoles en terme d'occupation des sols et sont vouées à être préservées au regard de leur valeur écologique et agricoles.

→ Sur la commune d'Opio, il y de nombreuses zones ciblées en camaïeu de vert sur la carte ci-contre qui seront classées de manière à être inconstructibles.



4. Compatibilité du projet avec les documents supra-communaux

4.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) porte la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire. A cette fin, il définit des objectifs et des règles à moyen et long terme (2030 et 2050) à destination des acteurs publics de la région. Il a été adopté par arrêté préfectoral le 15 octobre 2019. Il est en cours de modification pour intégrer les objectifs de la loi Climat et Résilience.

Le SRADDET de la région PACA poursuit 68 objectifs et instaure 52 règles qui s'articulent autour de 3 lignes directives déclinées en plusieurs axes.

Les lignes directrices du SRADDET sont les suivantes :

Ligne directrice n°1 : renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional

Le PLU d'Opio fixe des objectifs de densification des zones urbaines tout en maîtrisant l'étalement urbain afin de poursuivre l'optimisation de l'accessibilité en transports en commun ainsi que celle par les modes doux lorsque cela est possible. L'urbanisation est concentrée au niveau du centre village et dans toute la partie Ouest du territoire communal en continuité avec les zones urbaines existantes et les infrastructures routières.

La révision du PLU prend en compte les risques naturels de toute nature et inscrits des prescriptions afin de ne pas accroître ces risques sur le territoire.
Concernant la trame verte et bleue communale, le PADD affiche clairement l'objectif de la préserver et de la valoriser au travers de l'orientation n°1 (Conforter l'identité paysagère et intégrer les enjeux environnementaux et agricoles). Il inscrit la nécessité de veiller à une utilisation économe de la ressource en eau et à une protection des espaces naturels.

D'un point de vue économique, les zones d'activités existantes sont classées en zone UZ.

La révision du PLU d'Opio est concernée et prend en compte les règles et objectifs suivants associé à la directive n°1 du schéma :

Objectif 5 : Définir et déployer la stratégie régionale d'aménagement économique
- Règle LD1-OBJ5 A : « Fixer des objectifs de densification, de réhabilitation et de modernisation des zones d'activités économiques existantes »

Objectif 10 : Améliorer la résilience du territoire face aux risques et au changement climatique, garantir l'accès à tous à la ressource en eau
- Règle LD1-OBJ10 A : « S'assurer de la disponibilité de la ressource en eau à moyen et long terme dès le début du projet de planification territoriale...»
- Règle LD1-OBJ10 B : « Intégrer une démarche de réduction de la vulnérabilité du territoire en anticipant le cumul et l'accroissement des risques naturels. »
- Règle LD1-OBJ 10 C: « Éviter et réduire l'imperméabilisation des sols en adaptant les pratiques en matière d'urbanisation.»

Objectif 14 : Préserver les ressources en eaux souterraines, les milieux aquatiques et les zones humides
- Règle LD1 - OBJ14 A : Identifier et sécuriser les secteurs vulnérables des ressources stratégiques ou zones potentielles pour la recharge quantitative et qualitative des nappes phréatiques.
- Règle LD1 - OBJ14 B : Protéger les espaces à enjeux pour la ressource en eau, en particulier les aires d'alimentation de captage ne bénéficiant d'aucune protection réglementaire ou celles à l'étude.

Objectif 15 : Préserver et promouvoir la biodiversité et les fonctionnalités écologiques des milieux terrestre, littoral et marin
- Règle LD-OBJ15 : Sur les espaces à enjeux de continuités écologiques non couverts par un dispositif de gestion, définir des orientations et des objectifs favorables au maintien et à la préservation des milieux et de la biodiversité ; déployer des mesures de restauration et de remise en état optimal des continuités écologiques.

Objectif 16 : Favoriser une gestion durable et dynamique de la forêt

- Règle LD1-OBJ16B : Développer et soutenir les pratiques agricoles et forestières favorables aux continuités écologiques.

Ligne directrice n°2 : maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau

Le PLU d'Opio répond aux objectifs du SRADDET notamment par une réduction du rythme de la construction et par une limitation de la consommation d'espace, conformément aux objectifs de la loi Climat et Résilience. Une modification a été prescrite par le Conseil Régional le 17.12.2021 suite à la promulgation de la loi Climat et Résilience. Elle a été approuvée et décline un objectif de réduction de la consommation d'espace de -59,5 % pour le territoire de la CASA.
Les espaces naturels et agricoles sont préservés. Les secteurs d'habitat individuel compris dans les zones rouges d'aléa fort de risques naturels ainsi que ceux desservis de manière insuffisante par les réseaux divers, sont classés en zone naturelle. Les capacités d'accueil du PLU sont cohérentes avec les objectifs de croissance retenus, les équipements et les réseaux mais la trame verte et bleue communale.

La commune d'Opio se fixe l'objectif de maîtriser le développement urbain et préserver les équilibres du territoire en prenant en compte les caractéristiques urbaines, paysagères et architecturales des espace urbanisés sensibles.
A ce titre, divers secteurs font l'objet de réflexions urbaines :

- Assurer la cohérence entre les volumétries autorisées par le PLU, la qualité des formes urbaines et architecturales et la préservation de l'environnement :
  . Encadrer le devenir du secteur à enjeux de développement, notamment par l'inscription d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le secteur du Gorgier
  . Préserver la ruralité, les espaces verts, les restanques, les oliveraies... dans les opérations immobilières
  . Retrouver des formes bâties caractéristiques du paysage rural dans les quartiers collinaires

La maîtrise de la consommation d'espace d'Opio s'appuie également sur la densification des espaces urbanisés proches du centre-ville avec une optimisation du foncier résiduel pour constituer des quartiers de vie tout en préservant les équilibres du territoire :

- Déterminer le potentiel foncier constructible dans les zones déjà urbanisées sur l'ensemble de la commune :
  . Privilégier les espaces en renouvellement urbain et les espaces de densification au sein de l'enveloppement urbaine existante pour le développement de l'habitat, des activités et équipements. Plus de la moitié des nouveaux logements devront être réalisés dans ce type d'espace.

Un travail fin a été réalisé sur les espaces d'habitat résidentiel de manière à réduire la consommation d'ENAF et de préserver les caractéristiques paysagères du territoire communal :

- Participer à l'effort national de zéro artificialisation nette d'ici 2050 en diminuant le rythme de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (espaces non bâtis) de plus de 50 % par rapport la décennie précédente (2011-2021).

Le PADD d'Opio répond à l'objectif suivant au sein de l'orientation n°1 « Conforter l'identité paysagère et intégrer les enjeux environnementaux et agricoles» :

Objectif 47 : Maîtriser l'étalement urbain et promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espace

- Règle LD2 - OBJ47 A : Déterminer des objectifs chiffrés de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, à l'échelle du SCoT, ou à défaut du PLU, divisant au moins par 2 le rythme de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers à l'horizon 2030. Cette réduction s'effectue au regard de la période des 10 dernières années précédent l'arrêt du document, ou lorsque le territoire souhaite privilégier cette option, au regard de la période 2006-2014 (période de référence du SRADDET). La cohérence avec le développement

démographique du territoire est à rechercher.
La consommation d'espace s'entend comme la mutation d'un espace à dominante agricole ou naturelle en un espace accueillant de l'habitat, des activités, des infrastructures, des équipements, publics ou privés, y compris les équipements de loisirs et sportifs, et quel que soit le zonage initial dans le document d'urbanisme en vigueur.
Le bilan de la consommation foncière est établi selon les outils définis par le maître d'ouvrage du SCoT.

- Règle LD2 - OBJ47 B : Prioriser la mobilisation du foncier à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes et privilégier des extensions urbaines répondant aux critères suivants :
  . Urbanisation prioritairement dans le prolongement de l'urbanisation existante.
  . Diversité et densification adaptée des formes urbaines.
  . Qualité urbaine, architecturale et paysagère, avec une attention particulière pour les entrées de ville.
  . Préservation des sites Natura 2000.
  . Évitement de l'urbanisation linéaire en bord de route.

Objectif 49 : Préserver le potentiel de production agricole régional

- Règle LD2 - OBJ49 B : Identifier les espaces agricoles à enjeux et à potentiel sur la base d'un ou des critères suivants :
  . Potentiel agronomique ou valeur économique.
  . Potentiel d'agriculture urbaine ou périurbaine.
  . Cultures identitaires.
  . Productions labellisées.
  . Espaces pastoraux.

  Et favoriser la mise en place des dispositifs de protection réglementaire à une échelle intercommunale.

Objectif 50 : Décliner la Trame verte et bleue régionale et assurer la prise en compte des continuités écologiques et des habitats dans les documents d'urbanisme et les projets de territoire

- Règle LD2 - OBJ50 A : Identifier et préciser à une échelle appropriée les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors), en s'appuyant sur la Trame verte et bleue régionale, et en assurant la cohérence avec les territoires voisins et transfrontaliers.
- Règle LD2 - OBJ50 B : Identifier les sous-trames présentes sur le territoire et justifier leur prise en compte pour transcrire les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques et mettre en œuvre les actions adaptées. Cette règle s'applique notamment aux :
  . Sous-trame forestière ;
  . Sous-trame des milieux semi-ouverts ;
  . Sous-trame des milieux ouverts ;
  . Continuités écologiques aquatiques : zones humides et eaux courantes ;
- Règle LD2 - OBJ50C : Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau et des zones humides.

Ligne directrice n°3 : conjuguer égalité et diversité des territoires pour des territoires solidaires et accueillants

Le projet d'aménagement favorise le développement d'une offre de logements qui répond aux besoins identifiés.

Le PLU renforce et maintien également l'attractivité du territoire d'Opio en renforçant le dynamisme économique local, les commerces, équipements et services de proximité, pérenniser toutes les activités agricoles.

Au regard des enjeux territoriaux, des besoins identifiés, la commune d'Opio fixe un scénario de croissance de 0,35 %, conforme à celui du SRADDET.
Ce scénario de croissance est cohérent avec les objectifs de réduction de la consommation d'ENAF conformément à la loi Climat et Résilience, aux réseaux

(ressource en eau notamment), équipements et à la protection de la trame verte et bleue communale et de la trame paysagère.

En conclusion, le PLU d'Opio prend en compte les lignes directrices du SRADDET ainsi que les règles et objectifs associés jusqu'en 2030 et ne fixent pas de dispositions contradictoires.
Le PLU permet ainsi de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

4.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027

Conformément à l'article L.131-1-8° du Code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales et les dispositions présentées dans les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. Ils concernent la prévention les inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le PLU d'Opio est compatible avec les objectifs du SDAGE 2022-2027, du bassin Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 4 avril 2022 et qui concernent les points suivants :

- **S'adapter aux effets du changement climatique (OF 0)**

Le PLU d'Opio et les actions du PADD visent à la réduction des causes de vulnérabilité aux effets du changement climatique. Il s'agit d'économiser durablement l'eau et de prévenir les insuffisances des réseaux au regard de la problématique de l'eau sur le territoire.
La réalisation des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales doit être réalisée par l'intercommunalité, qui est compétente en la matière. A défaut de l'existence d'un schéma d'assainissement/pluvial sur le territoire de la CASA et en particulier sur la commune d'Opio (en cours d'élaboration), la réglementation relative aux réseaux d'eau a été travaillée avec les services de la CASA concernés et des prescriptions sont inscrites dans le règlement du PLU.
Le zonage retenu, notamment la délimitation des zones urbaines, vise à réduire l'imperméabilisation des sols et à préserver les cours d'eau (surfaces minimales d'espaces perméables et d'espaces verts de pleine terre, reculs le long des cours d'eau, EBC, Espace Vert Protégé, préservation des axes naturels d'écoulement, des barmes, des canaux...).

- **Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité (OF1)**

Dans son orientation n°1, le PADD d'Opio préconise, d'une part, une gestion économe et la protection des ressources naturelles, notamment de la ressource en eau potable, dans le respect des grandes orientations du SDAGE, et d'autre part, d'assurer la mise en œuvre et une bonne gestion des réseaux d'eau potable et d'assainissement afin de prévenir des insuffisances et des risques de pollution.

