



DEPARTEMENT DU  
VAR

COMMUNE DE  
FIGANIERES

---

## ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

---

### 1. RAPPORT DE PRESENTATION Comportant une évaluation environnementale et une évaluation des incidences Natura 2000



---

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme prescrite par délibération du Conseil Municipal du 4 mars 2014  
Plan Local d'Urbanisme arrêté par délibération du Conseil Municipal du.....16 décembre 2016  
Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du Conseil Municipal du.....11 octobre 2017

---

# Sommaire

<b>Sommaire</b>	<b>2</b>
<b>Chapitre 1 : Préambule</b>	<b>7</b>
1.1 Pourquoi un PLU ?	7
1.2 Comment s'élabore un PLU ?	8
1.3 Contenu du rapport de présentation	8
<b>Chapitre 2 : Diagnostic</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Présentation de la commune</b>	<b>9</b>
2.1.1 Situation administrative	9
2.1.2 Aperçu historique	9
<b>2.2 Démographie</b>	<b>10</b>
2.2.1 Croissance démographique depuis 1962	10
2.2.2 Les soldes naturels et migratoires	11
2.2.3 Structure de la population	11
2.2.4 Composition des familles	12
2.2.5 Besoins répertoriés en matière de démographie : les objectifs démographiques du PLU	13
<b>2.3 Économie</b>	<b>14</b>
2.3.1 La population active	14
2.3.2 Les conditions d'emploi	14
2.3.3 Mobilité des actifs	15
2.3.4 Les activités économiques et commerces	16
2.3.5 Le tourisme	16
2.3.6 Besoins répertoriés en matière de développement économique et touristique	17
<b>2.4 Agriculture et forêt</b>	<b>17</b>
2.4.1 Evolution socio-économique de l'agriculture de 1988 à 2010	17
2.4.2 Evolution spatiale des espaces agricoles de 1998 à 2014	18
2.4.3 Typologie des cultures	19
2.4.4 Atouts et potentiel de l'agriculture	20
2.4.5 Plan d'Occupation Pastoral (POP) intercommunal de la Dracénie	21
2.4.6 Besoins répertoriés en matière de surfaces et de développement agricole	25
2.4.7 Les forêts	25
<b>2.5 Habitat et Logement</b>	<b>27</b>
2.5.1 Forme et typologie urbaine	27
2.5.2 Le parc de logements	30
2.5.3 Estimation des besoins en logement	33
2.5.4 Les zones dédiées à l'habitat dans le POS antérieur	34
2.5.5 Les enjeux urbains	34
<b>2.6 Équipements et services</b>	<b>35</b>
2.6.1 Les équipements liés à l'enfance et à la jeunesse et les équipements scolaires	35
2.6.2 Les équipements de santé	35
2.6.3 Les équipements socioculturels et sportifs	35
2.6.4 La gestion des déchets	35
2.6.5 Équipements numériques	37
2.6.1 Les équipements d'adduction en eau potable	38
2.6.2 Les équipements d'assainissement	39
<b>2.7 Déplacements</b>	<b>40</b>
2.7.1 Les voiries	40
2.7.2 Le stationnement	42
2.7.3 Les transports collectifs	42
2.7.4 Besoins répertoriés en matière de transports et déplacement	42

<b>Chapitre 3 :</b>	<b>Analyse de la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis</b>	<b>43</b>
3.1	Identification des espaces bâtis	43
3.2	Identification des dents creuses, ou espaces non bâtis et susceptibles d'accueillir de nouvelles constructions à destination d'habitat.	44
3.3	Identification des densités	45
3.4	Estimation du potentiel de densification au sein des zones à destination d'habitat	46
<b>Chapitre 4 :</b>	<b>Les secteurs à enjeux du PLU</b>	<b>47</b>
<b>Chapitre 5 :</b>	<b>Etat initial de l'environnement</b>	<b>49</b>
5.1	Avant-propos	49
5.2	Le contexte physique et les ressources naturelles du territoire	49
5.2.1	Le climat	49
5.2.2	Qualité de l'air	51
5.2.3	La géologie et le sol	52
5.2.4	L'eau	53
5.3	Risques naturels et nuisances potentielles	55
5.3.1	Sismicité, un territoire aux enjeux modérés	56
5.3.2	Mouvements de terrain	57
5.3.3	Feu de forêt	58
5.3.4	Inondation	60
5.3.5	Etude Hydraulique sur le site de Combe Bayarde / préalable au dossier Loi sur l'Eau	62
5.3.6	Etude Hydraulique sur le site du projet de parc solaire / Extrait de l'étude d'impact	96
5.3.7	Les nuisances éventuelles	125
5.4	Patrimoine naturel et fonctionnement écologique du territoire	126
5.4.1	Rappel : Espèces « protégées » et « réglementées »	126
5.4.2	Protections contractuelles	126
5.4.3	Inventaire patrimonial	134
5.4.4	Les secteurs Af du PLU	137
5.4.5	Les zones AU et les dents creuses de l'enveloppe urbaine	137
5.4.6	Zone 1AUa de Combe bayarde, étude faune/ (extrait du rapport de présentation de la déclaration de projet)	139
5.4.7	Zone 1AUpv, étude faune/ (extrait de l'étude d'impact)	147
5.4.8	Fonctionnement écologique	156
5.5	Le paysage et le patrimoine historique	161
5.5.1	Figanières dans l'Atlas des Paysages du Var	161
5.5.2	Les fondements naturels du Paysage	163
5.5.3	Les fondements humains du paysage	163
5.5.4	Les fondements historiques de Figanières	164
5.5.5	Les fondements culturels	165
5.5.6	Les ensembles paysagers de Figanières	169
5.5.7	Analyse paysagère du projet de parc photovoltaïque.	177
5.5.8	Analyse paysagère du projet de combe Bayarde	196
<b>Chapitre 6 :</b>	<b>Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux</b>	<b>202</b>
<b>Chapitre 7 :</b>	<b>Explication des choix retenus</b>	<b>204</b>
7.1	Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	204
7.2	Les choix retenus pour établir le règlement et les documents graphiques	205
7.2.1	Les zones Urbaines	206
7.2.2	Les zones d'urbanisation future	214
7.2.3	La zone Agricole	223
7.2.4	La zone Naturelle	227
7.2.5	Surface des zones du PLU et estimation des capacités d'accueil du PLU	232

<b>7.3</b>	<b>Application de l'article L 111-8 du code de l'urbanisme</b>	<b>234</b>
7.3.1	Etat initial du site	235
7.3.2	Enjeux de développement	239
7.3.3	Le Projet d'Aménagement	239
7.3.4	Justifications de la dérogation de la bande inconstructible issue de l'article L 111-6	239
<b>7.4</b>	<b>Justification des espaces Boisés Classés</b>	<b>241</b>
7.4.1	Le Haut Saint Blaise et La Clape de la Garde	242
7.4.2	Serre de Moutte	243
7.4.3	Ecotone	244
7.4.4	Gattieres	245
7.4.5	Suppression du seul EBC du POS	245
<b>7.5</b>	<b>Justification des emplacements réservés</b>	<b>246</b>
<b>7.6</b>	<b>Justification du patrimoine culturel, historique protégé par le PLU</b>	<b>247</b>
<b>7.7</b>	<b>Justification du patrimoine écologique protégé par le PLU</b>	<b>247</b>
<b>7.8</b>	<b>Solutions alternatives écartées et projets non retenus</b>	<b>252</b>
7.8.1	Classement des zones NB de Serre de Moutte, les Nougereits, Entraigues, Les Fourches, Les Cadenelles, La Grangue, Terrissole.. en zone urbaine du PLU	252
7.8.2	Extension du parc solaire plutôt que création d'un nouveau parc	253
7.8.3	Préservation du cône de vue sur la plaine agricole par un zonage Ap	255
7.8.4	Solution envisagée et non retenue pour une autre localisation du projet mixte habitat / activités	255
<b>Chapitre 8 :</b>	<b>Analyse de la consommation d'espaces naturels agricoles ou forestiers</b>	<b>257</b>
<b>8.1</b>	<b>Consommation de l'espace entre 2003 et 2014</b>	<b>257</b>
<b>8.2</b>	<b>Comparatif POS/PLU</b>	<b>258</b>
8.2.1	Les zones strictement naturelles réaffectées à l'habitat, aux activités et aux équipements	259
8.2.2	Les zones dédiées aux activités agricoles réaffectées à de l'habitat, aux activités et aux équipements	262
8.2.3	Les zones dédiées à de l'habitat, aux activités et aux équipements réaffectées au naturel	265
8.2.4	Les zones dédiées à de l'habitat, aux activités et aux équipements réaffectées aux activités agricoles	267
8.2.5	Les zones strictement naturelle réaffectées aux activités agricoles	268
8.2.6	Les zones dédiées aux activités agricoles réaffectées au naturel	268
<b>Chapitre 9 :</b>	<b>Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser</b>	<b>269</b>
<b>9.1</b>	<b>Pourquoi le PLU comporte une évaluation environnementale ?</b>	<b>269</b>
<b>9.2</b>	<b>Structure de l'évaluation environnementale</b>	<b>269</b>
<b>9.3</b>	<b>Identification des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU ou d'avoir un effet notable sur l'environnement</b>	<b>270</b>
<b>9.4</b>	<b>Comparatif des perspectives d'évolution du territoire entre le document d'urbanisme antérieur et le PLU</b>	<b>271</b>
9.4.1	Evolution démographique :	271
9.4.2	Evolution de la consommation des espaces agricoles et naturels	272
<b>9.5</b>	<b>Incidences du PLU sur les ressources naturelles</b>	<b>272</b>
9.5.1	L'eau	272
9.5.2	L'air et l'énergie	274
9.5.3	Le sol et le sous-sol	276
9.5.4	Synthèse des incidences sur les ressources naturelles	277
<b>9.6</b>	<b>Incidences du PLU sur les nuisances potentielles</b>	<b>279</b>
<b>9.7</b>	<b>Incidences du PLU sur les risques naturels</b>	<b>279</b>
9.7.1	Inondation	279
9.7.2	Feu de forêt	280
9.7.3	Mouvements de terrain et risque sismique	280
9.7.4	Synthèse des incidences sur les risques naturels	280

<b>9.8</b>	<b>Incidences du PLU sur les paysages et le patrimoine</b>	<b>281</b>
9.8.1	Préservation de la silhouette du village	281
9.8.2	Monument historique inscrit : Chapelle de Notre Dame de l'Olivier	282
9.8.3	Préservation de la plaine agricole	282
9.8.4	Préservation des grands paysages boisés / lignes de crêtes	283
9.8.5	Les zones Af	283
9.8.6	Les zones 1AU	283
9.8.7	Les zones 2AU	297
9.8.8	Préservation du patrimoine culturel, historique et rural	298
9.8.9	Synthèse des incidences sur le paysage et le patrimoine	298
<b>9.9</b>	<b>Incidences du PLU sur les espaces agricoles</b>	<b>299</b>
9.9.1	Prise en compte des espaces agricoles	299
9.9.2	Synthèse des incidences sur les espaces agricoles	299
<b>9.10</b>	<b>Incidences du PLU sur les espaces forestiers</b>	<b>299</b>
9.10.1	Incidences initiales	299
9.10.2	Synthèse des incidences sur les espaces forestiers	301
<b>9.11</b>	<b>Incidences du PLU sur la biodiversité</b>	<b>302</b>
9.11.1	La zone 1AUa, Combe Bayarde	302
9.11.2	La zone 1AUpv, le parc solaire	302
9.11.3	Les zones Af	305
9.11.4	Les zones AU et U du projet de PLU	305
9.11.5	Synthèse des incidences sur la biodiversité	306
<b>9.12</b>	<b>La trame Verte et Bleue du PLU</b>	<b>307</b>
9.12.1	Objectifs fixés pour la Trame verte et bleue communale	307
9.12.2	Choix des espèces pour le suivi du fonctionnement écologique	307
9.12.3	Fiches espèces pour le suivi du fonctionnement écologique	308
9.12.4	Prise en compte du fonctionnement écologique	313
9.12.5	Choix retenus par le projet communal	316
9.12.6	Synthèse des incidences sur le fonctionnement écologique	319
<b>9.13</b>	<b>Cumul des incidences</b>	<b>319</b>
<b>Chapitre 10 :</b>	<b>Évaluation des incidences Natura 2000</b>	<b>325</b>
<b>10.1</b>	<b>Question préalable (R.414.23.I du code de l'environnement)</b>	<b>325</b>
10.1.1	Description détaillée du projet de PLU	325
10.1.2	Contexte et historique	325
10.1.3	Étendue/emprise du projet	325
10.1.4	Durée prévisible et période envisagée des projets permis par le PLU	325
10.1.5	Entretien / fonctionnement / rejet	325
10.1.6	Budget	325
<b>10.2</b>	<b>Définition de l'aire d'influence et présentation des sites Natura 2000 concernés</b>	<b>326</b>
10.2.1	Aire d'influence	326
10.2.2	Présentation des sites	326
10.2.3	Les espèces présentes sur le territoire communal	329
10.2.4	Objectifs de conservation	331
<b>10.3</b>	<b>Analyse des incidences (R414.23.II du code de l'environnement)</b>	<b>335</b>
10.3.1	Concernant les espèces	335
10.3.2	Concernant les habitats	336
10.3.3	Concernant les objectifs de conservation définis par le DOCOB	336
<b>10.4</b>	<b>Mesures d'accompagnement, de réduction et de suppression (R414.23.II du code de l'environnement)</b>	<b>337</b>
10.4.1	Mesure d'accompagnement	337
10.4.2	Mesures de réductions, de suppression et de compensation	337
<b>10.5</b>	<b>Conclusion</b>	<b>337</b>
<b>Chapitre 11 :</b>	<b>Suivi des incidences du PLU sur l'environnement</b>	<b>338</b>

<b>Chapitre 12 : Articulation du PLU avec d'autres documents</b>	<b>339</b>
12.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	339
12.2 Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation	340
12.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	341
12.3.1 Présentation du SDAGE Rhône Méditerranée	341
12.3.2 Compatibilité du PLU avec le SDAGE Rhône Méditerranée	341
12.4 Le Schéma Régional Climat Air Energie	342
12.5 Le Schéma Régional de cohérence écologique	343
<b>Chapitre 13 : Méthodologie et difficultés rencontrées</b>	<b>344</b>
1.1 Sources	344
1.2 Méthodologie d'analyse des réseaux écologiques	344
1.3 Méthodologie de la consommation d'espace	344
1.4 Méthodologie pour l'évaluation des incidences et mesures	345
1.5 Évaluation des incidences Natura 2000	345
1.6 Limites de l'évaluation environnementale et difficultés rencontrées	345
<b>Chapitre 14 : Résumé non technique du rapport de présentation</b>	<b>346</b>

# Chapitre 1 : Préambule

## 1.1 Pourquoi un PLU ?

L'élaboration du PLU permet de traduire la volonté communale de définir un projet précis.

Le PLU est fondamental car il détermine la cohabitation et l'articulation entre les différentes zones du PLU, sur l'ensemble du territoire communal : les zones urbaines (U) ou à urbaniser (AU), les zones naturelles (N) et les zones agricoles (A).

Conformément aux articles L.151-1 et L.151-2 du code de l'urbanisme : « Le plan local d'urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L. 101-1 et L. 101-3. Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, des orientations d'aménagement et de programmation, un règlement et des annexes. (...) Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. »

Par délibération, en date du 4 mars 2014, le Conseil Municipal de Figanières a engagé l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme.

Avec pour objectifs de :

- ↳ Revitaliser la commune en développant l'offre en matière d'habitat, de tourisme, d'artisanat, de commerces et services afin de développer l'emploi.
- ↳ Permettre un développement maîtrisé de l'urbanisation.
- ↳ Préserver le potentiel agricole pour des raisons tant économiques, qu'environnementales et paysagères.
- ↳ Respecter les milieux naturels, les sites, les paysages remarquables ainsi que le patrimoine communal.

### Les différents documents du PLU :

#### - Le rapport de présentation : document n°1 du PLU :

Le contenu du rapport de présentation est fixé par l'article L.151-4 du code de l'urbanisme.

Le rapport de présentation est non opposable aux tiers. Son importance n'est pas négligeable et sa portée pratique indéniable. Il permet de fournir les principales informations relatives au territoire communal.

Ces informations permettent au lecteur de comprendre les choix retenus pour l'élaboration du PLU au regard de tous les besoins de la commune identifiés au cours de la procédure de PLU.

#### - Le projet d'aménagement et de développement durables : document n°2 du PLU :

Le PADD est défini par l'article L.151-5 du code de l'urbanisme. Il constitue la clef de voute du PLU. Il permet à la commune de traduire son projet et de définir sa stratégie de développement durable et d'aménagement. Le PADD est débattu en conseil municipal.

#### - Les orientations d'aménagement et de programmation : document n°3 du PLU :

Le contenu des OAP est défini aux articles L.151-6 et L.151-7 du code de l'urbanisme. Elles sont élaborées dans la continuité du PADD. Elles le complètent et le précisent, et comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

#### - Le règlement : document n°4-1 du PLU :

Le règlement est défini dans l'article L.151-8 du code de l'urbanisme.

Ce document compile les règles relatives aux différentes zones et secteurs du PLU.

#### - Les documents graphiques : documents n°4-2 du PLU :

Le PLU délimite des zones au sein de ses documents graphiques.

#### - Les annexes générales : document n°5 du PLU :

Les annexes générales du PLU regroupent diverses informations obligatoires ou complémentaires telles des informations relatives aux réseaux d'eau et d'assainissement, le périmètre sur lequel s'applique le droit de préemption urbain (DPU), les servitudes d'utilité publiques (SUP)...

Au travers des différents documents du PLU, il s'agit de traduire la volonté communale **d'aménager durablement la commune de Figanières** en prenant en compte toutes les dispositions législatives et supra communales en vigueur au moment de son élaboration.

## 1.2 Comment s'élabore un PLU ?

Conformément au code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU se fait à l'initiative, et sous la responsabilité de la commune.

**Une commission urbanisme** a été créée au sein du Conseil Municipal de Figanières. Elle a travaillé avec le bureau d'études chargé de l'élaboration du PLU et a bénéficié d'une assistance à maîtrise d'ouvrage. Des ateliers thématiques ont été réalisés : sur le PADD, sur les OAP, sur le zonage, ...

**La concertation publique avec les habitants** : à chaque étape de travail, après validation par la commission urbanisme et mise en forme, le projet a été présenté publiquement à la population, dans le cadre d'une concertation publique ouverte à tous, notamment dans le cadre des réunions publiques de concertation.

**Les Personnes Publiques Associées (PPA)** : des réunions de travail se sont tenues, tout au long de l'élaboration du PLU, avec les Personnes Publiques Associées (Etat, Chambre d'Agriculture, Conseil Départemental, maires de communes limitrophes...).

Le Conseil Municipal a décidé de l'élaboration du PLU par délibération du 4 mars 2014.

Le Conseil Municipal a débattu sur les orientations générales du PADD le 26 février 2016.

Les réunions de concertation publique se sont tenues les 15 décembre 2014, le 14 septembre 2015 et le 29 septembre 2016. Elles concernaient respectivement la présentation du diagnostic, le projet de PADD et le projet de règlement et de zonage. A la suite de cette réunion publique les projets de zonage et de règlement ont été affichés en mairie pendant une semaine.

Les réunions avec les Personnes Publiques associées se sont tenues les 15 décembre 2014, le 14 septembre 2015 et le 29 septembre 2016.

## 1.3 Contenu du rapport de présentation

Article R 151-3 du code de l'urbanisme (en vigueur au 31 décembre 2015) : « (...) **Le rapport de présentation 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. (...)** »

Article L 151-4 du code de l'urbanisme : « Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic 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 et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.»

## Chapitre 2 : Diagnostic

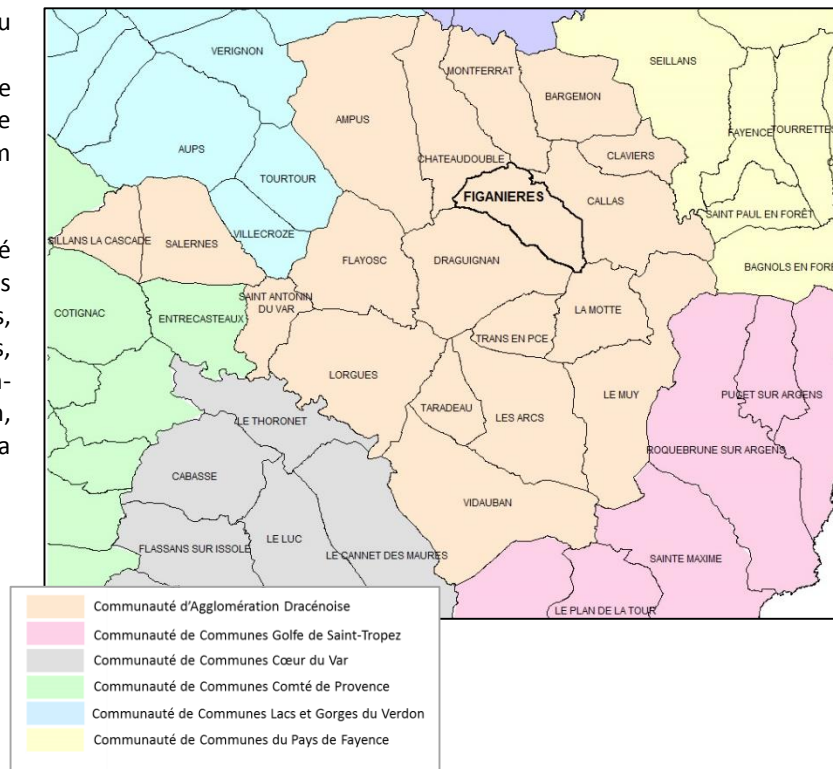
### 2.1 Présentation de la commune

#### 2.1.1 Situation administrative

La commune de Figanières se situe à l'Est du département du Var.

Elle est limitrophe de la commune de Draguignan, et se trouve à 40 km du Lac de Sainte Croix, à 40 km de Sainte Maxime, à 70 km de Cannes et à 90 km de Toulon.

Elle fait partie de la communauté d'Agglomération Dracénoise au côté des communes de Sillans-la-Cascade, Salernes, Saint-Antonin-du-Var, Ampus, Flayosc, Lorgues, Chateaudouble, Draguignan, Trans-en-Provence, Taradeau, Les Arcs, Vidauban, Montferrat, Bargemon, Claviers, Callas, La Motte et le Muy.



#### 2.1.2 Aperçu historique<sup>1</sup>

« **Le « castrum de Figa Nigra** » est attesté au XI<sup>e</sup> siècle (Cartulaire de St-Victor). Il y avait donc, dès cette époque, une agglomération et une maison forte, ou « château » seigneurial, avec son territoire.

Au Moyen Age, le territoire de l'actuelle commune compte, outre le village, la Garde et l'Hospitalière, les Figanières et Saint Blaise, lesquels peu à peu se dépeuplent et n'ont plus aucun habitant à la veille de la Révolution. La seigneurie appartient aux Comtes de Provence jusqu'au milieu du 14<sup>ème</sup> siècle. En 1355, ils l'inféodent à Raymond de Cotignac. Au début du 16<sup>ème</sup> siècle, Figanières est aux mains de la famille du Puget. En 1543, Marguerite l'apporte en dot à son mari, Philibert de Vintimille. En 1649, pendant les troubles dits "du semestre" qui opposent les magistrats du Parlement d'Aix au Gouverneur, plus de 100 familles s'enfuient à Draguignan, traquées par le régiment de cavalerie qui occupe le château.

Figanières compte environ 580 habitants au début du XIV<sup>ème</sup> siècle, 350 en 1471, 1057 en 1765, 1318 en 1805 et 1212 en 1851. La population continue à baisser durant un siècle.

La tendance s'inverse dans les années 60 et le village connaît alors une forte croissance démographique.

L'activité traditionnelle est essentiellement agricole. Au XVIII<sup>ème</sup> siècle, l'huile d'olive, très appréciée, est produite en abondance. La vigne et la viticulture prendront ensuite de plus en plus d'importance. Si aujourd'hui le moulin à huile permettant de traiter la production d'olives est à Callas, le vin de Figanières (AOC) est réputé.

Selon une enquête fiscale menée en 1728, "le terroir est entrecoupé de divers coteaux agrégés de vignes et d'oliviers et une plaine, le principal produit...consistant en huile et en vin... il y a dans le lieu une très belle fontaine...point de passage mais seulement quelques muletiers qui procurent quelque petit commerce." On récolte aussi des légumes secs

<sup>1</sup> Source : site internet de la commune

et des figues que les femmes font sécher au "greïssié" et transportent sur la tête à Draguignan.

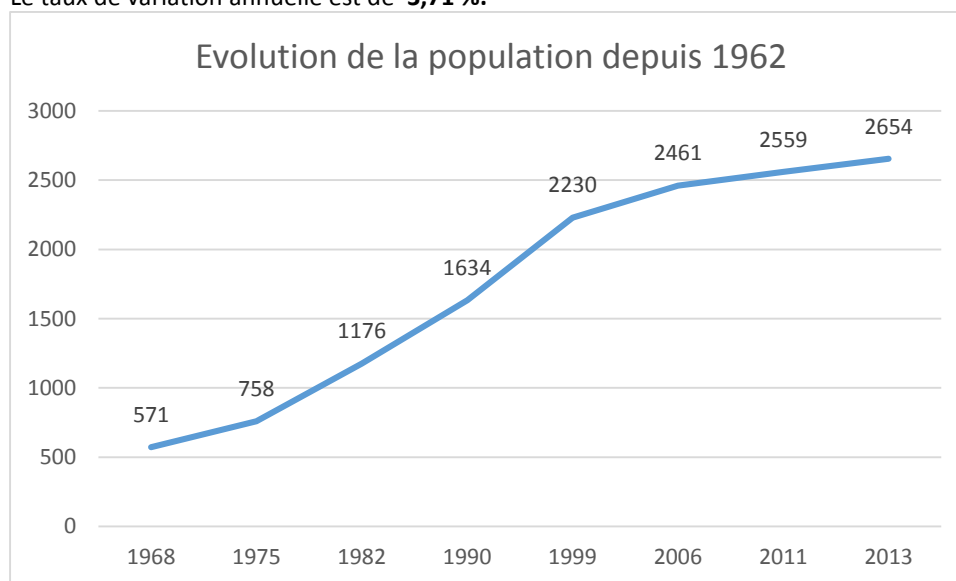
Le XIXème siècle n'apporte aucun changement. Vers 1890, existent trois moulins à huile et quatre fabriques d'huiles et de tomettes employant dix ouvriers.

## 2.2 Démographie

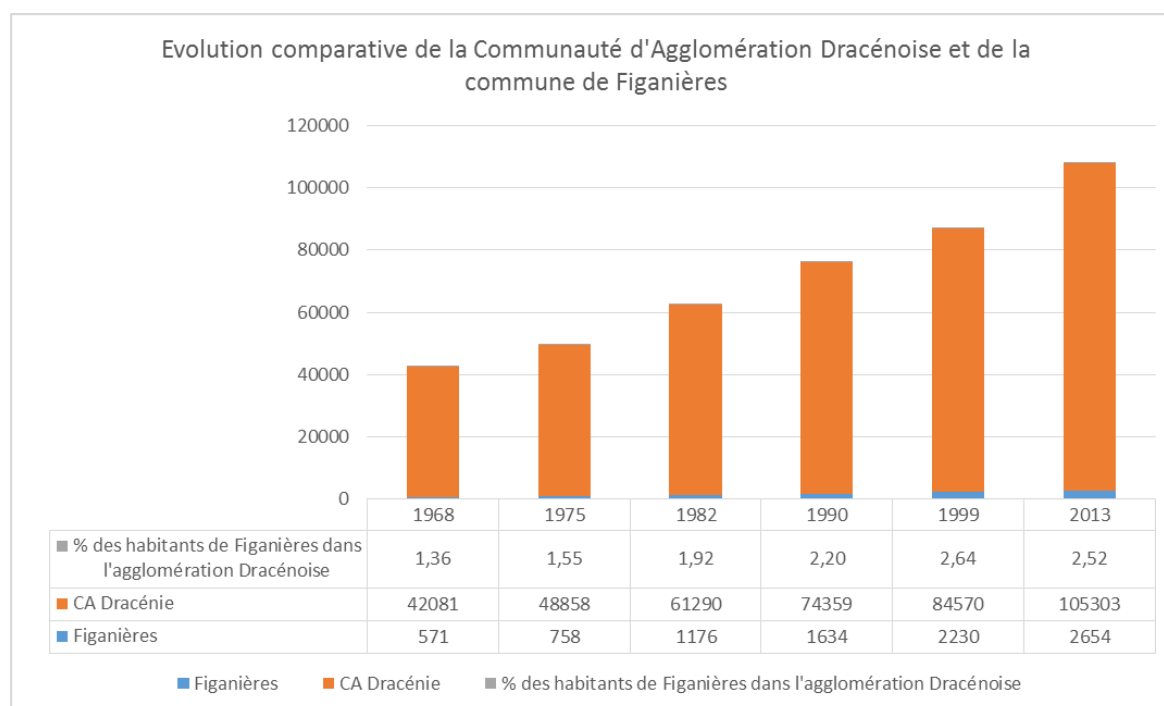
### 2.2.1 Croissance démographique depuis 1962

La commune a connu une augmentation croissante de la population depuis 1962. Cependant, cette croissance tend à se stabiliser depuis 1999. Les Figaniérois sont aujourd'hui 5 fois plus nombreux qu'en 1962.

Le taux de variation annuelle est de **3,71 %**.



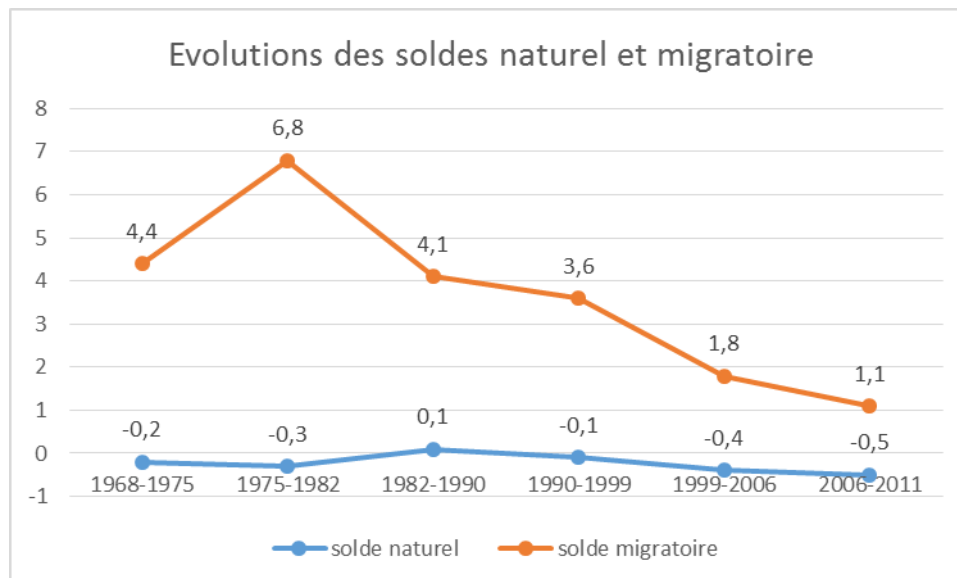
En 2013, les Figaniérois représentaient 2,52 % des habitants de la Dracénie.



## 2.2.2 Les soldes naturels et migratoires

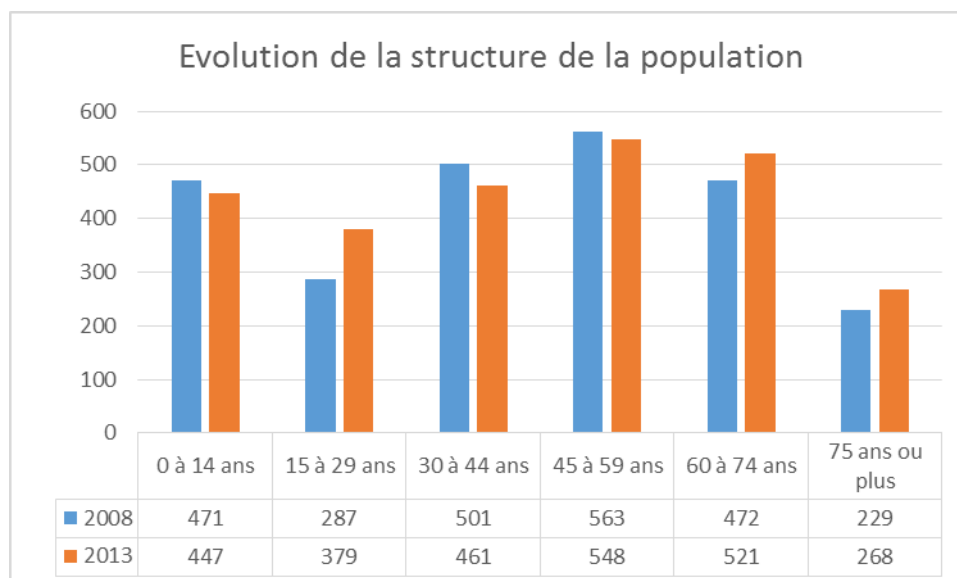
L'accroissement démographique est, depuis 1968, majoritairement dû à l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire communal. Cependant, et au cours de la dernière période de recensement, ils sont beaucoup moins nombreux à s'installer sur le territoire. Le solde migratoire est dans cette dernière période, le plus bas comparé au pic migratoire de 1975/1982.

Le solde naturel n'a été positif qu'entre 1982/1990.

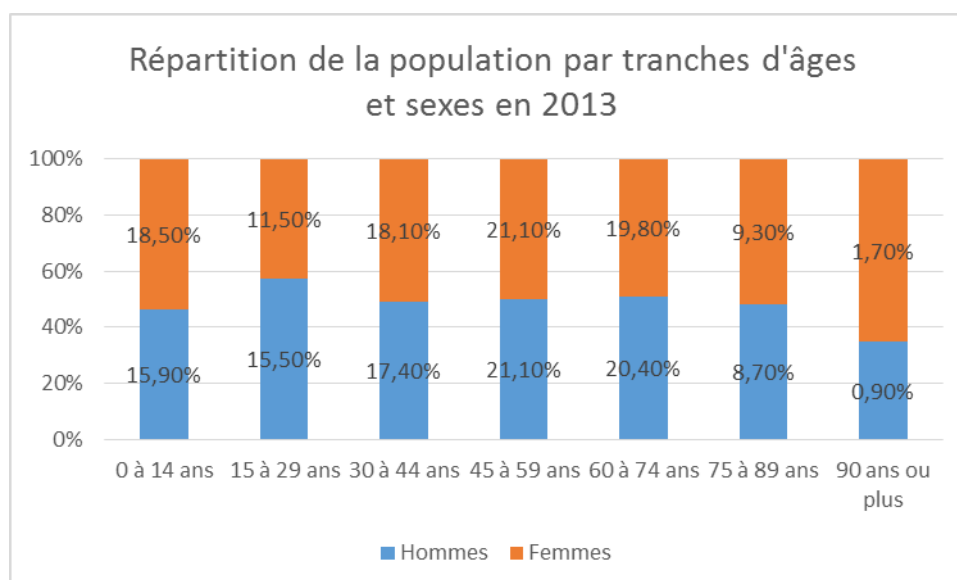


## 2.2.3 Structure de la population

L'analyse du profil de la population montre que **l'augmentation de la population profite majoritairement aux tranches d'âge des 15-29 ans et, dans une moindre mesure, aux 60-74 ans et aux 75 ans et plus.** Les autres tranches d'âge présentent des évolutions négatives.

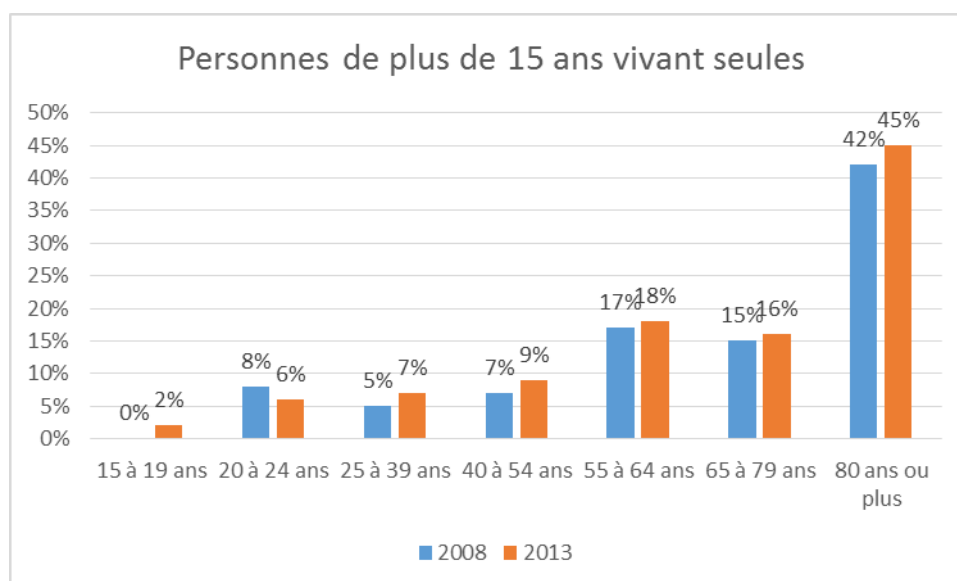


La part des hommes et des femmes dans les différentes tranches d'âges fluctuent : Les femmes sont majoritaires dans les tranches des 0-14 ans et des 30-44 ans. Les hommes, quant à eux, sont majoritaires dans les tranches des 15-29 ans et des 60-74 ans. La tranche des 45-59 ans présentent une égalité parfaite. Les femmes redeviennent majoritaires, par rapport aux hommes à partir de la tranche des 60-74 ans.



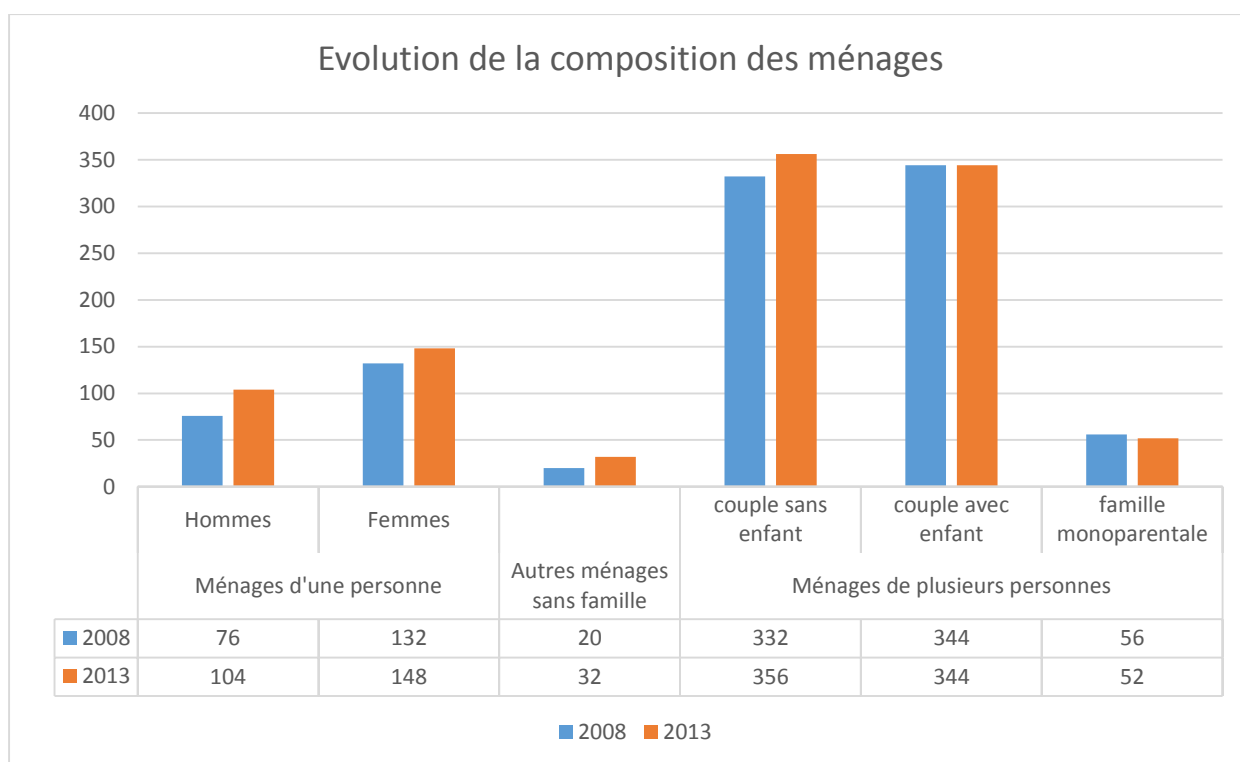
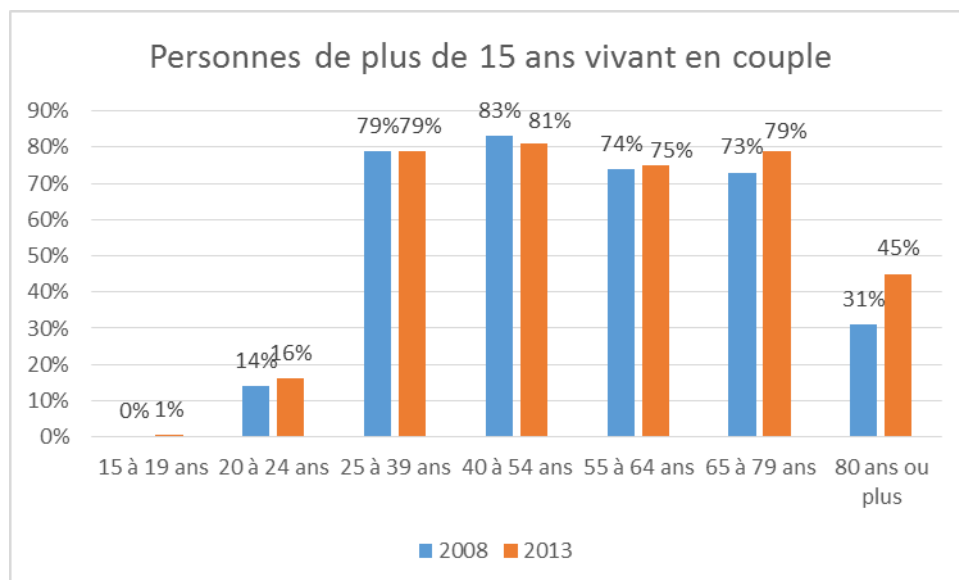
#### 2.2.4 Composition des familles

Les Figaniérois vivent majoritairement en couple, quelques soient la tranche d'âge, à l'exception de celle des 15–19 ans. Les 20-24 ans sont moins nombreux en 2013, à vivre seuls, qu'en 2008. A contrario les tranches des 25-39 ans, des 40-54 ans, des 55-64 ans, des 65–79 ans et des 80 ans et plus, augmentent.



Le nombre des personnes vivant en couple augmente ou est stable dans toutes les tranches entre 2008 et 2013 en particulier les 80 ans ou plus.

**La taille moyenne des ménages figaniérois est 2,6 personnes par ménage.**



### 2.2.5 Besoins répertoriés en matière de démographie : les objectifs démographiques du PLU

Lors de l'élaboration d'un PLU, il est nécessaire d'estimer le nombre d'habitants prévisible à moyen terme (horizon 20 ans).

Cet exercice permet de confronter les chiffres obtenus au dimensionnement des zones d'habitat et d'activités futures, et de vérifier la capacité des équipements publics.

Cependant, cet exercice reste théorique. Les paramètres pouvant influencer sur le développement d'une commune sont multiples et souvent de caractère aléatoire.

Pour Figanières, les taux de variation annuels oscillent entre 1.13 % et 3.5 % selon la période référence.

**Les objectifs communaux tendent vers une stabilisation de l'évolution démographique, et un plafond maximum d'environ 3800 habitants, soit un taux de variation annuelle d'environ 1.8 % par an.**

**Ce taux variation est légèrement supérieur à celui connu sur le territoire ces dix dernières années.**

## Variation annuelle moyenne de 3,5% - soit le taux annuel moyen de Figanières entre 1982 et 1990

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Pop	2654	2747	2843	2943	3046	3152	3262	3377	3495	3617	3744	3875	4010	4151	4296	4446	4602	4763	4930	5102	5281

## Variation annuelle moyenne de 2,96% - soit le taux annuel moyen de Figanières entre 1990 et 1999

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Pop	2654	2733	2813	2897	2982	3071	3162	3255	3352	3451	3553	3658	3766	3878	3993	4111	4233	4358	4487	4620	4756

## Variation annuelle moyenne de 1,34% - soit le taux annuel moyen de Figanières entre 1999 et 2006

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Pop	2654	2690	2726	2762	2799	2837	2875	2913	2952	2992	3032	3072	3114	3155	3198	3241	3284	3328	3373	3418	3464

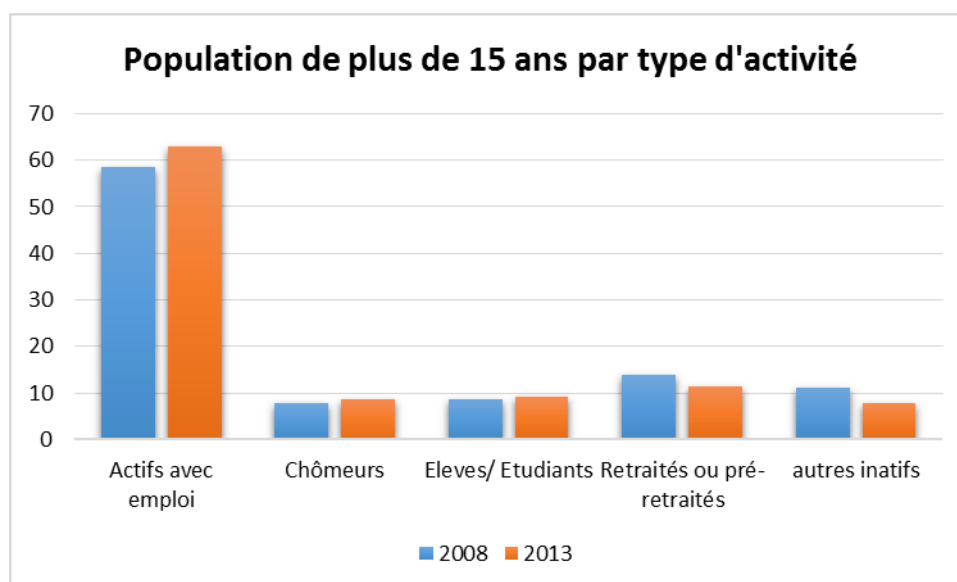
## Variation annuelle moyenne de 1,13% - soit le taux annuel moyen de Figanières entre 2006 et 2012

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Pop	2654	2684	2714	2745	2776	2807	2839	2871	2904	2936	2970	3003	3037	3071	3106	3141	3177	3213	3249	3286	3323

Le présent rapport de présentation établit une estimation de la capacité d'accueil du PLU. De plus, il définit les zones d'urbanisation future présentant une densité optimale pour répondre aux objectifs communaux et permettre l'accueil d'une nouvelle population.

## 2.3 Économie

### 2.3.1 La population active

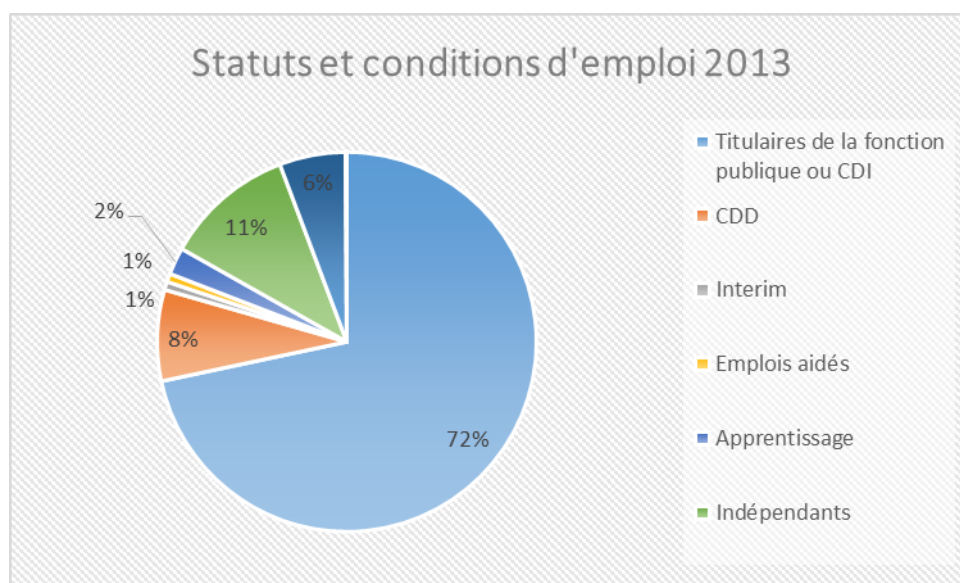


Entre 2008 et 2013 la part de la population active ayant un emploi est en hausse : + 4,5 %. Parallèlement, les actifs sans emploi sont en augmentation : le taux de chômage est de 8,7 % en 2013 contre 7,7 % en 2008.

Les autres catégories sont en baisse (inactifs, retraités et autres inactifs) à l'exception des élèves et étudiants.

### 2.3.2 Les conditions d'emploi

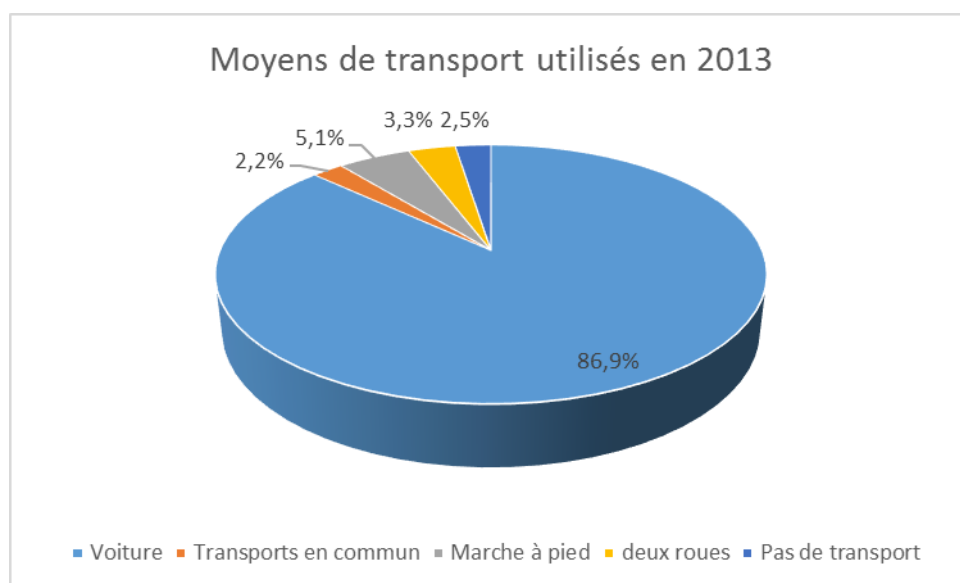
- **53,1 %** des Figaniérois de plus de 15 ans **sont des actifs avec emploi**
- **82,9 %** des actifs ayant un emploi sont des **salariés**
- **72 %** des salariés sont **fonctionnaires ou** sont en **CDI**



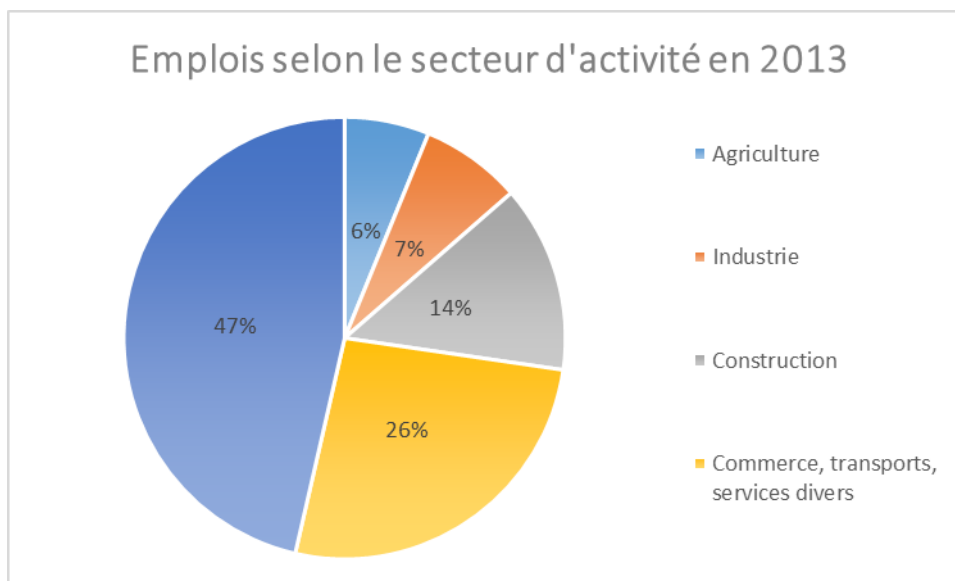
### 2.3.3 Mobilité des actifs

A la lecture des données INSEE en 2013, 26,1 % des actifs ayant un emploi travaillent sur le territoire de Figanières. Les autres actifs, 73,9 % travaillent hors de Figanières.

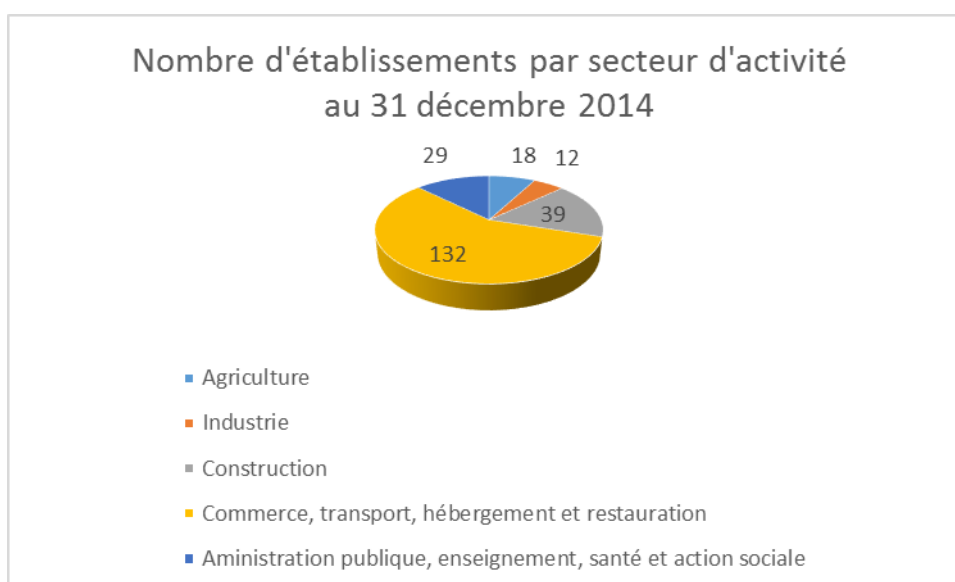
Les Figaniérois se rendent sur le lieu de travail très majoritairement en voiture.



### 2.3.4 Les activités économiques et commerces



La commune comptait au 31 décembre 2014, 230 établissements :



- On peut dénombrer 332 **postes de salariés, dont 257 dans les secteurs de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale**
- Les principales activités économiques sont:
  - Un centre de vacances ouvert en période estivale
  - Une clinique de « Soins de suite »
  - Un EHPAD
  - Les commerces : restaurants, boulangeries, station-service, coiffeurs, brasserie.....

### 2.3.5 Le tourisme

La commune ne dispose pas d'hôtel ou de camping. Néanmoins, elle peut s'appuyer pour l'hébergement touristique sur :

- Centre de vacances ODESIA
- Locations saisonnières d'appartements meublés
- Maisons d'hôtes

- Chambres d'hôtes
- Gîtes

### 2.3.6 Besoins répertoriés en matière de développement économique et touristique

En matière économique, il n'existe pas, sur le territoire, d'espaces dédiés aux activités économiques et artisanales. La commune et la communauté d'agglomération conduisent l'aménagement du secteur de Combe Bayarde, qui en plus de logements, comprend la création de lots artisanaux.

En matière de commerce, la commune souhaite pérenniser les activités économiques existantes, conforter le pôle villageois et interdire le développement de nouveaux commerces déconnectés du village en bordure des axes départementaux, tout en permettant la pérennisation des commerces existants.

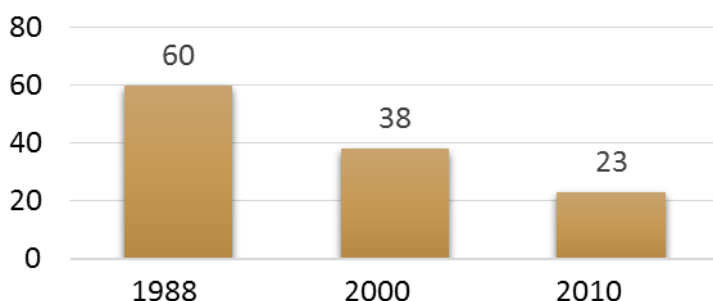
En matière de tourisme et d'hébergement touristique, deux projets sont intégrés dans le PLU. Il s'agit, d'une part, du projet d'hébergement touristique du domaine viticole de Saint Pons et d'autre part, de la réhabilitation et du développement du Clos de l'Hermitage. Ces deux projets font l'objet de secteurs de taille et de capacité d'accueil limité dans le PLU

En outre, la commune entend développer une synergie entre les différents sites touristiques existants et en projets. Elle souhaite développer les sentiers de randonnées pédestres et VTT.

## 2.4 Agriculture et forêt

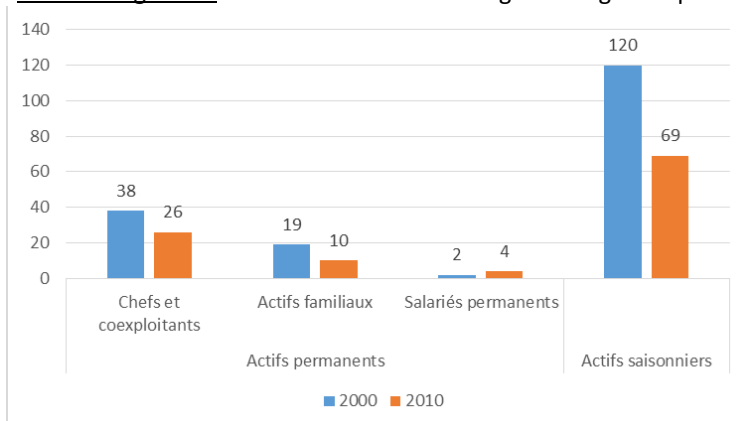
### 2.4.1 Evolution socio-économique de l'agriculture de 1988 à 2010

#### **Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune de Figanières**



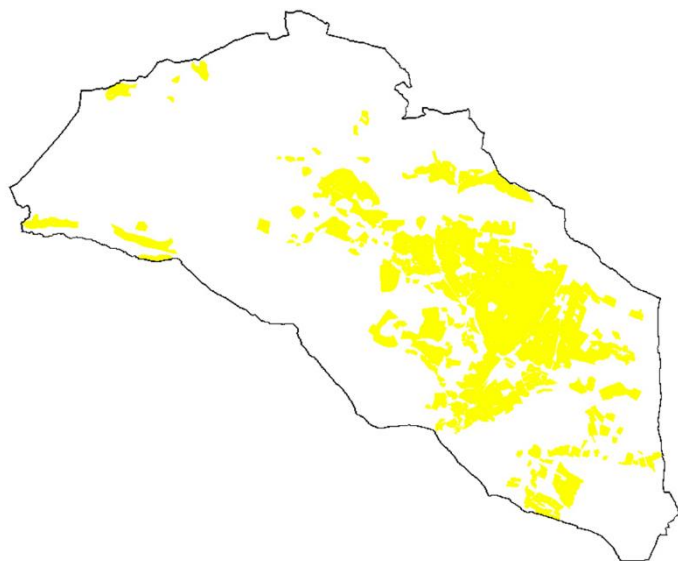
Le recensement général agricole réalisé en 2010 comptabilise 23 exploitations sur la commune. Elles sont trois fois moins nombreuses par rapport à l'année 1988.

Les actifs agricoles : Le dernier recensement général agricole présente une baisse des chefs et co-exploitants; des actifs familiaux.



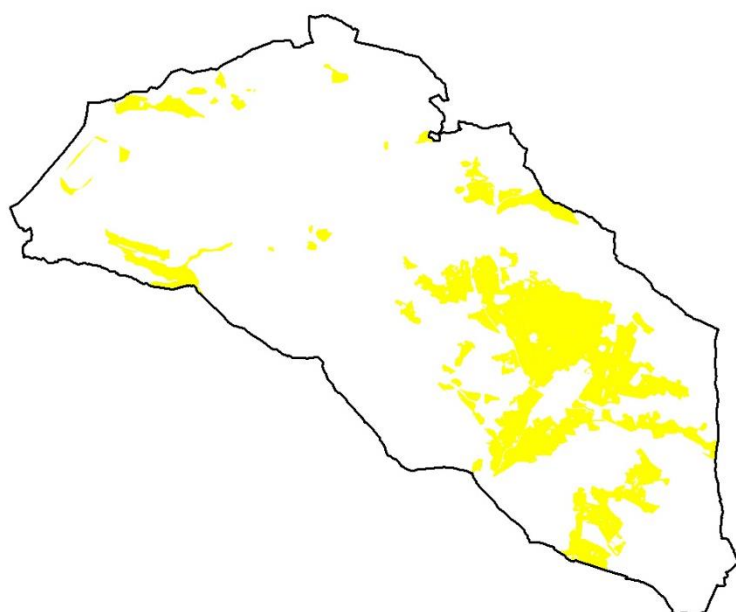
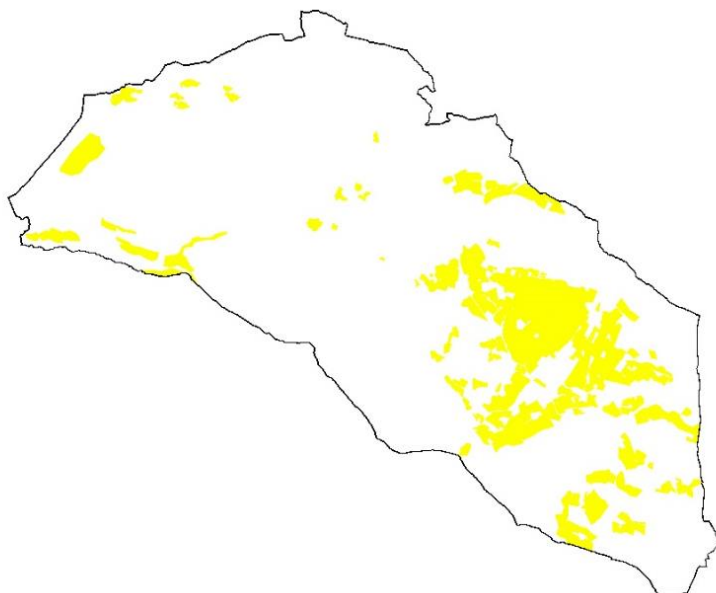
En revanche les salariés permanents sont plus nombreux, contrairement aux actifs saisonniers qui sont deux fois moins nombreux en 2010 par rapport à l'année 2000.

## 2.4.2 Evolution spatiale des espaces agricoles de 1998 à 2014



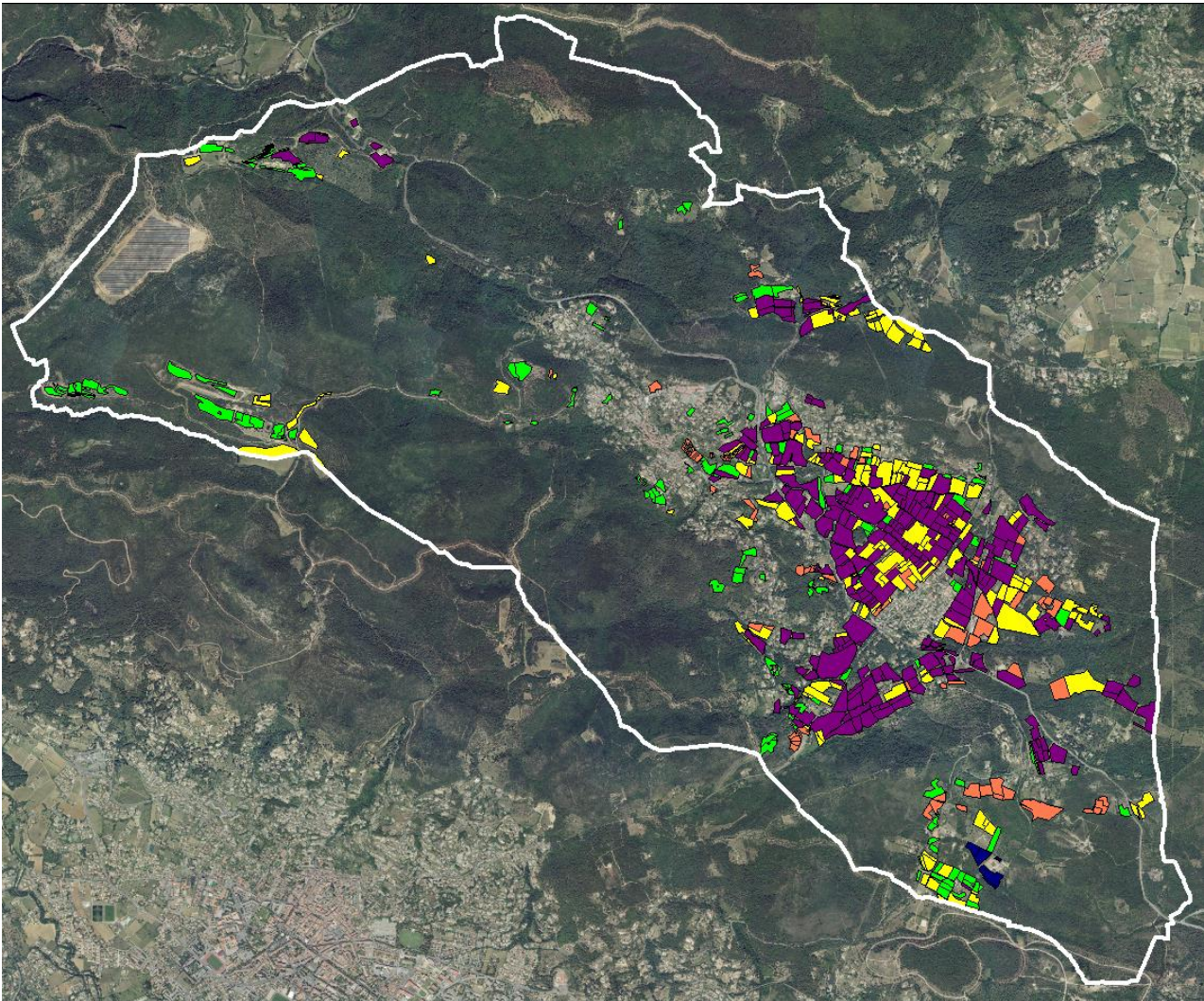
En 1998, les espaces cultivés représentaient 498 hectares soit 18 % du territoire.

En 2003, les espaces cultivés représentaient 358.5 hectares soit 13 % du territoire.



En 2014, les espaces cultivés représentaient 449 hectares soit 16.1 % du territoire et un gain, par rapport à 2003, de 90,5 hectares.

### 2.4.3 Typologie des cultures



Source : MOS Communauté d'Agglomération Dracénoise 2011

- Cultures annuelles de pleins champs
- Vignes
- Vergers
- Friches
- Centre équestre et parcs d'élevage d'animaux

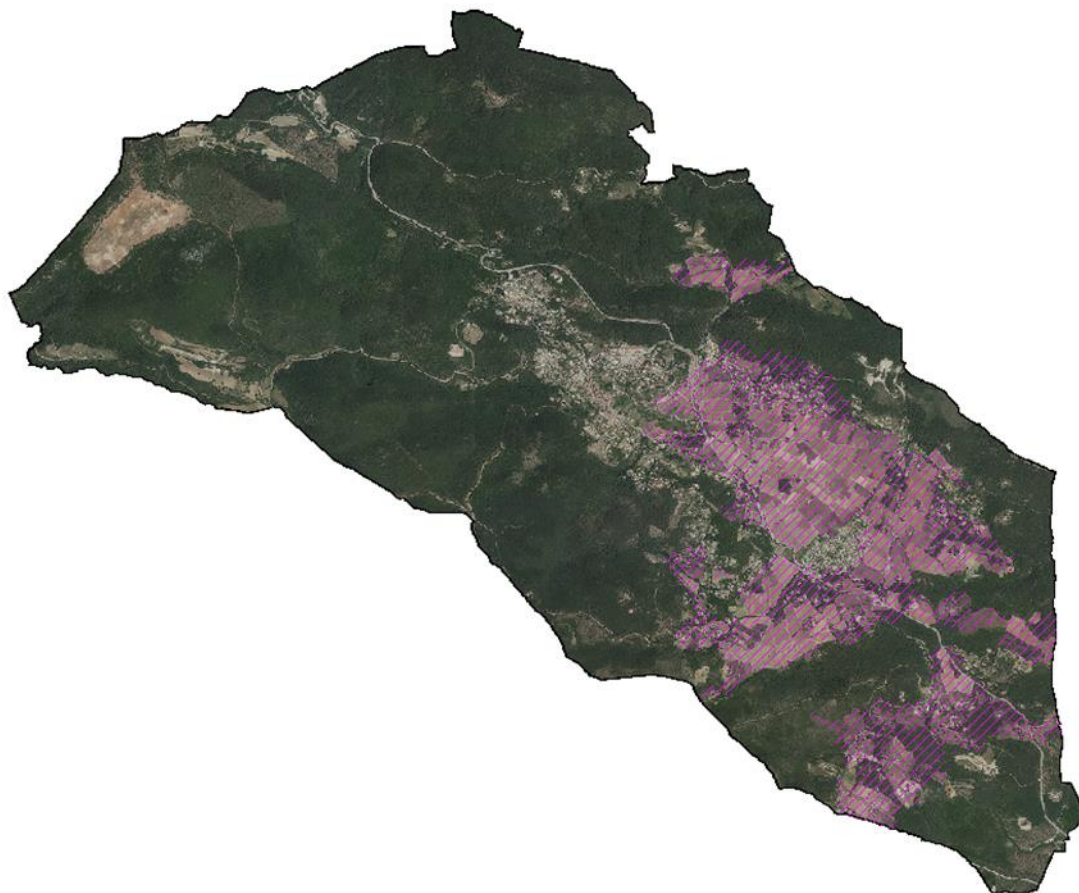
En 2011, la communauté d'agglomération dracénoise a réalisé un recensement de l'occupation du sol sur son territoire (MOS).

A Figanières, les cultures sont les suivantes :

- Vignes = 154,8 hectares
- Cultures annuelles de pleins champs = 83,22 hectares
- Vergers = 49,55 hectares
- Parcelles en friche = 32,19 hectares
- Centre équestre et parc d'élevage d'animaux = 2,91 hectares

#### 2.4.4 Atouts et potentiel de l'agriculture

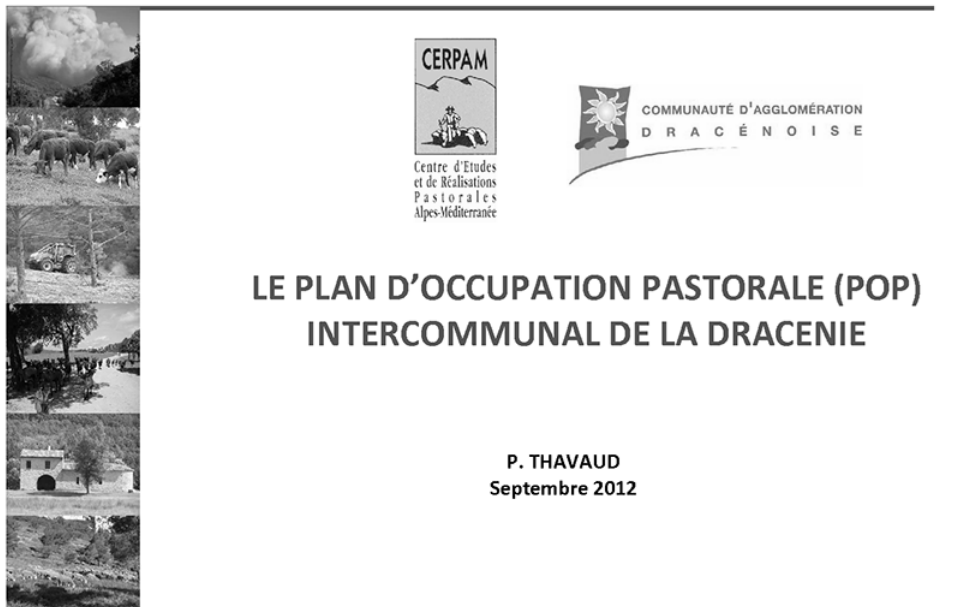
Les Appellations d'Origines et les Indications Géographiques Protégées sont nombreuses sur le territoire de Figanières. Elles sont un présage d'un potentiel important :



- AOC-AOP Côtes de Provence (carte ci-dessus)
- AOC Huile d'olive de Provence
- IGP Agneau de Sisteron
- IGP Miel de Provence
- IGP Méditerranée Comté de Grignan blanc, rosé, rouge
- IGP Méditerranée Comté de Grignan mousseux blanc, rosé, rouge
- IGP Méditerranée Comté de Grignan primeur blanc, rosé, rouge
- IGP Méditerranée mousseux de qualité blanc, rosé, rouge
- IGP Méditerranée primeur ou nouveau blanc, rosé, rouge
- IGP Méditerranée blanc, rosé, rouge
- IGP Var Argens mousseux de qualité blanc, rosé, rouge
- IGP Var Argens primeur ou nouveau blanc, rosé, rouge
- IGP Var Argens blanc, rosé, rouge
- IGP Coteaux du Verdon mousseux de qualité blanc, rosé, rouge
- IGP Coteaux du Verdon primeur ou nouveau blanc, rosé, rouge
- IGP Coteaux du Verdon blanc, rosé, rouge
- IGP Var mousseux de qualité blanc, rosé, rouge
- IGP Var primeur ou nouveau blanc, rosé, rouge
- IGP Var blanc, rosé, rouge
- IGP Var Sainte Baume mousseux de qualité blanc, rosé, rouge
- IGP Var Sainte Baume primeur ou nouveau blanc, rosé, rouge
- IGP Var Sainte Baume blanc, rosé, rouge

## 2.4.5 Plan d'Occupation Pastorale (POP) intercommunal de la Dracénie

Les extraits qui suivent sont issus du POP réalisé en 2012 par le CERPAM et la CAD et viennent compléter la connaissance agricole du territoire sur les questions liées au pastoralisme.



## Le POP Dracénie : contexte

La CAD, 16 communes aux spécificités marquées :

- au Nord : une agriculture de type montagne ;
- au Sud : une activité agricole tournée vers la viticulture.

Le Nord de la Dracénie :

- des conditions de relief et de climat propices à l'élevage pastoral ;
- près de 60 % des surfaces naturelles pâturées par plus d'une trentaine d'éleveurs locaux ou transhumants hivernaux ;
- le pastoralisme : un rôle économique mais aussi socio-culturel et environnemental ;
- du fait d'une pression foncière croissante, des demandes accrues en ressources fourragères pour les troupeaux.



3

## Le POP Dracénie : problématiques et objectifs

### Problématiques

- Un **manque de visibilité** sur l'activité économique pastorale.
- Une **méconnaissance de l'occupation de l'espace** par le pastoralisme.
- Des troupeaux confrontés à la **prédation**.
- Une problématique économique de valorisation des produits en **circuits courts**.

### Objectifs

- **Donner plus de visibilité** au pastoralisme tout en confortant son poids économique.
  - Identifier les éleveurs (locaux et transhumants)
  - Connaître les territoires pastoraux des éleveurs, leurs pratiques et leurs projets
  - Étudier les possibilités de redéploiement et d'installations nouvelles
- Connaître l'**importance de l'utilisation pastorale** du territoire et son impact.
  - Sécuriser et optimiser les pratiques pastorales engagées dans l'entretien et la protection des espaces naturels
  - Repérer les conflits d'usage
  - Mieux intégrer l'activité pastorale dans l'aménagement du territoire et ainsi contribuer à sa mise en valeur
- Mieux appréhender les **contraintes des éleveurs** en lien avec les problématiques de prédation et de valorisation des produits de l'élevage.

4

## Le POP Dracénie : contenu

- Un état des lieux détaillé et actualisé

- Une cartographie des territoires pastoraux revendiqués par les éleveurs

- Un Règlement Communal Pastoral, contrat moral entre la collectivité et les éleveurs :

- *Les Territoires pastoraux, TP : éleveur, type d'élevage, surfaces, effectifs, mode de gardiennage, lieu de transhumance, calendrier de pâturage, contraintes internes, projets*

- *Les Zones ou secteurs à contraintes particulières, ZCP : protection des sources, DFCI, MAE (avec les dispositions applicables)*

*Les Territoires pastoraux vacants, TPV*

- Un plan d'actions pastorales



5

## Le POP Dracénie : fonctionnement

### Gouvernance

- **Le comité technique** composé des services de la CAD et de partenaires extérieurs. Il apporte son expertise technique en appui au maître d'œuvre.

- **Le comité de pilotage** réunit les élus concernés. Il suit le bon déroulement de la mission et valide les résultats.

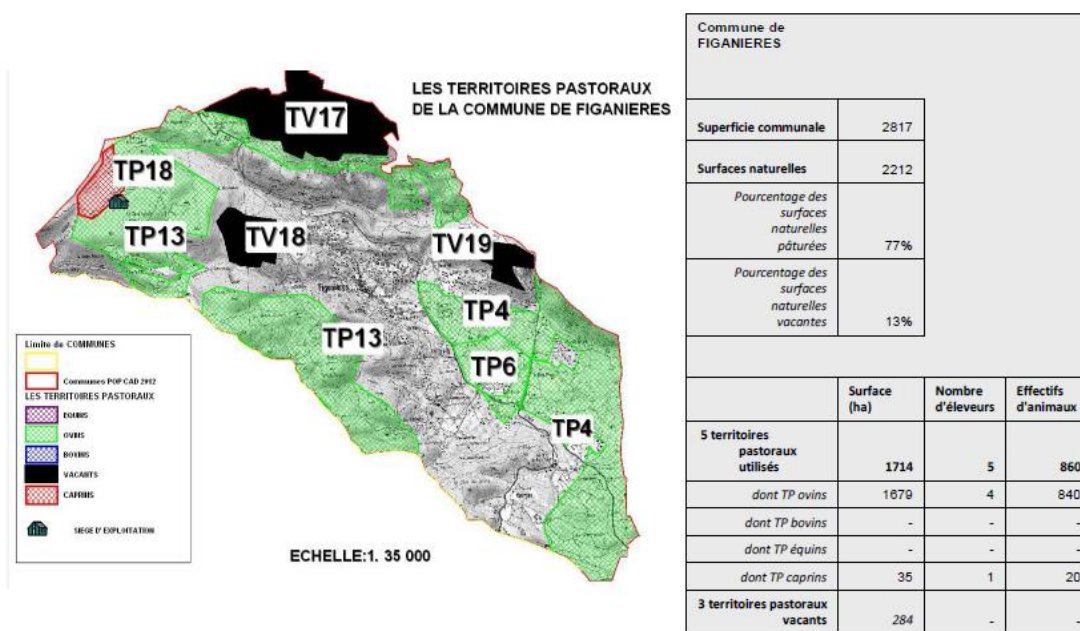
### Un contrat et une cellule de concertation

- Le POP est approuvé et signé par les éleveurs et le maire de la commune

- Une cellule de concertation se réunit régulièrement pour faire les mises à jour, maintenir une concertation entre les acteurs concernés par le pastoralisme (éleveurs, chasseurs, associations...) et suivre les actions engagées.