- **Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques (OF 2)**

Dans ses dispositions, cette orientation fondamentale du SDAGE vise à préserver le bon état des milieux aquatiques, la quantité et la qualité de la ressource. Le PADD d'Opio projette le développement de l'urbanisation en cohérence avec le niveau d'équipement et de desserte de la commune. En maîtrisant le développement communal, le projet de PLU tient compte de la disponibilité de la ressource en eau. La trame verte et bleue et les réservoirs de biodiversité du territoire communal sont préservés (prescriptions du zonage et règlement notamment des surfaces minimales perméables et de pleine terre, prescriptions sur la perméabilité des sols, OAP TVTB). En outre, l'orientation n°1 préconise la protection de la ressource en eau.

- **Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau (OF 3)**

Comme pour l'axe précédent, le PLU projette le développement de l'urbanisation en cohérence avec le niveau d'équipement de la commune. D'après les données de la CASA, une analyse des consommations mensuelles sur le périmètre du bassin versant de la vallée du Loup (Canal du Foulon) permet de mettre en exergue une disponibilité de la ressource en eau du Foulon sur toutes les périodes, y compris celles estivales.
Concernant le territoire d'Opio, considérant une hypothèse de + 0,35 % par an d'augmentation de la population à échéance 2035 et une stabilisation des volumes consommés (la baisse récurrente étant compensée par l'augmentation de la population), la CASA considère que les objectifs du PLU peuvent être atteints.

- **Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux (OF 4)**

L'aménagement du territoire d'Opio, traduit au travers des orientations du PADD, prend en compte les problématiques liées aux différents usages de l'eau : économiser l'eau potable en mettant en place des techniques de construction et encourager la gestion durable de l'eau à la parcelle, encadrer l'usage de l'eau de loisirs, prévoir

un développement et un aménagement urbain cohérent avec les ressources en eau disponibles et leurs évolutions dans le temps.
La maîtrise des rejets ponctuels ou diffus est également prise en compte dans le projet communal par la limitation des rejets de polluants par des systèmes d'assainissement performants. Enfin, la préservation de la trame verte et bleue ainsi que la protection des réservoirs de biodiversité répond à la nécessité de « maîtriser l'artificialisation des milieux et de préserver les milieux aquatiques et les zones humides ». (Orientations n°1 et n°2 du PADD) traduit dans le PLU par une OAP et des prescriptions dans le règlement écrit.

- **Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé (OF 5)**

Le PLU inscrit, dans la mesure du possible, les actions menées par la CASA pour assurer une bonne gestion des réseaux d'eau potable et d'assainissement (y compris eaux pluviales) ainsi que le maintien de la qualité et de la performance des équipements publics afin de prévenir au maximum les risques de pollution (orientation n°1).

- **Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides (OF 6)**

Le territoire communal d'Opio concentre une biodiversité faunistique et floristique particulièrement riche. Le PADD répond à cette orientation en identifiant et préservant la trame verte et bleue communale, et par voie de conséquence, en assurant la sauvegarde des réservoirs de biodiversité (protection des zones humides, des ripisylves, les berges des cours d'eau, etc.) participent à la protection des fonctionnalités naturelles des bassins et milieux aquatiques. Dans ce cadre, une attention particulière sera portée sur le maintien du libre écoulement des eaux des vallons comme la Brague.

- **Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir (OF 7)**

Comme vu précédemment, le PLU prévoit des actions en faveur de la préservation de la ressource en eau : moyens mis en œuvre pour réaliser des économies d'eau potable (cf. OF 4), maintien de la qualité et de la performance des équipements, gestion des réseaux d'eau potable et d'assainissement, lutte contre l'imperméabilisation des sols, etc.

- **Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (OF 8)**

Les ruissellements à la source et la vulnérabilité des zones urbaines sont limitées grâce à la définition d'objectifs de modération de la consommation d'espaces, par la protection des espaces naturels ou par le maintien d'un équilibre entre les espaces urbanisés et les espaces végétalisés.
Un PPRi est en cours d'élaboration sur le territoire communal. Le PADD prend en compte les cartes d'aléas transmises par les services de l'État.
Ces objectifs s'expriment dans le PADD du PLU d'Opio, au travers des orientations et objectifs suivants :

- Gérer les risques naturels et les intégrer dans le projet de développement d'Opio :
  . Assurer la protection des personnes et des biens au regard des risques naturels prévisibles : prendre en compte les zones d'aléas et les plans de prévention des risques
  . Lutter contre l'imperméabilisation des sols et les risques de ruissellement en limitant le développement urbain, par une prise en compte des axes de ruissellements, selon l'étude hydrogéomorphologique de la CASA, en préservant les axes des vallons, les restanques et les écoulements naturels des modes d'occupation des sols contraires à leur vocation et en réduisant la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols
  . Rendre obligatoires les dispositifs de récupération des eaux de pluie dans les nouvelles constructions et les extensions, selon le règlement de gestion des eaux pluviales et des ruissellements de la CASA.

4. Compatibilité du projet avec les documents supra-communaux

4.3. Plan de Gestion des Risques inondation du bassin Rhône-Méditerranée

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation.
En encadrant et en optimisant les outils actuels existants (PPRi, PAPI,...), le plan de gestion recherche une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée avec une vision priorisée pour les territoires à risque important d'inondation (TRI).

Le PGRI 2022-2027 prévoit 5 grands objectifs de gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin Rhône-méditerranée :

- G01. Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation
- G02. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques
- G03. Améliorer la résilience des territoires exposés
- G04. Organiser les acteurs et les compétences
- G05. Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

Le PGRI contient des dispositions communes à l'ensemble des TRI. Celui-ci constitue un socle d'actions pour l'élaboration des stratégies locales de gestion des risques inondation. Une partie des dispositions du G02 et du G04 du PGRI sont communes au SDAGE.

Le périmètre de la SLGRI comprend :

- les communes du TRI ;
- les communes littorales concernées par l'aléa submersion marine ;
- les communes des bassins versants où des actions peuvent être envisagées au bénéfice du TRI.

Ce périmètre correspond à celui des contrats de rivière (Var et Siagne), du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau « nappe et basse vallée du Var » et des bassins versants des différents programmes d'actions de prévention contre les inondations.

Le PADD d'Opio assure la compatibilité avec les 5 grands objectifs du PGRI :

- **G01. Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation**
  - Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire
  - Réduire la vulnérabilité des territoires
  - Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques inondations.

Le diagnostic de la révision du PLU rappelle le risque inondation présent sur le territoire communal.
Le PADD d'Opio met en avant plusieurs objectifs : prise en compte de la ressource en eau, préservation des milieux aquatiques et humides, des espaces naturels, lutte contre les pollutions, etc. Ces objectifs sont liés à la prise en compte du risque inondation.

Dans son orientation n°1, la commune fixe comme objectif de gérer les risques naturels et d'assurer leur prise en compte afin de réduire la vulnérabilité.
Cette orientation traite également des risques de ruissellement et de l'imperméabilisation des sols : l'enjeu est de les limiter afin de réduire au maximum les risques naturels sur le territoire d'Opio.
La réduction de la consommation de l'espace prévue à l'horizon du PLU et la lutte contre le mitage et l'étalement urbain (orientation n°2 : Organiser et maîtriser le tissu urbain en préservant les équilibres du territoire) contribuent à réduire les risques de ruissellement et l'imperméabilisation des sols.
La constructibilité est également réglementée le long des axes des vallons. Le maintien en bon état des barmes et canaux, systèmes ancestraux d'écoulement des eaux de pluie participera pleinement à limiter les risques de ruissellement.
Par ailleurs des outils de protection de la biodiversité participent à réduire le risque inondation sur le territoire : protection des EBC, espaces verts protégés, zones N, liste des essences végétales, surfaces minimales d'espaces perméables et d'espaces verts de pleine terre, OAP TVB avec prescriptions réglementaires dans le règlement écrit...

4.3. Plan de Gestion des Risques inondation du bassin Rhône-Méditerranée

Par ailleurs, au regard des aléas inondation, le PLU d'Opio prend en compte les études hydrauliques réalisées par les services de l'État et par la CASA ainsi que les cartes d'aléas.
Opio maîtrise son urbanisation dans les zones soumises à un risque inondation.
Les parties précédentes : «Compatibilité du projet avec les principes du développement durable et SDAGE » détaillent toutes les prescriptions mises en œuvre dans la révision du PLU (limitation du ruissellement, imperméabilisation, préservation axes d'écoulement des eaux...).

L'objectif D.1-3 précise qu'en l'absence de PPRI, les documents d'urbanisme (SCoT ; PLU et cartes communales en l'absence de SCoT) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les principes suivants, en ce qui concerne l'aménagement des zones à risques d'inondation :

Dans les centres urbains :
- l'interdiction de constructions nouvelles en zone d'aléa très fort, avec néanmoins des possibilités (sous prescriptions) de constructions réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain qui réduit la vulnérabilité ;
- l'interdiction de constructions nouvelles en aléa fort, avec néanmoins des possibilités (sous prescriptions) de constructions dans les dents creuses ou de constructions réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain qui réduit la vulnérabilité.

Dans les zones urbanisées, en dehors des centres urbains :
- l'interdiction de constructions nouvelles en zone d'aléa fort et très fort, avec néanmoins des possibilités (sous prescriptions) de constructions réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain qui réduit la vulnérabilité.

Dans les zones non urbanisées :
- l'interdiction de constructions nouvelles en zone d'aléa de référence faible, modéré, fort ou très fort, y compris derrière les digues.

L'aléa à prendre en compte pour l'application de ces principes est l'aléa de référence, qualifié conformément à aux articles R562-11-3 à R562-11-5 du code de l'environnement : l'aléa de référence est déterminé à partir de l'événement le plus important connu et documenté, ou d'un événement de fréquence centennale, si ce dernier est plus important.
Lorsque l'aléa de référence n'a pu être qualifié mais que des éléments de connaissance du risque existent (approche hydrogéomorphologique, atlas des zones inondables…), le principe général est l'interdiction de constructions nouvelles dans l'emprise de la zone inondable.
Dans les zones inondables, les équipements et établissements sensibles sont limités et les nouveaux campings interdits.
Les cartes d'aléas sont annexées au PLU.

- **G02. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**
  - Agir sur les capacités d'écoulement
  - Prendre en compte les risques torrentiels
  - Prendre en compte l'érosion côtière du littoral
  - Assurer la performance des systèmes de protection

Comme précisé dans l'objectif précédent, le PADD d'Opio inscrit des objectifs pour lutter contre l'imperméabilisation des sols et les risques de ruissellement dans son orientation n°1 et traduit réglementairement ces objectifs par la mise en place de plusieurs outils détaillés précédemment.

Le PLU d'Opio incite également à la création de dispositif de rétention des eaux afin de ralentir les écoulements sur le territoire.

Par ailleurs, dans son PADD la commune affiche un objectif de préserver son territoire. « *Gérer les risques naturels et les intégrer dans le projet de développement d'Opio : Assurer la protection des personnes et des biens au regard des risques naturels prévisibles : prendre en compte les zones d'aléas et les plans de prévention des*

risques ; Lutter contre l'imperméabilisation des sols et les risques de ruissellement en limitant le développement urbain, par une prise en compte des axes de ruissellements, selon l'étude hydrogéomorphologique de la CASA, en préservant les axes des vallons, les restanques et les écoulements naturels des modes d'occupation des sols contraires à leur vocation et en réduisant la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols ; Rendre obligatoires les dispositifs de récupération des eaux de pluie dans les nouvelles constructions et les extensions, selon le règlement de gestion des eaux pluviales et des ruissellements de la CASA. »

Le projet d'aménagement communal d'Opio s'inscrit dans les grandes orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée et du PGRI. Toutefois, ces objectifs ne nécessitent pas des dispositions spécifiques au sein du PADD de la commune.

La CASA dispose de la compétence GEMAPI. Le règlement du PLU a été travaillé étroitement avec les services de la GEMAPI.

Le projet de PLU d'Opio intègre les enjeux relatifs à la gestion des milieux aquatiques afin de garantir une approche intégrée de l'aménagement du territoire.

Le PADD dans son orientations n°1 énonce la poursuite des mesures en faveur des aménagements nécessaires et la mise en œuvre les dispositions du schéma d'assainissement pluvial à venir (CASA).
Le projet de PLU prévoit également de préserver des continuités aquatiques par l'identification d'une trame bleue (OAP TVB).
Le projet de règlement du PLU prévoit une protection EBC, une protection des espaces verts, le classement en zones N/Np/Ng/Nt des espaces écologiquement sensibles, une protection des arbres remarquables, des canaux et barmes, l'inconstructibilité sur 10 mètres aux abords des cours d'eau, des surfaces minimales d'espaces perméables et d'espaces verts de pleine terre afin de lutter contre l'imperméabilisation des sols et limiter le ruissellement, etc.

La commune d'Opio présente des risques naturels qui ont été évalués dans des documents techniques. Un PPR inondation en cours d'élaboration et l'étude hydrogéomorphologique définissent des secteurs de risques sur lesquels la construction est interdite ou soumise à condition. A ce titre, le développement du territoire est réalisé en dehors des zones à risques.

4.4. Plan de Déplacement Urbain (PDU) de la CASA

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de la CASA a été approuvé le 5 mai 2008 et se trouve actuellement en révision.
Le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Opio doit être compatible avec sa politique globale d'organisation et de gestion des déplacements.

- **Promouvoir les transports collectifs**
  La commune d'Opio, à travers son PADD, et notamment l'orientation 4 « *Développer les mobilités pour garantir un mode de vie durable* » et plus précisément « *Œuvrer pour une optimisation des transports en commun, en concertation avec la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis* », indique sa volonté de poursuivre les actions engagées à l'échelle intercommunale :

- **Renforcer l'intermodalité**
  Le PADD prévoit d'ajuster l'offre en stationnement existante à proximité des lieux de vie, y compris les aires de covoiturage et de poursuivre le déploiement des stationnements vélos, véhicules électriques... dans les lieux les plus fréquentés.

- **Favoriser les circulations douces**
  Le PADD marque une volonté forte dans son orientation 4 de développer les modes alternatifs en favorisant les circulations douces à toutes les échelles (réservation des espaces nécessaires, cheminements piétonniers, regroupement des principaux lieux de fréquentation dans un périmètre de 15 minutes à pied...). Le PADD inscrit également la volonté communale d'améliorer et renforcer le partage de l'espace public en faveur des piétons et des cyclistes.

- **Conforter le dynamisme des centres urbains et des villages**
  Le développement de la commune d'Opio mise sur une développement préférentiel de l'urbanisation autour du pôle constitué du Gorgier.

Par ces différentes actions, et notamment les nombreux emplacements réservés inscrits dans son document graphique, le PLU révisé d'Opio est compatible avec le Plan de Déplacements Urbains de la CASA.

4.5. Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CASA

Le troisième Programme Local de l'Habitat (PLH) de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, pour la période 2020-2025 a été adopté le 23 mai 2019 et porte sur la pérdiode 2020-2025. Il a été prorogé pour une durée de 2 ans.

Le Plan Local d'Urbanisme révisé de la commune d'Opio est compatible avec les dispositions du PLH en vigueur.

Le PADD prévoit, dans son orientation 2 « *Organiser et maîtriser le tissu urbain en préservant les équilibres du territoire* », que le projet communal soit compatible avec le PLH dans sa politique communale de l'habitat : « *Inciter à la création de logements sociaux dans le secteur du Gorgier, par le biais d'emplacements réservés pour la réalisation de programmes de logements sociaux* ».
Il vise également à « *Permettre des opérations de rénovation et la réutilisation des logements vacants au sein du tissu urbain existant* ».

Le PLH fixe à la commune d 'Opio l'objectif, pour la période 2020-2025, prorogé de deux ans, de création de 14 logements par an (soit 98 logements), et de 4 logements sociaux par an (soit 28 logements sociaux). 10 agréments ont d'ores et déjà été délivrés par la CASA depuis 2020.

Les parties précédentes ont déjà présentées les dispositifs mis en place par le projet de PLU en matière de production sociale.
Sur le territoire communal, 3 emplacements réservés pour mixité sociale sont inscrits, exclusivement dans le secteur du Gorgier :

- ER MS 1, parcelle BK 240. Cet emplacement réservé est repris du PLU précédent. 20 % de la surface de plancher totale de l'opération devra être affectée à des logements sociaux. Les agréments ont déjà été délivrés par la CASA.
- ER MS 2, sur la parcelle BK 200. Dans le cadre d'une éventuelle mutation de cette parcelle, aujourd'hui occupée par de l'habitat individuel, une mixité sociale serait recherchée. La parcelle est directement liée aux équipements et services et aux secteurs d'habitat groupé du cœur de Village. 50 % de la surface de plancher totale de l'opération devra être affectée à des logements sociaux, soit environ 25 logements sociaux potentiels estimés.
- ER MS 3. Ce nouvel emplacement réservé pour mixité social est en lien avec l'orientation d'aménagement et de programmation. 15 % de la surface de plancher totale à vocation d'habitat de l'opération devra être affectée à des logements sociaux ; soit environ 6 logements sociaux potentiels.

Il est ainsi estimé un total de 31 logements sociaux potentiels à l'horizon du PLU.
Cela répond ainsi aux objectifs du PLH 2020-2025 de la CASA, prorogé de deux ans, et permet d'aller au delà.

Le PLU d'Opio compte également un périmètre de mixité sociale, qui couvre l'ensemble des secteurs UBa, UBb et UBc. L'intégration d'un tel dispositif permet d'assurer une production sociale sur le secteur central du Gorgier, principalement en cas de délaissement des ER MS.
Il est ainsi estimé que le périmètre de mixité social pourrait dégager un total de 11 logements sociaux potentiels à l'horizon du PLU, dans l'hypothèse où les ER MS ne seraient pas mis en œuvre.

Ainsi, le PLU révisé est bien compatible avec les dispositions du Programme Local de l'Habitat de la CASA.

Partie 7 | Évaluation environnementale

Chapitre 2 | Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les effets du PLU sur l'environnement

Ce chapitre présente les mesures envisagées pour éviter les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement. Si cela n'est pas possible, le PLU tentera de les réduire. En dernier recours seulement, seront prévues des mesures compensatoires.

Le tableau en page suivante résume les incidences du PLU sur chaque thématique environnementale.

▲	Incidence positive
▬	Incidence neutre
▼	Incidence négatives

Il expose les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement.

●	Mesure intégrée dans le PLU
+	Mesure d'accompagnement

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Préservation de la biodiversité et des milieux naturels	Espaces naturels protégés	▬ Protection des sites Natura 2000 par la prise en contre des habitats et des espèces protégés désignés : aucun site Natura 2000 n'est concerné ▲ Protection des milieux naturels inscrits dans des espaces boisés denses et patrimoniaux	● Création d'une zone spécifique en EBC et/ou en zone naturelle
	Habitats et espèces	▲ Classement des unités naturelles de la commune en zone Naturelle ou Agricoles. ▲ Conservation des surfaces d'Espaces Boisés Classés (EBC) au sein de secteurs ayant une possibilité d'avoir des incidences notables sur les milieux forestiers et associés. ▲ Préservation des espaces vierge d'urbanisation dans les zones constructibles. ▼ Perte d'habitats et d'espèces dans les zones constructibles pouvant être densifiées. ▼ L'ajout d'éclairages extérieurs pourrait perturber la faune fréquentant les milieux naturels de proximité des zones ouvertes à l'urbanisation. ▼ La prolifération des espèces envahissante doit être prise en compte dans le cadre de projets d'aménagement du territoire communal. ▼ Modification de certaines zones naturelles en zones agricoles	● Création d'une typologie de prescriptions réglementaires permettant de préserver les réservoirs de biodiversité (corridors écologiques et réservoirs de biodiversité, trame verte et bleue) ✚ Optimiser l'éclairage public pour limiter la pollution lumineuse : utiliser des lampes à vapeur de sodium, équiper les lampadaires d'un dispositif permettant de diriger les faisceaux lumineux uniquement vers le sol, et non pas vers les zones naturelles. ✚ Études spécifiques au cas par cas : réaliser des études spécifiques selon les projets d'aménagement dans les milieux naturels et agricoles permettant de garantir que les projets et aménagements n'ont pas d'incidences sur la biodiversité. ● Réglementation dans le cadre de nouvelles constructions ou d'aménagements nécessitant une demande d'autorisation : engagement à ne pas planter d'espèce envahissante (statut indiqué sur le site de l'INPN) et à éviter tout apport de terre exogène pouvant introduire des espèces invasives sur le territoire.
	Réseau écologique	▲ Certains espaces boisés sont délimités dans les documents graphiques sous forme d'EBC. ▲ Le classement en zone spécifique de prescription du périmètre : les trames vertes et bleues.	● Conservation de la quasi-totalité des EBC existants, nécessitant une protection stricte sans verrouiller les possibilités de gestion et d'entretien des boisements en zones naturelles ou agricoles ● Création d'une typologie de prescriptions réglementaires permettant de préserver les réservoirs de biodiversité (espace verts protégés) ● Le règlement (article spécifique sur la préservation des milieux naturels dans les dispositions générales et article spécifique dans le règlement des zones) indique un certain nombre de prescriptions de manière à prendre en compte le patrimoine paysager et naturel sur le territoire communal. à voir avec le règlement

MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Prise en compte des risques naturels et technologiques	Pour l'ensemble des risques	▲ Meilleure prise en compte des PPR par la prise en compte des zones à risques dans les plans du PLU. ▲ Meilleure prise en compte des zones d'expansions des crues (vallons et plaines) ▲ Possibilité de prévenir les risques par la réalisation d'aménagements autorisés dans toutes les zones du PLU. ▼ Exposition de nouveaux habitants dans les secteurs conjuguant aléa et urbanisation possibles.	● Le PADD expose le projet de « mettre en œuvre les dispositions liés aux risques naturels et entretenir les ouvrages réalisés ». ● Zonage spécifique indiquant les zones d'expansion des crues dans les zones constructibles. ✚ Ne pas autoriser la restauration ou la reconstruction d'un bâtiment suite à un sinistre si son emplacement l'expose fortement à un risque naturel.
	Risques sismiques	▬ Prise en compte des risques sismiques moyen sur la commune	✚ Les constructions devront être compatibles avec les règles de construction en vigueur.
Limitation de la consommation de l'espace	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	<u>Évolution des zones urbaines :</u> ▲ Projet de PLU répondant à la diversité des fonctions urbaines. ▲ Aucune zone ouverte à l'urbanisation et aucune zone naturelle déclassée en zone urbaine ▲ CES important dans les zones UA et UB, ce qui favorise une densification de l'urbanisation et optimise la gestion économe de l'espace. <u>Préservation des zones naturelles :</u> ▲ La quasi-totalité de la zone naturelle reste classée en N avec des sous-secteurs permettant certains aménagements ou utilisations en préservant la valeur naturelle des parcelles. <u>Préservation des espaces agricoles :</u> ▲ Conservation et/ou création d'espaces agricoles existants et en activité, reclassement des oliveraies en zone agricole	● Prescriptions de protection du paysage et du patrimoine : article 11 des dispositions générales et article 11 du règlement de zonage. ● Le règlement expose que dans les zones U, les surfaces non bâties doivent maintenir des espaces verts ou aménagées en espaces verts. ✚ Privilégier la restauration des logements vacants. ✚ Prêter une attention particulière aux espèces et aux habitats susceptibles d'être impactées par d'éventuels aménagements ou constructions dans la zone N. ✚ Encourager le maintien et l'entretien des restanques et des oliveraies ainsi que des parcelles à vocation maraîchère.