6

## Figanières



## PLAN D' ACTIONS PASTORALES DU POPI DE LA DRACENIE

ENJEUX	ACTIONS A MENER	INTERVENANTS	FINANCEMENTS
<b>DFCI</b>	Accroître la surface en MAET DFCI (principalement sur Canjuers) Mobilisation foncière pour la création de nouvelles UP en rendant des ZAE de la CAD Mettre en place des conventions d'entretien des équipements dans le cadre des Conventions de Pâturage avec les propriétaires fonciers Revoir le positionnement de certaines clôtures en bordure de piste avec les éleveurs pour éviter de les démonter lors des travaux d'entretien et informer les éleveurs sur le calendrier de réalisation des travaux d'entretien (piste et débroussaillage) Informer les gestionnaires DFCI sur les MAET DFCI (cartographie, niveau d'engagement)	MO DFCI (FORET CAD) CERPAM/CDAS3	MAET DFCI CG83 FORET
<b>NATURA 2000</b>	Information des éleveurs et agriculteurs sur les mesures Concertation entre les éleveurs et l'animateur N2000 Mise en place de MAET et contrats Natura2000 avec les éleveurs	MO N2000 (N2000 CAD) CERPAM	NATURA2000
<b>TORTUES</b>	Information des éleveurs sur l'enjeu tortue Aide pour étude préalable aux travaux Discussion au cas par cas avec DDTM pour la réalisation des travaux	MO N2000 (N2000 CAD) CENPACA CERPAM	NATURA200
<b>PROTECTION DES EAUX</b>	Information des éleveurs la cause et travaux à mettre en œuvre Vérifier que les couchades, bergeries et parcs de nuit ne sont pas en FR sur tout sur Canjuers	AMV/BPRE C	
<b>RANDONNEE</b>	Campagne d'information du public (tract, pancartes) sur le pastoralisme et sur le comportement vis-à-vis des chiens (pancartes, dépliant) Information promotion du pastoralisme vis-à-vis du grand public	OFFICE TOUR CAD	
<b>PLU/EBC</b>	Revoir le zonage EBC dans les nouveaux PLU, ouvrir fenêtres A ou N avec possibilité d'aménagements pastoraux prenant en compte non seulement les bâtiments d'exploitation mais aussi l'habitation	URBA CAD DDTM CERPAM	CG83
<b>MILITAIRE</b>	Information des militaires sur les patous (formation, dépliant, affichettes) Concertation avec l'Autorité militaire du camp de Canjuers sur l'évaluation de l'activité et les conséquences pour le pastoralisme	ONF/CANJUIERS CANJUIERS	ARMEE
<b>PREDATION</b>	Appui aux GP (conseil, financements des équipements) Concertation avec chasseurs sur la mise en place des parcs Information du public et des militaires sur patous (outil de communication) Mise en œuvre d'une gestion concertée locale de la population de loup : titre de défense et de régulation Développement de la promotion des produits agricoles locaux permettant une meilleure valorisation des produits et favorisant une diminution des effectifs des troupeaux	DDTM /ONCF S CERPAM	FEADER 323 C
<b>CHASSE</b>	Concertation dans le cadre des réunions POP annuelles entre éleveurs et responsables de la chasse Développement de l'ouverture des milieux (broyage, feu dirigé) à double objectif : cynégétique et pastoral Information sur les patous auprès des chefs de battue à l'occasion des réunions de secteurs de la FDCV	FDCV	FDCV
<b>GESTION DES FORETS</b>	Engagement d'entretien et maintenance des clôtures à la demande des gestionnaires et dans le cadre des conventions de pâturage Intégration du pastoralisme dans les PSG et plans d'aménagements Mobilisation des grands propriétaires privés pour signature des conventions pluriannuelles de pâturage	CRPF/ONF/CG83 CERPAM	
<b>VALORISATION DES PRODUITS DE L'ELEVAGE PASTORAL</b>	Promouvoir et favoriser la mise en marché locale des produits issus de l'élevage pastoral Proposer un mode d'identification de ces produits mettant en valeur le terroir de la Dracénie et leur origine pastorale S'associer aux actions permettant de faciliter l'abattage et la vente directe de la viande	CAD (ECO) CDA VAR /COM PROMO CG83 (ADT 83)	CAD CG83

## 2.4.6 Besoins répertoriés en matière de surfaces et de développement agricole

La commune de Figanières avait notamment comme objectif, en prescrivant l'élaboration de son PLU, de maintenir le potentiel agricole pour des raisons tant économiques, qu'environnementales et paysagères.

⇒ Les projets « urbains, touristiques, économiques » portés par la municipalité sont localisés en dehors des espaces agricoles ou présentant un potentiel agricole.

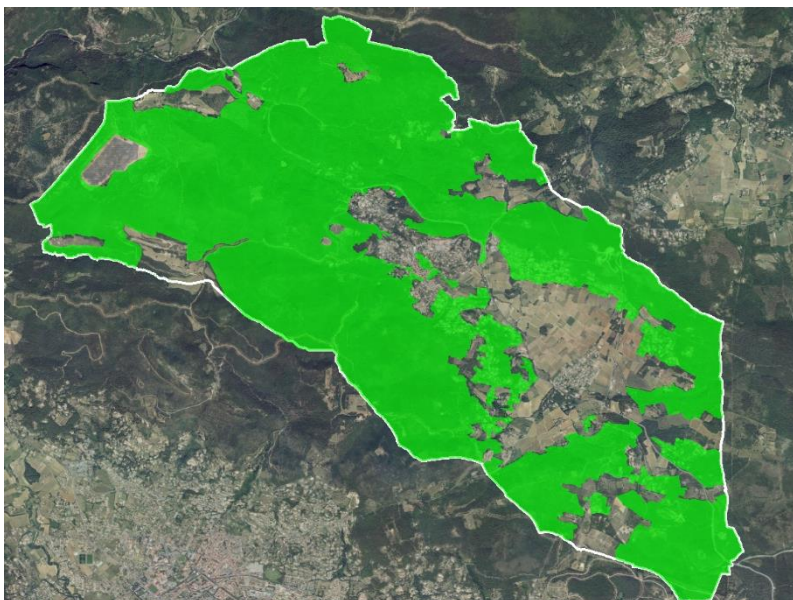
⇒ L'ensemble des espaces cultivés sont en zone agricole.

⇒ Une étude fine des espaces cultivés en 1972, qui pourraient faire l'objet d'une reconquête agricole, a été réalisée. Un atelier de travail a été organisé avec les professionnels du monde agricole figaniérois. Ils ont pu faire part de leurs projets agricoles.

Les zones agricoles du POS représentaient 382 hectares. Le PLU compte 643,85 hectares de zone A.

**Au total, c'est donc un gain, de 261,85 hectares de zones agricoles qui est proposé par le PLU.**

## 2.4.7 Les forêts



Plus de 2 060 hectares du territoire communal est concerné par des espaces naturels, principalement boisés.

Sur le territoire il n'y a pas de forêt communale soumise au régime forestier. Un exploitant avec un plan simple de gestion est présent, en partie, sur le territoire.

Au Nord de la commune, les massifs forestiers de Matey se composent du bois de la Cabre d'Or.

A l'Est les plaines de la Garde sont couvertes par le vallon de la Font Maurel d'une part et le vallon de la Cassade d'autre part.

Au Sud se trouve le bois de Panisse et à l'ouest le bois de Terrissole.

Ces massifs forestiers sont peuplés par la moitié de pins d'Alep et de chênes blancs. La surface réellement couverte par les bois représente environ 1920 hectares.

Zooms sur les boisements du site projeté du parc solaire<sup>2</sup> :

### - LES BOISEMENTS : CONTEXTE PHYSIQUE

L'aire d'étude immédiate est localisée au niveau d'un modelé fluctuant avec la présence de deux collines. Des zones de replat s'intercalent avec des secteurs plus pentus (pente faible à moyenne). Les formations anciennes et uniformes des dolomies et des calcaires sont accompagnées des formations chaotiques marno-calcaires.

Cette aire est concernée par deux masses d'eau souterraines qui affleurent sur le site, sources d'intérêt pour l'eau potable, elles sont vulnérables à la pollution. La zone comprend plusieurs talwegs pouvant être en eau temporairement,

<sup>2</sup> Source « étude d'impact du projet de parc solaire »

ils constituent des têtes de bassin-versant de l'Endre, leur position sommitale leur confère une valeur patrimoniale qui les exempte actuellement de toute perturbation pouvant survenir de l'amont.

- LES BOISEMENTS : RISQUE INCENDIE

Le massif forestier présente un risque d'incendie marqué. Plusieurs incendies ont été répertoriés dans les environs de l'aire d'étude immédiate (base de données Prométhée). Le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Var a été consulté lors de l'élaboration de l'étude d'impact, le SDIS a notamment fourni la doctrine départementale « doctrine SDIS-DDTM de mars 2015 », qui édicte des recommandations en termes de protections incendie sur lesquelles la conception du projet de parc photovoltaïque doit s'appuyer.

Il est à signaler la présence de peuplements de pins adultes au sein du massif (essence facilement inflammable) qui comportent des sujets dépérissants, secs sur pied ainsi que des chablis favorisant le risque incendie.

- LES BOISEMENTS : PRODUCTION SYLVICOLE

Les bois concernés par l'aire d'étude sont les suivants :

PEUPELEMENTS (SRGS*)	QUALITÉ DES BOIS
Formation boisée autre que forêt dense <i>Code SRGS : Fbafd 277110</i>	Bois de chauffage (chêne) Bois d'industrie (pins)
Mélange de résineux pionniers avec une remontée biologique en cours <i>Code SRGS : Rpppse</i>	Bois d'industrie (pins)
Résineux pionniers en mélange intime avec des essences post-pionnières <i>Code SRGS : Rpppmi</i>	Bois d'industrie (pins) Bois de chauffage (chêne)
Taillis de chêne pubescent à croissance moyenne <i>Code SRGS : CP 273112-1 et 2</i>	Bois de chauffage (chêne)
Taillis jeune <i>Code SRGS : CV/CP 273117</i>	Bois jeune non exploitable (chêne)
Mélange de résineux pionniers <i>Code SRGS : Merp</i>	Bois d'industrie (pins)

Les résineux peuvent approvisionner les usines INOVA ou EON, les feuillus peuvent être commercialisés en bois de chauffage.

- LES BOISEMENTS : BIODIVERSITE

Comme mentionné dans le volet consacré au milieu naturel, dans l'ensemble, les peuplements observés restent peu matures et sont représentés par des peuplements mixtes de Pins maritimes et/ou Pins d'Alepis pionniers surmontant les essences climaciques : Chênes verts et Chênes pubescents.

Ponctuellement, le Pin disparaît et laisse place à des boisements de Chênes sous forme de taillis. Au sein du vallon à l'Ouest sur des sols peu profonds, ces taillis sont bas et denses et dominés par le Chêne vert. En revanche au Nord, des taillis de chênes pubescents apparaissent et quelques individus plus âgés peuvent y être distingués.

Au final, les essences résineuses pionnières sont abondantes et dominent des peuplements de Chênes en cours de recolonisation. Compte-tenu de l'exploitation forestière du secteur tous ces peuplements forestiers restent peu matures.

Ces boisements abritent un cortège d'espèces à affinité forestière, constitué en région PACA d'espèces relativement communes.

- LES BOISEMENTS : MARQUEURS DU PAYSAGE

La présence du végétal est un élément important des paysages. Outre ses qualités esthétiques, la végétation donne rythme et texture. La densité et les dimensions des éléments végétaux jouent un grand rôle dans la visibilité d'un paysage. Ils peuvent le « fermer » en bloquant la vue ou créer des fenêtres. Au niveau de l'aire d'étude immédiate, les surfaces boisées occupent la totalité de l'emprise et apportent une masse relativement sombre et persistante dans le paysage.

Concernant les vues sur l'aire d'étude immédiate, comme le détaille l'analyse paysagère présentée en volet précédent :

- au niveau de l'aire d'étude éloignée, il n'y a pas de sensibilités particulières ;
- au niveau de l'aire d'étude rapprochée, les vues sur le site d'emprise du projet sont possibles :
  - o à partir du bourg de Figanières mais de manière partielle, les boisements des pentes contribuant à masquer le secteur d'implantation ;
  - o à partir de la RD54, axe fréquenté, qui offre des échappées visuelles sur le rebord Nord de l'aire d'étude immédiate sur une séquence visuelle boisée ;
- au niveau de l'aire d'étude immédiate, la visibilité sur le site est liée aux usagers ponctuels qui fréquentent le secteur.

#### - LES BOISEMENTS : ACTIVITES ET USAGES

Les boisements concernés revêtent à la fois un aspect économique (gestion forestière) et récréatif (lieu de ballade, parcours VTT, chasse).

Pour rappel, l'activité sylvicole s'articule autour :

- des pinèdes qui fournissent du bois de trituration ou du bois d'énergie (plateforme de Séranon à près de 50 km),
- des taillis de chênes verts et de chênes pubescents utilisés comme bois de chauffage.

Le massif forestier est fréquenté par le public grâce aux divers sentiers de VTT et de randonnées qui serpentent la forêt. La chasse est également pratiquée librement par la société de chasse communale de Figanières.

Nous n'avons aucune autre information concernant les propriétaires forestiers et les exploitants.

## 2.5 Habitat et Logement

### 2.5.1 Forme et typologie urbaine

**La commune de Figanières est articulée autour de 3 typologies urbaines :**

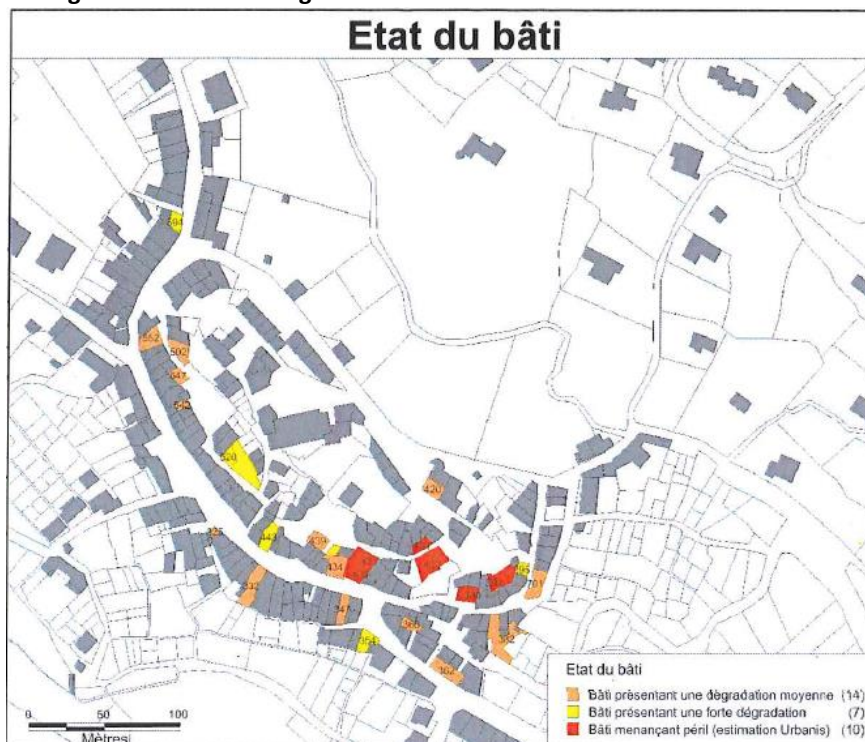
- Le noyau villageois,
- Les extensions denses à moyennement denses qui regroupent aussi les principaux équipements structurants,
- Les zones d'habitat peu dense et dispersé.



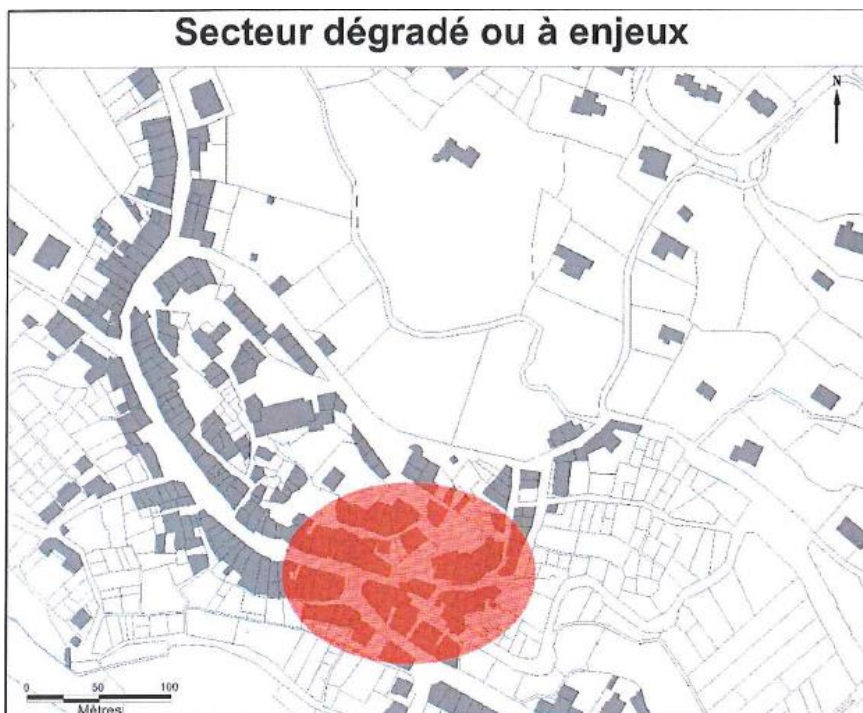
**Le village** correspond au centre historique de Figanières. Il présente un bâti construit en continu autour de placettes et de rues étroites. La qualité architecturale du noyau villageois lui a valu son classement en site inscrit, en 1967.



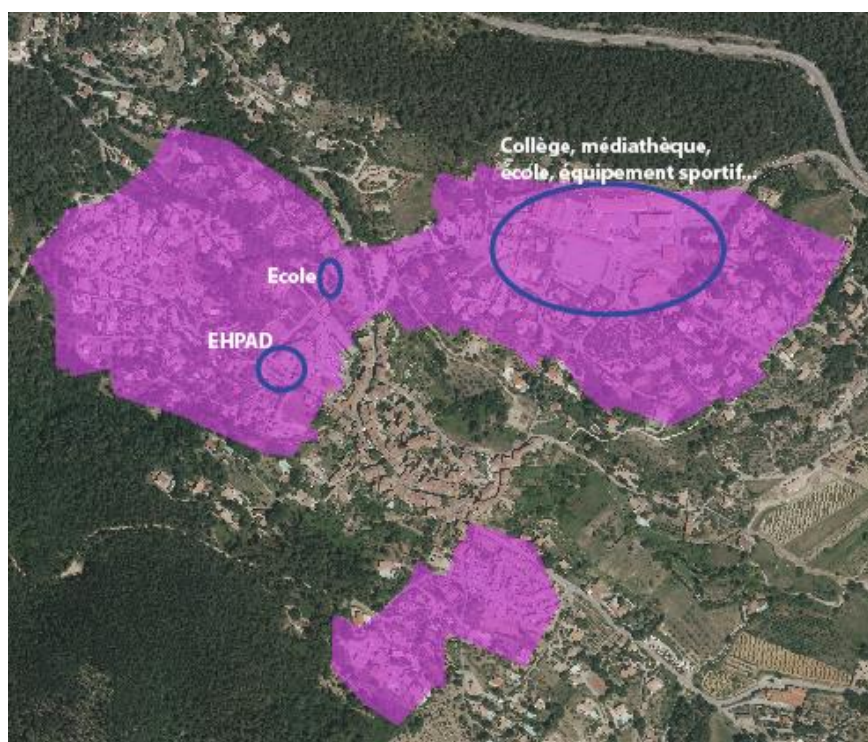
**Les logements dans le village**



Une étude fine a été réalisée par la Communauté d'Agglomération Dracénoise sur les logements du village. En premier lieu, 7 immeubles présentent des éléments de fortes dégradations et 10 immeubles pourraient faire l'objet d'arrêtés de mise en péril.



Le bas du village concentre les logements dégradés, cependant la commune n'a pas connaissance de situation de mal logement.



**Les extensions habitées autour du village :** A l'exception du quartier de Saint esprit, situé dans la plaine agricole, cette forme d'habitat s'étend depuis le village dans les quartiers des Marthes, la Ferrage, des Périères....

Ces quartiers présentent deux fonctions principales : l'habitat collectif ou pavillonnaire et l'accueil d'équipements structurants pour la commune : collège, école, médiathèque, terrain de sport, EHPAD...





Les zones d'habitat peu dense et dispersé : cette forme d'habitat a peu à peu gagné les piémonts des collines aux lieu-dits Serre de Moutte, les Esmeirèdes, les Fourches, la Croix de Peyrard...

D'autres secteurs sont localisés au sein de la plaine agricole aux lieu-dits la Grangue, les Aumèdes ou Saint Pons.

Les constructions ont été édifiées sur des parcelles allant de 1200 à 4 000 m<sup>2</sup> pour les secteurs les plus éloignés du village et des équipements publics.

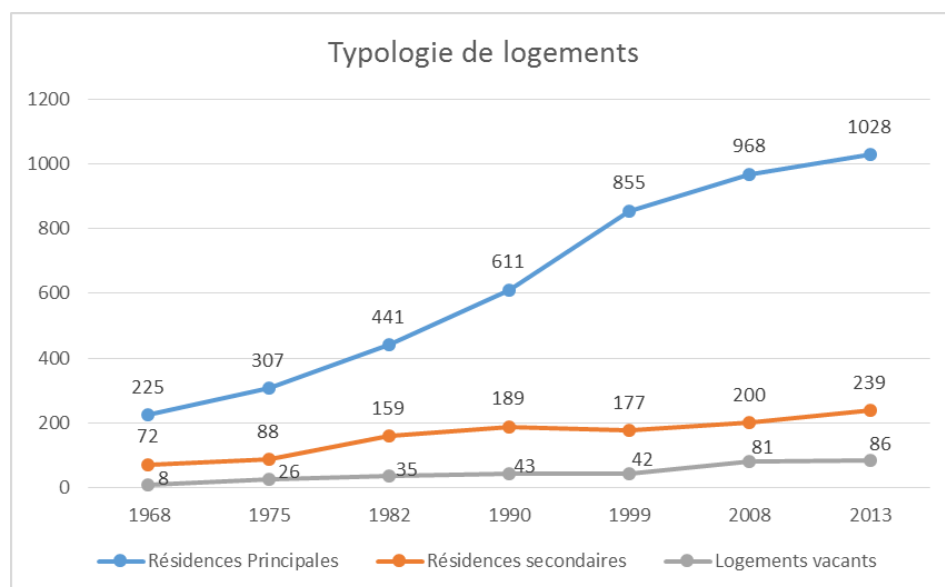
L'analyse de l'articulation et des interactions entre ces quartiers et le village montre que ceux situés les plus au Sud du territoire sont davantage tournés vers l'agglomération de Draguignan.

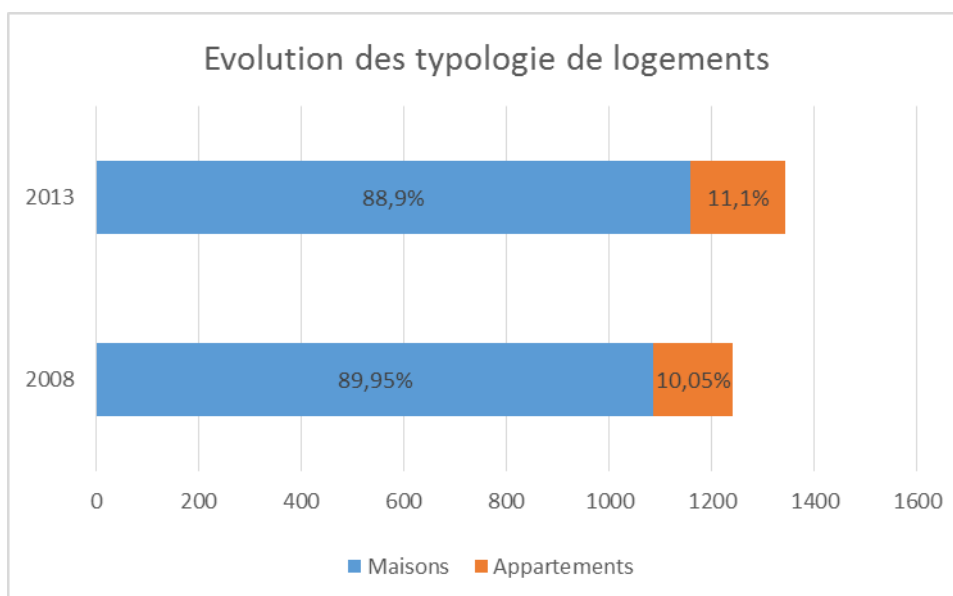
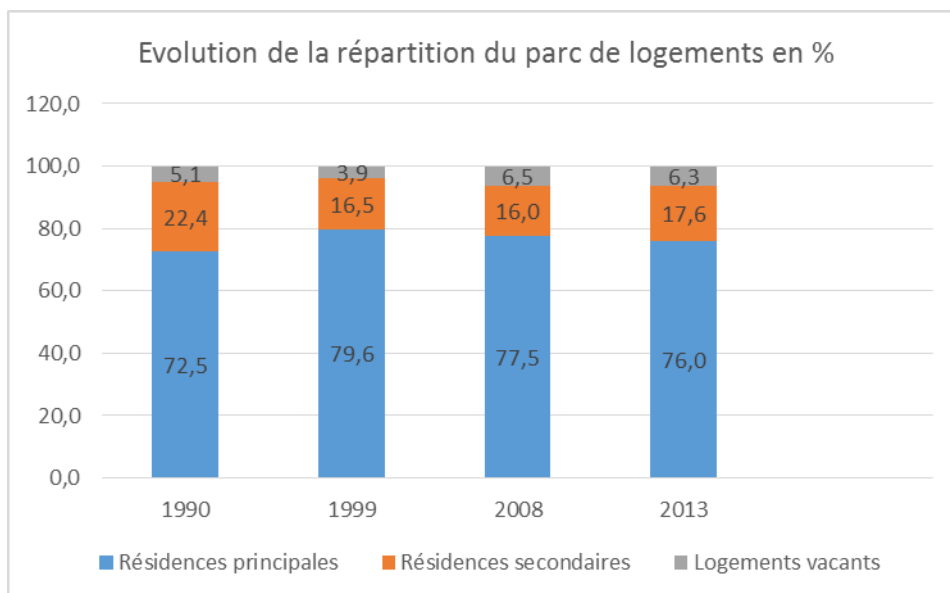
## 2.5.2 Le parc de logements

En 2013, la commune comptait 1353 logements répartis de la façon suivante :

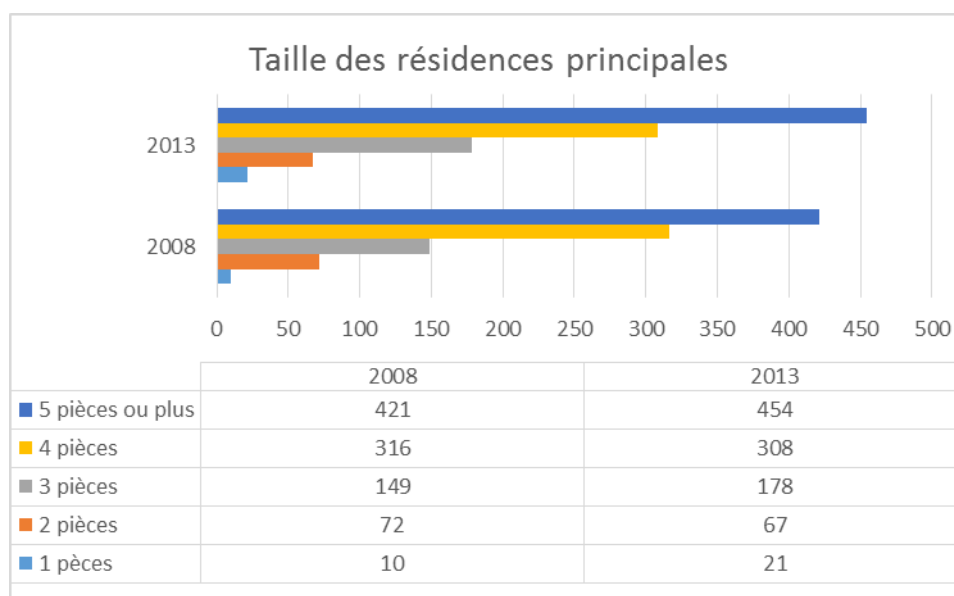
1. 76 % de résidences principales, soit 1028 logements.
2. 17.6 % de résidences secondaires, soit 239 logements.
3. 6.3 % de logements vacants, soit 86 logements.

En terme d'évolution et depuis 1990, il y a plus de résidences principales et de logements vacants et moins de résidences secondaires.





Entre 2008 et 2013 et en proportion, le nombre de maisons a diminué de 1 % dans la répartition du parc des logements ; dans le même temps, le nombre d'appartements a progressé de 1%.



Depuis 2008, presque toutes les tailles de logements ont progressées :

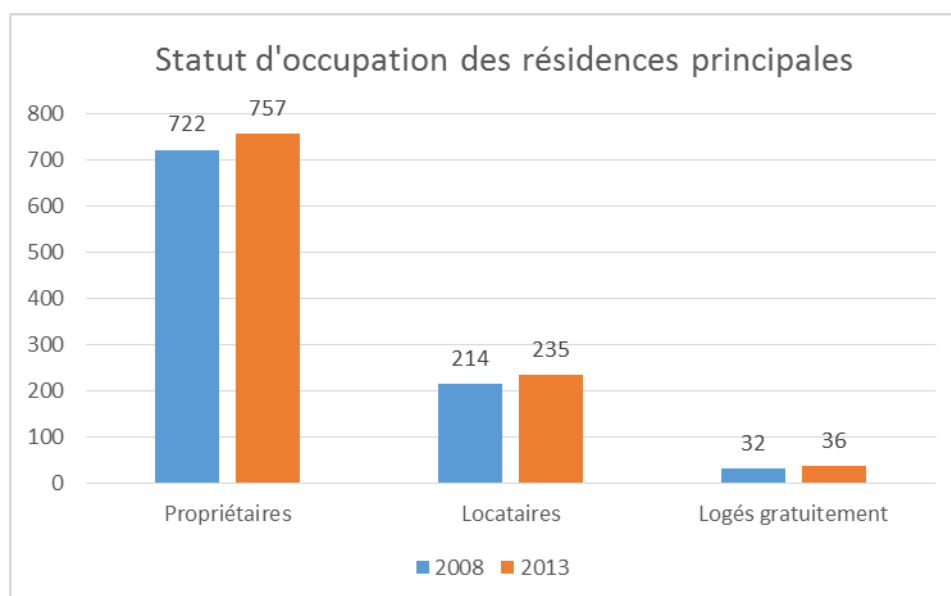
+ 11 log. de 1 pièce

+ 29 log. de 3 pièces

+ 33 log. de 5 pièces ou plus

- 5 log. de 2 pièces

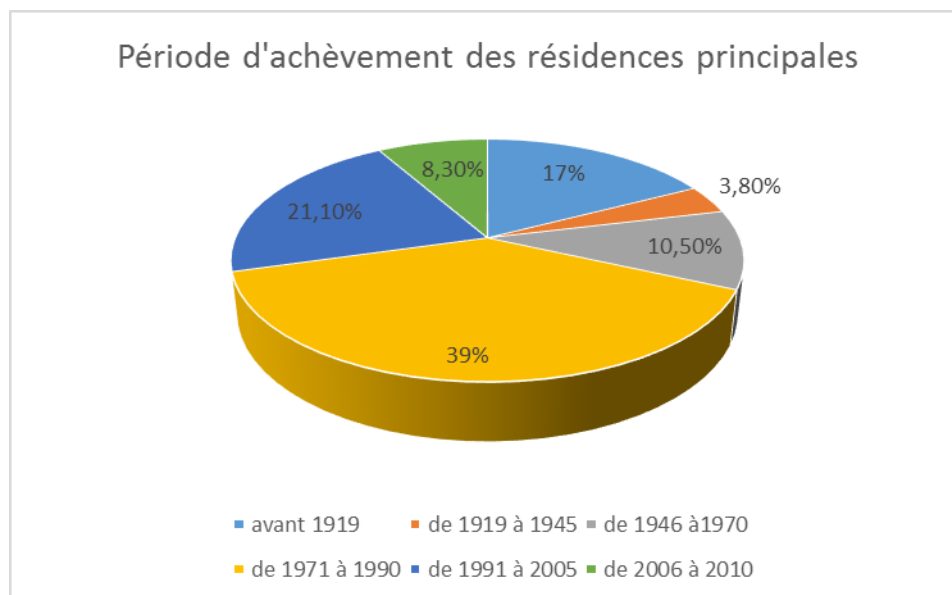
- 8 log. de 3 pièces



**Les Figaniérois sont des résidents propriétaires en grande majorité.**

74,6 % sont propriétaires, c'est un peu plus qu'en 2006, où ils étaient 73,6 %.

Le nombre de locataires augmente de 0,75 %. Les logés gratuitement sont en légère augmentation.



Les résidences principales ont été, pour plus d'un tiers, achevées entre 1971 et 1990

### 2.5.3 Estimation des besoins en logement

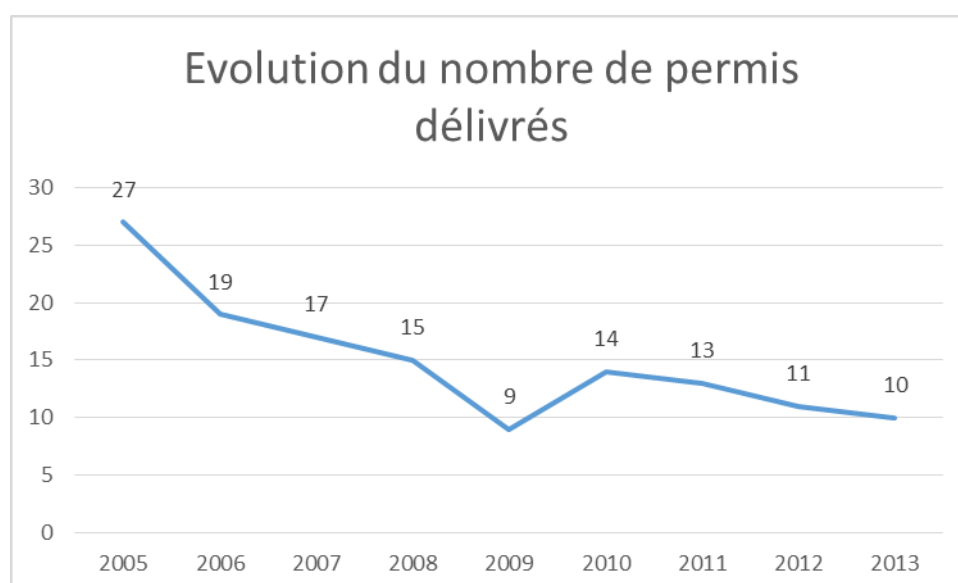
La commune est concernée par un **Programme Local de l'Habitat** pour les années 2010/2015. Il développe plusieurs orientations et propose une répartition territoriale dans la création de nouveaux logements.

A Figanières le PLH propose la construction de 50 nouveaux logements par an dont 15 logements sociaux.

Ces nouveaux logements devront se répartir de la manière suivante : 25 à 35 % de T2, 35 à 50 % de T3, 10 à 25% de T4 et 5 à 10 %.

Depuis 2005 et jusqu'en 2013 inclus, 135 permis de construire ont été délivrés. En 2013, presque trois fois moins de permis ont été délivrés par rapport à 2005.

Par rapport à la période d'action du PLH, le nombre de permis délivrés n'atteint pas les chiffres proposés par le PLH.



#### 2.5.4 Les zones dédiées à l'habitat dans le POS antérieur

Zone du POS	Superficie
<i>Zones constructibles</i>	
U	55 ha
NB	195 ha
NA	15 ha
<i>Zones non constructibles</i>	
NC	382 ha
ND+NDp	2170 ha

Les zones constructibles du POS en vigueur représentent **255 hectares** soit **9 %** du territoire

Capacité résiduelle du POS :

POS de FIGANIERES Zones pouvant accueillir des habitants	En ha	Capacité théorique logements	Capacité théorique population
UA	3,5	259	622
UB	25,7	252	606
Uba	17,8	131	315
UBb1 (zone artisanale)	4,0	-	-
UBb2 (zone touristique)	4,0	-	-
NB	6,6	42	101
NBa	136,0	413	994
NBap	9,4	29	69
NBb	41,3	78	189
NBc	1,5	9	22
INA	5,1	97	233
INAc (collège)	4,4	-	-
IINA	5,7	56	134
<b>Total</b>	<b>265,00</b>	<b>1 366</b>	<b>3 285</b>
<b>Capacité en 2011 RP/RS/LV</b>		<b>1 310</b>	<b>3 150</b>
<b>Capacité résiduelle</b>		<b>56</b>	<b>135</b>

La capacité résiduelle du POS est estimée à 56 logements soit environ 135 habitants supplémentaires.

#### 2.5.5 Les enjeux urbains

Les enjeux urbains qui ont été définis en phase diagnostic sont :

- ✓ Conforter le village comme pôle de vie.
- ✓ Préserver et mettre en valeur ses caractéristiques architecturales et paysagères, en particulier les jardins formant une ceinture verte autour du village et le jardin des senteurs.
- ✓ Identifier le patrimoine architectural et paysager (constructions, portes, façades, lavoir...) et le protéger au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.
- ✓ Conforter la place des équipements structurants en étoffant leur rayonnement : création d'une crèche sur le site du collège, commerces et logements autour de l'EHPAD.
- ✓ Repérer les espaces potentiellement mutables.
- ✓ Figurer l'extension des secteurs éloignés du village, avec peu de réseaux...etc.

## 2.6 Équipements et services

La commune de Figanières dispose d'un niveau d'équipements et de services satisfaisant :

### 2.6.1 Les équipements liés à l'enfance et à la jeunesse et les équipements scolaires

- 1 garderie périscolaire : 50 places
- 1 centre aéré
- 1 école maternelle: 83 élèves dans 4 classes
- 2 écoles primaires : de 2 et 5 classes représentant 176 élèves au total
- 1 collège : 431 élèves
- Transport scolaire et cantine
- 1 crèche: 17 places
- 8 assistantes maternelles agréées
- Les lycéens étudient à Draguignan

### 2.6.2 Les équipements de santé

- La Clinique « Les Esperels » (Soins de suite, 60 lits)
- La Maison de retraite EHPAD « Pré de la Roque » (50 lits)
- 1 cabinet médical : généraliste et kinésithérapeute
- 1 dentiste
- 1 pharmacie
- Psychothérapeute
- Ostéopathes
- Infirmiers libéraux

### 2.6.3 Les équipements socioculturels et sportifs

- 1 médiathèque
- 1 maison des associations regroupant 37 associations (atelier de danse/ peinture...)
- Utilisation de l'auditorium du collège 185 places
- 1 foyer du 3eme Age
- Association ADMR (aide à domicile)
- 2 terrains de sport
- 1 gymnase (convention avec le collège)
- 3 aires de jeux
- De nombreux chemins de randonnée

### 2.6.4 La gestion des déchets

La gestion des déchets est de la compétence de la Communauté d'Agglomération Dracénoise.

A Figanières, le ramassage des ordures ménagères est réalisé 3 fois par semaine en hiver et 6 fois par semaine en période estivale.