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Limitation de la consommation de l'espace	Équipements publics	<u>Assainissement :</u> ▼ Augmentation du volume et de la charge des eaux usées à traiter par la commune. ▼ Augmentation du volume des eaux de ruissellement collectées dans le réseau unitaire du village et des secteurs urbanisés reliés aux réseaux collectifs. ▬ Assainissement autonome dans les zones en dehors des secteurs desservis par le réseau de collecte communal. ▲ Prise en compte des zones d'expansion des crues dans le zonage des secteur constructibles. <u>AEP et ressource en eau :</u> ▲ Prise en compte de la ressource par rapport à l'évolution démographique à 2030. ▼ Augmentation du volume d'eau consommés au regard de la population en plus.	● Le règlement précise que « les assainissements autonomes devront être conformes à la réglementation vigueur ». ● Le projet de PLU prévoit l'augmentation de la population dans le cadre de la gestion des eaux usées provenant du réseau communal avec une extension de réseau sur un secteur ouvert à l'urbanisation. ● Zonage spécifique indiquant les zones d'expansion des crues dans les zones constructibles. ● Le projet de PLU prend en compte la ressource dans le cadre des capacités d'accueil d'une population supplémentaire sur le territoire. +Du bilan de la ressource en eau – ressource partagée – à l'échelle de la CASA en interaction avec les EPCI limitrophes, +Du bilan des besoins à l'horizon du SCOT 2040, +Des leviers d'actions pour la limitation de la consommation ou la préservation de la ressource – avec des hypothèses d'évolutions et des gains en face - et avec pour objectif d'assurer la pérennité de l'alimentation en eau potable de qualité en tenant compte notamment du changement climatique. Les différents leviers étudiés seront entre autres – (liste non exhaustive) : - Rendement des réseaux, chasse aux fuite et diagnostic permanent, - Travail sur les gros consommateurs (notamment les golfs qui ont déjà engagés plusieurs actions) : identification, travail de sensibilisation, conventionnements spécifiques à l'instar de ce qui se fait en assainissement ? ingénierie tarifaire / saisonnalité ?, etc., - REUT sur les STEP collectives, - REUSE pour les grands programmes immobiliers ou industriels, dans les OAP, etc., - Changement d'habitudes de consommation par du travail de communication, en favorisant également la réutilisation des eaux de pluie (subventionnement voire distribution de cuves à l'instar de ce qui se fait sur la CASA pour les composteurs de biodéchets ?),

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Limitation de la consommation de l'espace	Équipements publics	<u>Déchets :</u> ▼ Production de déchets supplémentaires	Ce point apparaît pertinent sur la commune d'Opio, l'analyse des consommations a permis de faire émerger un ratio de consommation / habitant dans la fourchette haute du département. Un impact positif sur les consommations a également été mis en évidence lors des restrictions liées aux sécheresses de 2022 et 2023. Ainsi un travail de communication voire la mise en place de certaines mesures en période estivale constituent des leviers adaptés pour réduire significativement la consommation sur la commune et absorber ainsi la faible hausse induite par l'évolution de population prévue dans le PLU. - Travail sur la ressource en elle-même : gestion des aquifères existants notamment les aquifères karstiques, ré-infiltration orientée sur des secteurs spécifiques, recherche de nouvelles ressources, voire utilisation de ressources impropres à la consommation pour des utilisations industrielles ou autres. ● Le projet de PLU s'intègre dans les objectifs de collectes et de prise en charge des déchets dans l'agglomération. + Entretenir régulièrement les réseaux et équipements publics, et adapter leur dimensionnement à l'évolution des besoins. + Intégrer, dans les aménagements nouveaux, la nécessite de privilégier le rassemblement des points de collecte.
	Déplacements	▼ Augmentation des déplacements causée par la hausse de population permanente et touristique. ▲ Diminution des déplacements liés à l'accès aux commerces et services de proximité. ▲ Amélioration de la situation vis-à-vis du stationnement.	● Le PADD prévoit : - le développement de l'activité commerciale, des services de proximité et des exploitations agricoles pouvant vendre localement ; - l'augmentation des capacités des parkings sur le territoire communal, - Incitation aux déplacements en utilisant les modes doux (tout à moins de 10 min). ● Le règlement : - prévoit que « Le stationnement des véhicules automobiles doit être assuré en dehors des voies publiques et correspondre aux besoins des constructions et installations » ; - explicite le nombre de places de stationnement à prévoir obligatoirement pour toute nouvelle construction dans les zones U.

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Réduire les émissions polluantes et économiser les énergies	Ressource énergétique	▼ Augmentation de la consommation énergétique en lien avec la hausse de population attendue. ▲ Amélioration de la possibilité d'installation en faveur des énergies renouvelable. ▲ Amélioration des matériaux de construction, incitation à la l'utilisation de matériaux éco-responsables.	● Le règlement autorise la pose de panneaux solaires sur les toitures et incite l'utilisation de matériaux écologiques (selon la RT2020). ✚ Favoriser les conceptions architecturales utilisant au mieux les apports solaires et l'exploitation des filières d'énergies renouvelables.
	Pollution atmosphérique	▼ Augmentation de la pollution liée au chauffage et aux déplacements motorisés. ▲ Pas d'interdiction d'implanter des panneaux solaires. ▲ Les orientations du PADD favorisent une diminution des transports, sources importantes de pollution atmosphérique.	● Le PADD prévoit : - le développement de l'activité commerciale et des services de proximité ; - l'amélioration de la desserte du village et des secteurs d'activités commerciale et artisanal, des futurs secteurs relatifs au télétravail et travail d'indépendants par un transport en commun, - l'amélioration de la télécommunication limitant les déplacements Domicile/ travail.
	Ambiance sonore	▬ L'augmentation des déplacements ne devrait pas impacter significativement l'ambiance acoustique sur la commune. ▬ Les installations classées pour la protection de l'environnement sont admises dans toutes la zone naturelle sous réserve de ne pas nuire pas aux riverains.	

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Préserver et valoriser les paysages	Grand paysage	▼ L'ouverture à l'urbanisation pourrait avoir une incidence négative sur le paysage, à cause d'un étalement urbain non maîtrisé. ▲ Le règlement encadre l'aspect extérieur des bâtiments. ▲ Le zonage identifie des EBC, des éléments de paysage à protéger du Code de l'urbanisme. Il protège les espaces paysagers résultant de l'héritage agricole.	● Le règlement du PLU prévoir de : - conserver l'aspect extérieur des bâtiments de manière à ne pas impacter la perception paysagère du village, - conserver la forme des EBC dans la mesure où leur fonctionnalité en tant que milieu forestier est à préserver ou à restaurer, ce milieu constituant un patrimoine forestier et naturel composant essentiel du paysage du territoire, - prescrire par une typologie spécifique la conservation du patrimoine paysager et naturel au travers de trames dessinées sur le zonage et réglementées : conservation de murets en pierre, des restanques, des vallons et cours d'eau et leur ripisylve, de cônes de vue.
	Patrimoine bâti	▲ le PADD expose l'objectif de préserver et valoriser le vieux village, et de valoriser les édifices patrimoniaux. ▲ les abords des monuments historiques sont protégés par un zonage « éléments de paysage à protéger ». ▲ Le règlement encadre l'insertion paysagère des constructions (hauteurs, implantation). ▲ Dans les zones U, le règlement énonce des prescriptions concernant l'aspect des bâtiments.	● Le règlement du PLU prévoit une typologie regroupant les éléments du patrimoine bâti et historique : conservation de murets en pierre, des restanques, des vallons et cours d'eau et leur ripisylve, de cônes de vue. + Favoriser l'enterrement des raccordements aux réseaux de distribution d'électricité, de télécommunication et de vidéocommunication.
	Patrimoine archéologique et architectural	▬ Aucune parcelle n'a été ouverte à l'urbanisation à proximité des vestiges connus en l'état actuel des connaissances. ▲ Inventaire du patrimoine bâti et architectural.	+ Rappeler les prescriptions en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques. ● Le règlement présente des prescriptions spécifiques concernant le patrimoine bâti.

Partie 7 | Évaluation environnementale

Chapitre 3 | Évaluation et suivi des résultats de l'application du PLU

Le PLU devra faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.

Le suivi des résultats de l'application de la révision du PLU d'Opio sera conduit au moyen d'indicateurs reflétant l'impact de la révision sur les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire.

Ce chapitre présente les indicateurs de suivi retenus. Il décrit le protocole de suivi retenu, et fournit pour chacun des indicateurs, l'état zéro avant l'entrée en vigueur du PLU, ainsi que, dans la mesure du possible, un objectif quantifié à maximum 6 ans pouvant être moins, pour ces indicateurs.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une périodicité annuelle. Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs, en fonction de leur utilité en termes de description des évolutions, mais aussi en fonction de leur disponibilité et des moyens de la commune.

Enjeux environnementaux	Indicateurs de suivi	Source de la donnée	Valeur actuelle	Objectif à 6 ans
1° Préservation de la biodiversité et des milieux naturels	Suivi de la faune, de la flore et des milieux patrimoniaux du territoire communal, Ou mise en œuvre d'un Atlas de Biodiversité dans les communes (ABC)	Associations naturalistes/ bureau d'études SILENE	Données SILENE à jour (année 2024)	État des lieux tous les 4 ans *Si incidences : mesures correctives sur les espaces à sensibilité et/ou dégradée par une modification du PLU*
	Suivi de la propagation des espèces envahissantes sur le territoire communal	Associations naturalistes/ bureau d'études SILENE	Données SILENE à jour (année 2024)	État des lieux tous les 4 ans *Si incidences : mesures correctives sur les espaces à sensibilité et/ou dégradée par une modification du PLU*
	État des lieux des constructions et aménagement compris dans les secteurs identifiés comme « trame verte et bleue - continuité écologique » notamment au sein des zones humides identifiées, ainsi que dans la zone N du PLU	Bureau d'études ou Mairie	Cartes relatives aux trames vertes et bleues (OAP)	Évolution de la consommation des espaces naturels et évaluation de la restauration des corridors écologiques *Si incidences : mesures correctives sur les espaces à sensibilité et/ou dégradée par une modification du PLU*
2° Prise en compte des risques naturels et technologiques	Nombre d'habitants (ou d'habitations) en zone de risques	PPR /Permis de construire	PPR en vigueur	A déterminer – nouveaux PPR ou modification des PPR *Si incidences : lancement d'études spécifiques par secteur pour identifier les risques en question*
	Nombre d'arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle	Georisque	Données en ligne Géorisque	Sans objectif
3° Limitation de la consommation d'espace	État des lieux des constructions et aménagement compris dans les secteurs identifiés comme « trame verte et bleue - continuité écologique »	Bureau d'études ou Mairie	Cartes relatives aux trames vertes et bleues (OAP) Zonage des espaces verts protégées, EBC et espaces naturels et agricoles	Évolution de la consommation des espaces naturels et évaluation de la restauration des corridors écologiques

Enjeux environnementaux	Indicateurs de suivi	Source de la donnée	Valeur actuelle	Objectif à 6 ans
4° Réduire les émissions polluantes et économiser les énergies	Évolution de la quantité de déchets ménagers collectée par habitant et par an (en kg/hab.an)	Agglomération CASA	Données CASA	Objectif du Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Alpes-Maritimes : - 10 % d'ici 2027.
	Quantités collectées dans le cadre du tri sélectif par rapport à la quantité totale collectée (en %)	Agglomération CASA	Données CASA	Objectif du Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Alpes-Maritimes : taux de recyclage de 45% d'ici 2027.
	Mise à jour de la carte des paysages	Bureau d'étude ou Mairie	Carte paysagère (Etat initial de l'environnement)	Pas de dégradation du paysage *Si incidences : mesures correctives sur les servitudes de paysage par une modification du PLU*
	État des lieux des installations en faveur des énergies renouvelables	Bureau d'étude ou Mairie	Données en ligne Energ'Air	Pas d'objectif
5° Préserver les ressources naturelles	Capacité de dépollution (en EH) et efficacité des unités de traitement des eaux usées (taux de conformité des rejets en %)	Rapport annuel de l'exploitant	Traitement par une STEP	Nombre d'EH supérieur au nb d'habitants en période de pointe ; Taux de conformité des rejets de 100%
	Qualité des eaux des vallons et cours d'eau se situant sur le territoire (état écologique et chimique) Quantité d'eau disponible pour l'alimentation en eau potable	Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Régie	Qualité des eaux – Etat initial de l'environnement (SDAGE – Eaudefrance)	Bon état écologique et bon état chimique pour toutes les stations de mesure Mise à jour des données sur la ressource en eau résiduelle et disponible pour la population (rapport annuel)

Partie 7 | Évaluation environnementale

Chapitre 4 | Résumé non technique et méthodologie

1.1. État initial de l'environnement

MILIEU PHYSIQUE

Opio bénéficie d'un climat méditerranéen, caractérisé par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides.

La géologie de ce territoire est essentiellement constituée de terrains quaternaires et sédimentaires.

La topographie communale présent un point culminant au-dessus du village d'Opio à 363 mètres d'altitude puis se décline en plaine et vallons dessinant le territoire pour arriver au plateau de Valbonne au sud de la commune.

Le réseau hydrographique se compose de trois cours d'eau : la Brague et le vallon des Dônes, cours d'eau principaux et le vallon de Mardaric.

Deux masses d'eaux souterraines principales sont présentes sur le territoire : elle se compose d'un domaine géologique complexe et sensible aux pollutions. Elle présente un bon état qualitatif ainsi qu'un bon état qualitatif au niveau des paramètres chimiques mais peu qualitatif en termes d'état écologique.

La commune dispose d'un PPR Incendie de forêt faisant l'objet d'un zonage de secteur Rouge et secteur Bleu. Ce zonage permet de définir la constructibilité des terrains ainsi que les mesures de protection possibles contre les incendies de forêt.
La commune est soumise à l'aléa mouvement de terrain dont le retrait et le gonflement d'argiles, et présente des aléas d'inondation. Elle est également soumise au risque sismique modéré.

MILIEU NATUREL

La commune d'Opio se situe en dehors des sites Natura 2000 et périmètres ZNIEFF. Le territoire comporte 3 zones humides.

Concernant la flore, la commune recense plus de 300 espèces végétales dont 10 protégées : les plus caractéristiques sont l'Ophrys de Bertolonii, la mauve ponctuée, l'Anémone couronnée.

Concernant la faune, le cortège de reptiles est très riche avec 7 espèces protégées dont le Lézard vert à deux raies et la Tarente de Mauritanie.

Le cortège d'amphibien est caractéristique des zones humides présentes sur le territoire avec la présence de 6 espèces protégées : la Rainette méridionale, le Crapaud commun.

Les invertébrés sont également assez nombreux avec 6 espèces protégées dont des espèces phares des Préalpes d'azur comme la Diane, le Grand Capricorne, l'agrion de Mercure.

Le cortège de mammifère est assez varié avec des espèces communes comme l'Écureuil roux et des espèces communes mais protégées Petit Rhinolophe.

Le cortège d'oiseau est très riche avec 137 espèces dont 14 protégées. Les milieux abritant ces oiseaux sont assez variés mais la plupart sont des espaces anthropiques. Les milieux boisés à l'est du territoire constituent cependant les secteurs les plus propices pour la nidification de la plupart d'entre eux.

Les continuités écologiques sont quant à elles assez marquées par les différents vallons (corridors écologiques) mais également par les espaces naturels sur la partie est de la commune (réservoir de biodiversité).

Milieu paysager

La commune d'Opio se situe au sein de l'unité paysagère départementale J-Les Collines et dans la sous-unité marquée par le plateau de Valbonne. Les enjeux paysagers sont de maintenir / protéger les espaces ouverts de prairie et la perception du village perché.

Au regard de la topographie de la commune, de nombreux cônes de vue ont été identifiés et permettent d'apprécier les vues sur la vallée de la Brague et vers la mer mais également sur les coteaux composés de grandes propriétés et de restanques à Oliveraies.

Onze unités paysagères ont été identifiées, chacune constitue une ambiance paysagère différente avec des vues plus ou moins qualitatives vers le grand paysage.

Milieu humain

Le territoire d'Opio est subdivisé en plusieurs secteurs : le centre village et la plaine marquée par la route venant de Valbonne et la zone d'activité commerciale, les secteurs les plus urbanisés, puis par de larges quartiers résidentiels, des espaces très ouverts agricoles et golf puis des milieux boisés à l'est du territoire.

Les réseaux d'eau potable et des eaux usées sont répartis sur la plupart du territoire selon la distribution topographique et les voiries.

Les déchets sont gérés par la CASA sur l'ensemble de la commune.

En termes d'énergie, la consommation énergétique de la commune est estimée à plus de 60 163 MWh sachant que les secteurs consommateurs sont les transports terrestres pour 41,7 % et le secteur résidentiel pour 40 %. La production d'énergie est essentiellement due à l'énergie solaire.

La qualité de l'air reste bonne sur la commune avec peu de source de pollution, seulement le long des départementales supportant un certain trafic.

La qualité de la trame noire reste bonne sur la commune avec une intensité forte seulement au niveau des activités le long de la route de Valbonne dans la vallée de la Brague. Le reste du territoire reste épargné par la pollution lumineuse.

1.2. Enjeux hiérarchisés

L'état initial propose un diagnostic environnemental global du territoire dans lequel s'inscrit le projet de révision du PLU.
Ce diagnostic a permis de mettre en évidence les enjeux environnementaux. Il a débouché sur la formulation des principaux objectifs environnementaux auxquels devra répondre l'élaboration du PLU sur la commune d'Opio pour prendre en compte ces enjeux.

Enjeux hiérarchisés	Objectifs environnementaux
Enjeu n°1 : **Préserver la biodiversité et les fonctionnalités écologiques.**	→ Préserver les habitats naturels situés essentiellement au Nord et au Nord-Est de la commune, dans les fonds de vallon de la Brague, de Dônes et de Mardaric, et dans certains quartiers résidentiels en lisière de milieux boisés, remise en état des milieu naturels qui auraient tendance à se dégrader. → Mettre en place des mesures pour préserver la flore et la faune protégées. → Prendre en compte les enjeux faunistiques à proximité des secteurs à urbaniser : limiter le dérangement (bruit, pollution lumineuse, surfréquentation), préserver les habitats d'espèces, prescrire une gestion adaptée des espaces verts, etc. → Préserver les corridors écologiques internes au territoire (cours d'eau, cordons boisés, ripisylves, prairies et espaces ouverts agricoles et prairiaux et notamment les pelouses et oliveraies, ls fond de vallon et les bosquets) et favoriser le passage de la petite faune au sein des secteurs à urbaniser. → Mettre en place des mesures de conservation du réservoir biologique liés aux habitats fermés (forêts denses) et aux zones humides identifiées.
Enjeu n°2 : **Prendre en compte les risques naturels.**	→ Éviter d'augmenter les risques dans les zones sensibles et limiter l'aménagement des zones les plus exposées (notamment au niveau des zones à risques d'inondation, de glissement de terrain et des incidences de forêt). → Gérer des eaux pluviales à la parcelle pour les espaces imperméabilisés en favorisant la rétention/infiltration aux rejets en milieu naturel (non aggravation des risques naturels). → Respecter les règles de construction définies dans les Plans de Prévention des Risques. → Mettre en place des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. → Maintenir les accès libres aux moyens de lutte et à l'évacuation des personnes. → Prise en compte des prescriptions édictées concernant les risques de séisme.
Enjeu n°3 : **Conserver la qualité paysagère du territoire**	→ Veiller à l'intégration paysagère des aménagements et des constructions en conservant les différents espaces paysagers, architecturaux et naturels distincts : mise en valeur des espaces ouverts en terrasse, mettre en valeur le centre-village et les espaces très urbanisés autour du centre-village en évitant de dégrader les perceptions paysagères (vues lointaines et cônes de vue), conserver les boisements, intégrer l'urbanisation diffuse dans un paysage semi-boisés et/ou ouverts, recréer des espaces végétalisés au sein des zones urbaines. → Utiliser le site en maximisant l'occupation du sol dans l'emprise déjà anthropisée : utiliser les emprises existantes au maximum évitant de consommer des espaces naturels.
Enjeu n°4 : **Favoriser un « développement durable » des activités économiques et touristiques**	→ Privilégier l'implantation de constructions durables tout en préservant le patrimoine architectural. → Dimensionner les équipements et les accès en tenant compte des prévisions des besoins de trafics et d'utilisation. → Utiliser des matériaux de Haute qualité environnementale, ayant des caractéristiques économiques en énergie et écologique.

1.2. Enjeux hiérarchisés

Enjeux hiérarchisés	Objectifs environnementaux
Enjeu n°5 : **Dynamiser le secteur agricole**	→ Revaloriser les anciennes parcelles agricoles laissées en friche de manière à redynamiser ce secteur, → Préserver les secteurs agricoles existants en évitant toute consommation d'espace
Enjeu n°6 : **Préserver les ressources et lutter contre les nuisances**	→ Éviter toutes nuisances (sonores, olfactives, etc.) et pollutions (des sols, des eaux, pollution lumineuse, etc.). → Privilégier les équipements optimisant l'efficacité énergétique, et exploitant les énergies renouvelables (solaire notamment). → Limiter le risque de pollution accidentelle de la masse d'eau souterraine et des cours d'eau. → Limiter la consommation en eau et favoriser les pratiques raisonnables dans le cadre d'activités industrielles, touristiques et agricoles. → Gérer les eaux pluviales à la parcelle en privilégiant la réutilisation de l'eau pour l'irrigation des cultures. → Promouvoir la publicité de valeur et de qualité environnementale du site auprès de la clientèle afin de sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques durables.

1.3. Les grandes orientations

Le diagnostic territorial, préalablement établi dans le cadre de l'élaboration de la révision du Plan Local d'Urbanisme, a permis à la commune d'Opio de dégager les éléments lui permettant d'exprimer son projet communal au travers du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Aussi, quatre orientations de développement communal fondent le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune d'Opio :

Orientation n°1 : Conforter l'identité paysagère et intégrer les enjeux environnementaux et agricoles

Orientation n°2 : Organiser et maîtriser le tissu urbain en préservant les équilibres du territoire

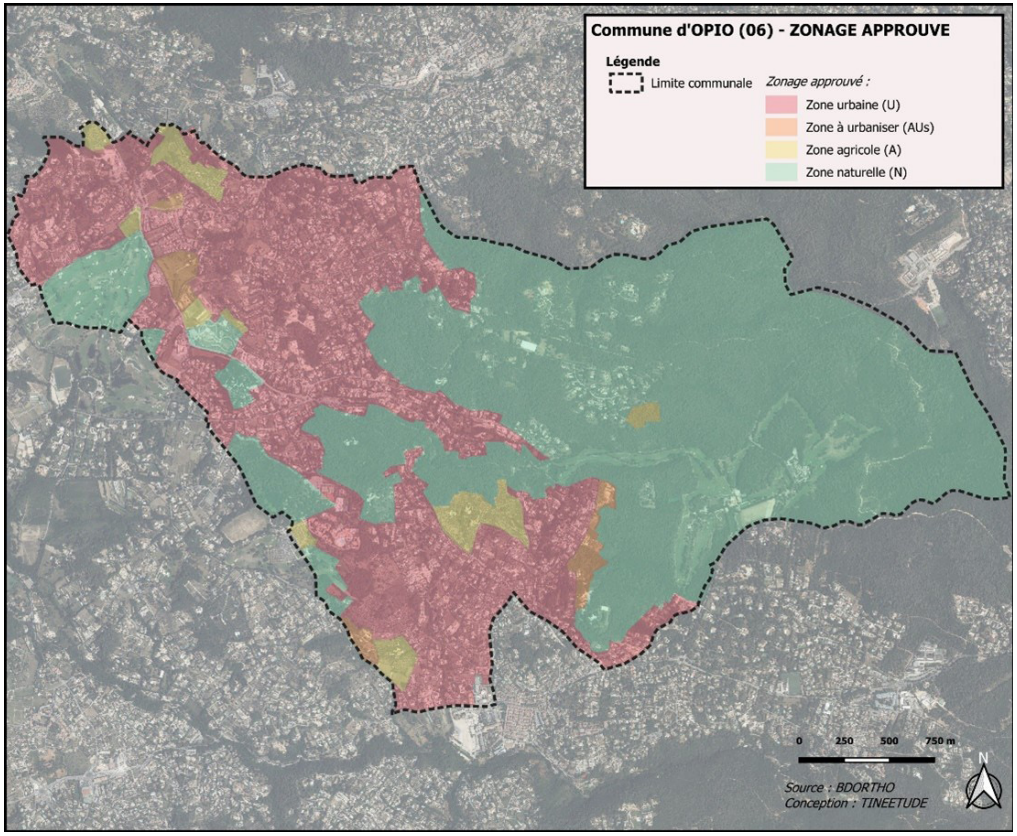
Orientation n°3 : Renforcer le rôle économique et social communal