Le quai de transfert est à Draguignan. Les déchets ultimes sont traités au centre de stockage de Balançon situé sur la commune du Cannet-des-Maures

L'intercommunalité totalise 7 déchetteries réparties sur son territoire. La plus proche de Figanières est celle de Callas.

Le tri sélectif est organisé sur tout le territoire. Des dépôts spécifiques pour les textiles, les médicaments et les ampoules et piles existent, en apport volontaire.

Pour le verre, le plastique et le papier, le tri s'effectue dans chaque commune en Points d'Apports Volontaires (PAV) et poubelles réparties dans les quartiers. La commune possède 7 PAV et projette la création de 3 autres sites : dans le village, au niveau du collège et en face de la cave coopérative.

Le recyclage des déchets verts et des encombrants est réalisé sur demande.

#### Tableau de destination des ordures

Produit	Exutoires
Ordures ménagères	CET Balancan Cannet des maures
Balayage et marchés	CET Balancan Cannet des maures
Encombrants	CET Balancan Cannet des maures
Déchets verts	Centre de compostage Cabasse Société SOVATRAM
Ferrailles	Recyclage Société SO.FO.VAR Fréjus
Gravats	Recyclage Cabasse Société SOVATRAM
Bois	Recyclage Société S.M.A Le Muy
Cartons déchèterie	Recyclage Société S.M.A Le Muy
Collecte Cartons	Recyclage Société S.M.A Le Muy
DMS	Recyclage Société SO.FO.VAR Fréjus
DEEE	Recyclage Société OCADE3
Textile	Recyclage Société Montagne Habit
Verre	Recyclage Société S.M.A Le Muy
J.M.R.	Recyclage Société S.M.A Le Muy
E.M.R.	Recyclage Société S.M.A Le Muy

#### Tonnages en 2015 (communes de Figanières, Bargemon, Montferrat, Chateaudouble)

- . Ordures ménagères : 1990 tonnes
- . Verres : 76 tonnes
- . Journaux : 57 tonnes
- . Emballages : 29 tonnes
- . Textiles : 16 tonnes

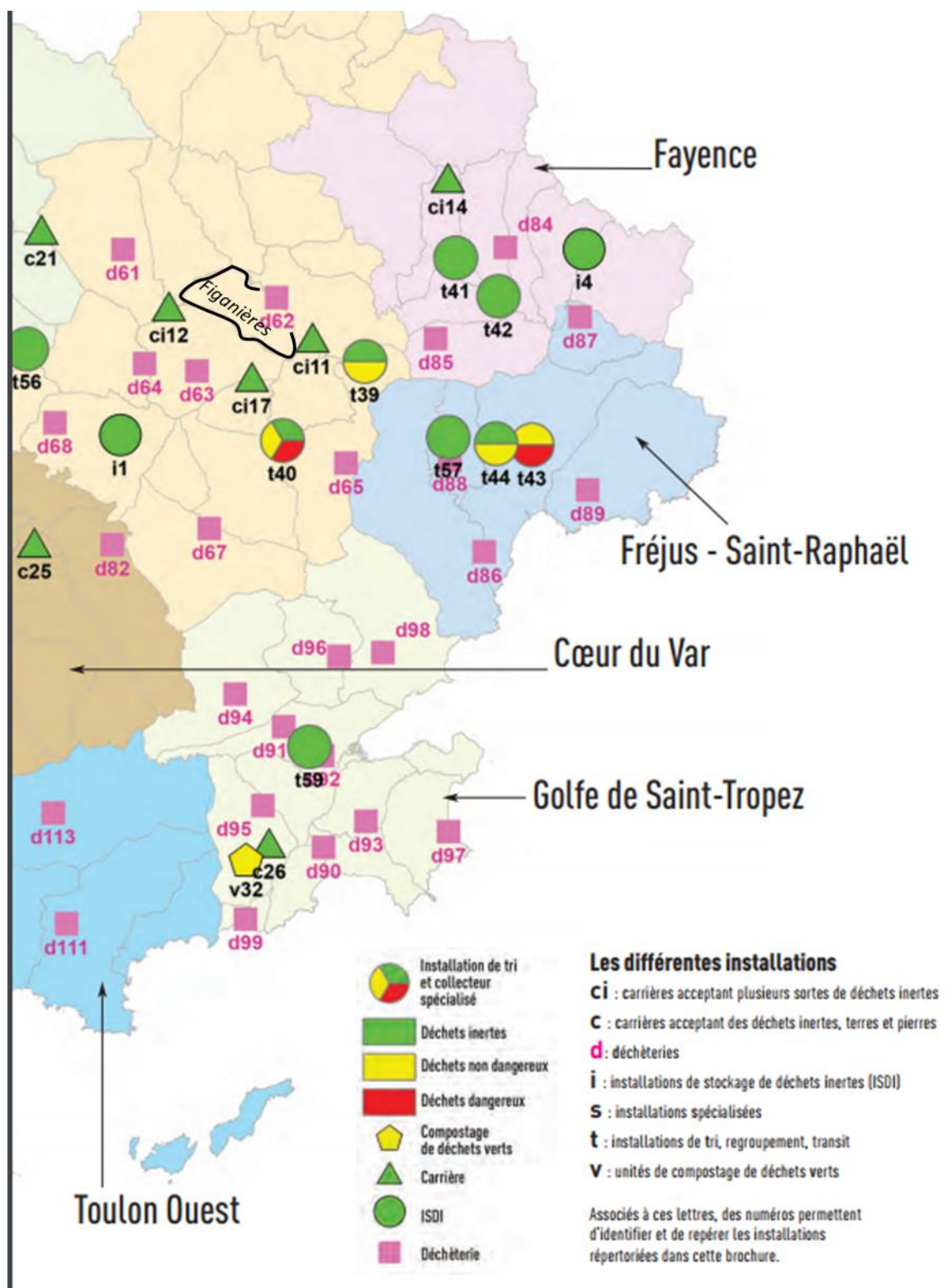
Les déchets du BTP représentent dans le Var plus de 3 000 000 tonnes toutes catégories confondues.

L'amélioration de la gestion des déchets du BTP est non seulement une obligation impulsée au niveau européen et national, mais également un enjeu majeur pour la qualité de nos paysages, de nos espaces de vie et l'attractivité des. Mal gérés, ces déchets peuvent provoquer d'importantes nuisances pour la santé et l'environnement.

La commune ne possède pas sur son territoire de lieu de stockage, ou de valorisation des déchets du BTP. La cartographie ci-après précise la localisation des différentes installations dans l'Est Var.

- La déchetterie de Callas (limitrophe de Figanières) accueille le Béton, ciment, gravats ou inertes mélangés non souillés, briques et tuiles (en petites quantités).
- Les carrières de la Catalane et de la Joyeuse (callas) accueillent les déchets inertes, inertes mélangés, béton, isolants minéraux, terre et pierre non polluées, tuiles, briques, carrelages.

Le projet de PLU prévoit à l'horizon 15-20 ans un apport de population d'environ 1100 personnes



Les installations par bassins d'activités et type de déchets acceptés (source [www.var.fr](http://www.var.fr))

Il est à noter que le plan départemental des déchets du BTP indique que le ratio couramment employé est de 2,68 tonnes par an et par habitant.

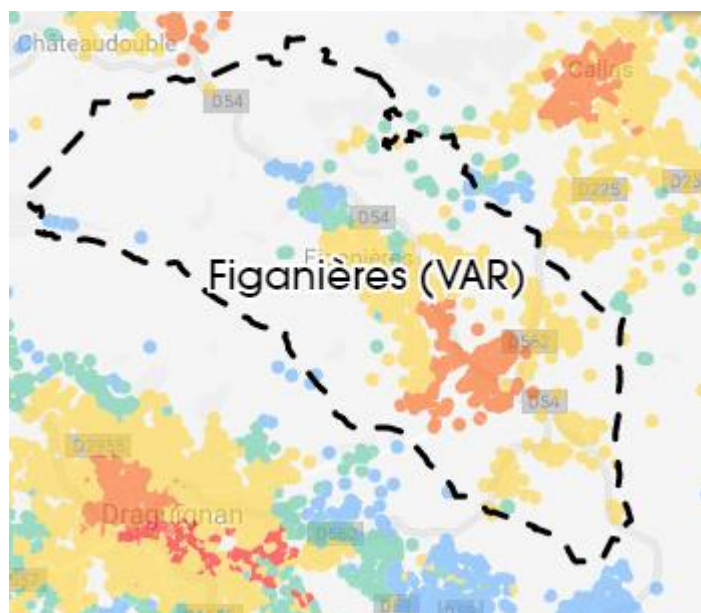
Le projet de PLU envisage une augmentation de la population d'environ 1100 habitants à l'horizon 15-20 ans soit à cet horizon une augmentation de production de déchets du BTP d'environ 2950 tonnes par an sur la commune. Ces volumes pourraient être valorisés ou recyclés sur les sites de proximité.

### 2.6.5 Équipements numériques

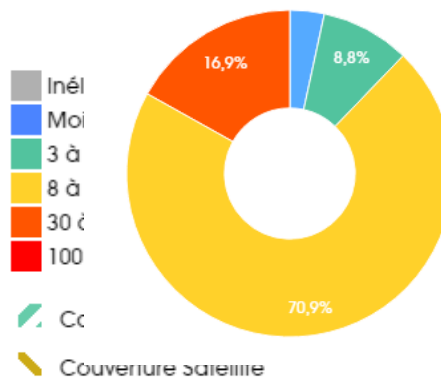
En matière d'équipements numériques la commune est couverte par :

- ADSL
- ADSL2
- ReADSL
- VDSL2
- Avec dégroupage de 5 opérateurs.

89,4% des habitations et des entreprises bénéficient d'un débit de 8 à 30 mégabit/s, 5,6 % d'un débit de 3 à 8 mégabit/s et 5 % d'un débit de moins de 3 mégabit/s

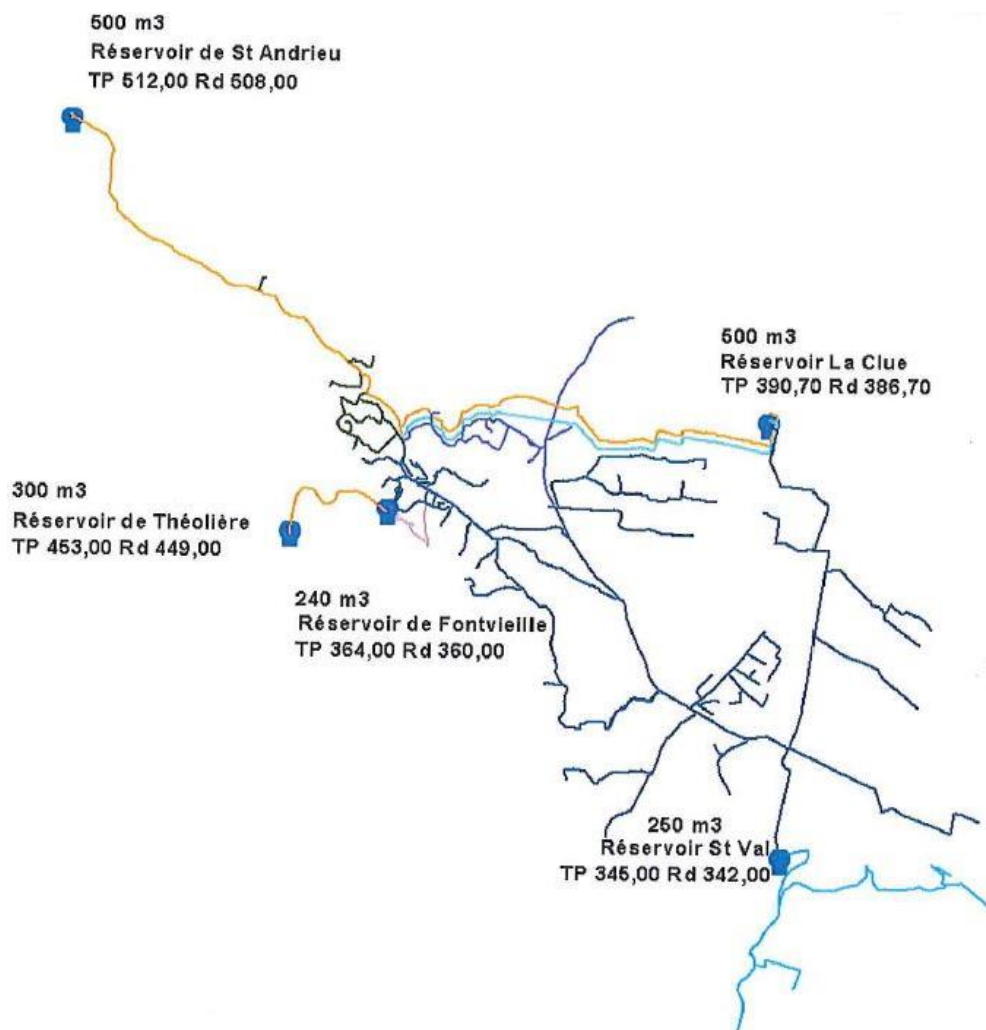


**Figanières (VAR)**  
 Pourcentage de logements et locaux professionnels par classes de débit à fin juin 2016



### 2.6.1 Les équipements d'adduction en eau potable

L'alimentation en eau potable est assurée par 4 sources : la Madeleine, les Costes, Théolière et Fontvieille. Le quartier Combe Bayarde bénéficie d'une adduction en provenance de la commune de Montferrat.



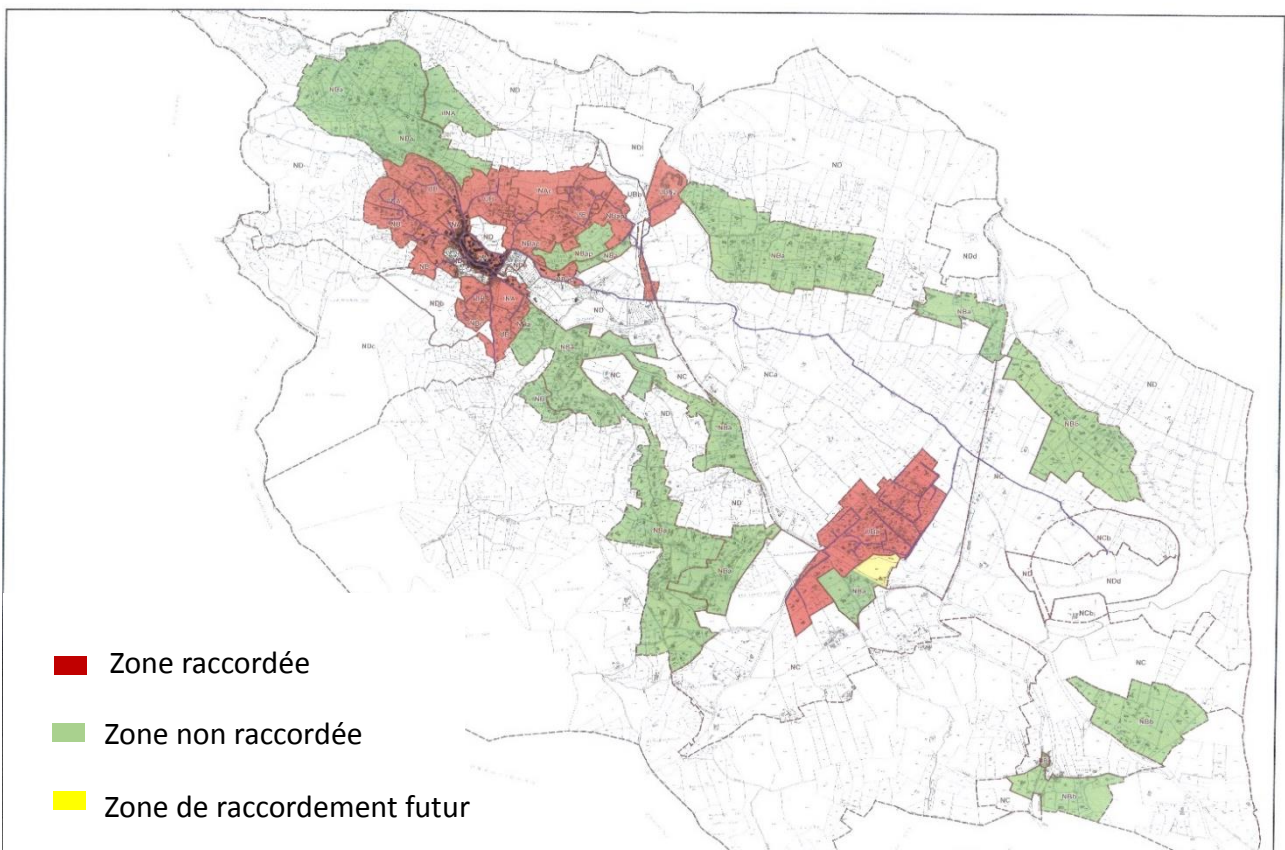
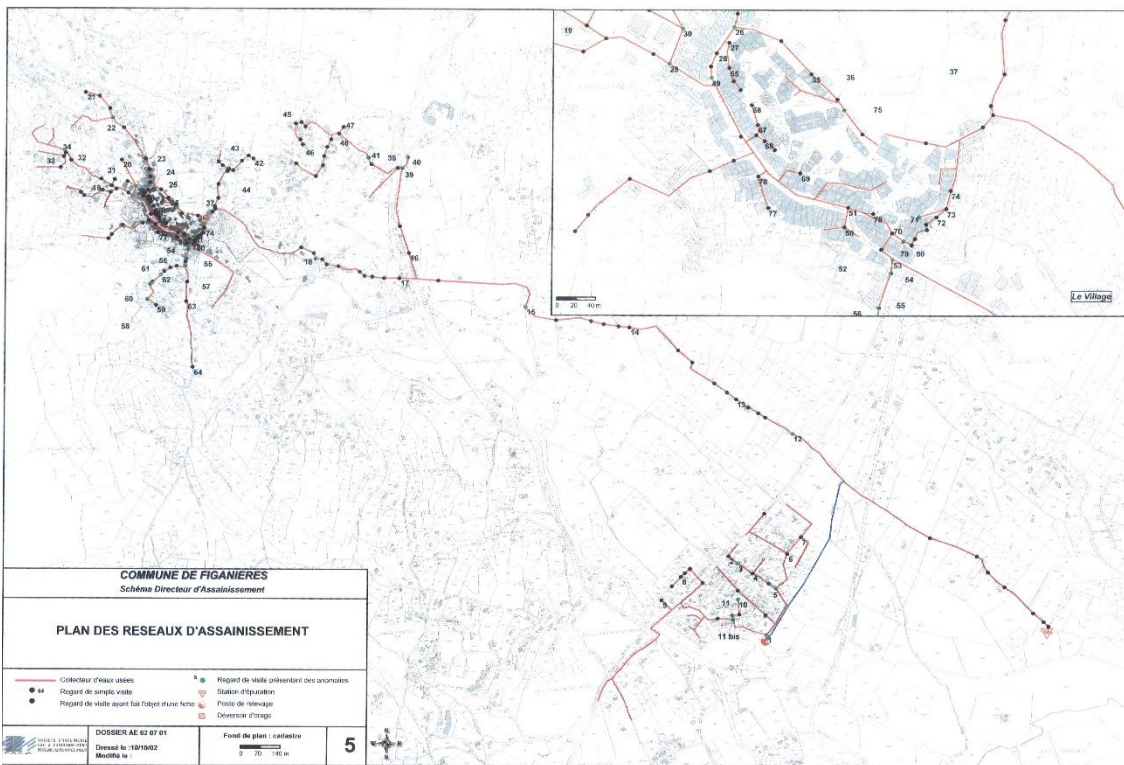
5 réservoirs stockent l'eau captée pour une capacité totale de 1 800 m<sup>3</sup>. La totalité des habitants de Figanières est desservie par le réseau d'eau potable géré en régie. Les canalisations couvrent 37,6 km.

## 2.6.2 Les équipements d'assainissement

Le réseau d'assainissement couvre l'ensemble des zones urbaines et les zones NA et NB du POS les plus proches du village.

Il est raccordé gravitairement à la station d'épuration par la route des Colettes puis celle de Lou Pue.

La station d'épuration est située dans le quartier de La Grangue, elle présente une capacité de 2250 équivalents/habitants.



## 2.7 Déplacements

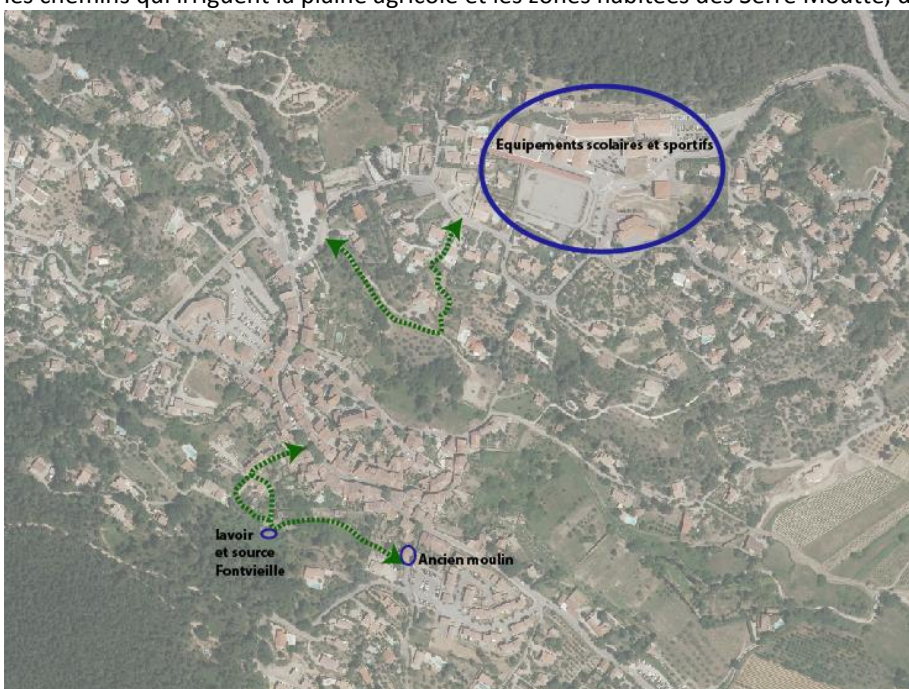
### 2.7.1 Les voiries



2 routes départementales traversent Figanières.

La RD 562, qui relie Draguignan au Canton de Fayence, et la RD 54 qui relie la commune de La Motte à celle de Chateaudouble.

Les voies communales irriguent l'ensemble des quartiers habités mais leur largeur est parfois insuffisante, en particulier les chemins qui irriguent la plaine agricole et les zones habitées des Serre Moutte, de la Clue....



2 liaisons piétonnes peuvent être mises en exergue :

- La liaison village / collège qui est pour l'instant véritablement organisée.
- Le chemin de l'eau est un projet communal organisé autour du tracé de canaux d'irrigation au Sud du village. Il permet de relier le chemin de Fontvieille à celui des Ferrages en suivant le cheminement de l'eau. Cette liaison piétonne est un parcours bucolique et touristique qui devra être développé.

### 2.7.2 Le stationnement



1. Collège 1 = 55 places
2. Collège 2 = 21 places + environ 40 non matérialisées
3. Mairie et contre allée = environ 59 places
4. Pré de la Roque 1 = 76 places  
Pré de la Roque 2 = 34 places
5. Fontvieille = 15 places
6. Saint Joseph = 39 places
7. Lirette = 8 places

Environ 347 places de stationnements sont réparties dans le village et au niveau du collège.

### 2.7.3 Les transports collectifs

Le réseau Varlib gère 2 lignes desservant la commune de Figanières, les horaires et le nombre de passages sont variables en fonction des périodes scolaires :

- . Ligne 2201 « La Martre - Draguignan », fait un arrêt à Figanières avec une cadence de 3 passages par jour.
- . Ligne 3201 « Montauroux-Draguignan », fait un arrêt à Figanières, à l'arrêt des 4 chemins, avec une cadence de 3 passages par jour.

### 2.7.4 Besoins répertoriés en matière de transports et déplacement

Le stationnement dans le centre du village reste un problème récurrent et le parking du Pré de la Roque est destiné à recevoir une opération. La commune a conduit une réflexion quant au positionnement de nouveau parking.

Il a été décidé de créer un espace de stationnement paysager contre le village, au lieu-dit Testebarry. Ce secteur fait l'objet d'un emplacement réservé n°14. Il a aussi été décidé, au lieu-dit Le Grand Jardin, la création d'une autre zone de stationnement. Ce site fait l'objet d'un emplacement réservé n°1.

En ce qui concerne l'amélioration des déplacements, en particulier des actifs, une aire de covoiturage est envisagée au lieu-dit La Peroua. Ce projet fait l'objet d'un emplacement réservé n° 19.

En ce qui concerne la voirie, 20 emplacements réservés sont positionnés sur le PLU. Certains concernent des voies départementales, en particulier des rectifications de virages.

D'autres concernent des voies communales et permettent d'améliorer les voies de communication dans les quartiers des Colettes.

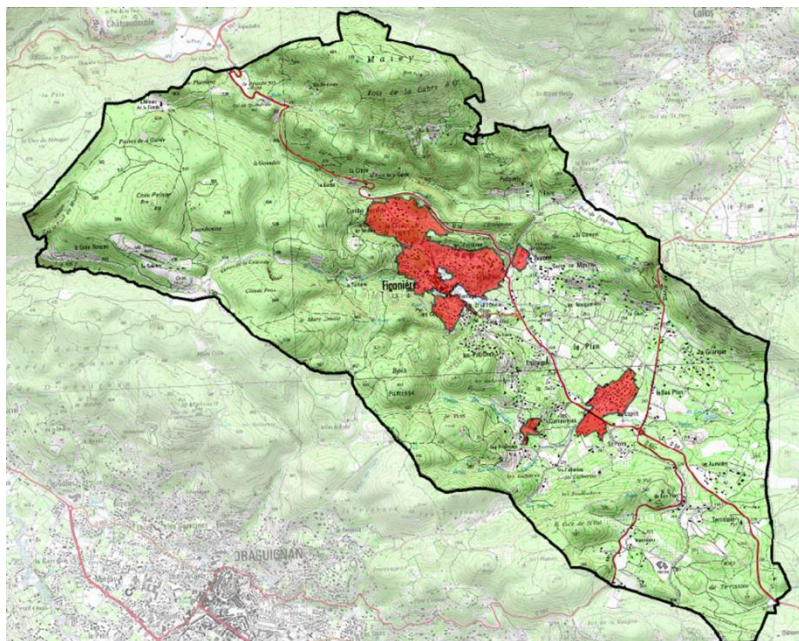
## Chapitre 3 : Analyse de la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

La capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis a été réalisée. Elle tient compte des formes urbaines et architecturales.

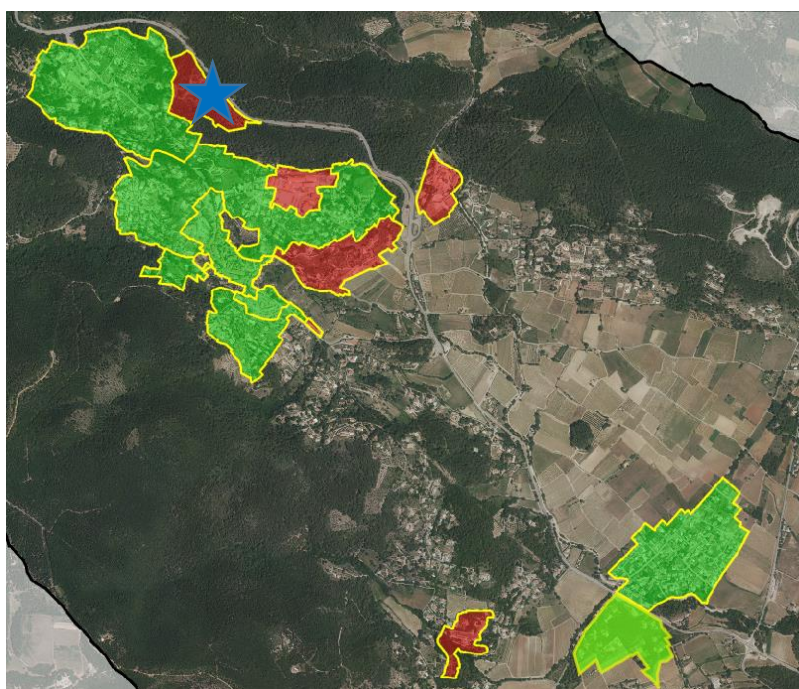
L'identification des espaces bâtis a été réalisée et différenciée en fonction des densités observées. Ainsi, un potentiel de densification au sein des zones urbaines a pu être estimé.

### 3.1 Identification des espaces bâtis

L'identification des espaces bâtis s'est faite selon 3 étapes préliminaires :




1. les espaces bâtis ont été identifiés. Ils représentent l'enveloppe urbaine. Ils sont raccordés aux réseaux publics.

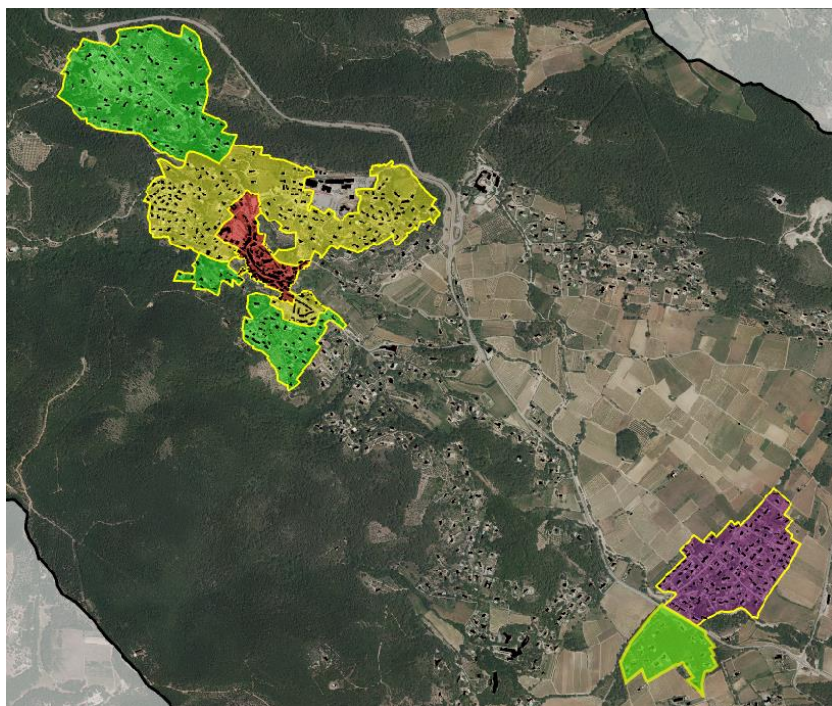


2. Dans cette enveloppe urbaine certains espaces ont été exclus de la réflexion.

Il s'agit des espaces occupés par les équipements publics (école, terrains de sports...), des activités économiques et les zones A Urbaniser du PLU (à vocation d'habitat mais stricte (quartier les Colettes), et le secteur de Combe Bayarde, objet d'études intercommunales...

 Espaces exclus

 Combe Bayarde

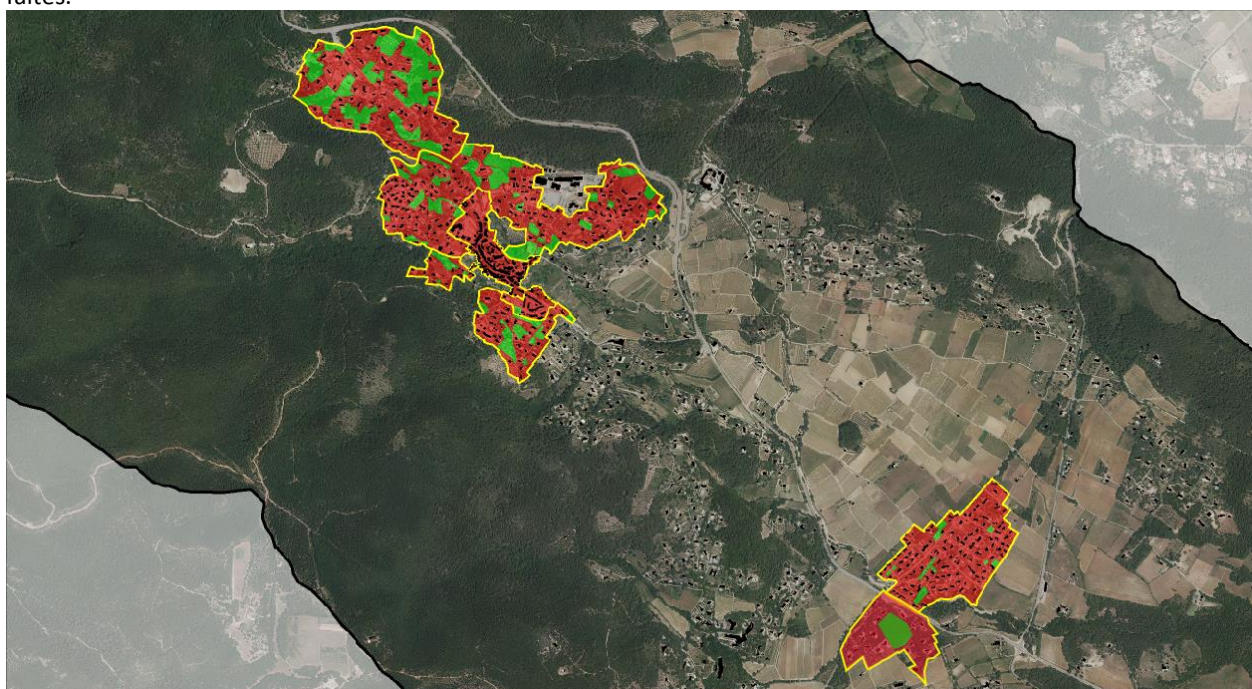


3. Espaces retenus dans le cadre de l'étude.

**76.2 hectares soit 2.7 % de la superficie communale.**

### 3.2 Identification des dents creuses, ou espaces non bâtis et susceptibles d'accueillir de nouvelles constructions à destination d'habitat.

Dans un second temps, dans les espaces retenus dans le cadre de l'étude, une identification des dents creuses a été faite.



Bâti existant

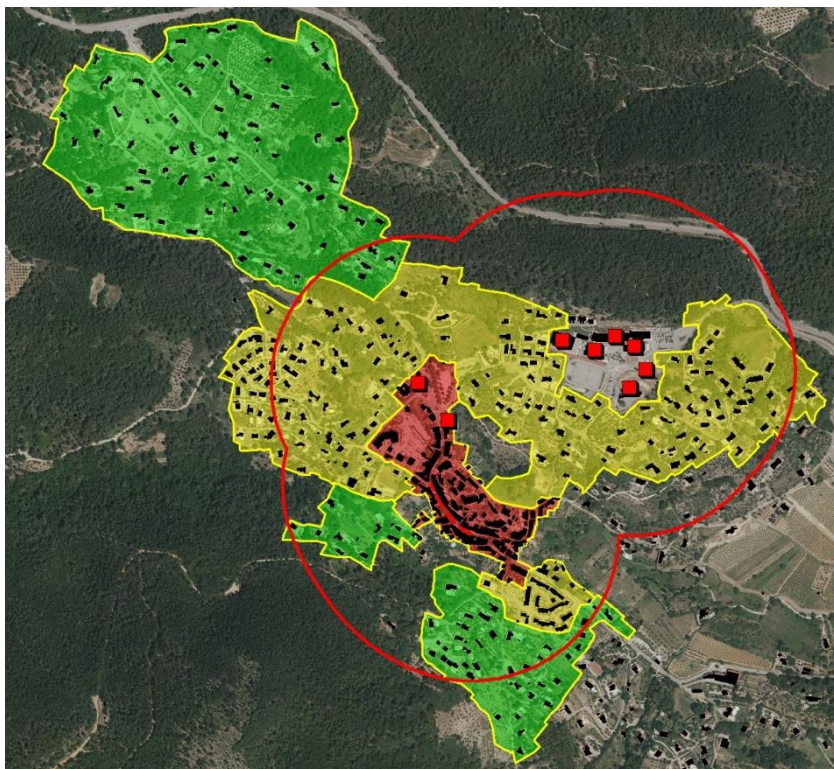


Dents creuses

Il s'agit uniquement des parcelles non bâties. Les éventuelles divisions sur les plus grands terrains peu bâtis ne sont pas prises en compte.

Ces espaces disponibles représentent **18 hectares soit 23.6 % des espaces inclus dans la zone d'étude.**

### 3.3 Identification des densités



1. Les équipements structurants ont été identifiés : équipements sportifs, maison médicale, mairie et groupe scolaire.

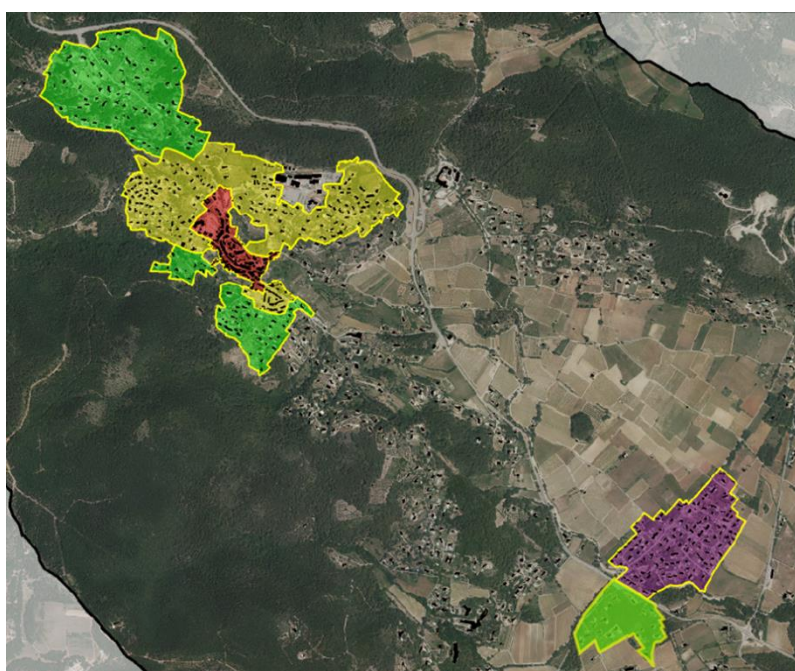
Un rayon de 300 mètres autour de ces équipements a été appliqué.

- Equipements structurants
- Zone de 300m autour des équipements

2. Au sein de l'enveloppe urbaine et résidentielle, des densités différentes ont été identifiées. Elles prennent en compte non seulement la zone de 300 mètres autour des équipements structurants, mais aussi les formes urbaines et architecturales des zones à vocation d'habitat.

Elles ont permis la définition de 3 entités et justifient et légitiment le zonage du document de PLU :

- ✓ Le centre ville, secteur 1, d'une densité de 50 logements par hectares ;
- ✓ Les faubourgs, secteur 2, d'une densité voisine de 20 logements hectare;
- ✓ Le secteur résidentiel cadre de vie secteur 3, et le quartier de Saint Esprit secteur 4 d'une densité voisine de 8 logements hectare;



- Secteur 1 – centre ville  
50 logements / ha
- Secteur 2 - faubourg  
20 logements / ha
- Secteurs 3 et 4 - résidentiel  
cadre de vie et Saint Esprit  
8 logements / ha

### 3.4 Estimation du potentiel de densification au sein des zones à destination d'habitat

Une fois l'identification de l'enveloppe urbaine et résidentielle réalisée et les densités existantes estimées, le nombre de logements existants a été comptabilisé et les potentialités de densification estimées par secteurs.

	Potentiel de densité	Utilisation des dents creuses
Secteur 1	15 logements	-
Secteur 2	201 logements	86 logements
Secteur 3	17 logements	6 logements
Secteur 4	21 logements	68 logements
TOTAL	254 logements	160 logements
Secteur Combe Bayarde	50 logements	
TOTAL	464 logements	

Ainsi, 464 logements supplémentaires peuvent être produits au sein de l'enveloppe urbaine de l'étude de densification et en incluant l'opération de Combe Bayarde.

En appliquant la taille des ménages<sup>3</sup> constatée, (2,6) ce sont environ 1200 nouveaux habitants qui pourraient être accueillis au sein de l'enveloppe urbaine avec les densités projetées.

---

<sup>3</sup> Source INSEE 2013

## Chapitre 4 : Les secteurs à enjeux du PLU

Plusieurs secteurs du territoire peuvent potentiellement avoir une incidence sur l'environnement.

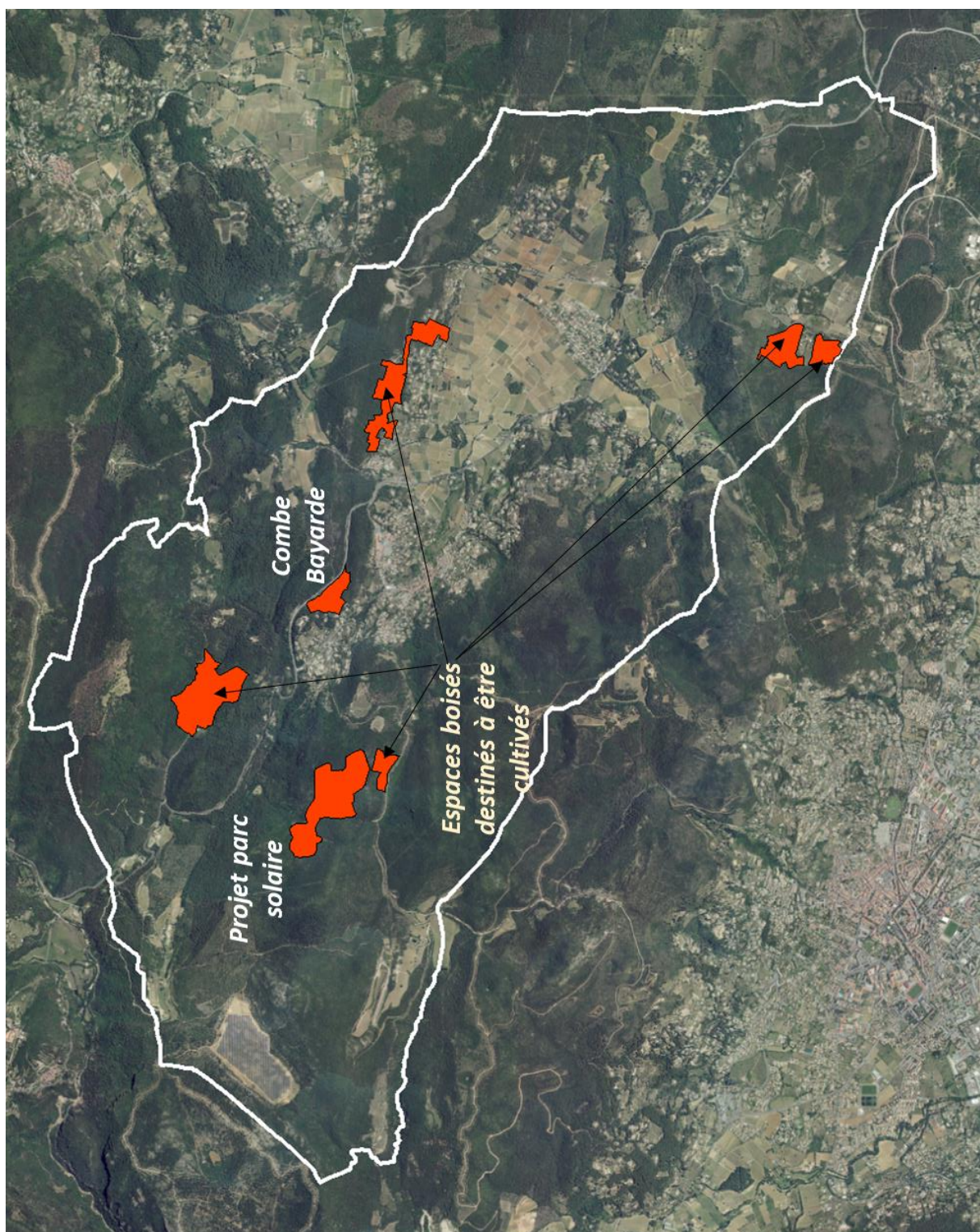
Il s'agit principalement de :

- la zone 1AUpv dédiée à l'installation d'un second parc solaire.
- La zone 1AUa dite « de Combe Bayarde » dédiée à l'accueil d'une opération d'aménagement mixte « habitat-économie »
- Les zones Af, aujourd'hui boisées destinées à être mises en culture.

Dans une moindre mesure, les zones à urbaniser (1AU et 2AU) qui sont aujourd'hui bâties, mais pour lesquelles la densification est subordonnée à la réalisation d'aménagements ou d'équipements, représentent un enjeu modéré d'un point de vue écologique, et modéré à fort d'un point de vue de la prise en compte de ressources naturelles, des risques et du paysage.

Les zones U du PLU représentent un enjeu faible du fait de leur caractère urbain préexistant. Dans ces zones, seules quelques dents creuses restent à combler, sans atteinte à des espaces naturels ou agricoles.

Les zones Naturelles et Agricoles du territoire n'ont pas d'incidence négative sur l'environnement.



## Chapitre 5 : Etat initial de l'environnement

### 5.1 Avant-propos

En parallèle de l'élaboration du PLU et de son évaluation environnementale, deux études ont été réalisées spécifiquement sur deux projets, par deux porteurs de projets distincts.

- Evaluation environnementale de la Déclaration de projet sur le secteur de Combe Bayarde
- Etude d'impact pour le projet de Parc solaire.

Les éléments de ces deux études viennent compléter les thématiques abordées par le présent état initial de l'environnement, qui s'intéresse à l'intégralité du territoire communal.

### 5.2 Le contexte physique et les ressources naturelles du territoire

#### 5.2.1 Le climat

##### 5.2.1.1 Sur la commune

(Source : chambre d'agriculture et météo France)

Le climat présente un régime typiquement méditerranéen avec toutefois des nuances liées à la relative continentalité et au relief de Figanières (altitude moyenne d'environ 320 m).

Ainsi, par rapport au climat du littoral varois s'observent :

- Des précipitations moyennes plus importantes dues au relief (moyenne annuelle 855,8 mm en 2012),
- Une température moyenne annuelle légèrement plus basse (13,7°C), et une amplitude thermique annuelle plus élevée (20°C) due à l'effet combiné de la situation "continentale" et du relief,
- Un gel plus fréquent (60 jours en 2012).

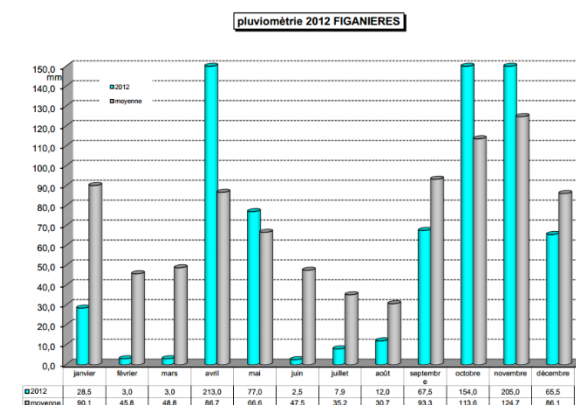
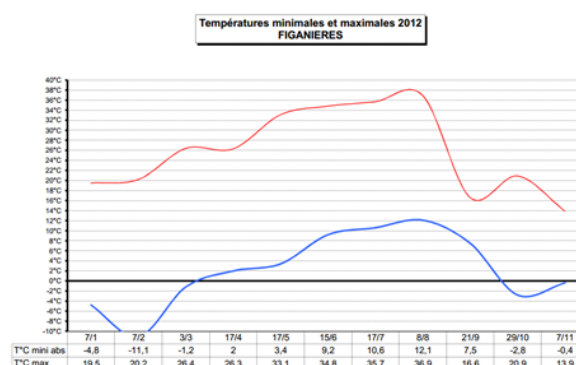
La station météorologique de référence (Chambre d'Agriculture du Var) est située sur la commune de Figanières.

A l'échelle nationale, la commune de Figanières appartient à l'un des territoires français les plus favorables en termes d'ensoleillement (environ 2700 heures par an). La commune possède un parc photovoltaïque sur son territoire et le projet de PLU en inclut un second.

##### 5.2.1.2 Perspectives d'évolution

#### ✓ Le changement climatique

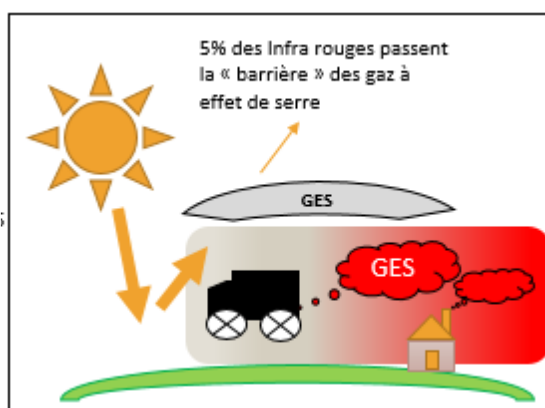
L'effet de serre est un phénomène naturel. En piégeant une partie du rayonnement solaire à la surface du globe, les gaz à effet de serre (GES) ont permis de maintenir une température moyenne compatible avec le développement de la vie (15°C au lieu de -18°C).



Or depuis un siècle, la concentration des GES augmente, principalement liée à l'activité humaine et au travers du dégagement de CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone) provenant de combustion d'énergie fossile.

Cette augmentation accentue le phénomène d'effet de serre et provoque une hausse des températures et des bouleversements climatiques.

⇒ Schéma concept : Gaz à effet de Serre (Source BEGEAT)



la

du

D'après le cinquième rapport d'évaluation du GIEC (Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution climat) paru le 27 septembre 2013, le réchauffement du système climatique est sans équivoque depuis les années 1950. Il a été de +0,85°C au cours de la période 1880 - 2012.

Les projections climatiques indiquent une augmentation moyenne des températures du globe en surface de 1,5°C pour la fin du XXI<sup>e</sup> siècle par rapport à la période 1850 – 1900 mais il est probable que cette augmentation dépasse 2°C. Le scénario le plus pessimiste table sur une augmentation de 2,6°C à 4,8°C.

À l'échelle du département du Var ce bouleversement pourrait se traduire par :

- Des étés plus caniculaires et plus secs avec :
  - un doublement du nombre de jours de canicule en 2030 et un triplement en 2050 (température supérieure à 35° C en journée et à 25° C la nuit).
  - une tendance à l'amplification de la sécheresse estivale par une diminution du volume de précipitation et une augmentation du nombre de jours secs consécutifs.
- Des automnes plus extrêmes marqués par une baisse de la fréquence des pluies et une élévation des précipitations très intenses dès 2030.
- Des hivers plus doux avec une franche diminution du risque de gel dès 2030.
- Des printemps plus secs avec une baisse de la fréquence et du volume de précipitations de 10% à -41% à partir de 2050.

Par ailleurs, la diminution projetée de la ressource en eau provenant des Alpes pourrait limiter la capacité de la Durance et du Verdon à alimenter le territoire. Les réserves disponibles pour l'irrigation pourraient diminuer, imposant une gestion plus économe de la ressource. Pour l'agriculture la tension sur la ressource en eau devrait constituer un facteur limitant pour la production.

### ✓ Orientations régionales en vue de la prise en compte du changement climatique

#### Schéma Régional Climat Air Énergie

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie. Sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière :

- réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- maîtrise de la demande d'énergie,
- développement des énergies renouvelables,
- qualité de l'air
- adaptation au changement climatique.

Le SRCAE Paca a été approuvé le 28 juin 2013.

Objectifs globaux du SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur				
Objectif	2007	2015	2020	2030
Consommation d'énergie par habitant	-	-	- 19 %	- 33 %
Part de renouvelable dans la consommation finale d'énergie	9 %	-	18 %	27 %
Emissions de gaz à effet de serre	-	-	- 18 %	- 33 %
Emissions d'Oxyde d'Azote (NOx)	-	-	- 40 %	-
Emissions de Particules (PM 2,5)	-	-30%	-	-

Objectifs globaux du SRCAE PACA (source Fiche de présentation)

Enjeu modéré à fort : valorisation du potentiel solaire, prise en compte des risques et adaptation au changement climatique

## 5.2.2 Qualité de l'air

La qualité de l'air est réputée bonne, les principales sources d'émissions de polluants sont les secteurs du transport routier et du résidentiel.

Polluants	Emissions 2010 sur la commune	% du département	% de la région	Principales sources d'émission sur la commune
Oxydes d'azotes NO <sub>x</sub>	69 tonnes	0,46%	0,07%	Transport routier (92%)
Dioxyde de Carbone CO <sub>2</sub>	21 000 tonnes	0,47%	0,05%	Transport routier (83%),
Particules inférieures à 10µm	17 tonnes	0,48%	0,09%	Transport routier (50%), résidentiel et tertiaire (40%)
Particules inférieures à 2,5µm	14 tonnes	0,56%	0,11%	Résidentiel et tertiaire (50%), transport routier (46%)
Gaz à effet de Serre	21 000 tonnes équivalent CO <sub>2</sub>	0,45%	0,05%	Transport routier(82%)
Monoxyde de carbone CO	211 tonnes	0,60%	0,07%	Transport (52%) Résidentiel (46%),
Dioxyde de soufre SO <sub>2</sub>	1110 kg	0,17%	0,00%	Résidentiel (69%), agriculture et nature (13%)
Composés organiques volatils non méthaniques COVNM	183 tonnes	0,48%	0,10%	Agriculture et Nature (79%)



(Emission de polluants sur le territoire communal, et comparaison avec le département et la région. (Source Atmo-PACA-données 2010)

Ces émissions polluantes sont principalement émises par la combustion d'énergie fossile

### **Consommation d'énergie:**

La commune consomme **9835,11** tonnes équivalent pétrole par an (tep/an) d'énergie (0,37% de la consommation du Var) essentiellement sous forme de **produits pétroliers** (63%) et d'électricité (32%).

Le **secteur du transport** représente le premier consommateur d'énergie de la commune avec 58% de la consommation annuelle, suivi du secteur résidentiel avec 30% de la consommation annuelle.

**(Données 2010 validées en 2013 Energ'Air PACA).**

### **Gaz à effet de serre:**

La consommation énergétique de la commune produit 19 121 tonnes par an de CO<sub>2</sub> (gaz à effet de serre) soit 0,45% de la production du Var. Le secteur du transport est le principal producteur de ce gaz (86% de la production communale) suivi du secteur résidentiel (10%). **(Données 2010 validées en 2013 Energ'Air PACA).**

### **Production d'énergie:**

En 2010, la commune produisait 4,81 tep/an d'énergie solaire thermique soit 56 MWh/an. Ce qui correspond à environ 560m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques et 0,17 tep/an d'énergie photovoltaïque soit 2 MWh/an correspond à la production de 20 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïque. **(Données 2010 validées en 2013 Energ'Air PACA).**

En 2009, la commune a réalisé une modification de son plan d'occupation des sols afin de permettre l'implantation sur son territoire d'une centrale photovoltaïque.

Par arrêté en date du 16 juin 2009, la SARL FIGAWATT est autorisée à exploiter un parc photovoltaïque d'une capacité de production de 12MWc (Mégawatt-crêtes) soit environ 10 hectares de panneaux.

Enjeu modéré : Favoriser le recours aux énergies renouvelables et chercher à limiter la consommation d'énergie, en particulier fossile

### 5.2.3 La géologie et le sol

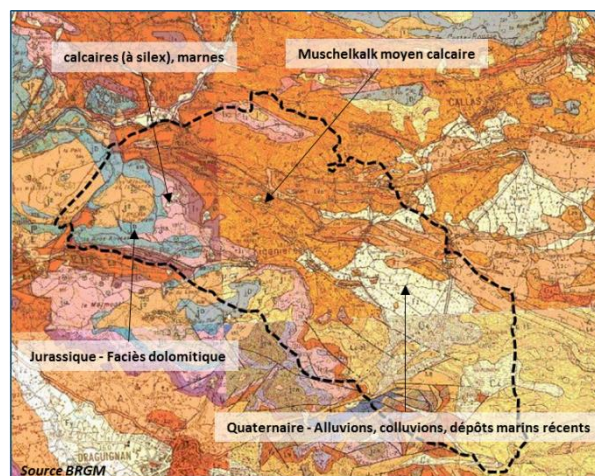
#### 5.2.3.1 Géologie simplifiée

(Source Document communal synthétique et BRGM)

La commune présente des formations du trias germanique de l'ère secondaire (Keuper) de nature marno-gypseuses et dolomitiques. Des dolomies blanches alternent avec les marnes. Pêle mêle, existent des bancs dolomitiques très brisés, des blocs de cargneules, des marnes plus ou moins dolomitiques et gypse en affleurement dispersés qui compte tenu de leur structure et de leur nature sont susceptibles d'entraîner des désordres de surface.

Les blocs cargneules se caractérisent par l'existence de dolomines impures contenant du gypse ou du calcaire dont la dissolution par l'érosion chimique différentielle donne à la roche un aspect carié.

La présence de dolines et d'avens liée à la nature des terrains du substratum est manifeste à l'Est et à l'Ouest du Village. La doline est une dépression circulaire dont le fond plat est occupé par des résidus argileux rouge résultants de la dissolution des calcaires. Cela se traduit par des anomalies circulaires. Les avens sont des gouffres qui s'ouvrent sur les profondeurs. Les cavités sont également dues au travail des rivières souterraines. Les eaux peuvent aussi provenir de l'absorption d'une rivière aérienne par une perte et ressortir à fort débit par une résurgence. L'écoulement de ces eaux dans les profondeurs de la terre tend ainsi à créer un réseau de galeries souterraines étagées.



Sur le territoire communal, est située une carrière qui exploitait du calcaire Muschelkalk. L'extraction est terminée. Le site est en cours de réaménagement. **Cette carrière était zonée NDx (Naturelle-carrière) au document d'urbanisme antérieur.** Au PLU cette carrière n'étant plus exploitée, ne bénéficie d'aucun zonage spécifique. Elle fait partie de la zone N dans laquelle l'exploitation des carrières est interdite.

#### 5.2.3.2 La qualité des sols

La base de données BASIAS du BRGM, est un inventaire historique de sites industriels et activités de service. Les principaux objectifs de cet inventaire sont:

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- conserver la mémoire de ces sites,
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La base de données identifie 9 sites sur la commune:

- Serrurerie Ferronnerie Robert Montesano
- Dépôt d'hydrocarbures Bonaventure
- Station-service
- Carrière Bertrand
- Moulin à essence (fabrication d'huiles et de graisses)
- 2 tuileries
- Moulin à huile
- Garage du Bas Plan

Seuls la station-service et le garage sont en activités. Aucun de ces sites n'est un site pollué avéré.

La base de données BASOL (ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie) n'identifie aucun site ou sol pollué ou potentiellement pollué appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Enjeu modéré : Préserver les ressources du sol et du sous-sol, prendre en compte les risques mouvement de terrain

## 5.2.4 L'eau

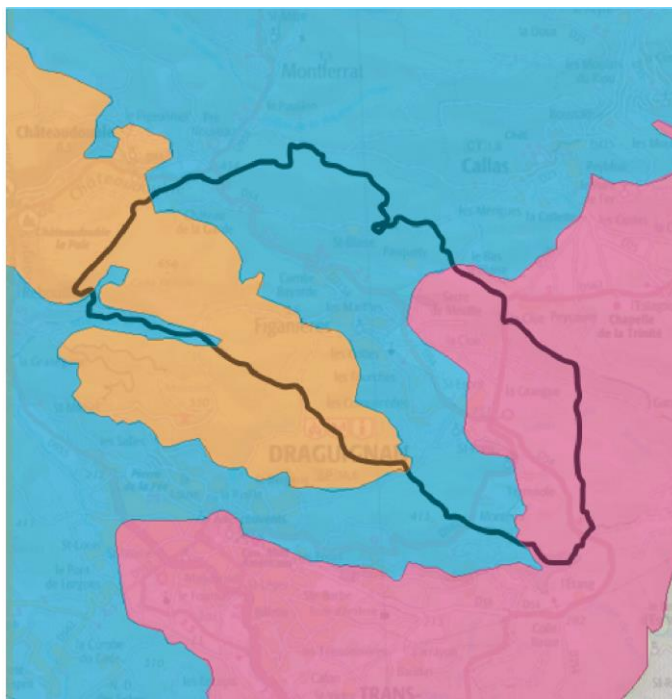
### 5.2.4.1 Hydrogéologie

**Les prélèvements d'eau sur le territoire sont exclusivement souterrains.** La Source de Fontvieille et le Forage de Teolière sont prélevés dans La masse d'eau *Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence*.

La masse d'eau *Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence* comprend des formations calcaires et des dolomies karstiques. Ces dernières forment de grands plateaux qui peuvent atteindre jusqu'à 1000 mètres d'épaisseur dans lesquels la rivière Nartuby, notamment, a creusé son lit (au Nord de Figanières). Les marnes adjacentes du Trias forment une limite étanche à cette couche. Deux types de recharges alimentent cette masse d'eau :

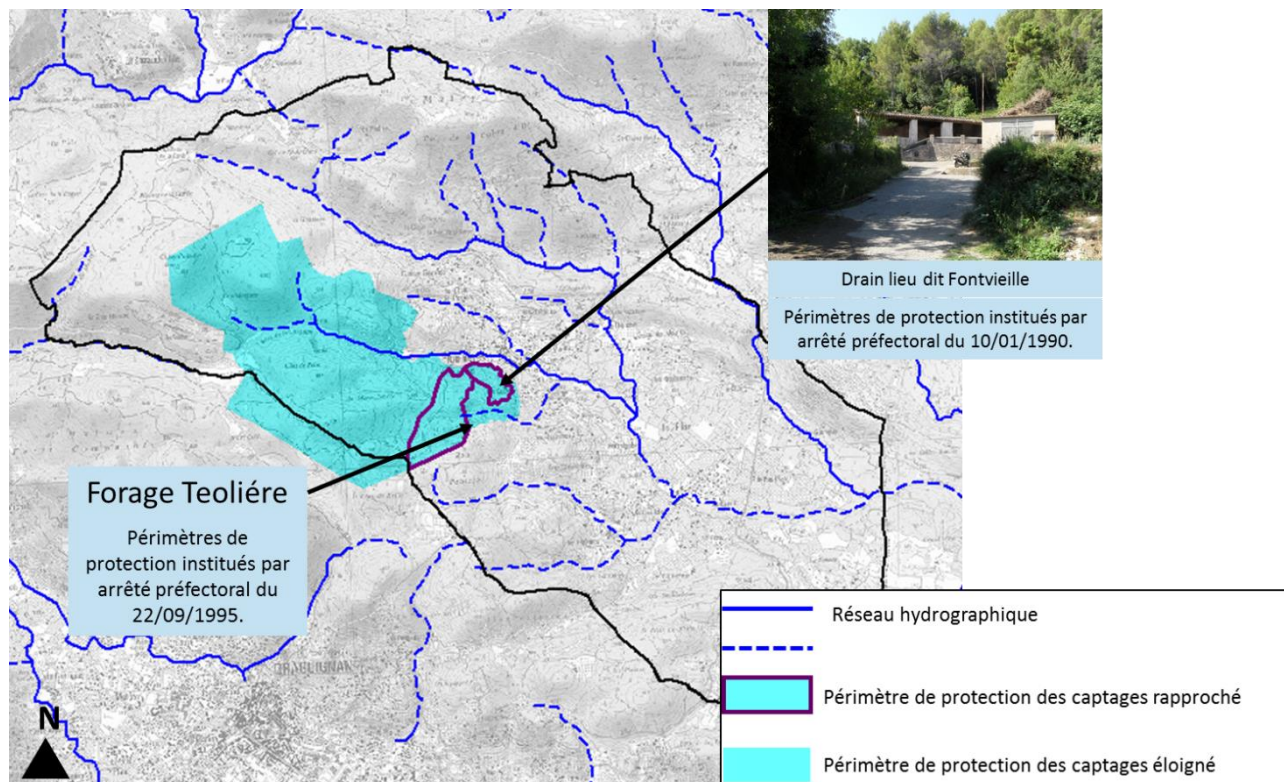
- une recharge alluviale : la rivière Nartuby et son affluent, la Bruyère, constituent son alimentation principale. Les pertes du Jabron et des alluvions du Verdon renforcent encore l'alimentation par les cours d'eau de ce karst.
- une recharge pluviale du fait de l'infiltration des eaux par des lapiez et des dolines. Cette infiltration rapide rend la nappe vulnérable mais les écoulements restent compartimentés dans l'ensemble de la masse d'eau.

La masse d'eau a une recharge rapide due à son caractère karstique ou alluvial. Elle peut être donc vulnérable à la pollution, surtout dans le cas de la connexion hydraulique de différents compartiments de la partie karstique.



■ Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence  
■ Domaine marno-calcaire et gréseux de Provence Est - BV Côtiers Est  
■ Calcaires et dolomies du Muschelkalk de l'avant-Pays provençal  
 Contour communal

Ces deux captages sont protégés par des Servitudes d'Utilité Publique :



**Périmètres de protection des captages d'eau de Fontvieille et Teolière.**

#### 5.2.4.2 Hydrographie

##### ↳ L'eau de surface

La commune fait partie du bassin versant de l'Argens, de l'Endre et de la Nartuby (tous deux affluents de l'Argens). La commune est sillonnée par de nombreux talwegs, souvent à secs, et des vallons.

L'agence de l'eau identifie en autres :

- vallon de la Font de Maurel
- vallon de la Tunis
- ruisseau de la Tuilière
- vallon des Gattières
- vallon des Corneirèdes
- Riou sec
- vallon de la Catalane

Le ruisseau de la Tuilière est concerné par le SDAGE sous la référence FRDR12005. Son état est le suivant :

- Etat écologique : Etat Moyen dû à la dégradation morphologique du cours d'eau, avec un objectif de retour au bon état pour 2027 ;
- Etat chimique : Bon état, avec un objectif de conservation du bon état.

La commune impacte indirectement la rivière La Nartuby concernée par le SDAGE sous la référence FRDR106 et dont l'état est le suivant :

- Etat écologique : Etat Moyen dû à la dégradation morphologique du cours d'eau, avec un objectif de retour au bon état pour 2027 ;
- Etat chimique : Bon état, avec un objectif de conservation du bon état

##### ↳ Qualité de l'eau destinée à la consommation humaine

En date du 7 octobre 2016 (Source Ministère de la Santé)

- Adduction Figanières Combe Bayarde (prélèvement sur Montferrat) => Eau d'alimentation non conforme aux exigences de qualité en vigueur. Il convient de noter que ce prélèvement a été réalisé après une période de forte pluie, qui provoque d'importantes turbidités.
- Adduction Figanières quartier Nord (prélèvement sur Montferrat) => Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
- Adduction Figanières quartier le Val (prélèvement sur Figanières) => Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
- Adduction village de Figanières (prélèvement sur Montferrat) => Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés

##### ↳ Eau issue de l'assainissement

#### **Assainissement collectif :**

Source: agence de l'eau

La commune dispose d'un schéma Directeur d'Assainissement.

La station d'épuration se situe au lieudit la Grangue sur la commune de Figanières, mise en mise en service en 2000.

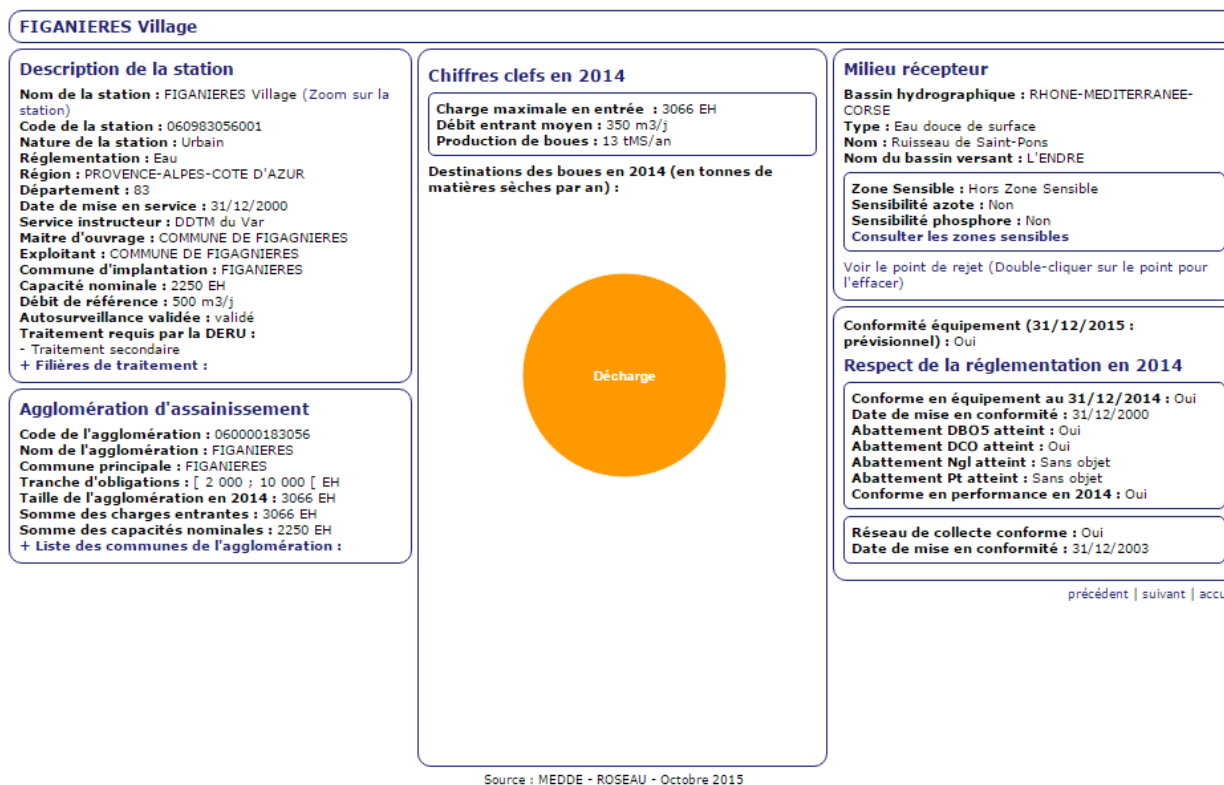
Capacité nominale: **2500 Equivalents Habitants**

Le milieu récepteur est le ruisseau de la tuilière (cours d'eau aval : l'Endre)

La qualité des effluents rejetés est conforme à la réglementation

En 2014, il y avait 709 abonnés, 16 094 kg de matières sèches produites dont 9 920 kg de matières sèches à l'origine d'un compost normalisé.

**Le volume traité correspond à 2 066 équivalents/habitants.**



### Assainissement non collectif :

La communauté d'agglomération Dracénoise possède la compétence SPANC (**Service Public d'Assainissement Non Collectif**). A ce titre elle contrôle les dispositifs d'assainissement non collectifs de la commune.

Enjeu fort : Préservation de la ressource en eau tant en qualité, qu'en quantité. Adapter les capacités d'accueil du PLU aux capacités des réseaux (existants et projetés) et de la ressource

## 5.3 Risques naturels et nuisances potentielles

La commune est concernée par quatre types de risques naturels, qui sont ici classés par niveau d'enjeux croissants à l'échelle du territoire :

- Aléa sismique
- Aléa mouvement de terrain
- Aléa feu de forêt
- Aléa inondation

Le territoire a connu des évènements ayant entraîné la reconnaissance de la commune en état de catastrophe naturelle. (Source <http://macommune.prim.net> / mise à jour Aout 2016)

## Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/09/1990	30/09/1990	27/12/2000	29/12/2000
Inondations et coulées de boue	10/01/1996	14/01/1996	18/03/1996	17/04/1996
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1998	31/12/1998	27/12/2000	29/12/2000
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2002	30/06/2002	25/08/2004	26/08/2004
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2007	31/03/2007	07/08/2008	13/08/2008
Inondations et coulées de boue	15/06/2010	16/06/2010	21/06/2010	22/06/2010
Inondations et coulées de boue	04/11/2011	10/11/2011	18/11/2011	19/11/2011

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) a été arrêté par le maire le 01/12/2012.

### 5.3.1 Sismicité, un territoire aux enjeux modérés

#### 5.3.1.1 Rappels

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante. Cette rupture s'accompagne d'une libération soudaine d'une grande quantité d'énergie qui se traduit en surface par des vibrations plus ou moins importantes du sol.

Les vibrations du sol peuvent induire des mouvements de terrain ou la liquéfaction des sols et provoquer également des raz de marée ou tsunamis si leur origine est sous-marine.

#### 5.3.1.2 Sur le territoire communal

Selon les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22/10/2010, relatifs à la prévention du risque sismique et aux zones de sismicité, la commune est soumise à un risque sismique modéré. Dans ces zones de sismicité modéré (**zone 3**), les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories II, III et IV (décret 20 10-1254 du 22 octobre 2010).

#### Catégories de bâtiments concernées

##### Catégorie d'importance :

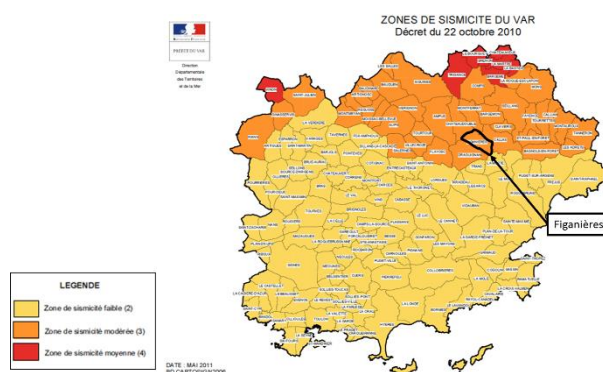
**II.** Habitations individuelles, Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 personnes. Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. Parcs de stationnement ouverts au public.

**III.** Établissements recevant du public de catégories 1, 2 et 3, habitations collectives et bureaux de hauteur supérieure à 28 m, bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes, établissements sanitaires et sociaux, centres de production collective d'énergie, établissements scolaires ;

**IV.** Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne, établissements de santé nécessaires à la gestion de crise, centres météorologiques.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

- la prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,
- la qualité des matériaux utilisés,
- la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité),
- l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chainages).



Source : « La nouvelle réglementation parasismique applicable aux bâtiments dont le permis de construire est déposé à partir du 1er mai 2011 » Édité par le ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement en Janvier 2011

**Le Porté à connaissance sismique est annexé au PLU (Cf. Annexes générales\_ document 5).**

Enjeu modéré sur le territoire, faible au niveau du PLU qui rappelle dans son règlement les dispositions des décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22/10/2010 et rappelle le porté à connaissance de l'aléa.

### 5.3.2 Mouvements de terrain

#### 5.3.2.1 *Rappels*

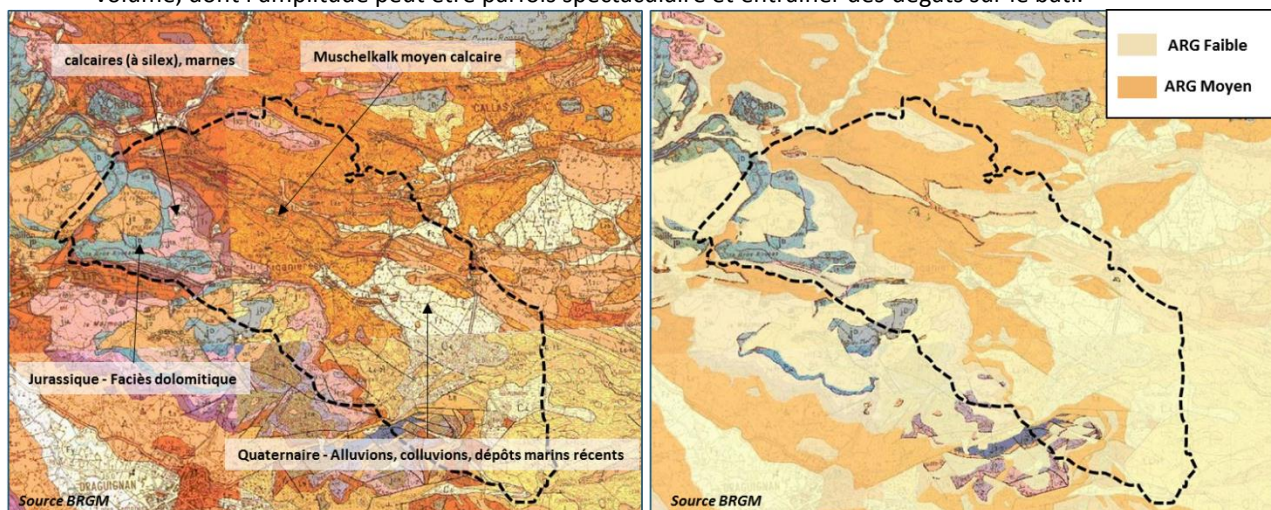
Un mouvement de terrain est un déplacement, plus ou moins brutal, du sol ou du sous-sol.

- Les mouvements lents entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'Homme. Ils regroupent principalement les affaissements, les tassements, les glissements, le retrait-gonflement des argiles.
- Les mouvements rapides se propagent de manière brutale et soudaine. Ils regroupent les effondrements, les chutes de pierres et de blocs, les éboulements et les coulées boueuses.

#### 5.3.2.2 *Sur le territoire communal*

Sur la commune de Figanières le risque mouvement de terrain est principalement représenté par le **tassement différentiel** du fait de la composition argileuse des sols. La commune a connu **4 épisodes de mouvements de terrain différentiels** ayant fait l'objet d'arrêtés de reconnaissance de l'état de **catastrophe naturelle** (en 1990, 1998, 2002 et 2007).

- ↳ **Tassement différentiel / Aléa retrait-gonflement des argiles**: Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire et entraîner des dégâts sur le bâti.



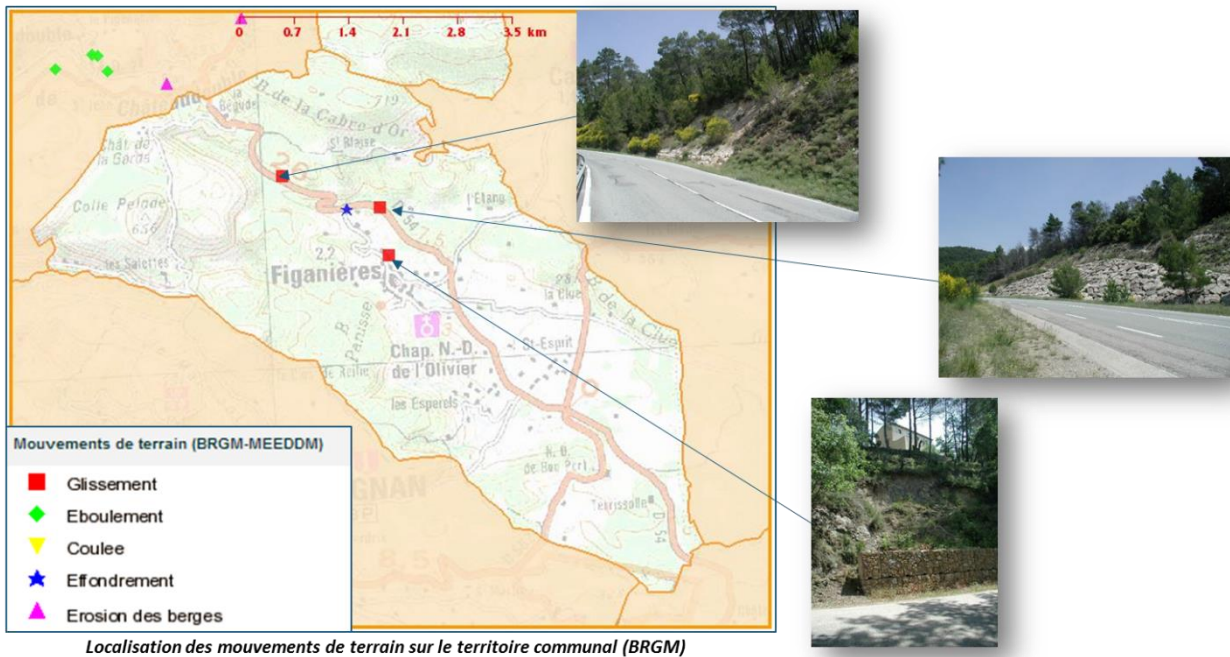
Carte géologique du territoire de Figanières

Aléa retrait gonflement des argiles (ARG) sur fond de carte géologique.