Orientation n°4 : Développer les mobilités pour garantir un mode de vie durable

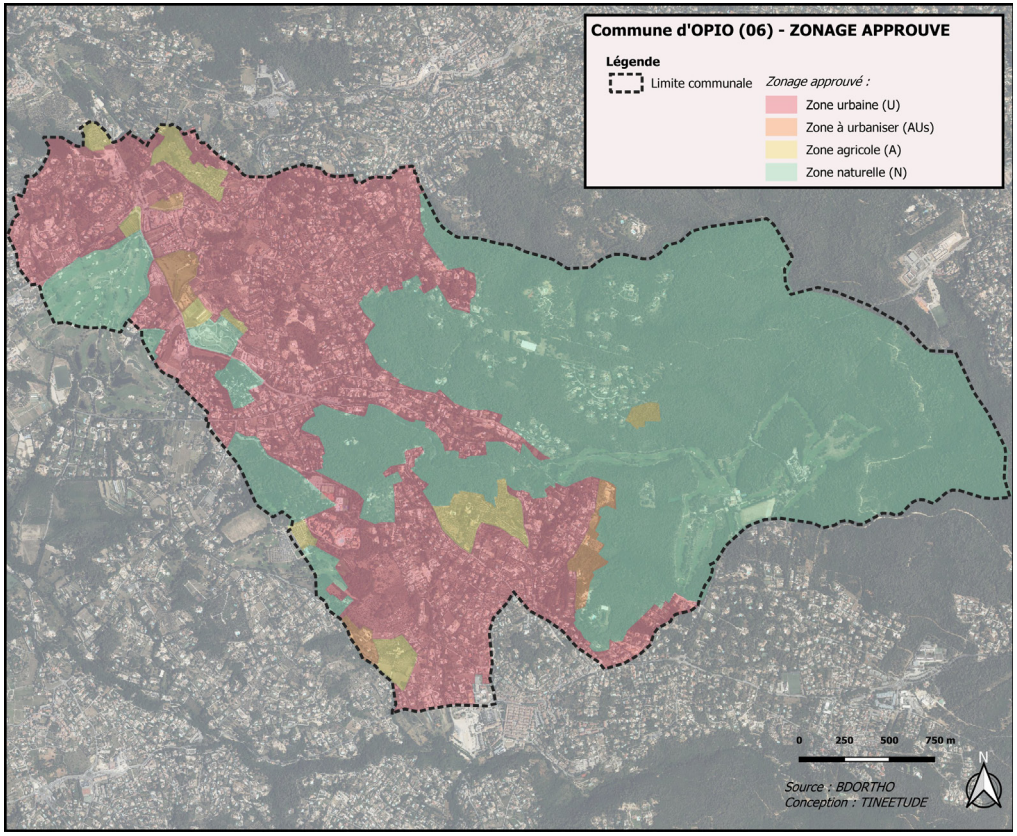
Par ailleurs, le PADD intègre d'ores et déjà certaines dispositions de la loi Climat et Résilience et propose un projet de territoire tendant vers le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.

1.4. L'évolution du zonage

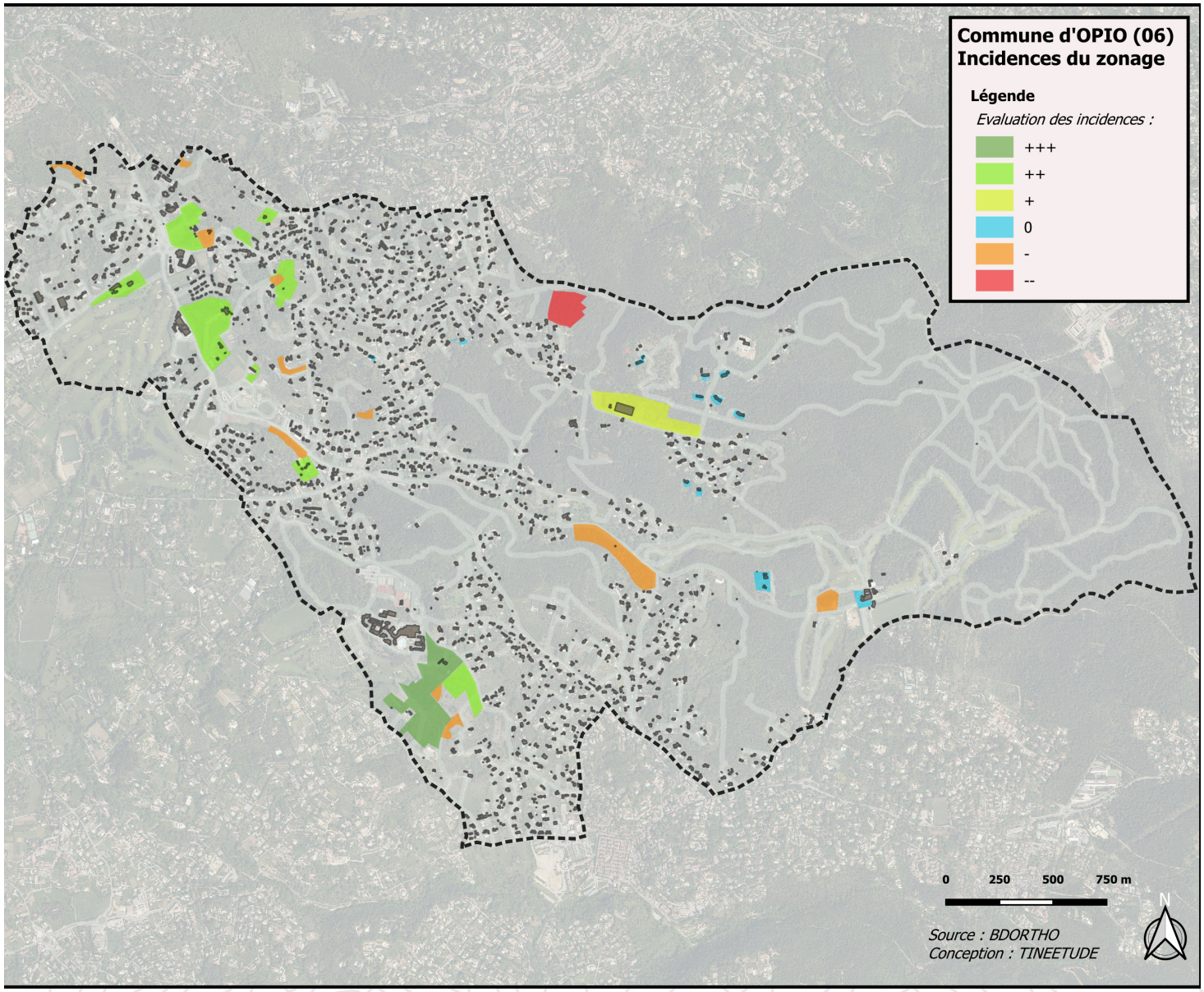
PLU ACTUEL



PLU PROJETÉ



1.5. L'évaluation des incidences



1.6. Les incidences et mesures envisagées

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Préservation de la biodiversité et des milieux naturels	Espaces naturels protégés	▬ Protection des sites Natura 2000 par la prise en contre des habitats et des espèces protégés désignés : aucun site Natura 2000 n'est concerné ▲ Protection des milieux naturels inscrits dans des espaces boisés denses et patrimoniaux	● Création d'une zone spécifique en EBC et/ou en zone naturelle
	Habitats et espèces	▲ Classement des unités naturelles de la commune en zone Naturelle ou Agricoles. ▲ Conservation des surfaces d'Espaces Boisés Classés (EBC) au sein de secteurs ayant une possibilité d'avoir des incidences notables sur les milieux forestiers et associés. ▲ Préservation des espaces vierge d'urbanisation dans les zones constructibles. ▼ Perte d'habitats et d'espèces dans les zones constructibles pouvant être densifiées. ▼ L'ajout d'éclairages extérieurs pourrait perturber la faune fréquentant les milieux naturels de proximité des zones ouvertes à l'urbanisation. ▼ La prolifération des espèces envahissante doit être prise en compte dans le cadre de projets d'aménagement du territoire communal. ▼ Modification de certaines zones naturelles en zones agricoles	● Création d'une typologie de prescriptions réglementaires permettant de préserver les réservoirs de biodiversité (corridors écologiques et réservoirs de biodiversité, trame verte et bleue) ✚ Optimiser l'éclairage public pour limiter la pollution lumineuse : utiliser des lampes à vapeur de sodium, équiper les lampadaires d'un dispositif permettant de diriger les faisceaux lumineux uniquement vers le sol, et non pas vers les zones naturelles. ✚ Études spécifiques au cas par cas : réaliser des études spécifiques selon les projets d'aménagement dans les milieux naturels et agricoles permettant de garantir que les projets et aménagements n'ont pas d'incidences sur la biodiversité. ● Réglementation dans le cadre de nouvelles constructions ou d'aménagements nécessitant une demande d'autorisation : engagement à ne pas planter d'espèce envahissante (statut indiqué sur le site de l'INPN) et à éviter tout apport de terre exogène pouvant introduire des espèces invasives sur le territoire.
	Réseau écologique	▲ Certains espaces boisés sont délimités dans les documents graphiques sous forme d'EBC. ▲ Le classement en zone spécifique de prescription du périmètre : les trames vertes et bleues.	● Conservation de la quasi-totalité des EBC existants, nécessitant une protection stricte sans verrouiller les possibilités de gestion et d'entretien des boisements en zones naturelles ou agricoles ● Création d'une typologie de prescriptions réglementaires permettant de préserver les réservoirs de biodiversité (espace verts protégés) ● Le règlement (article spécifique sur la préservation des milieux naturels dans les dispositions générales et article spécifique dans le règlement des zones) indique un certain nombre de prescriptions de manière à prendre en compte le patrimoine paysager et naturel sur le territoire communal. à voir avec le règlement

1.6. Les incidences et mesures envisagées

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Prise en compte des risques naturels et technologiques	Pour l'ensemble des risques	▲ Meilleure prise en compte des PPR par la prise en compte des zones à risques dans les plans du PLU. ▲ Meilleure prise en compte des zones d'expansions des crues (vallons et plaines) ▲ Possibilité de prévenir les risques par la réalisation d'aménagements autorisés dans toutes les zones du PLU. ▼ Exposition de nouveaux habitants dans les secteurs conjuguant aléa et urbanisation possibles.	● Le PADD expose le projet de « mettre en œuvre les dispositions liés aux risques naturels et entretenir les ouvrages réalisés ». ● Zonage spécifique indiquant les zones d'expansion des crues dans les zones constructibles. + Ne pas autoriser la restauration ou la reconstruction d'un bâtiment suite à un sinistre si son emplacement l'expose fortement à un risque naturel.
	Risques sismiques	▬ Prise en compte des risques sismiques moyen sur la commune	+ Les constructions devront être compatibles avec les règles de construction en vigueur.
Limitation de la consommation de l'espace	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	<u>Évolution des zones urbaines :</u> ▲ Projet de PLU répondant à la diversité des fonctions urbaines. ▲ Aucune zone ouverte à l'urbanisation et aucune zone naturelle déclassée en zone urbaine ▲ CES important dans les zones UA et UB, ce qui favorise une densification de l'urbanisation et optimise la gestion économe de l'espace. <u>Préservation des zones naturelles :</u> ▲ La quasi-totalité de la zone naturelle reste classée en N avec des sous-secteurs permettant certains aménagements ou utilisations en préservant la valeur naturelle des parcelles. <u>Préservation des espaces agricoles :</u> ▲ Conservation et/ou création d'espaces agricoles existants et en activité, reclassement des oliveraies en zone agricole	● Prescriptions de protection du paysage et du patrimoine : article 11 des dispositions générales et article 11 du règlement de zonage. ● Le règlement expose que dans les zones U, les surfaces non bâties doivent maintenir des espaces verts ou aménagées en espaces verts. + Privilégier la restauration des logements vacants. + Prêter une attention particulière aux espèces et aux habitats susceptibles d'être impactées par d'éventuels aménagements ou constructions dans la zone N. + Encourager le maintien et l'entretien des restanques et des oliveraies ainsi que des parcelles à vocation maraîchère.