Remarque : « Le niveau d'aléa affiché sur les cartographie du BRGM est à simple but informatif et n'implique aucune disposition réglementaire obligatoire (...). Dans les secteurs affichés en aléa faible à moyen (cas de la commune), il s'agit souvent de formations géologiques hétérogènes. La cartographie résulte pour l'essentiel d'interprétations des cartes géologiques à l'échelle 1/50 000 qui ne permettent pas de préciser la nature exacte des matériaux du sous-sol au droit d'une parcelle de quelques centaines de mètres carrés. » (Source : BRGM)

**Le Porté à connaissance Aléa retrait gonflement des argiles est annexé au PLU (Cf. Annexes générales\_ document 5).**

- ↳ **Autres mouvements de terrain identifiés par le BRGM sur le territoire communal**: 3 glissements de terrain et un effondrement le long de la RD 54. Ces mouvements de terrain sont dus à des épisodes pluvieux.



Enjeu modéré à faible à l'échelle du territoire. L'enjeu au niveau du PLU est faible. Cet enjeu n'est pas un critère de décision concernant la délimitation des zones constructibles. Le PLU rappelle le porté à connaissance communal de l'Aléa Retrait Gonflement de Argiles, dans ses annexes.

### 5.3.3 Feu de forêt

#### 5.3.3.1 Rappels

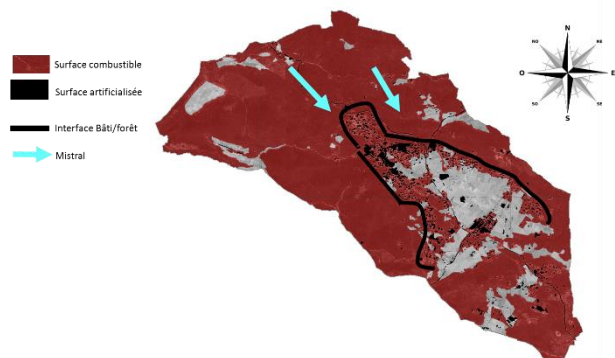
Un feu est qualifié **d'incendie de forêt** lorsqu'il concerne une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant, et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. (Source: [www.risques.gouv.fr](http://www.risques.gouv.fr))  
Le risque principal pour les personnes et les biens se situe au niveau des interfaces bâti/forêt.

#### 5.3.3.2 Sur le territoire communal

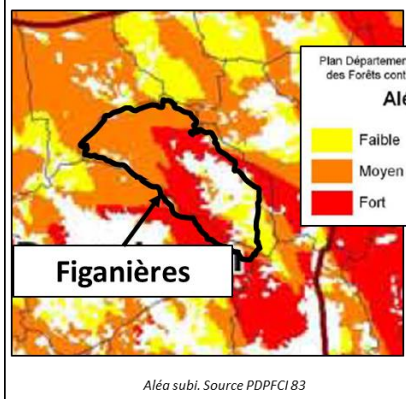
Plus de 80% du territoire communal est naturel et majoritairement boisé.

La progression de la forêt due à l'abandon des terres et des pratiques agricoles augmente le risque de propagation des incendies.

L'habitat diffus augmente le risque pour les personnes et les biens (augmentation du nombre d'interfaces habitats / forêts).

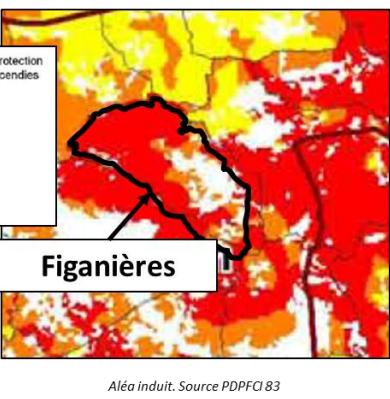


L'aléa subi correspond à la probabilité qu'un incendie de forêt se produise. La commune est située en zone d'aléa subi faible à fort selon les secteurs. La plaine agricole est située hors de la zone d'Aléa subi.



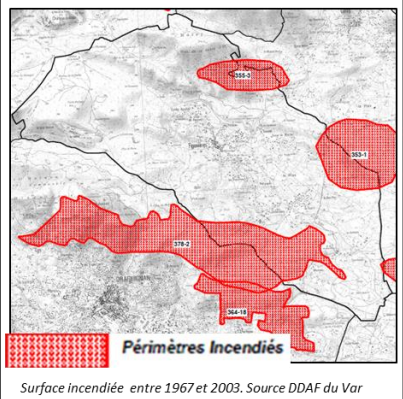
Aléa subi. Source PDPFCI 83

L'aléa induit prend en compte la probabilité d'éclosion d'un incendie et la surface menacée. La commune est située en zone d'aléa induit majoritairement fort. La plaine agricole est située hors de la zone d'Aléa induit.



Aléa induit. Source PDPFCI 83

Entre 1966 et 2003, la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du Var (DDAF) recense 3 incendies ayant incendiés au total 368 ha des 2817 ha du territoire communal, soit 13% de sa superficie totale.



Surface incendiée entre 1967 et 2003. Source DDAF du Var

PDPFCI 83: Plan départemental de prévention des forêts contre l'incendie du Var  
DDAF: Direction départemental de l'agriculture et des forêts

Sur la commune, d'après les données de la Base REMOCRA :

Les citernes de défense incendie sont principalement situés à proximité du parc solaire existant. L'étude d'impact du projet de parc solaire précise que 2 citernes supplémentaires seront installées.



Localisation des citernes incendie ■ et des poteaux incendie ● sur le territoire (source REMOCRA)

Enjeu fort : Assurer la sécurité des personnes et des biens face au risque incendie, ne pas augmenter le risque, ni l'exposition des personnes à ce risque.

### 5.3.4 Inondation

#### 5.3.4.1 *Rappel*

L'inondation est une submersion temporaire, par l'eau, de terres qui ne sont pas submergées en temps normal.

L'inondation est un phénomène naturel qui constitue une menace susceptible de provoquer des pertes de vie humaine, le déplacement de populations et des arrêts ou des perturbations d'activités économiques. Elle peut également nuire à l'environnement et compromettre gravement le développement économique.

Quatre types d'inondations sont identifiables :

- Crue lente et remontée de nappes
- Crues rapide (torrentielle)
- Ruissèlement pluvial
- Submersion marine.

#### 5.3.4.2 *Sur le territoire communal*

La commune est concernée par le risque inondation par crue rapide, et par le ruissèlement pluvial.

La commune de Figanières a connu trois inondations / coulées de boues ayant fait l'objet d'arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

- Arrêté du 18 mars 1996 concernant l'événement du 10 au 14 janvier 1996
- Arrêté du 21 juin 2010 concernant l'événement du 15 au 16 juin 2010
- Arrêté du 18 novembre 2011 concernant l'événement du 4 au 10 novembre 2011.

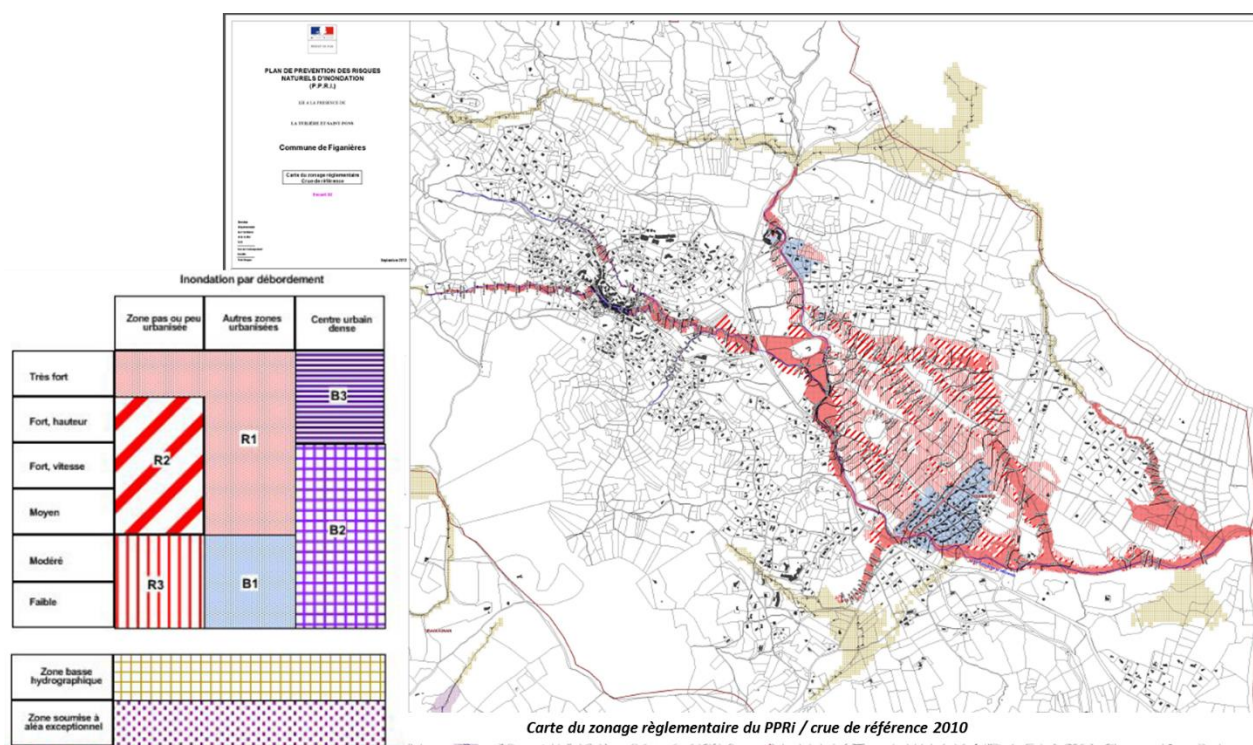
Suite à la catastrophe de 2010, le Préfet du Var a approuvé le Plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la commune de Figanières.

Le PPRI avec dispositions immédiatement opposables a été notifié à la commune le 1er mars 2012. Il délimite sur la commune des zones de :

- Risque moyen, fort et très fort
- Risque modéré
- Risque faible
- Absence de risque

***Le zonage et la réglementation du PLU doivent être conformes au PPRI avec des zones inconstructibles, des zones constructibles sous certaines conditions et des zones constructibles.***

***Le PPRI est une servitude du document d'urbanisme.***



Remarque : Une **zone d'expansion de crue** (ZEC) est un lieu privilégié où la crue d'un cours d'eau peut s'étendre rapidement avec un très faible risque pour les personnes et pour les biens. Il s'agit d'un moyen technique visant à mieux contrôler et à mieux gérer les risques de débordement pour atténuer l'impact d'une inondation dans d'autres lieux plus sensibles situés à l'aval. Des sites favorables pour les ZEC ont été identifiés par le Département du Var avant l'approbation du PPRI, celui-ci les prend en compte.

Enjeu majeur: Assurer la sécurité des personnes et des biens face au risque inondation en prenant en compte le PPRI qui est une servitude du document d'urbanisme.

5.3.5 Etude Hydraulique sur le site de Combe Bayarde / préalable au dossier Loi sur l'Eau

DEMANDEUR :

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DRACENOISE**

**AMENAGEMENT DU SECTEUR DE  
COMBE BAYARDE – LES SAUVERIS**

**DEMANDE D'AUTORISATION D'UNE OPERATION AU TITRE  
DES ARTICLES L.214-1 À L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

**Etude hydraulique préalable au dépôt d'un Dossier Loi sur l'Eau**

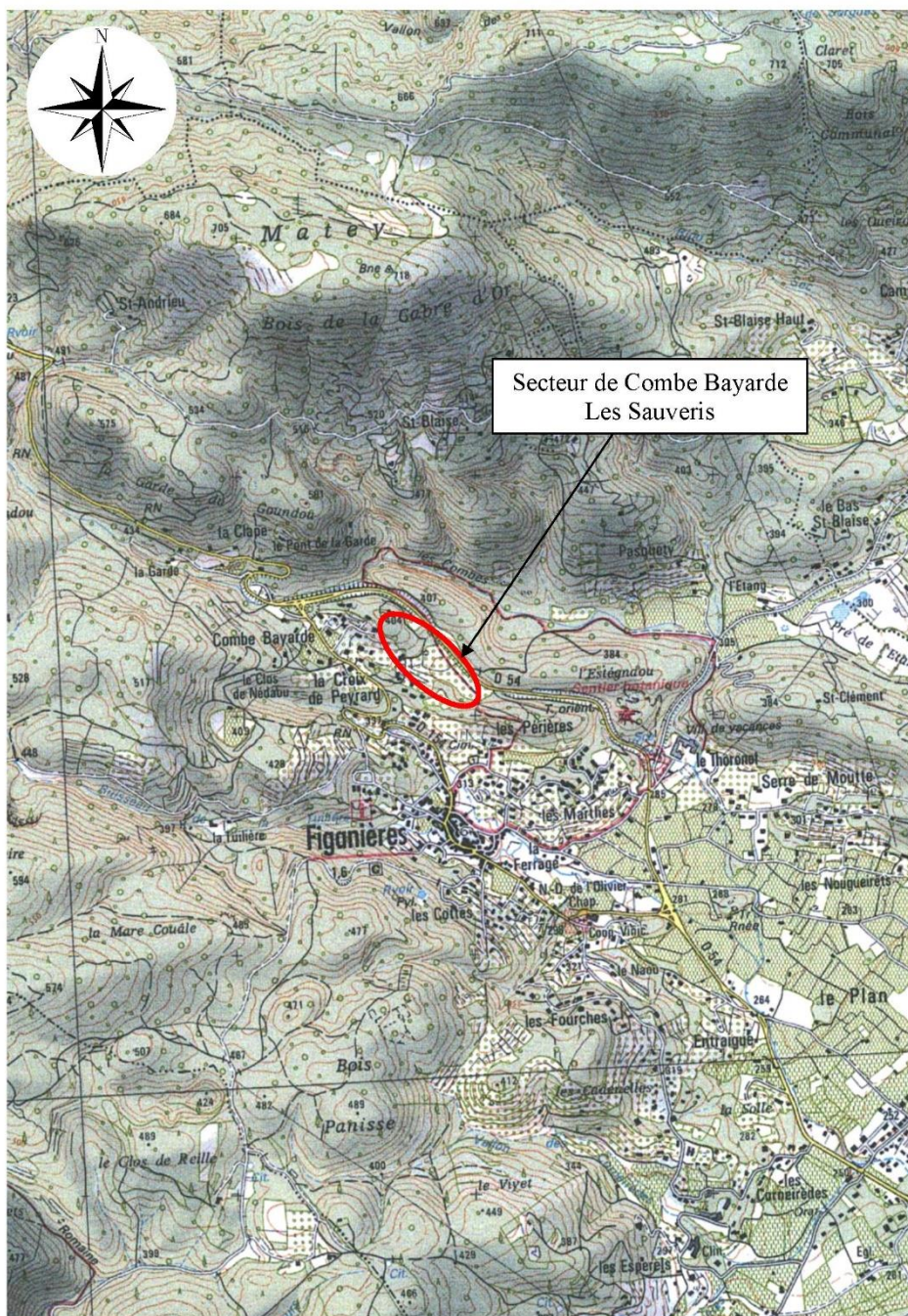
LIEU :

**Commune de Figanières**

DEMANDEUR : COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DRACENOISE  
PROJET : Aménagement du secteur de Combe Bayarde à Figanières  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

### POSITION DU PROJET

Echelle : 1/25.000

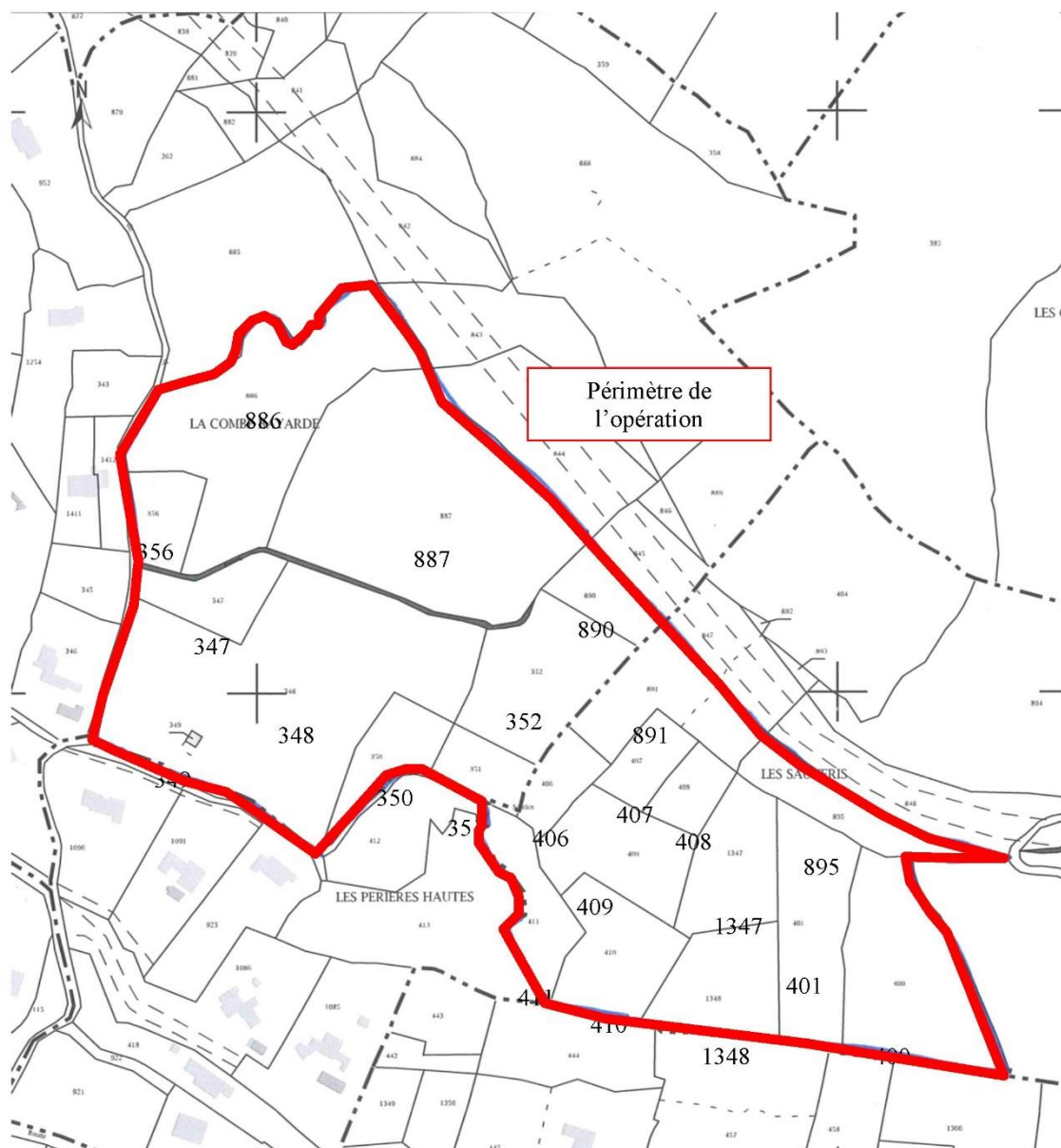


DEMANDEUR : COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DRACENOISE  
PROJET : Aménagement du secteur de Combe Bayarde à Figanières  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau



**EXTRAIT CADASTRAL**

Parcelles D n°19, 20, 21, 439, 442, 588, 589, 590, 591, 592, 593  
Echelle : 1/2.500



DOSSIER N°161/15 – Septembre 2015

IV

DEMANDEUR :

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DRACENOISE**

**AMENAGEMENT DU SECTEUR DE COMBE BAYARDE**

**DOCUMENT D'INCIDENCE**

LIEU :

**Commune de FIGANIERES**

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

## **1. AVANT PROPOS**

La Communauté d'Agglomération Dracénoise projette l'aménagement du secteur de Combe Bayarde – Les Sauveris, sur la commune de Figanières.

Il est envisagé la réalisation de bâtiments d'habitation (habitat individuel et collectif), d'une zone d'activité artisanale, ainsi que les voies et parkings liés à l'opération.

Le présent document porte sur la définition de l'incidence des travaux projetés sur le milieu hydraulique superficiel et souterrain, ainsi que sur le milieu naturel.

## **2. ETAT ACTUEL**

### **2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET TOPOGRAPHIE**

Les terrains du projet se situent sur la commune de Figanières, au nord du centre du village (Cf. **figure 1**)

Le site est délimité par une ligne de crête au sud, séparant le terrain du village, et la RD54 au nord-est, elle-même surplombée par une ligne de crête.

Le terrain est drainé par un petit thalweg, affluent du vallon des Combes, d'axe nord-ouest/sud-est.

Ce thalweg est marqué en partie amont, à son entrée en partie centrale de la limite nord-ouest du terrain. Il disparaît ensuite avant de retrouver une forme plus marquée dans la pointe sud-est des terrains du projet, le long de la RD54.

Ce thalweg draine un bassin versant relativement important (de l'ordre de 25 ha).

### **2.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE**

Le terrain du projet repose sur les formations du Keuper.

Cet étage hétérogène se caractérise principalement par des dolomies blanches alternant avec des marnes vert réséda et vert pastel, des gypses panachés, dolomies stratifiées, argiles plastiques grises et argiles noires, dolomies cargneulisées en bancs stratifiés de plusieurs mètres, marnes dolomitiques jaunâtres, cargneules, gypse et marnes jaunâtres.

Ce contexte géologique local implique donc des sols à très faible perméabilité.

D'un point de vue hydrogéologique, ce sous-sol ne peut contenir de nappe puissante.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

### **2.3. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL**

Le projet se situe hors de toute zone de protection environnementale.

Les zones de protection les plus proches sont les suivantes :

- A 2 km, Zone de Protection des Tortues d'Hermann, sensibilité moyenne à faible,
- A 2,5 km, Zone Natura 2000 Directive Habitat « Forêt de Palayson – Bois du Rouet » n°FR9301625,
- A 2,5 km, Zone Natura 2000 Directive Oiseau « Colle du Rouet » n°FR9312014

#### Zones Natura 2000 (voir figure 2).

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau, mis en place en application de la directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la directive "Habitats" datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

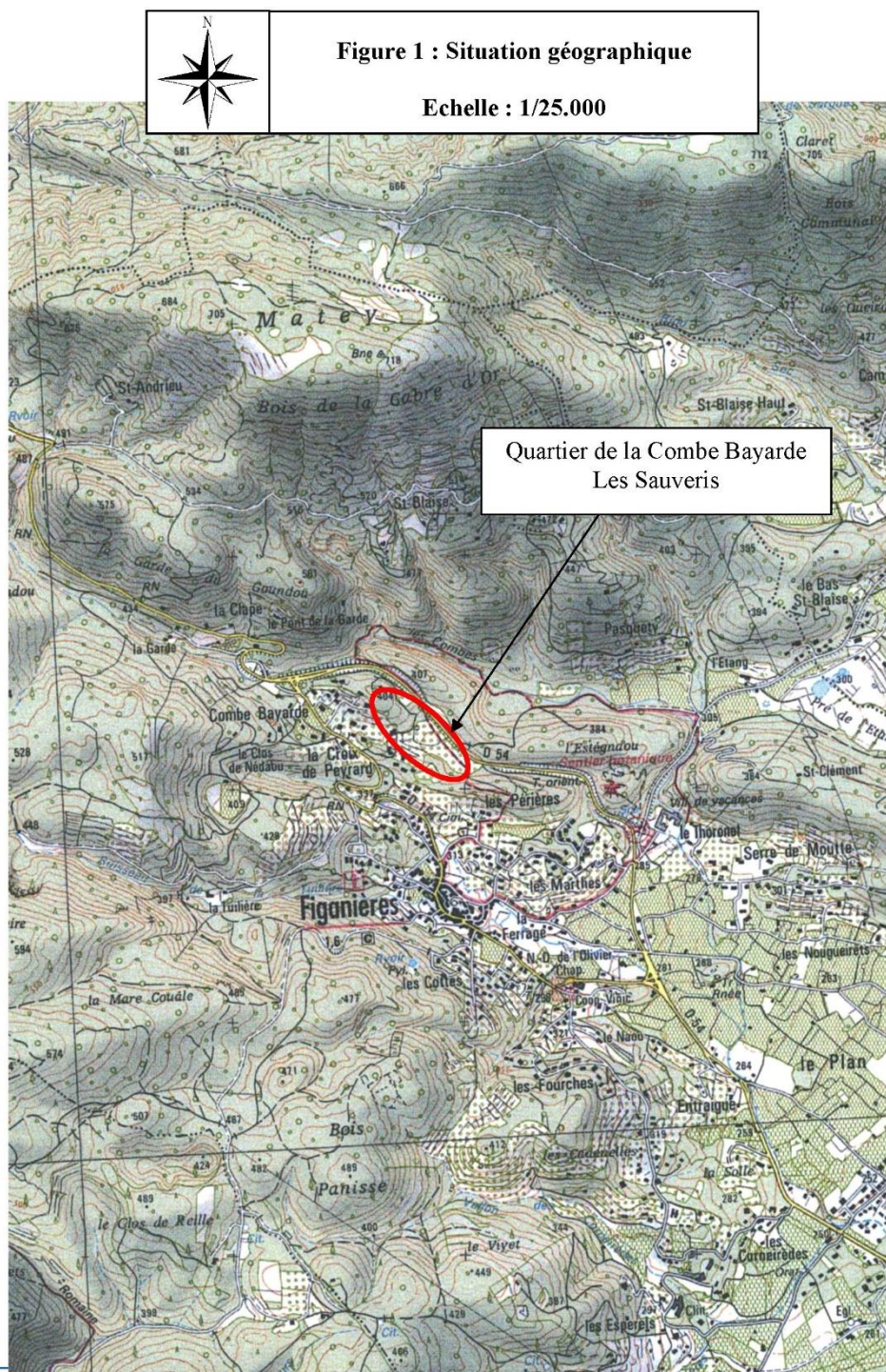
La structuration de ce réseau comprend :

- des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la directive "Habitats".

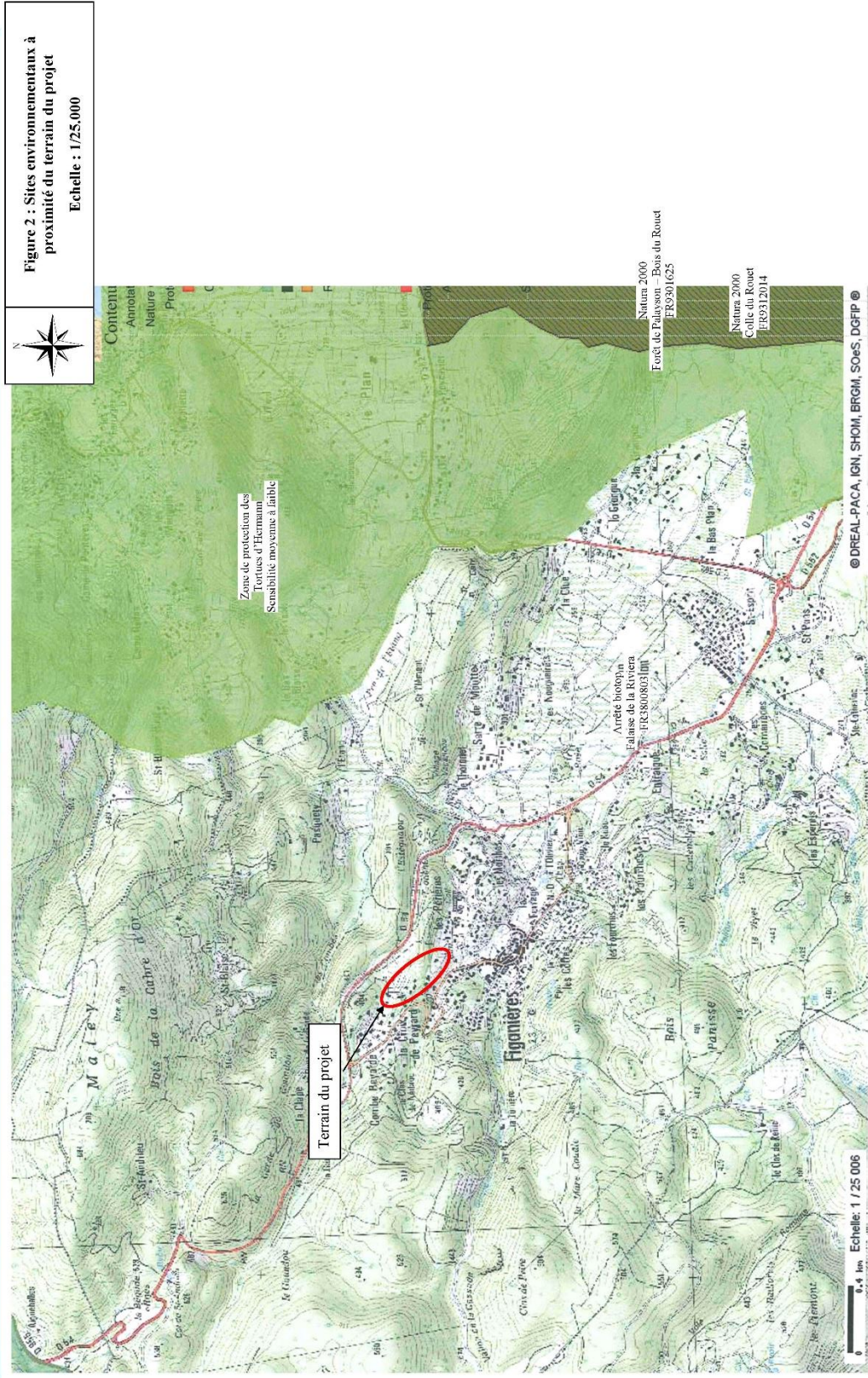
Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- A 2,5 km, Zone Natura 2000 Directive Habitat « Forêt de Palayson – Bois du Rouet » n°FR9301625,
- A 2,5 km, Zone Natura 2000 Directive Oiseau « Colle du Rouet » n°FR9312014

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau



DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dacquoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau



DOSSIER N°161/15 - Septembre 2015

6

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

#### 2.4. HYDROCLIMATOLOGIE

Les précipitations se caractérisent par une relation reliant les paramètres suivants : hauteur précipitée durant l'averse, durée de l'averse, fréquence de l'averse. Ces paramètres sont reportés sur des courbes hauteur/durée/fréquence.

A fréquence d'apparition fixée, la précipitation qui donnera lieu au plus fort débit à l'exutoire du bassin versant sera celle dont la durée sera proche du temps de concentration de ce bassin versant. Le temps de concentration correspond au temps que mettra le ruissellement pour aboutir à l'exutoire du bassin versant depuis le point qui en est le plus éloigné.

Ainsi, sur des bassins versants de petite taille comme c'est le cas pour ce projet, les temps de concentration sont relativement faibles (de l'ordre de 6 minutes). Les précipitations de projet sur lesquelles nous réaliserons nos simulations hydrologiques seront comprises entre 6 minutes et 6 heures.

Les traitements statistiques ont été effectués sur les données pluviographiques de la station de LE LUC/LE CANNET la période 1973-2010.

Les pluies de projet introduites dans le modèle hydrologique utilisé dans nos simulations sont du type « double triangle ».

La précipitation intense de période de retour nominale ( $T = 100$  ans), et de durée égale au temps de concentration du bassin versant, est intégrée dans un épisode pluvieux non intense. Ces deux épisodes associés s'inscrivent individuellement dans un hyétogramme triangulaire. Les relations entre durée et fréquence de ces deux phénomènes sont décrites dans la méthode de NORMAND (guide de la pluie de projet - S.T.U.).

Les données pluviographiques utilisées sont les suivantes :

Précipitation	T durée intense	Durée intense	Hauteur sur durée intense	T durée totale	Durée totale	Hauteur sur durée totale
$P_{100,6\text{ mn}}$	100 ans	6 mn	17,5 mm	20 ans	2 h	66,0 mm
$P_{100,15\text{ mn}}$	100 ans	15 mn	28,2 mm	20 ans	2 h	66,0 mm
$P_{100,30\text{ mn}}$	100 ans	30 mn	40,1 mm	50 ans	3 h	93,7 mm
$P_{100,60\text{ mn}}$	100 ans	60 mn	59,2 mm	50 ans	3 h	93,7 mm
$P_{100,2\text{ h}}$	100 ans	2 h	85,9 mm	50 ans	6 h	113,6 mm
$P_{100,3\text{ h}}$	100 ans	3 h	105,9 mm	50 ans	12 h	136,7 mm
$P_{100,6\text{ h}}$	100 ans	6 h	126,9 mm	50 ans	24 h	148,4 mm

Tableau 1 : Données pluviographiques de la station de LE LUC/LE CANNET pour la période 1973-2010  
 Hauteurs intenses et hauteurs totales associées.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

Les intensités précipitées peuvent être abordées selon une autre approche afin de disposer de valeurs comprises entre les pas de temps définis ci-dessus.

La formule de Montana exprime pour une période de retour donnée, la relation reliant l'intensité des précipitations au pas de temps d'enregistrement des données pluviométriques :

$$h = a.t^{1-b}$$

h = hauteur précipitée correspondant au pas de temps (mm)

t = pas de temps en minutes.

Dans cette formulation en hauteur d'eau de la formule de Montana, les coefficients a et b pour des temps de concentration de 6 à 60 mn sont les suivants (LE LUC/LE CANNET 1973-2010) :

- pour une précipitation décennale : a = 5,080 et b = 0,455
- pour une précipitation centennale : a = 6,460 et b = 0,459

Ces valeurs seront utilisées dans les calages hydrologiques effectués selon la méthode rationnelle.

### Intensité pluviométrique

Le chapitre 4.2.2. du document du Conseil Général du Var : « Stratégie globale de réduction de l'aléa et paramètres hydrauliques communs sur le bassin versant de l'Argens » définit l'intensité pluviométrique pour des bassins versants de superficie inférieurs à 5 km et des pluies de durées inférieures à 1 heure par la loi de Talbot :

$$I = a' / (t + b')$$

Avec :

t : le temps de concentration en minutes ;

a' et b' des coefficients de valeurs respectives : 47 et 31 (issus de la station du Luc).

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

## **2.5. HYDROLOGIE**

Le projet occupe une superficie de 4,9 ha. Il est surmonté d'un bassin versant amont de 23,05 ha. La découpe du sous bassin versant amont est présentée en **figure 3**, la découpe des sous-bassins versants du projet est présentée en **figure 4**.

Ces deux bassins versants présentent une pente forte en partie amont et sur les flancs (de l'ordre de 20%), et un replat marqué dans la combe (partie basse des terrains du projet).

Le bassin versant aménagé sera régulé au travers d'un ouvrage écrêteur de débits. Ce dernier servira également à compenser la perte de superficie de la zone d'expansion de crue du thalweg traversant le terrain, du fait de l'aménagement projeté sur le secteur.

### **2.5.1 PRINCIPE DE REGULATION**

#### **Pour la partie aménagée**

Le principe de régulation retenu est celui prescrit dans le document de la MISEN 83, en retenant le volume le plus important obtenu au travers de trois méthodes :

- Application d'un ratio de 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé.
- Application du modèle du réservoir linéaire avec :
  - Débit en entrée du bassin écrêteur : débit de pointe T = 100 ans à l'état projeté.
  - Débit en sortie du bassin écrêteur : inférieur au débit biennal naturel.
- Application d'une règle communale ou intercommunale : la commune de Figanières n'a pas d'autres demandes que celles de la DDTM du Var.

La DDTM du Var demande depuis 2015 que les données hydrauliques du Plan d'Aménagements et de Prévention des Inondations (PAPI) d'intention Argens soient intégrées dans nos méthodes de calcul.

Ainsi, l'intensité pluviométrique définie dans le PAPI sera comparée à la méthodologie présentée dans le GTAR. L'intensité la plus pénalisante sera prise en compte dans nos calculs.

#### **Pour le bassin versant amont transitant par les terrains du projet**

Le débit centennal provenant du bassin versant amont sera ramené au débit provenant de ce bassin versant pour un événement centennal également, prenant en compte l'effet d'écrêtement des terrains sur lesquels les écoulements s'étalent à l'état actuel.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

### 2.5.2 CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT COLLECTE.

Les bassins versants sont caractérisés d'un point de vue hydrologique par leurs superficies naturelles et imperméabilisées et leurs coefficients de ruissellement respectifs ainsi que par leur temps de concentration.

#### Coefficients de ruissellement $C_{1/2}$ (annual et biennal) et $C_{10}$ (décennal)

Le document « Règles générales à prendre en compte dans la conception et la mise en œuvre des réseaux et ouvrages pour le département du Var » mis au point par la MISEN du Var en janvier 2014 propose de retenir les coefficients de ruissellements suivants :

	Occupation du sol	pente	Pluie annuelle – biennale $Q_1 / Q_2$	Pluie centennale à exceptionnelle (sols saturés en eau) $Q_{100} / Q_{rare} / Q_{except}$
	Sols peu perméables avec végétation	> 7%		
coefficient			0,25	0,55

Tableau 2 : Tableau des coefficients de ruissellements prescrits (MISEN 83 – Janvier 2014).

Les coefficients de ruissellements retenus pour les calculs des débits de périodes de retour 1 an, 2 ans et 100 ans seront issus des coefficients de ruissellement de terrains peu perméables avec végétation reportés ci-dessus du fait de la nature limoneuse du sol. Les coefficients de ruissellements retenus pour le calcul des débits décennal à cinquantennal suivront la progressivité recommandée dans le G.T.A.R. (Service d'Etude Technique des Route et Autoroutes S.E.T.R.A., 2006) et tendront vers les coefficients indiqués pour les pluies centennales et exceptionnelles ci-dessus.

Le coefficient de ruissellement instantané décennal du terrain naturel est tabulé dans le G.T.A.R., selon les paramètres suivants :

- Sol limoneux.
- Pente moyenne environ 20 %
- Couverture végétale herbeuse

Le  $C_{10 \text{ nat}}$  est tabulé selon ces paramètres à :  $C_{10 \text{ nat}} = 0,42$  pour les pentes supérieures à 10% sur des terrains limoneux.

La valeur du coefficient de ruissellement naturel croît avec l'intensité de la précipitation pour les périodes de retour supérieures à  $T = 10$  ans.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

La variabilité du coefficient de ruissellement naturel est fonction de la rétention initiale  $P_0$  du bassin versant.

Pour  $C_{10\text{ nat}} < 0,80$ , on a :  $P_0 = \left(1 - \frac{C_{10\text{ nat}}}{0,8}\right) \times P_{10}$

et

$$C_{T\text{ nat}} = 0,8 \times \left(1 - \frac{P_0}{P_T}\right)$$

Avec :

$P_0$  = Rétention initiale (mm)

$P_{10}$  = Hauteur de la pluie journalière décennale (mm)

$P_T$  = Hauteur de la pluie journalière de période de retour T (mm)

Le coefficient de ruissellement des surfaces imperméabilisées est constant :  $C_{imp} = 1$ .

Ainsi, le coefficient de ruissellement global de l'ensemble du bassin versant pour une période de retour T est calculé au prorata des surfaces naturelles ( $S_{nat}$ ) et des surfaces imperméabilisées ( $S_{imp}$ ) :

$$C_T = \frac{(C_{T\text{ nat}} \times S_{nat}) + (C_{imp} \times S_{imp})}{S_{total}}$$

Les coefficients de ruissellements naturels retenus dans le cas présent (BV projet) sont les suivants :

	Surfaces (ha)	Pente moyenne	$C_{1\text{ et }2\text{ ans naturel}}$	$C_{10\text{ ans naturel}}$	$C_{100\text{ ans naturel}}$
<b>BV<sub>projet</sub></b>	4,9	I > 10%	0,25	0,42	0,55
<b>BV<sub>amont</sub></b>	23,05	I > 10%	0,25	0,42	0,55

Tableau 3 : Tableau des coefficients de ruissellements retenus pour l'état naturel des sols.

### Temps de concentration

Le temps de concentration du bassin versant face à une précipitation décennale est approché au travers de la vitesse d'écoulement des ruissellements comme décrit dans le G.T.A.R.de 2006 :

$$t_{c\ 10} = \frac{1}{60} \sum_j \frac{L_j}{V_j}$$

avec :  $t_{c\ 10}$  = temps de concentration pour la période de retour décennale (minutes).

$L_j$  = longueur d'écoulement (en m) sur un tronçon où la vitesse d'écoulement est  $V_j$  (cheminement de pente constante).

Lorsqu'elles sont inférieures à 6 mn, les valeurs de temps de concentration sont portées à **6 mn** afin de rester dans la fourchette de calage des données statistiques de Météo France.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

Pour les zones de bassin versant à écoulement en nappe, les valeurs de vitesse sont établies par :

$$V = 1,4 \times p^{1/2}$$

avec : p = Pente en m/m  
 V = Vitesse en m/s

Pour les zones de bassin versant à écoulement concentré, les valeurs de vitesses sont établies par :

$$V = k \times p^{1/2} \times R_h^{2/3}$$

avec : k = coefficient de rugosité  
 p = Pente en m/m  
 R<sub>h</sub> = Rayon hydraulique

Les valeurs k = 15 et R<sub>h</sub> = 1 sont généralement admises pour les études de faisabilité.

Pour des périodes de retour supérieures à décennale, la valeur du temps de concentration est adaptée par :

$$t_{c(T)} = t_{c10} \left( \frac{P_{(T)} - P_0}{P_{10} - P_0} \right)^{-0,23}$$

Avec t<sub>c10</sub> = Temps de concentration pour la période de retour décennale  
 t<sub>c(T)</sub> = Temps de concentration pour la période de retour correspondante au calcul et supérieure à décennale  
 P<sub>(T)</sub> = Pluie journalière de période de retour T, en mm  
 P<sub>0</sub> = Rétenion initiale, en mm

Le temps de concentration des deux bassins versants du projet à l'état naturel est le suivant :

	Longueur (m)	Pente moyenne	Vitesse (m/s)	t <sub>c</sub> 10 ans	t <sub>c</sub> 100 ans
<b>BV<sub>projet</sub></b>	400	20%	2,1 (concentré)	3 minutes Porté à 6 minutes	3 minutes Porté à 6 minutes
<b>BV<sub>amont</sub></b>	L <sub>1</sub> = 505 m L <sub>2</sub> = 400 m	20%	0,62 (nappe) puis 2,1 (concentré)	16,5 minutes	13,3 minutes

Tableau 4 : Tableau des temps de concentration naturel de BV<sub>projet</sub> et BV<sub>amont</sub> à l'état naturel.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

#### Autres méthodes de calculs des temps de concentration :

D'autres méthodes de calcul du temps de concentration sont proposées conformément aux prescriptions du document de la MISEN 83. La valeur retenue sera issue de la méthodologie la plus adaptée au contexte naturel.

#### - BV<sub>projet</sub> :

Formule de Passini :  $t_c = 60 \times 0,108 \times [(A \times L)^{1/3} / \sqrt{P}] = 3,9$  minutes

Formule de Ventura :  $t_c = 60 \times 0,127 \times \sqrt{(A/P)} = 3,8$  minutes.

#### - BV<sub>amont</sub> :

Formule de Passini :  $t_c = 60 \times 0,108 \times [(A \times L)^{1/3} / \sqrt{P}] = 9,2$  minutes

Formule de Ventura :  $t_c = 60 \times 0,127 \times \sqrt{(A/P)} = 9$  minutes.

#### Avec :

A = superficie en km<sup>2</sup>;

L = longueur hydraulique en m ou km selon les formules ;

P = pente moyenne en m/m.

Ces méthodes sont plus adaptées à des grands bassins versants (supérieurs à 10 km<sup>2</sup> pour Ventura, et supérieurs à 40 km<sup>2</sup> pour Passini), et l'approche avec la méthode des vitesses sera préférée pour ce contexte.

#### Intensité pluviométrique

L'intensité pluviométrique est définie selon la méthode rationnelle par :  $I = a \times t^b$

Avec :

t : le temps de concentration en minutes

a et b les coefficients de Montana.  $a_{10} = 5,080$  et  $b_{10} = 0,455$

Le chapitre 4.2.2. du document du Conseil Général du Var : « Stratégie globale de réduction de l'aléa et paramètres hydrauliques communs sur le bassin versant de l'Argens » définit l'intensité pluviométrique pour des bassins versants de superficie inférieurs à 5 km et des pluies de durées inférieures à 1 heure par la loi de Talbot :

$$I = a' / (t + b')$$

Avec :

t : le temps de concentration en minutes ;

a' et b' des coefficients de valeurs respectives : 47 et 31 (issus de la station du Luc).

	$t_{c \text{ 10 ans retenu}}$	Intensité pluviométrique Montana (m/s)	Intensité pluviométrique Talbot (m/s)
BV <sub>projet</sub>	6 minutes	$3,75 \cdot 10^{-5}$	$2,12 \cdot 10^{-5}$
BV <sub>amont</sub>	16 minutes	$2,38 \cdot 10^{-5}$	$1,70 \cdot 10^{-5}$

Tableau 5 : Intensités pluviométriques sur les bassins versants BV<sub>projet</sub> et BV<sub>amont</sub> pour différentes méthodes.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

L'intensité pluviométrique obtenue au travers de la formule de Montana est la plus élevée. Dans une approche sécuritaire, ce sont donc ces valeurs ( $I_{10 \text{ ans}, 14'} = 3,57.10^{-5}$  m/s) qui seront retenues pour les calculs hydrologiques.

**Pluies décennales et centennales journalières (et de durée 24 h roulantes) :  $P_{10j}$  et  $P_{100j}$**

Le document du Conseil Général du Var « stratégie globale de réduction de l'aléa et paramètres hydrauliques communs sur le bassin versant de l'Argens » définit une cartographie des pluies journalières décennales et centennales (cartes 04 et 05).

Le passage des pluies journalières aux pluies 24h (période de 24h roulantes) s'effectue au travers d'un coefficient multiplicateur dit coefficient de Weiss « Kw » permettant de passer d'une valeur non centrée à une valeur centrée sur 24 heures :  $Kw = 1,14$ .

Pour le terrain du projet, après consultation des cartes du document du Conseil Général :

- 115 mm <  $P_{10j}$  < 120 mm. Dans une approche par excès nous retenons la valeur haute, soit  $P_{10j} = 120,0$  mm, soit avec l'application du coefficient multiplicateur  $Kw = 1,14$  :  **$P_{10, 24h} = 136,8$  mm**
- 175 mm <  $P_{100, j}$  < 180 mm. Dans une approche par excès nous retenons la valeur haute, soit  $P_{100, j} = 180$  mm, soit  **$P_{100, 24h} = 205,2$  mm.**

**2.5.3 ESTIMATION DES DEBITS DE POINTE**

**Calcul du débit de pointe de période de retour  $T \geq 10$  ans :**

Le débit de pointe est défini au travers de la méthode rationnelle répondant à la formulation suivante :

$$Q_T = C_T \times I_T \times A$$

Avec :

- $Q_T$  : Débit de période de retour T ( $m^3/s$ )
- $C_T$  : Coefficient de ruissellement global du bassin versant.
- $I_T$  : Intensité pluviométrique de période de retour T pour le temps de concentration  $t_{c(T)}$  (m/s).
- A : Superficie du bassin versant ( $m^2$ ).

BASSIN VERSANT BV <sub>amont</sub> – ETAT ACTUEL NATUREL						
Station de Le Luc – Le Cannet (83) - Période : 1973 - 2010						
$P_0$ (mm)	$C_{1-2ans \text{ nat}}$	$C_{10 \text{ nat}}$	$C_{imp}$	$S_{tot}$ ( $m^2$ )	$S_{imp}$ ( $m^2$ )	$S_{nat}$ ( $m^2$ )
58,7	0,25	0,42	1	279.500	0	279.500
T	$P_{24h}$ (mm)	$C_{T \text{ nat}}$	$C_T$	$t_{c(T)}$ (min)	$I_T$ (m/s)	$Q_T$ (L/s)
2 ans		0,15	0,15	16,2	1,57E-05	<b>1.095</b>
10 ans	136,8	0,42	0,42	16,2	2,38E-05	<b>2.799</b>
100 ans	205,2	0,55	0,55	14,7	3,13E-05	<b>4.380</b>

Tableau 6 : Caractéristiques et débits de pointe issus du bassin versant BV<sub>amont</sub> à l'état actuel.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

BASSIN VERSANT BV <sub>projet</sub> – ETAT ACTUEL NATUREL						
Station de Le Luc – Le Cannet (83) - Période : 1973 - 2010						
P <sub>0</sub> (mm)	C <sub>1-2ans nat</sub>	C <sub>10 nat</sub>	C <sub>imp</sub>	S <sub>tot</sub> (m <sup>2</sup> )	S <sub>imp</sub> (m <sup>2</sup> )	S <sub>nat</sub> (m <sup>2</sup> )
58,7	0,25	0,42	1	49.000	0	49.000
T	P <sub>24h</sub> (mm)	C <sub>T nat</sub>	C <sub>T</sub>	t <sub>e(T)</sub> (min)	I <sub>T</sub> (m/s)	Q <sub>T</sub> (L/s)
2 ans	/	0,15	0,15	6	2,83E-05	<b>347</b>
10 ans	136,8	0,42	0,42	6	3,75E-05	<b>771</b>
100 ans	205,2	0,55	0,55	6	4,73E-05	<b>1.160</b>

Tableau 7 : Caractéristiques et débits de pointe issus du bassin versant BV<sub>projet</sub> à l'état actuel.

## 2.6. INONDABILITE DU SITE

Le site de la Combe Bayarde correspond à un point bas. Il est traversé par un thalweg sec drainant les écoulements provenant du bassin versant BV<sub>amont</sub>, ainsi que les ruissellements issus du terrain.

Lors des épisodes pluvieux intenses, ce thalweg déborde, mais les écoulements provenant de l'amont n'arrivent pas de manière organisés sur le terrain.

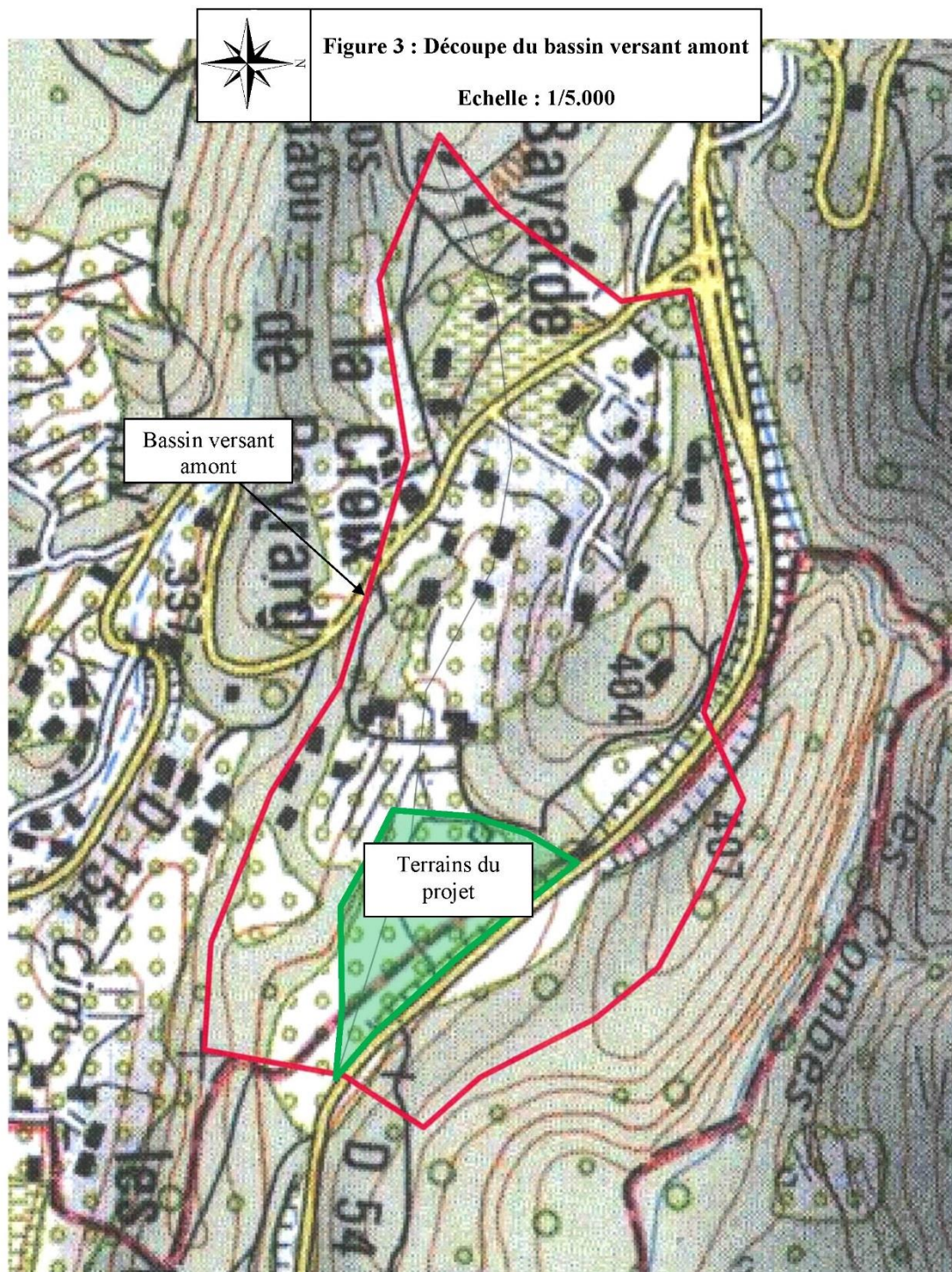
Des observations de terrain ont été effectuées après la crue du 15 juin 2010 (visite du 2 juillet 2010). Au moins 5 point d'arrivée d'eau sur le terrain ont été notés. Des laisses de crues ont également été relevées.

Ainsi, la carte d'inondation du site lors de cet évènement a été dressée. Elle est présentée en **figure 5**.

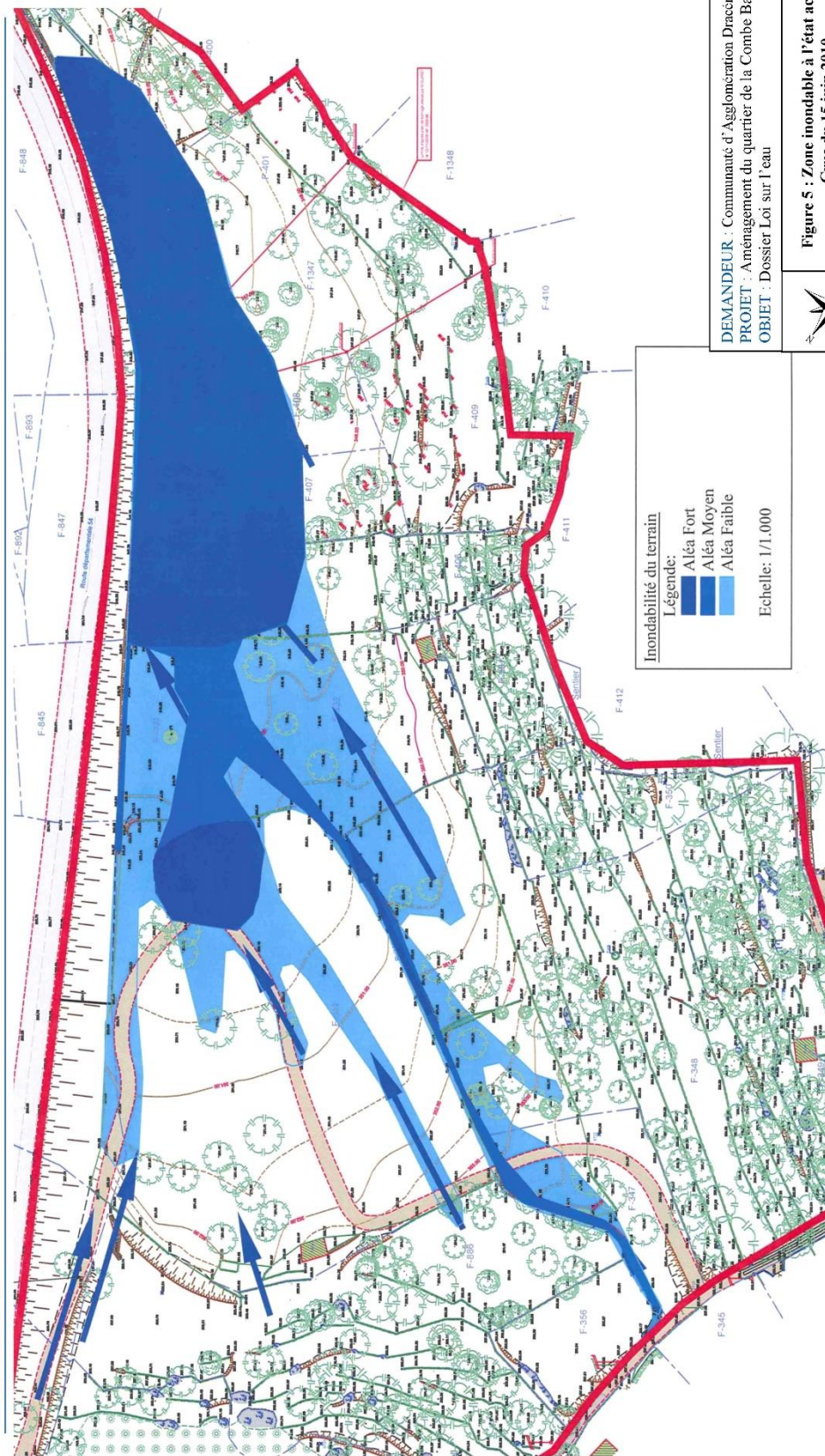
A l'état projeté, les écoulements au sein de la zone aménagée seront réorganisés et les débordements contrôlés. Les superficies d'expansion prises à la crue devront être compensées au travers du bassin écrêteur.

La superficie prise à la crue par le projet d'aménagement est de 4.100 m<sup>2</sup>, pour un volume mobilisé de 2.200 m<sup>3</sup>. Ce volume sera ajouté au volume de régulation des ruissellements issus des zones aménagées, et le débit de fuite de l'ouvrage sera augmenté du débit issu du bassin versant amont en sortie de la parcelle à l'état actuel.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau



DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracenoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau



DEMANDEUR : Communauté d'Agglomération Dracenoise  
PROJET : Aménagement du quartier de la Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau



Figure 5 : Zone inondable à l'état actuel  
Crue du 15 juin 2010  
Echelle : 1/1,000

Inondabilité du terrain  
Légende:  
Aléa Fort  
Aléa Moyen  
Aléa Faible  
Echelle: 1/1,000

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

### **3. ETAT PROJETE**

#### **3.1. AMENAGEMENTS PROJETES**

Les aménagements projetés sont les suivants (cf. plan de masse en **figure 4**) :

- Des bâtiments à usage d'habitation en partie nord ;
- Une zone d'activité artisanale au sud ;
- Des stationnements ;
- Des voies.

L'ensemble des ruissellements pluviaux issus du projet seront collectés vers le bassin écrêteur à ciel ouvert qui collectera également les ruissellements du bassin versant amont. Le bassin écrêteur sera placé dans la combe, au point bas du terrain, et sera donc alimenté même en cas de dysfonctionnement du réseau pluvial.

Le bassin versant amont sera détourné au travers de fossés de colature amenant les écoulements, pour partie diffus, vers le fossé en fond de combe. Ce dernier sera redimensionné afin de supprimer la zone inondable.

#### **3.2. PRINCIPES DE REGULATION**

##### **Pour la partie aménagée**

Le principe de régulation retenu est celui prescrit dans le document de la MISEN 83, en retenant le volume le plus important obtenu au travers de trois méthodes :

- Application d'un ratio de 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé.
- Application du modèle du réservoir linéaire avec :
  - Débit en entrée du bassin écrêteur : débit de pointe T = 100 ans à l'état projeté.
  - Débit en sortie du bassin écrêteur : inférieur au débit biennal naturel.
- Application d'une règle communale ou intercommunale : la commune de Figanières n'a pas d'autres demandes que celles de la DDTM du Var.

La DDTM du Var demande depuis 2015 que les données hydrauliques du Plan d'Aménagements et de Prévention des Inondations (PAPI) d'intention Argens soient intégrées dans nos méthodes de calcul.

Ainsi, l'intensité pluviométrique définie dans le PAPI sera comparée à la méthodologie présentée dans le GTAR. L'intensité la plus pénalisante sera prise en compte dans nos calculs.

##### **Pour le bassin versant amont transitant par les terrains du projet**

Le débit centennal provenant du bassin versant amont sera ramené au débit provenant de ce bassin versant pour un événement centennal également, prenant en compte l'effet d'écrêtement des terrains sur lesquels les écoulements s'étalent à l'état actuel.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

### 3.3. IMPACT QUANTITATIF

#### 3.3.1 BASSIN VERSANT AMONT (BV<sub>AMONT</sub>)

A l'état projeté, le bassin versant BV<sub>amont</sub> ne sera pas modifié. Au droit du projet, des fossés de colature amèneront les ruissellements n'ayant pas encore rejoint la combe vers cette dernière.

D'un point de vue hydrologique, cette modification entraîne une diminution du temps de concentration du bassin versant, et donc une augmentation du débit de pointe issu de ce bassin versant à l'aval du terrain.

Bassin versant BV <sub>amont</sub>		Etat actuel		Etat projeté	
Superficie (ha)	Coefficient de ruissellement	Temps de concentration (minutes)	Q <sub>100</sub> (l/s)	Temps de concentration (minutes)	Q <sub>100</sub> (l/s)
27,95	0,55	14,7	4.380	13,3	4.591

Tableau 8 : Modification des caractéristiques du bassin versant BV<sub>amont</sub> à l'état projeté.

Les écoulements issus du bassin versant amont seront intégrés aux débits entrant dans le bassin écreteur, et le débit de fuite de ce dernier correspondra au débit d'objectif pour le bassin versant aménagé augmenté du ruissellement naturel du bassin versant amont (4.380 l/s).

#### 3.3.2 BASSIN VERSANT PROJET (BV<sub>PROJET</sub>)

Le tableau suivant synthétise les modifications de fonctionnement de ce sous-bassin versant

Le bassin versant BV<sub>projet</sub> présente à l'état projeté comme à l'état actuel une superficie de 49.000 m<sup>2</sup>. La répartition des superficies aménagées et le débit projeté sont présentés dans le tableau suivant :

Bassin versant	BV <sub>projet</sub>
Surface imperméabilisée projetée	27.500 m <sup>2</sup>
Surface naturelle	21.500 m <sup>2</sup>
Coefficient de ruissellement centennial des superficies naturelles	0,55
Débit centenal (l/s)	1.810

Tableau 9 : Caractéristiques du bassin versant BV<sub>projet</sub> à l'état projeté

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

### **3.4. IMPACT QUALITATIF**

#### **Les eaux de voirie**

Les aménagements du projet vont amener une circulation de véhicules à moteur qui va engendrer une pollution chronique des eaux pluviales. Les eaux de ruissellements issus des voiries seront traitées dans les bassins écrêteurs projetés avant leur rejet dans le réseau pluvial existant dans le terrain du projet (voir § 4.3.).

#### **Les eaux usées**

Les eaux usées générées par le projet (voir § 4.5.) vont constituer un apport supplémentaire à la station d'épuration de Figanières village (code 060983056002) dont la capacité nominale est de 2250 équivalents habitants (EH).

Source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?code=060983056002>

En 2013, la charge maximale en entrée a été de 2.605 EH.

#### **Les eaux de ruissellement en phase chantier**

La phase chantier constitue une période transitoire au cours de laquelle des sédiments (déblais, sols mis à nu...) et des pollutions (entretien des engins de chantier, incidents concernant des stockages sur le site...) risquent d'être transportés par les écoulements pluviaux. Diverses dispositions seront adoptées afin de limiter ou d'empêcher l'entraînement de ces pollutions lors de la phase de chantier (**voir chapitre 4.4.**).

### **3.5. IMPACT SUR LA ZONE D'EXPANSION DE CRUE**

Le projet est, en partie, réalisé en remblai sur la zone d'expansion de crue. La superficie prise à la crue est présentée sur la **figure 6**.

La superficie prise à la crue par le projet d'aménagement est de 4.100 m<sup>2</sup>, pour un volume mobilisé de 2.200 m<sup>3</sup>. Ce volume sera ajouté au volume de régulation des ruissellements issus des zones aménagées, et le débit de fuite de l'ouvrage sera augmenté du débit issu du bassin versant amont en sortie de la parcelle à l'état actuel.

### **3.6. IMPACT ENVIRONNEMENTAL**

Le site se situe à 2 km du premier site naturel d'intérêt, et séparé de ce dernier par le vallon des Combes et deux lignes de crête.

Le projet n'a donc aucun impact direct sur les zones de protection existantes à proximité.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

#### **4. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT VISANT A LIMITER LES IMPACTS DU PROGRAMME SUR LE MILIEU HYDRAULIQUE ET NATUREL**

##### **4.1. REGULATION DES DEBITS PLUVIAUX**

La réalisation du projet va augmenter les débits ruisselés à l'aval. Afin de compenser cet effet, un bassin écrêteur va être mis en place.

Le bassin écrêteur répondra aux préconisations de la D.D.T.M. : Le débit centennal provenant du bassin versant aménagé sera ramené à un débit inférieur au débit biennal naturel de ce même bassin versant.

En complément, le débit centennal du bassin versant amont à l'état projeté sera ramené à son débit centennal naturel.

Le bassin écrêteur sera réalisé en partie basse de la Combe (Cf. **figure 7**). Ainsi, il recevra les ruissellements des deux sous-bassins versants, même en cas de dysfonctionnement du réseau et des fossés de colature. Une coupe de principe du bassin est présentée en **figure 8**.

Le dimensionnement du bassin écrêteur sera réalisé en trois phases :

- Dimensionnement pour le bassin versant BV<sub>projet</sub> seul,
- Compensation de la superficie prise à la zone d'expansion de crue,
- Vérification du fonctionnement pour le bassin versant total.

##### **4.1.1 DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR POUR LE BASSIN VERSANT BV<sub>PROJET</sub>**

Le dimensionnement du bassin de rétention est réalisé au travers d'une modélisation hydrologique et hydraulique.

La transformation pluie-débit est effectuée avec la méthode du « réservoir linéaire » associée à des pluies de projet « double triangle » construites selon la méthode de Normand.

Une relation reliant la hauteur d'eau dans le bassin, le volume et le débit régulé en sortie de l'ouvrage a été établie afin de modéliser les phases de remplissage et de vidange du bassin.

##### **Type et emplacement de l'ouvrage**

Le bassin écrêteur sera réalisé à ciel ouvert et surcreusé, en partie basse de la combe (Cf. **figure 7**). Ses parois présenteront un talus à 3/1 (3H/1V) et il fonctionnera gravitairement. L'ouvrage sera étanche afin d'éviter les circulations d'eau autour des bâtiments, ou dans les remblais routiers situés à proximité.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

### Caractéristiques de l'ajutage

Les débits en sortie du bassin écreteur seront réglés au travers d'un ajutage cylindrique fonctionnant en régime dénoyé à l'aval. Le débit au travers de l'ajutage répond à une loi du type :

$$Q = k \cdot S \sqrt{2g \cdot h}$$

Avec :

- S : surface de l'orifice (m<sup>2</sup>) ;
  - g : 9,81 m/s<sup>2</sup> ;
  - h : charge sur l'orifice mesurée du niveau amont du plan d'eau jusqu'au centre de gravité de l'orifice (m) ;
  - k : coefficient égal ici à 0,62 (ajutage sortant du bassin).
- 
- Le diamètre de l'ajutage pour ce dimensionnement sera de 370 mm
  - L'ajutage sera arasé aux parois du compartiment de régulation et du compartiment à l'aval (Cf. **figure 8**) ;
  - L'ajutage sera posé horizontalement ;
  - En sortie de l'ajutage, les écoulements donneront dans un compartiment muni d'un regard afin d'assurer l'entretien des ouvrages par l'aval.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

### **Relation Hauteur – Volume – Débit**

La loi de vidange et de stockage des volumes dans le bassin écrêteur en fonction de la hauteur d'eau est fournie dans le tableau 10, et les simulations hydrologiques dans le tableau 11.

Nos simulations sont établies sur la relation suivante, reliant hauteur d'eau, débit en sortie, et volume dans le bassin écrêteur.

Hauteur d'eau (cm)	Volume stocké (m <sup>3</sup> )	Débit de fuite (l/s) Ajutage Ø 370 mm (Ø intérieur)
0	0	0,0
10	77	13
20	310	48
30	620	83
40	930	137
50	1.240	166
60	1.645	190
70	2.050	212
80	2.455	232
90	2.860	250
100	3.265	267
110	3.670	282
120	4.075	297
130	4.480	312
140	4.885	325
150	5.290	339

Tableau 10 : Loi hauteur / volume / débit du bassin écrêteur

### **Simulations sur modèle mathématique pluie – débit**

A l'état projeté, les simulations réalisées sur modèle pluie – débit mènent aux résultats suivants :

Précipitations	Débit d'entrée (l/s)	Débit de fuite (l/s)	Volume de régulation (m <sup>3</sup> )	Hauteur de stockage (cm)
P <sub>100, 6 minutes</sub>	1.810	198	1.790	0,64
P <sub>100, 15 minutes</sub>	1.468	199	1.805	0,64
P <sub>100, 30 minutes</sub>	1.091	225	2.319	0,77
P <sub>100, 60 minutes</sub>	832	225	2.311	0,76
P <sub>100, 2 heures</sub>	726	232	2.462	0,80
P <sub>100, 3 heures</sub>	650	239	2.627	0,84
P <sub>100, 6 heures</sub>	414	219	2.191	0,73

Tableau 11 : Simulations de fonctionnement du bassin écrêteur  
 Débits futurs de période de retour T = 100 ans

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

### **Synthèse des calculs**

Le bassin écrêteur dimensionné permet de ramener le débit centennal issu du bassin versant BV<sub>projet</sub> à l'état projeté (1.810 l/s) à un débit de fuite inférieur au débit biennal naturel (347 l/s)

Néanmoins, le volume du bassin doit respecter un minimum de 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé afin de répondre aux préconisations de la MISEN. Ainsi, le volume de 2.627 m<sup>3</sup> calculé est porté à 2.750 m<sup>3</sup>, la superficie imperméabilisée étant de 27.500 m<sup>2</sup>.

#### **4.1.2 DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR POUR LE BASSIN VERSANT BV<sub>AMONT</sub>**

Afin de compenser les superficies de remblai dans la zone d'expansion de crue de la combe, le volume calculé du bassin écrêteur sera augmenté du volume pris à la crue par le projet.

Le débit de fuite sera également augmenté du débit centennal naturel issu du bassin versant BV<sub>amont</sub> avant aménagement.

Le volume de bassin retenu est donc de 4.950 m<sup>3</sup> (2.750 + 2.200).

Le débit de fuite admissible est de 4.727 l/s (347 + 4.380).

Le volume retenu est atteint pour une hauteur d'eau légèrement inférieure à 1,5 m dans le bassin (Cf. tableau 10). Le débit de fuite d'objectif sera donc obtenu au travers de cinq ajutages Ø600 mm. Néanmoins, le bassin ne se remplissant pas pour la pluie centennale avec ce débit de fuite, ce dernier sera réduit et l'ajutage finalement mis en place sera composé de trois buses Ø600 mm

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

#### **4.1.3 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU BASSIN ÉCRETEUR POUR LE BASSIN VERSANT TOTAL**

##### **Relation Hauteur – Volume – Débit**

La loi de vidange et de stockage des volumes dans le bassin écreteur en fonction de la hauteur d'eau est fournie dans le tableau 12, et les simulations hydrologiques dans le tableau 13.

Nos simulations sont établies sur la relation suivante, reliant hauteur d'eau, débit en sortie, et volume dans le bassin écreteur.

Hauteur d'eau (cm)	Volume stocké (m <sup>3</sup> )	Débit de fuite (l/s) Ajutage Ø 600 mm (Ø intérieur)
0	0	0
10	77	55
20	310	220
30	620	459
40	930	719
50	1.240	931
60	1.645	1.202
70	2.050	1.473
80	2.455	1.647
90	2.860	1.804
100	3.265	1.949
110	3.670	2.083
120	4.075	2.210
130	4.480	2.329
140	4.885	2.443
150	5.290	2.552

Tableau 12 : Loi hauteur / volume / débit du bassin écreteur total

##### **Simulations sur modèle mathématique pluie – débit**

A l'état projeté, les simulations réalisées sur modèle pluie – débit mènent aux résultats suivants :

Précipitations	Débit d'entrée (l/s)	Débit de fuite (l/s)	Volume de régulation (m <sup>3</sup> )	Hauteur de stockage (cm)
P <sub>100, 15 minutes</sub>	5.578	2.311	4.417	1,28
P <sub>100, 30 minutes</sub>	4.409	2.449	4.906	1,41
P <sub>100, 60 minutes</sub>	3.560	2.382	4.667	1,35
P <sub>100, 2 heures</sub>	3.162	2.321	4.452	1,29
P <sub>100, 3 heures</sub>	2.871	2.258	4.239	1,24
P <sub>100, 6 heures</sub>	1.868	1.685	2.553	0,82

Tableau 13 : Simulations de fonctionnement du bassin écreteur  
Débits futurs de période de retour T = 100 ans

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

### Synthèse des calculs

Le bassin écrêteur dimensionné permet de ramener le débit centennal issu du bassin versant BV<sub>total</sub> à l'état projeté (5.578 l/s) à un débit de fuite inférieur au débit biennal naturel issu du bassin versant BV<sub>projet</sub> (347 l/s) augmenté du débit centennal naturel provenant du bassin versant BV<sub>amont</sub> (4.380 l/s).

De plus, l'approche strictement réglementaire imposant un débit plus important que le débit nécessaire pour atteindre cet objectif, la régulation mise en place sera plus importante, et permettra de ramener le débit centennal projeté à une valeur de 2.449 l/s, inférieure au débit décennal naturel du seul bassin versant amont (2.799 l/s).

Ainsi, le projet compense totalement ses imperméabilisations et améliore la situation à l'aval.

### Dimensionnement hydraulique de la surverse de sécurité

Pour éviter tout débordement incontrôlé du bassin écrêteur, il est nécessaire de réaliser un ouvrage capable d'évacuer le débit vingtennal non régulé en cas de dysfonctionnement de l'ajutage (obstruction de l'ajutage par exemple).

L'évacuation des débits se fera au travers d'un seuil à crête vive de 20 cm de large. Le passage des débits sur le seuil répond à une loi du type :

$$Q = C \cdot L \cdot H^{3/2}$$

Avec : Q = débit vingtennal projeté (m<sup>3</sup>/s)

$$C = \mu \sqrt{2g} = 4,429 \cdot \mu$$

$\mu$  = coefficient de débit. La valeur adoptée est  $\mu = 0,36$ .

L = Longueur déversante (m).

H = Charge sur le déversoir.

	RET
Débit cinq-centennal à faire transiter	8.367 l/s
Charge hydraulique sur le seuil	0,4 m
Longueur minimale de la surverse	20 m
Revanche maintenue au-dessus de la cote des eaux en surverse vingtennale	0,1 m
Hauteur totale minimale du bassin depuis le fil d'eau de l'ajutage (surcreusement de la décante non compris) jusqu'à la cote des aménagements possibles	2 m

Tableau 14 : Caractéristiques de la surverse de sécurité interne du bassin écrêteur

La surverse devra présenter une longueur minimale de vingt mètres afin d'assurer le transit du débit cinq-centennal avec une charge de 0,40 m sur le seuil.

Une revanche de 10 cm sera adoptée au-delà du niveau atteint par les eaux en surverse centennale, ce qui amène la hauteur totale minimale du bassin à 2 m.

La surverse du bassin donnera sur la continuité du thalweg (Cf. **figure 8**).

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

### Décante

Une surprofondeur de 40 cm sera placée au droit des trois ajutages de régulation Ø 600 mm en fond du bassin écrêteur permettra la décantation des particules fines (Cf. **figure 8**), limitant ainsi les risques d'obstruction de cet orifice. Cet ouvrage sera muni d'un voile siphonoïde permettant de retenir les hydrocarbures. Cet ouvrage est dimensionné au paragraphe §4.3.

### Accès

Afin de permettre l'entretien de l'ouvrage, une rampe d'accès sera mise en place dans chaque partie du compartiment de stockage. Le bassin sera protégé par un grillage infranchissable équipé d'un portail fermant à clef.

### Étanchéité

Le bassin devra être étanche afin d'éviter toute circulation d'eau ou suintements au droit de l'ouvrage.

La stabilité et la solidité de cet ouvrage devra faire l'objet d'études spécifiques de la part d'un géotechnicien et d'un ingénieur structure.

## **4.2. RESEAUX DE COLLECTE DU BASSIN VERSANT AMONT**

Les ruissellements provenant du bassin versant amont sont naturellement dirigés vers la combe. Néanmoins, des fossés de colature seront mis en place aux limites amont du programme afin d'éviter les ruissellements issus du bassin versant amont sur le projet

Ces fossés seront dirigés vers la combe. Ils présenteront une section trapézoïdale de 0,4 m en fond pour 0,6 m de profondeur.

Ces fossés récupéreront les écoulements diffus pour les amener vers la combe.

## **4.3. TRAITEMENT QUALITATIF DES RUISSELLEMENTS**

En matière de pollution des eaux de ruissellement, les écoulements issus du lessivage des chaussées et des parkings après une pluie seront le vecteur d'une pollution chronique. Cette pollution est liée au trafic des véhicules à moteurs (gommes, métaux lourds, résidus de combustion, hydrocarbures et huiles). Cette pollution est essentiellement présente sous forme particulaire et essentiellement liée aux Matières En Suspension (MES), donc décantable.

Le piégeage des Matières en Suspension sera réalisé au moyen d'une cloison syphonoïde plongeant dans le bassin de rétention au niveau de la décante, à l'amont immédiat de l'ajutage (Cf. **figure 8**).

La note de calcul présentant l'efficacité du dispositif est présentée ci-dessous. Elle est réalisée sur les bases du guide technique SETRA « Pollution d'origine routière » d'août 2007.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

La superficie du bassin à la cote de l'ajutage (superficie de la décante) est donnée par la relation suivante :

$$S_b = (0,8 \times Q_T - Q_f) / (V_s \times \text{Ln} (0,8 \times Q_T/Q_f) \times 3.600$$

Avec :  $S_b$  : superficie de la décante,  
 $Q_T$  : débit de pointe pour la période de retour de traitement,  
 $Q_f$  : débit de fuite du bassin à mi-hauteur utile,  
 $V_s$  : vitesse de sédimentation des MES.

Afin d'obtenir un rendement de 85% d'abattement des MES,  $V_s$  doit être inférieur à 1 m/h. La pluie prise en compte pour le traitement de la pollution chronique est la pluie de temps de retour 2 ans. En effet, cette pluie est pénalisante d'un point de vue du transport de polluants, car elle permet un lessivage important des sols tout en présentant une capacité de dilution limitée.

La superficie de la décante des deux bassins écrêteurs est donnée dans le tableau 16.