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Limitation de la consommation de l'espace	Équipements publics	<u>Assainissement :</u> ▼ Augmentation du volume et de la charge des eaux usées à traiter par la commune. ▼ Augmentation du volume des eaux de ruissellement collectées dans le réseau unitaire du village et des secteurs urbanisés reliés aux réseaux collectifs. ▬ Assainissement autonome dans les zones en dehors des secteurs desservis par le réseau de collecte communal. ▲ Prise en compte des zones d'expansion des crues dans le zonage des secteur constructibles. <u>AEP et ressource en eau :</u> ▲ Prise en compte de la ressource par rapport à l'évolution démographique à 2030.. ▼ Augmentation du volume d'eau consommés au regard de la population en plus.	● Le règlement précise que « les assainissements autonomes devront être conformes à la réglementation vigueur ». ● Le projet de PLU prévoit l'augmentation de la population dans le cadre de la gestion des eaux usées provenant du réseau communal avec une extension de réseau sur un secteur ouvert à l'urbanisation. ● Zonage spécifique indiquant les zones d'expansion des crues dans les zones constructibles. ● Le projet de PLU prend en compte la ressource dans le cadre des capacités d'accueil d'une population supplémentaire sur le territoire. +Du bilan de la ressource en eau – ressource partagée – à l'échelle de la CASA en interaction avec les EPCI limitrophes, +Du bilan des besoins à l'horizon du SCOT 2040, +Des leviers d'actions pour la limitation de la consommation ou la préservation de la ressource – avec des hypothèses d'évolutions et des gains en face - et avec pour objectif d'assurer la pérennité de l'alimentation en eau potable de qualité en tenant compte notamment du changement climatique. Les différents leviers étudiés seront entre autres – (liste non exhaustive) : - Rendement des réseaux, chasse aux fuite et diagnostic permanent, - Travail sur les gros consommateurs (notamment les golfs qui ont déjà engagés plusieurs actions) : identification, travail de sensibilisation, conventionnements spécifiques à l'instar de ce qui se fait en assainissement ? ingénierie tarifaire / saisonnalité ?, etc., - REUT sur les STEP collectives, - REUSE pour les grands programmes immobiliers ou industriels, dans les OAP, etc., - Changement d'habitudes de consommation par du travail de communication, en favorisant également la réutilisation des eaux de pluie (subventionnement voire distribution de cuves à l'instar de ce qui se fait sur la CASA pour les composteurs de biodéchets ?),

1.6. Les incidences et mesures envisagées

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Limitation de la consommation de l'espace	Équipements publics	Déchets : ▼ Production de déchets supplémentaires	Ce point apparaît pertinent sur la commune d'Opio, l'analyse des consommations a permis de faire émerger un ratio de consommation / habitant dans la fourchette haute du département. Un impact positif sur les consommations a également été mis en évidence lors des restrictions liées aux sécheresses de 2022 et 2023. Ainsi un travail de communication voire la mise en place de certaines mesures en période estivale constituent des leviers adaptés pour réduire significativement la consommation sur la commune et absorber ainsi la faible hausse induite par l'évolution de population prévue dans le PLU. - Travail sur la ressource en elle-même : gestion des aquifères existants notamment les aquifères karstiques, ré-infiltration orientée sur des secteurs spécifiques, recherche de nouvelles ressources, voire utilisation de ressources impropres à la consommation pour des utilisations industrielles ou autres, ● Le projet de PLU s'intègre dans les objectifs de collectes et de prise en charge des déchets dans l'agglomération. + Entretenir régulièrement les réseaux et équipements publics, et adapter leur dimensionnement à l'évolution des besoins. + Intégrer, dans les aménagements nouveaux, la nécessite de privilégier le rassemblement des points de collecte.
	Déplacements	▼ Augmentation des déplacements causée par la hausse de population permanente et touristique. ▲ Diminution des déplacements liés à l'accès aux commerces et services de proximité. ▲ Amélioration de la situation vis-à-vis du stationnement.	● Le PADD prévoit : - le développement de l'activité commerciale, des services de proximité et des exploitations agricoles pouvant vendre localement ; - l'augmentation des capacités des parkings sur le territoire communal, - Incitation aux déplacements en utilisant les modes doux (tout à moins de 10 min). ● Le règlement : - prévoit que « Le stationnement des véhicules automobiles doit être assuré en dehors des voies publiques et correspondre aux besoins des constructions et installations » ; - explicite le nombre de places de stationnement à prévoir obligatoirement pour toute nouvelle construction dans les zones U.

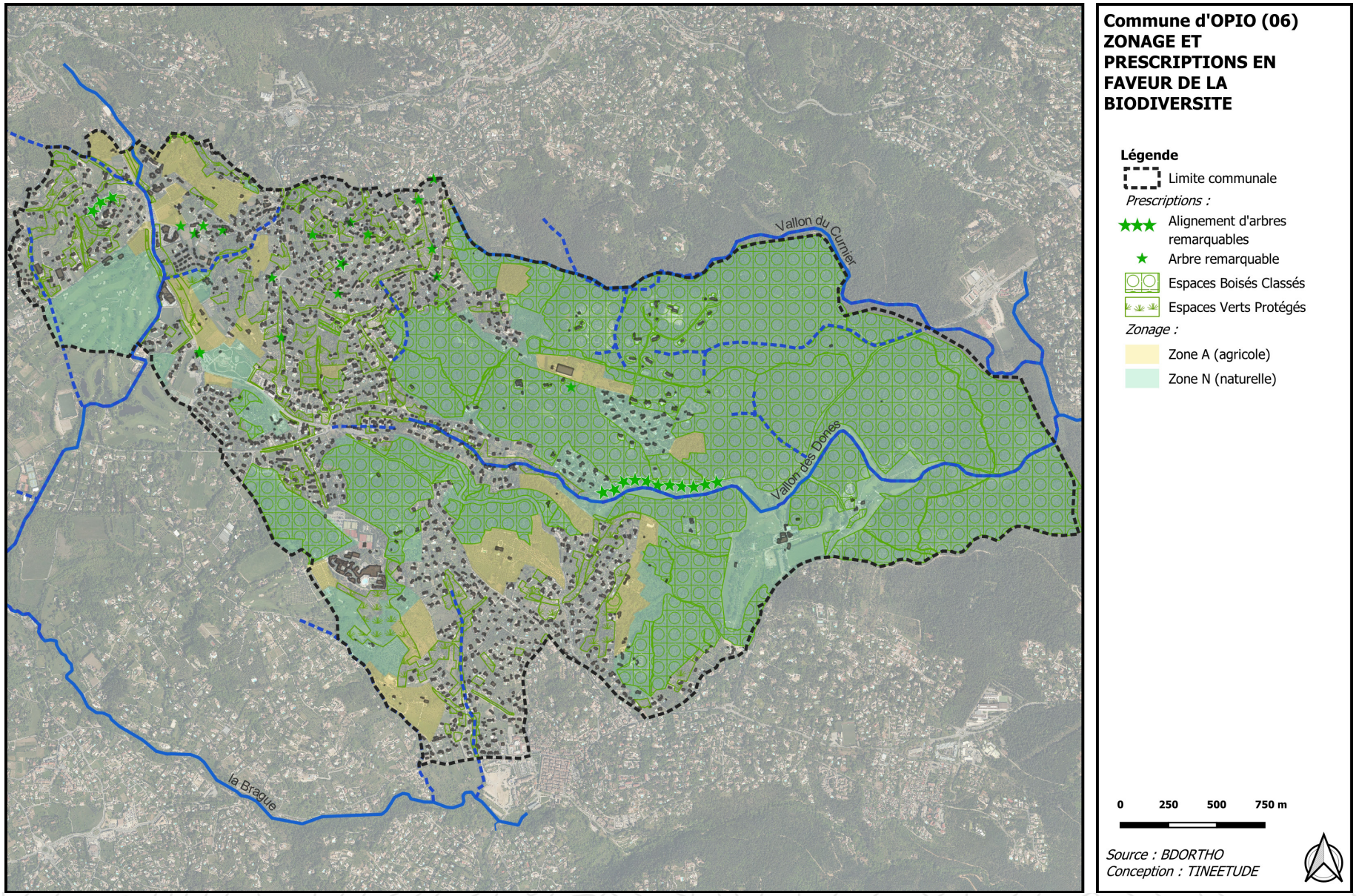
Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Réduire les émissions polluantes et économiser les énergies	Ressource énergétique	▼ Augmentation de la consommation énergétique en lien avec la hausse de population attendue. ▲ Amélioration de la possibilité d'installation en faveur des énergies renouvelable. ▲ Amélioration des matériaux de construction, incitation à la l'utilisation de matériaux éco-responsables.	● Le règlement autorise la pose de panneaux solaires sur les toitures et incite l'utilisation de matériaux écologiques (selon la RT2020). ✚ Favoriser les conceptions architecturales utilisant au mieux les apports solaires et l'exploitation des filières d'énergies renouvelables.
	Pollution atmosphérique	▼ Augmentation de la pollution liée au chauffage et aux déplacements motorisés. ▲ Pas d'interdiction d'implanter des panneaux solaires. ▲ Les orientations du PADD favorisent une diminution des transports, sources importantes de pollution atmosphérique.	● Le PADD prévoit : - le développement de l'activité commerciale et des services de proximité ; - l'amélioration de la desserte du village et des secteurs d'activités commerciale et artisanal, des futurs secteurs relatifs au télétravail et travail d'indépendants par un transport en commun, - l'amélioration de la télécommunication limitant les déplacements Domicile/ travail.
	Ambiance sonore	▬ L'augmentation des déplacements ne devrait pas impacter significativement l'ambiance acoustique sur la commune. ▬ Les installations classées pour la protection de l'environnement sont admises dans toutes la zone naturelle sous réserve de ne pas nuire pas aux riverains.	

1.6. Les incidences et mesures envisagées

Thématiques environnementales		Incidences du PLU	Mesures
Préserver et valoriser les paysages	Grand paysage	▼ L'ouverture à l'urbanisation pourrait avoir une incidence négative sur le paysage, à cause d'un étalement urbain non maîtrisé. ▲ Le règlement encadre l'aspect extérieur des bâtiments. ▲ Le zonage identifie des EBC, des éléments de paysage à protéger du Code de l'urbanisme. Il protège les espaces paysagers résultant de l'héritage agricole.	● Le règlement du PLU prévoir de : - conserver l'aspect extérieur des bâtiments de manière à ne pas impacter la perception paysagère du village, - conserver la forme des EBC dans la mesure où leur fonctionnalité en tant que milieu forestier est à préserver ou à restaurer, ce milieu constituant un patrimoine forestier et naturel composant essentiel du paysage du territoire, - prescrire par une typologie spécifique la conservation du patrimoine paysager et naturel au travers de trames dessinées sur le zonage et réglementées : conservation de murets en pierre, des restanques, des vallons et cours d'eau et leur ripisylve, de cônes de vue.
	Patrimoine bâti	▲ le PADD expose l'objectif de préserver et valoriser le vieux village, et de valoriser les édifices patrimoniaux. ▲ les abords des monuments historiques sont protégés par un zonage « éléments de paysage à protéger ». ▲ Le règlement encadre l'insertion paysagère des constructions (hauteurs, implantation). ▲ Dans les zones U, le règlement énonce des prescriptions concernant l'aspect des bâtiments.	● Le règlement du PLU prévoit une typologie regroupant les éléments du patrimoine bâti et historique : conservation de murets en pierre, des restanques, des vallons et cours d'eau et leur ripisylve, de cônes de vue. + Favoriser l'enterrement des raccordements aux réseaux de distribution d'électricité, de télécommunication et de vidéocommunication.
	Patrimoine archéologique et architectural	▬ Aucune parcelle n'a été ouverte à l'urbanisation à proximité des vestiges connus en l'état actuel des connaissances. ▲ Inventaire du patrimoine bâti et architectural.	+ Rappeler les prescriptions en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques. ● Le règlement présente des prescriptions spécifiques concernant le patrimoine bâti.

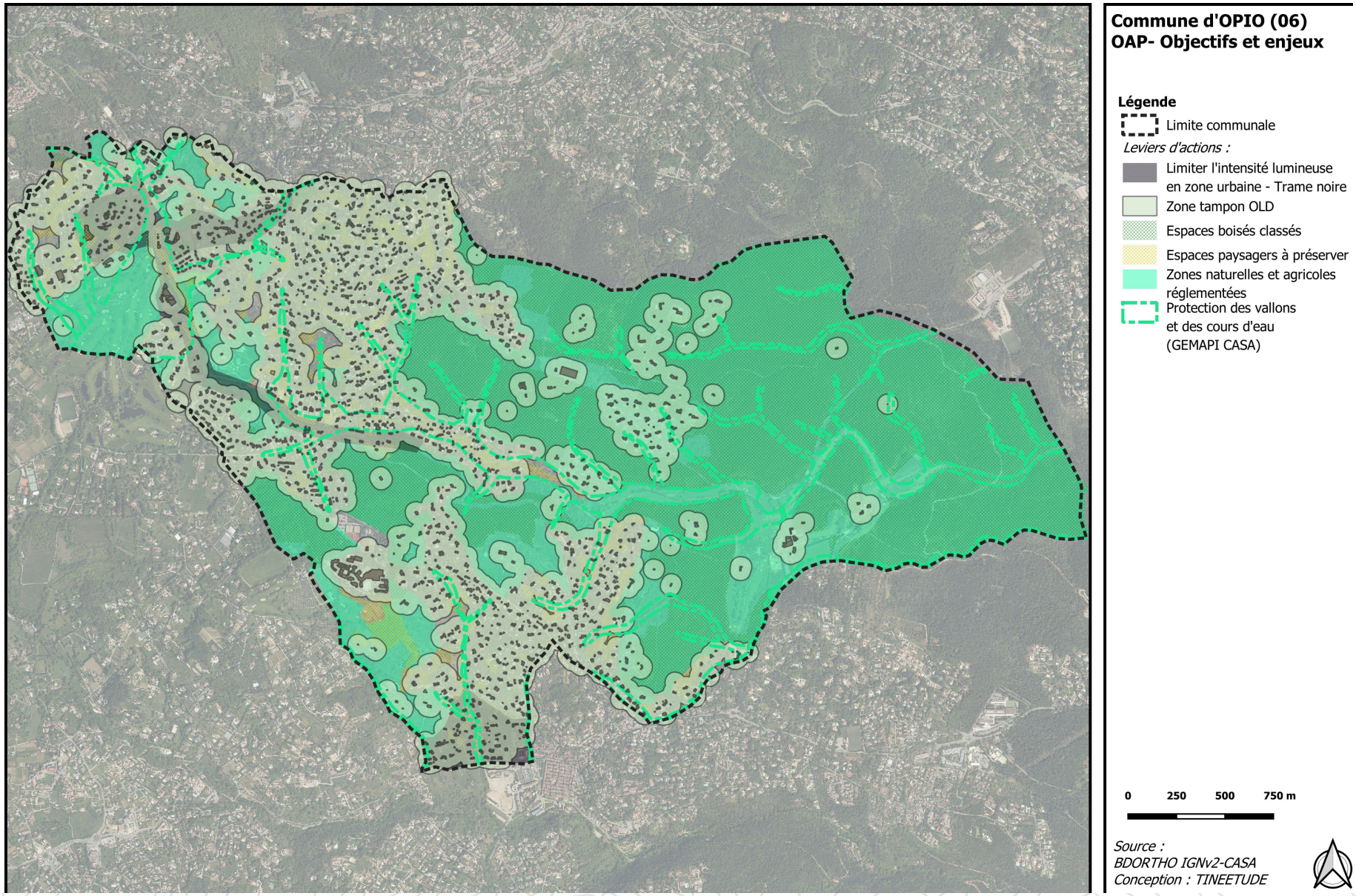
1.7. Les principales prises en compte de l'environnement dans le zonage

PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITÉ



1.8. L'OAP Trame verte et bleue

OBJECTIFS ET ACTIONS EN FAVEUR DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES



2.1. Méthode utilisée pour décrire l'état initial du milieu naturel

Recueil préliminaire d'informations

Les travaux préparatoires à la campagne de terrain ont consisté, tout d'abord, à consulter les différentes études, inventaires et cartographies concernant le territoire d'Opio. Cette étude bibliographique préliminaire a permis de prendre connaissance et de localiser les enjeux répertoriés sur l'aire d'étude : habitats naturels et espèces susceptibles d'être rencontrés, périmètres de protection réglementaires et contractuels (Natura 2000, etc.), périmètres d'inventaires (ZNIEFF), et tout autre enjeu répertorié.

Les données bibliographiques collectées et les organismes contactés sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Thématique de l'environnement		Sources bibliographiques Organismes contactés
Milieu naturel	Périmètres d'intérêt écologique	- FSD, Cahiers d'habitat Natura 2000, DOCOB du site Natura 2000 «Rivière et gorges du Loup, Préalpes de Grasse»; - Fiches ZNIEFF - DREAL PACA.
	Habitats, faune, flore et équilibres biologiques	- Faune-Paca ; - Silene Faune et Flore - DREAL PACA ; - INPN (données communales, protection et écologie par espèce, liste et livre rouge) ; - Atlas des oiseaux nicheurs de PACA - LPO PACA ; - Cartographie des habitats forestiers de l'IFN V2 de 2012 ; - État initial de l'environnement du SCOT'OUEST ; - Un état des lieux pour orienter la gestion des espaces forestiers - avril 2018, CRPF.
	Continuités écologiques	- Référentiel des obstacles à l'écoulement - DREAL PACA SRADDET; - Cartographie de l'occupation des sols de la Région PACA réalisée par le CRIGE en 2018, sur la base de traitements d'images satellitaires, d'après la nomenclature européenne Corine Land Cover, adaptée aux spécificités régionales ; - Interprétation de la photo aérienne de 2024 ; - Trame verte et Bleue CASA (en cours de réalisation).

Méthodologie d'analyse des fonctionnalités écologiques du territoire

La cartographie de la trame verte et bleue du territoire d'Opio a été dessinée en tenant compte des différentes données bibliographiques disponibles (cf. tableau ci-contre).
Les éléments paysagers appartenant à un réseau continu ou morcelé d'espaces naturels ont été cartographiés sur la base d'une interprétation de la photo aérienne. Ces espaces principalement forestiers (ripisylves, boisements, bosquets, alignements d'arbres, etc.), mais aussi prairiaux, voire agricoles extensifs, contribuent à la formation d'une trame verte dont la continuité est relativement altérée en l'état actuel. Les éléments de fragmentation de cette trame verte (clôtures, murets, etc.) ne sont pas décelables sur photos aériennes. Les continuités susceptibles d'être impactées par le projet de PLU devront donc faire l'objet d'une visite sur le terrain afin d'apporter des précisions quant à la cohérence du réseau écologiques que le projet de PLU devra préserver ou restaurer.

Prospections de terrain

Les prospections de terrain ont pour but d'acquérir des données naturalistes pour affiner, compléter et actualiser les données préalablement récoltées. Elles permettent d'obtenir une bonne connaissance du milieu naturel, et d'identifier les continuités écologiques à préserver.
Les prospections de terrains, ciblées sur les secteurs susceptibles d'être impactés par l'élaboration du PLU ont été organisées :

- 2 journées printemps été 2023
- 1 journée automne 2024

Les secteurs prospectés sont le centre village, les zones d'activités, tous les chemins et bords de routes et les zones accessibles en milieux naturels et agricoles réparties sur l'ensemble de la commune.

AME LR, ARPE PACA. Plantes envahissantes de la région méditerranéenne. 2003.
Association TELA BOTANICA. Tela Botanica, Le réseau de la botanique francophone [en ligne]. Disponible sur : http://www.tela-botanica.org/ (consultation en novembre 2015).
BENSETTITI F. et al. - Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 1 à 7. Éd. La Documentation française, Paris
BONNIER G., Delayens G. Flore complète portative de la France, de la Suisse et de la Belgique.
BOURNERIAS M., PRAT D., et al. (Collectif de la Société Française d'Orchidophilie) - Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg, 2005, 2ème édition, Biotope, 504 p.
CARLES L., THEBAULT L. Guide de la Flore des Alpes Maritimes du Mercantour à la Méditerranée. Giletta, Nice-Matin, 2010, 434p.
CRPF. La forêt dans la communauté d'agglomération Pôle Azur Provence, Un état des lieux pour orienter la gestion des espaces forestiers, avril 2008, 59p. DREAL PACA, GCP. Cartes d'alertes Chiroptères en région PACA, juin 2009.
DREAL Provence Alpes Côte d'Azur. ENVIRONNEMENT, INDUSTRIE et RISQUES en région PACA. Carte CARMEN [en ligne]. Disponible sur : <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/> (consultation en 2017).
DREAL PACA. Inventaires et protections réglementaires de l'environnement Région Provence Alpes Côte d'Azur [en ligne]. Disponible sur : <http://basecommunale. paca.ecologie.gouv.fr/> (consultation en 2017).
DREAL PACA. Schéma Régional de Cohérence Écologique Provence-Alpes-Côte d'Azur, Cahiers 1 à 6, version en projet, juillet 2013.
DREAL PACA. SILENE Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes [en ligne]. Disponible sur : <http://faune.silene.eu/> et <http://flore.silene.eu/> (consultation en 2017).
ENGREF, G.I.P ATELIER TECHNIQUE DES ESPACES NATURELS. CORINE biotope, Version originale, Types d'habitats français.
Flitti A., Kabouche B. Kayser Y. &Olioso G., 2009, Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-alpes Côte d'Azur. LPO PACA, Delachaux et Niestlé, Paris, 544 p.
IGN. Géoportail, le portail des territoires et des citoyens [en ligne]. Disponible sur : <http://www.geoportail.fr/> (consultation en 2017).
IGN. Carte topographique TOP 25, 3642 ET, Cannes Grasse Côte d'Azur. Edition 2. Paris : IGN, 2002.
Institut national de l'information géographique et forestière, Carte forestière v2, 2006, en visualisation sur http://www.geoportail.fr/.
Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Provence-Alpes-Côte d'Azur. Faune-Paca [en ligne]. Disponible sur : http://www.faune-paca.org/ (consultation en 2017).
Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2012. INPN, Inventaire national du Patrimoine naturel [en ligne]. Disponible sur : <http://inpn.mnhn.fr/> (consultation en 2017).
ONEMA et ses partenaires, MEDDE. Référentiel des Obstacles à l'Écoulement, données ROE validées et gelées au 7 mai 2014 (version figée 6.0).
PRELLI R. 2001 - Les fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale. Belin. Paris. 431p.
RAMEAU J.-C., et al. Flore forestière française, guide écologique illustré 3 région méditerranéenne, Institut pour le développement forestier 2008, 2426p.
SALANON R., KULESZA V., OFFERHAUS B. Mémento de la flore protégée des Alpes-Maritimes. ONF. Editions du Cabri, 2010, 320p.
TISON J.-M., JAUZEIN P., MICHAUD H.Flore de France méditerranéenne continentale. CBNMed. Naturalia Publications, mars 2014, 2078 p.