Bassin versant	Débit de traitement (l/s)	Débit de fuite (l/s)	Vitesse de sédimentation (m/s)	Superficie de la décante (m <sup>2</sup> )
BV <sub>Total</sub>	1.935	225	1	2.469

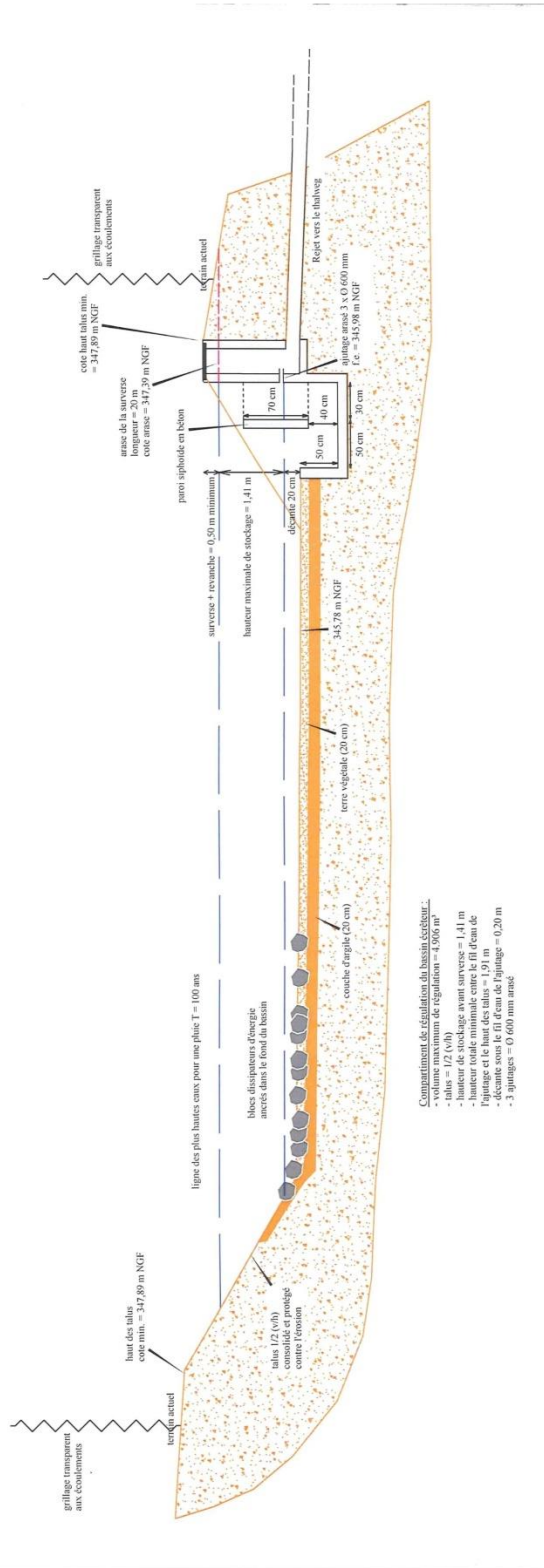
Tableau 16 : Superficie minimale des décantes

#### 4.4. DISPOSITIONS A ADOPTER EN PHASE DE TRAVAUX

Durant la phase de travaux, les dispositions suivantes seront adoptées pour éviter les pollutions chroniques ou accidentelles des eaux superficielles ou souterraines :

- le stockage de matériaux de toute nature se fera en retrait des fossés de drainage des eaux pluviales et des réseaux de collecte ;
- les opérations de nettoyage, entretien, réparation et ravitaillement des engins de chantier et du matériel seront réalisées sur des aires étanches éloignées des zones citées précédemment ;
- aucun rejet de matériaux, laitance de béton, bétons, hydrocarbures, déblais ou matériaux divers ne sera fait dans le milieu naturel. La vidange et l'entretien des engins seront réalisés sur les sites aménagés à cet effet ;
- les déchets solides et liquides générés par le chantier seront évacués vers des aires de dépôt ou de traitement extérieures au site et agréées pour cet usage ;
- tout incident entraînant une aggravation qualitative du rejet sera immédiatement porté à la connaissance du service chargé de la police de l'eau.

DEMANDEUR : Communauté d'Agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau



DEMANDEUR : Communauté d'Agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de la Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

**Figure 8 : Coupe de principe du bassin écrêteur**  
 Echelle : 1/1.000

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

## **5. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION**

L'entretien régulier des ouvrages hydrauliques assurera leur bon fonctionnement et leur pérennité.

### **Réseaux pluviaux primaires**

La surveillance des installations à l'intérieur portera principalement sur un entretien régulier des fossés (nettoyage du fond) et des busages.

### **Entretien du bassin écrêteur**

L'entretien du bassin écrêteur portera sur les points suivants :

- curage de la décante ;
- éventuel désobstruction de l'ajutage ;
- nettoyage régulier des sédiments et des flottants dans les bassins.
- entretien des végétaux dans le compartiment de stockage.

Un contrôle de l'état du bassin est également à réaliser à chaque précipitation importante. En cas d'obstruction des ajutages, le nettoyage se fera après vidange préalable du bassin.

### **Remarque d'ordre réglementaire :**

**Le service en charge de la Police de l'Eau et l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques seront prévenus du démarrage des travaux avec un préavis de quinze jours.**

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
 PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
 OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

## 6. INCIDENCES DU PROJET ET COMPATIBILITE AVEC LE S.D.A.G.E.

La compatibilité du projet d'aménagement du quartier de Combe Bayarde – Les Sauveris, vis à vis des orientations fondamentales du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône – Méditerranée 2010-2015 a été vérifiée.

- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.  
 La réalisation du bassin écrêteur d'eau pluviale permet de compenser les imperméabilisations réalisées, et de diminuer le débit restitué à l'aval du thalweg.
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.  
 Sans objet.
- Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.  
 Sans objet.
- Renforcer la gestion locale et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.  
 La réalisation du bassin écrêteur permettra de diminuer les débits pluviaux parvenant au franchissement de la RD54.
- Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.  
 Les eaux de ruissellements issues des voies et parkings connaîtront une décantation du transport solide par le biais de la décante du bassin écrêteur et la présence d'un voile siphonoïde permettra de limiter les rejets d'hydrocarbures.
- Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.  
 Le thalweg traversant le terrain s'efface sur une partie de son linéaire, entraînant un étalement des eaux. La prise en compte des volumes pris à la zone d'expansion de crue permet de compenser, et même d'améliorer l'effet de cette zone d'expansion sur le laminage des débits de crues du thalweg.
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource et en anticipant l'avenir.  
 Sans objet.
- Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.  
 Le bassin écrêteur permettra de diminuer les risques d'inondations à l'aval des terrains du projet.

DEMANDEUR : Communauté d'agglomération Dracénoise  
PROJET : Aménagement du quartier de Combe Bayarde  
OBJET : Dossier Loi sur l'eau

---

L'état des masses d'eau concernées par le projet et leurs objectifs ont été précisés :

- Masse d'eau côtière :

« Ruisseau des Tuilières » (n°FRDR12005) inclus dans le sous bassin versant côtier  
« Argens » (n°LP\_15\_01) : la masse d'eau présente un état écologique moyen et un bon état chimique.

- Masse d'eau souterraine :

« Domaine marno-calcaire de Provence est » (n°FRDO520) : la masse d'eau présente un bon état quantitatif et chimique.

## 5.3.6 Etude Hydraulique sur le site du projet de parc solaire / Extrait de l'étude d'impact

## TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

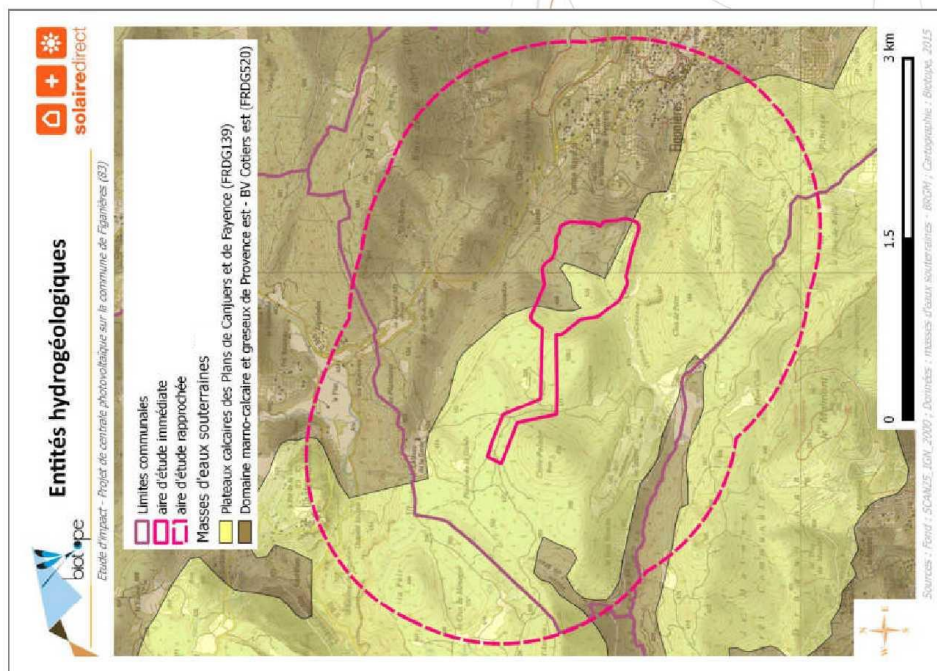


Figure 7 : Présentation des entités hydrogéologiques

## 4. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Cf. Figure 7 : Présentation des entités hydrogéologiques

Cf. Figure 8 : Localisation des captages AEP et des périmètres de protection

La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » afin de délimiter un volume distinct d'eau souterraine. Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères peut être effectué.

L'aquifère est une formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère se définit comme un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donnée.

## 4.1. Présentation des aquifères

Comme le montre la carte suivante, l'aire d'étude rapprochée est concernée par deux masses d'eau souterraines qui affleurent sur le site :

- « Domaine marno-calcaire et gréseux de Provence est - BV Côtiers est » (FRDG520) : c'est un domaine hydrogéologique multicoûche, à nappe libre. Il est très dispersé et composé de terrains divers et d'unités difficiles à distinguer. Ces couches sont d'âges triasique, jurassique, triasique et permien ;
- « Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence » (FRDG139) : c'est un système aquifère monocouche, à nappe libre, constitué de formations calcaires et de dolomies karstiques d'âge jurassique.

## 4.2. Caractéristiques géologiques et géométriques

Le Domaine marno-calcaire et gréseux de Provence est - BV Côtiers est est très étendue et affleure en plusieurs zones dispersées. La partie concernée par la zone d'étude est assez irrégulière et étendue, composée de calcaires, de dolomies, de calcaires mameux et de mames (Keuper) Jurassiques et Triasiques. La ressource en eau est limitée et localisée dans les formations marno-calcaires. Il est difficile de définir précisément les caractéristiques géométriques et hydrodynamiques des limites de la masse d'eau à cause de sa variabilité et de son étendue. D'une manière globale, le caractère quasi-imperméable de ces formations aquifères permet de les considérer comme étiages.

La masse d'eau Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence comprend des formations calcaires et des dolomies karstiques. Ces dernières forment de grands plateaux qui peuvent atteindre jusqu'à 1000 mètres d'épaisseur dans lesquels la rivière Nartuby, notamment, a creusé son lit (au Nord de Figanières). Les mames adjacentes du Trias forment une limite étiage à cette couche. Des travaux ont confirmé l'alimentation par cette masse d'eau d'une source exploitée à Draguilhan (source des Frayères).

## TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

### 4.3. Description des écoulements (recharges, paramètres hydrodynamiques et vulnérabilité)

Le Domaine marno-calcaire et gréseux de Provence est - BV Côtiers est **La recharge de cette masse d'eau est essentiellement pluviale. Les écoulements se font librement dans les couches karstiques ce qui la rend vulnérable aux pollutions de surface. Cependant, cette formation est trop hétérogène pour davantage connaître localement ses paramètres hydrodynamiques et sa piézométrie. Quelques ruisseaux d'un faible débit constituent des exutoires de la masse d'eau. Les sources qui sont alimentées par la masse d'eau sont multiples. Le fleuve Argens et la rivière du Cauron y sont également connectés.**

Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence

**La masse d'eau alimente la source des Frayères (300 l/s, à 2 km de la zone d'étude), la Fontaine de l'Évêque, les résurgences satellites des Garrubys, et la source de Montferra. Malgré des problèmes d'étiages estivaux, cette importante ressource en eau permet d'alimenter plusieurs communes grâce à une recharge rapide.**

Deux types de recharges alimentent cette masse d'eau :

- une recharge alluviale : la rivière Naruby et son affluent la Bruyère constituent son alimentation principale.
- Les pentes du Jabron et des alluvions du Verdon renforcent encore l'alimentation par les cours d'eau de ce karst.
- une recharge pluviale du fait de l'infiltration des eaux par des lapiaz et des dolines. Cette infiltration rapide rend la nappe vulnérable mais les écoulements restent compartimentés dans l'ensemble de la masse d'eau.

**La masse d'eau a une recharge rapide due à son caractère karstique ou alluvial. Elle peut être donc vulnérable à la pollution, surtout dans le cas de la connexion hydraulique de différents compartiments de la partie karstique.**

### 4.4. État qualitatif de la ressource

Le Domaine marno-calcaire et gréseux de Provence est - BV Côtiers est

**De faibles quantités de fer et de manganèse sont présentes dans cette masse d'eau. Des concentrations parfois très élevées en chlorures et des traces d'hydrocarbures peuvent être mesurées en bordure de socle. Aucun point de suivi qualitatif de cette masse d'eau n'a pas été mis en place à cause de « l'intérêt économique limité en raison des qualités aquifères globalement médiocres » (Source : Agence de l'eau RMC).**

Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence

**Les eaux de cette entité sont bicarbonatées calciques, d'une bonne qualité générale (zone à pression agricole faible selon l'Agence de l'Eau). Les deux points d'eau de surveillance qualitative de cette masse d'eau sont :**

- 09978X0023HY -Source des Frayères à Châteaubouble, qui correspond à l'aquifère 167'd concernant la zone d'étude,
  - 09971X0028F – Forage des Mollères (Fontaine Leveque).
- Ils constituent un suivi patrimonial à gros enjeu AEP (Alimentation en Eau Potable) de la réserve stratégique à préserver (Source: Agence de l'eau RMC).

### 4.5. Utilisation de la ressource en eau souterraine

Deux forages d'Alimentation en Eaux Potables (AEP) se situent sur la commune de Figanières :

- Forage de Tésollère, à environ 1,2 km à vol d'oiseau de l'aire d'étude immédiate ;
- Source de Font Vieille, à environ 1,6 km de l'aire d'étude immédiate.

**Comme le montre la carte suivante, établie à partir des données fournies par l'ARS, l'aire d'étude immédiate prend place au niveau du périmètre de protection éloignée de la Source Font Vieille, elle est localisée à proximité du périmètre de protection éloignée du Forage de Tésollère.**

**L'arrêté préfectoral relatif au captage Source Font Vieille établi en 1990, indique que les faits et activités interdits à l'intérieur du périmètre de protection éloignée sont soumis à l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène.**

☛ Les masses d'eau en présence sont utilisées comme source d'eau potable, ceux sont des aquifères karstiques et affleurant qui les rendent particulièrement vulnérables. Dans le cadre de la réalisation du parc photovoltaïque, il sera donc nécessaire de prendre en compte cette vulnérabilité pour adapter les travaux afin de ne pas perturber cette masse d'eau et d'éviter toute pollution.



TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

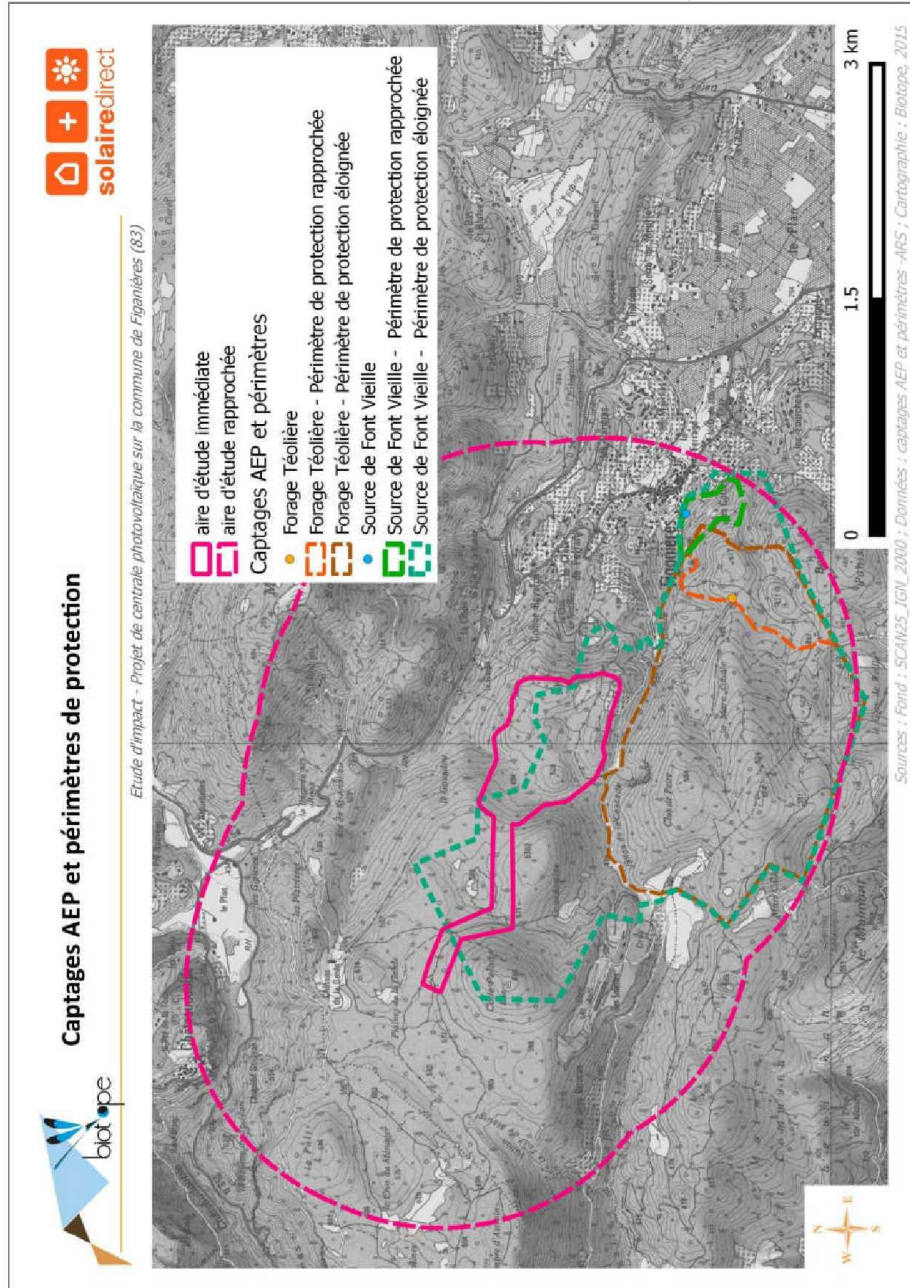


Figure 8 : Localisation des captages AEP et des périmètres de protection

## TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

### 5. CARACTERISATION DES EAUX SUPERFICIELLES

Un bassin versant ou bassin hydrographique est une portion de territoire délimitée par des lignes de crêtes, dont les eaux alimentent un exutoire commun. Chaque bassin versant se caractérise par différents paramètres géométriques (surface, pente), pédologiques (nature et capacité d'infiltration des sols), urbanistiques (présence de bâti) mais aussi biologiques (type et répartition de la couverture végétale).

#### 5.1. Contexte hydrographique général

L'aire d'étude immédiate est localisée au niveau de 2 bassins-versants :  
 - en grande partie au niveau du bassin-versant de l'Endre ;  
 - et dans une moindre mesure au niveau du bassin-versant de Naturby.  
 Les deux cours d'eau en présence sont des affluents de l'Argens.

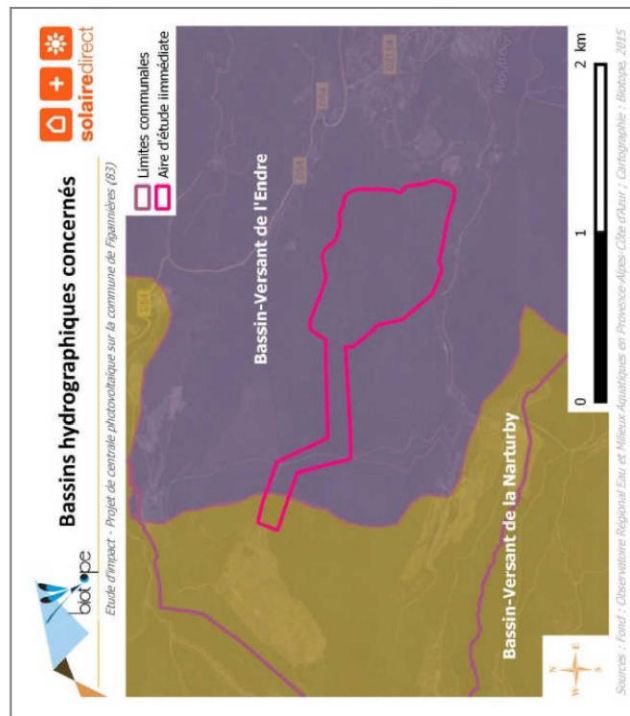


Figure 9 : Bassins hydrographiques concernés

L'aire d'étude immédiate comprend plusieurs talwegs pouvant être en eau temporairement :

- dans la partie nord, au niveau du secouré le Goundou, un ru rejoint le cours d'eau de l'Endre ;
  - dans la partie sud-ouest en bordure, un ruisseau rejoint le Ruisseau de la Tuilière qui appartient au bassin-versant de l'Endre, ce ruisseau est localisé en contrebas de l'aire d'étude immédiate.
- Ces talwegs font partis des têtes de bassin-versant de l'Endre.

Les écoulements du site rejoignent deux talwegs qui s'écoulent au Nord et au centre de Figanières, avant de rejoindre successivement les vallons de St Pons, de Pennafort, puis l'Endre et enfin l'Argens, qui se jette dans la méditerranée au niveau de Fréjus.

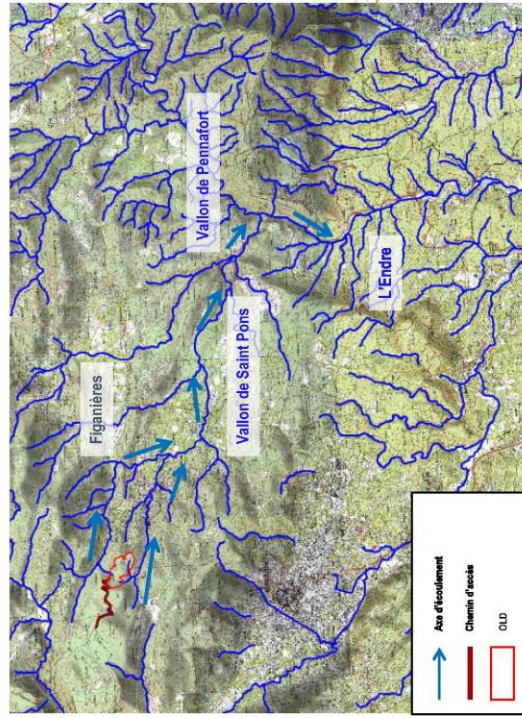


Figure 10 : Contexte hydrographique général (source : étude hydraulique, SAFEGE)

# TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

## 5.2. Contexte hydrographique local

### 5.2.1. Le site

Le secteur est caractérisé par :

- La présence de plusieurs ruisseaux temporaires qui drainent les eaux de ruissellement des vallons et des collines ;
- Une localisation en tête de bassin versant, avec un faible bassin versant intercepté ;
- Une répartition des écoulements vers plusieurs ruisseaux, qui se rejoignent en aval de Figanières.

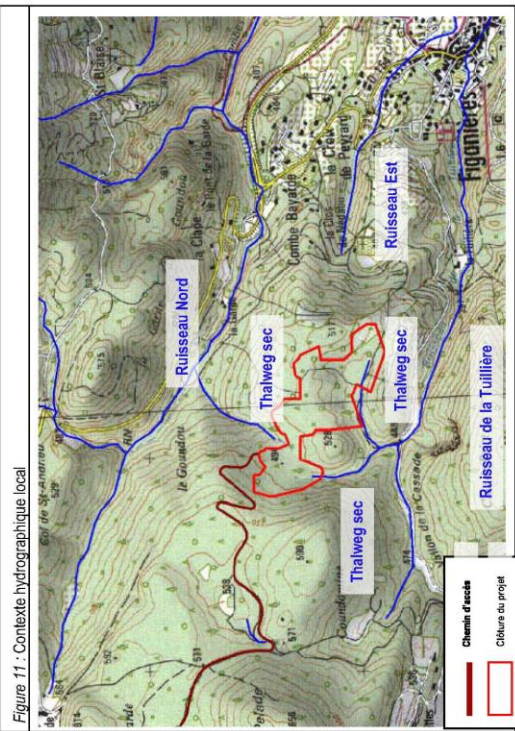


Figure 11 : Contexte hydrographique local

Ruisseau au Nord dans l'axe du vallon de la Garde



Figure 12 : Ruisseau Nord

Ruisseau de la Tuillière au Sud



Figure 13 : Ruisseau de la Tuillière

Ruisseau à l'Est, dans l'axe du clos du Nédaou



Figure 14 : Ruisseau Est

Trois grands ruisseaux temporaires, la plupart du temps à sec et actifs en période pluvieuse, constituent les exutoires des bassins versant de la zone d'étude :

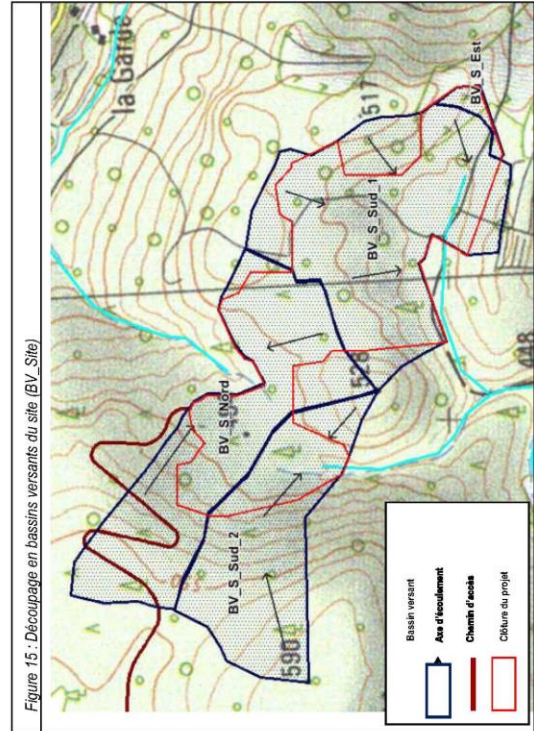
TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

A l'intérieur de la zone d'étude, on retrouve également des thalwegs secs assez marqués : deux dans la partie Sud de la zone d'étude rejoignant le ruisseau de la Tuillière, un au Nord de la zone rejoignant le ruisseau principal dans l'axe du Vallon de la Garde.

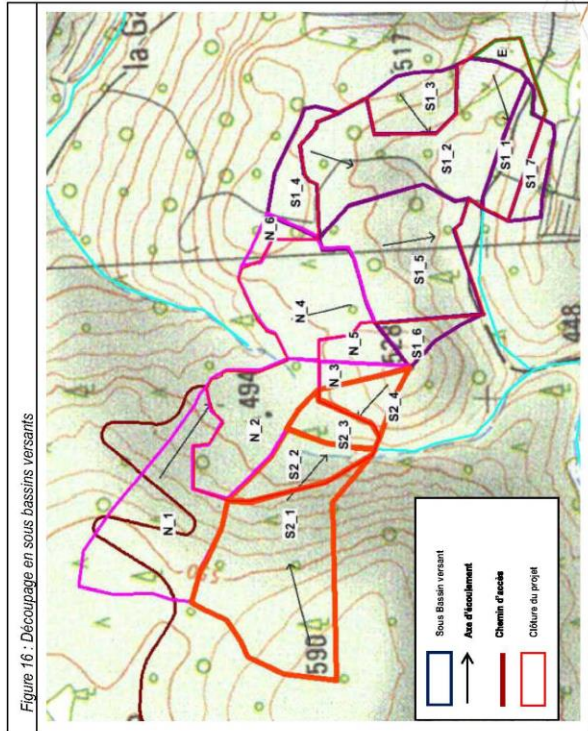
Ces thalwegs correspondent au creux des vallons qui recoupent la zone d'étude. Les pentes sont assez importantes. Les lits des ruisseaux sont rocheux à caillouteux.

La figure ci-dessous localise les quatre bassins versants en cohérence avec les trois thalwegs secs et la petite partie se jetant à l'Est :

- Un petit bassin versant à l'Est (BV\_S\_Est)
- Un bassin versant au Nord (BV\_S\_Nord) qui intercepte un bassin versant à pente assez marquée à l'Ouest de la zone ;
- Un bassin versant au Sud – Est (BV\_S\_Sud\_1) qui intercepte deux bassins versants de taille réduite en haut d'un plateau ;
- Un bassin versant au Sud – Ouest (BV\_S\_Sud\_1) qui intercepte un bassin versant à pente assez marquée à l'Ouest de la zone.



Chacun des bassins versants identifiés a ensuite été découpé en sous-bassins versants en cohérence avec les écoulements qui y ont lieu et avec les limites du projet.



Le bassin versant Nord a été découpé en 4 sous-bassins versants :

- N.1, qui correspond au BV Nord naturel intercepté à l'Ouest de la clôture ;
- N.3, qui correspond à un BV Naturel au Sud du BV Nord, rejoignant la partie Ouest des écoulements ;
- N.2, qui correspond à la partie Ouest du BV Nord dans la zone de projet et récupère les écoulements de N.1 et N.2 ;
- N.6, qui correspond au BV Nord naturel intercepté à l'Est de la clôture ;
- N.5, qui correspond à un BV Naturel au Sud du BV Nord, rejoignant la partie Est des écoulements ;
- N.4, qui correspond à la partie Est du BV Nord dans la zone de projet et récupère les écoulements de N.5 et N.6.

Le bassin versant Sud Ouest (Sud\_2) a été découpé en 4 sous-bassins versants :

- S2.1, qui correspond au BV Sud 2 naturel intercepté à l'Ouest de la clôture ;
- S2.2, qui correspond à la partie Ouest du BV Sud 2 dans la zone de projet et récupère les écoulements de S2.1 ;
- S2.4, qui correspond au BV Nord naturel intercepté à l'Est de la clôture ;
- S2.3, qui correspond à la partie Est du BV Sud 2 dans la zone de projet et récupère les écoulements de S2.4.

Le bassin versant Sud Est (Sud\_1) a été découpé en 6 sous-bassins versants :

- S1.7, qui correspond au BV Sud 1 naturel intercepté au Sud de la clôture ;
- S1.1, qui correspond à la partie Sud du BV Sud 1 dans la zone de projet et récupère les écoulements de S1.7 ;

TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

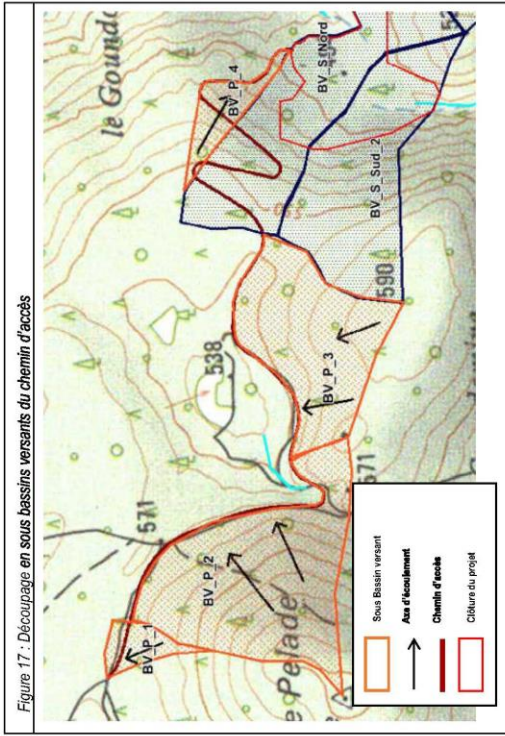


Figure 17 - Découpage en sous bassins versants du chemin d'accès

- S1\_3, qui correspond au BV Sud 1 naturel intercepté au Nord de la clôture ;
  - S1\_4, qui correspond au BV Sud 1 naturel intercepté à l'Est de la clôture ;
  - S1\_2, qui correspond à la partie Nord Est du BV Sud 2 dans la zone de projet et récupère les écoulements de S1\_3 et S1\_4 ;
  - S1\_6, qui correspond au BV Sud 1 naturel intercepté à l'Ouest de la clôture ;
  - S1\_5, qui correspond à la partie Sud du BV Sud 1 dans la zone de projet et récupère les écoulements de S1\_6.
- Le bassin Est ne comprend qu'un seul sous bassin versant.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de l'ensemble des sous-bassins versants du site.

BV	Sous-BV	Surface	Chemin hydraulique	Point haut	Point bas	Pente
Nord	N.1	4.78 ha	385 m	555 mNGF	485 mNGF	16%
	N.2	3.08 ha	285 m	525 mNGF	495 mNGF	11%
	N.3	0.41 ha	150 m	528 mNGF	495 mNGF	22%
	N.4	4.04 ha	214 m	528 mNGF	495 mNGF	15%
	N.5	0.74 ha	147 m	528 mNGF	500 mNGF	19%
	N.6	0.38 ha	88 m	515 mNGF	510 mNGF	6%
Sud 2	S2.1	6.38 ha	360 m	590 mNGF	490 mNGF	26%
	S2.2	1.46 ha	210 m	515 mNGF	490 mNGF	12%
	S2.3	0.84 ha	130 m	500 mNGF	490 mNGF	8%
	S2.4	0.82 ha	112 m	530 mNGF	490 mNGF	36%
Sud 1	S1.1	1.11 ha	44 m	485 mNGF	465 mNGF	45%
	S1.2	5.52 ha	320 m	500 mNGF	465 mNGF	11%
	S1.3	1.45 ha	110 m	517 mNGF	490 mNGF	25%
	S1.4	1.13 ha	78 m	515 mNGF	505 mNGF	13%
	S1.5	4.47 ha	176 m	500 mNGF	465 mNGF	20%
	S1.6	0.68 ha	140 m	528 mNGF	470 mNGF	41%
Est	S1.7	0.87 ha	37 m	485 mNGF	485 mNGF	27%
	E	0.46 ha	90 m	500 mNGF	485 mNGF	17%

5.2.2. Le chemin d'accès au site

Pour l'accès au site, un chemin d'accès va être créé à l'Ouest du site.

Etant donné la pente sur le site, celui-ci serpente pour permettre aux véhicules de circuler.

Il intercepte plusieurs bassins versants, localisés sur la figure ci-dessous.

Les bassins versants sont les suivants :

- BV\_P\_1 : il s'agit d'un petit bassin versant, au début de la piste, qui correspond à quelques écoulements au Sud de la piste qui se dirige vers l'Ouest ;
  - BV\_P\_2 et BV\_P\_3 : il s'agit de deux bassins versants naturels assez étendu au Sud de la zone. Les écoulements rejoignent actuellement un creux identifié au niveau du point à 538 mNGF ;
  - BV\_P\_4, qui correspond à une partie sur la descente finale non intercepté par le projet. Les écoulements rejoignent le haliweg sec au Nord de la zone, puis le ruisseau Nord.
- Il est à noter que sur cette descente finale, la piste impacte également le bassin versant Site Nord (BV\_S\_Nord).

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de ces bassins versants.

BV	Sous-BV	Surface	Chemin hydraulique	Point haut	Point bas	Pente
Piste	P.1	1.14 ha	210 m	610 mNGF	570 mNGF	19%
	P.2	11.86 ha	430 m	656 mNGF	570 mNGF	20%
	P.3	7.96 ha	346 m	590 mNGF	540 mNGF	14%
	P.4	1.63 ha	340 m	545 mNGF	495 mNGF	15%

# TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

## Statistiques sur la période 1998 - 2011

### DRAGUIGNAN (83)

Indicatif : 83050007, alt : 173 m., lat : 43°31'30"N, lon : 06°27'12"E

La formule de Montana permet, de manière théorique, de relier une intensité de pluie (I) recueillie au cours d'un épisode pluvieux avec sa durée t :

$$i(t) = a \times t^{-b}$$

Les intensités de pluie (I) s'expriment en millimètres par heure et les durées t en minutes.  
Les coefficients de Montana (a,b) sont calculés par un ajustement statistique entre les durées et les intensités de pluie ayant une durée de retour donnée.

Cet ajustement est réalisé à partir des pas de temps (durées) disponibles entre 15 minutes et 6 heures.  
Pour ces pas de temps, la taille de l'échantillon est au minimum de 14 années.

### Coefficients de Montana pour des pluies de durée de 15 minutes à 6 heures

Durée de pluie	a	b
5 ans	459	0,819
10 ans	550	0,855
20 ans	644	0,851
30 ans	704	0,861
50 ans	781	0,873
100 ans	891	0,889

### 5.2.3. Fonctionnement hydraulique des cours d'eau récepteur

Les cours d'eau recensés au droit et en aval de la zone d'étude sont des ruisseaux non pérennes. Ils constituent des axes de drainage des eaux de ruissellement en période pluvieuse.

Les vallons secs au droit de la zone d'étude sont assez marqués et pentus. Le lit des ruisseaux sont rocheux à caillouteux, caractéristiques de fortes vitesses d'écoulement.

Ces ruisseaux connectent au nord avec les exutoires constitués par le ruisseau dans l'axe du vallon de la Gardie au nord, et par le ruisseau de la Tuillière au sud.

Le ruisseau de la Tuillière, est concerné par le risque d'inondation pour des événements pluvieux intenses au droit des secteurs urbanisés de la commune de Figanières en aval de la zone d'étude.

### 5.3. Pluviométrie

La commune de Figanières est située à proximité immédiate de la commune de Draguignan.

Les données pluviométriques considérées pour la zone d'étude sont issues :

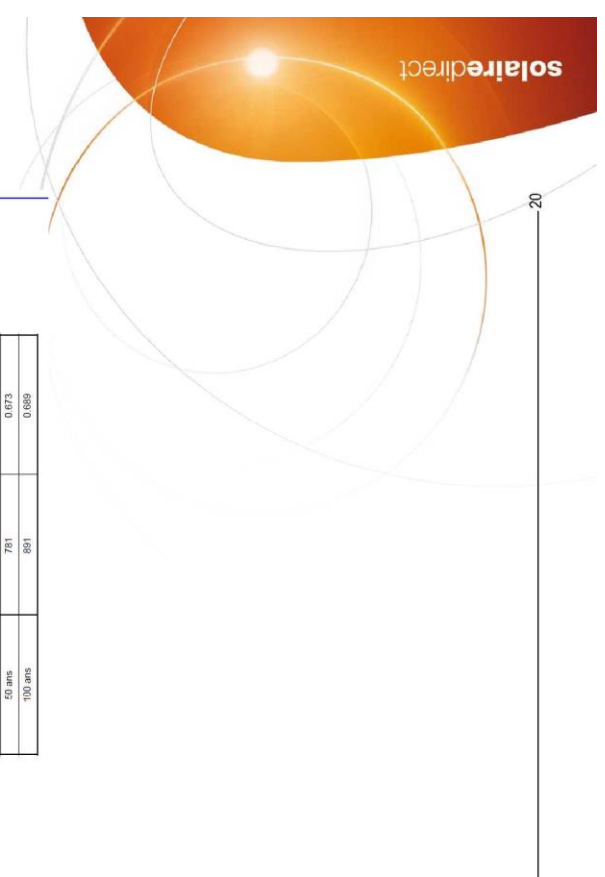
- de la station météorologique Météo France la plus proche : DRAGUIGNAN (83) ;
- des données SHYREG au droit de la zone d'étude.

Le tableau ci-dessous présente les données pluviométriques pour des périodes de retour 10 ans et 100 ans.

Durée de réponse	Hauteur estimé T = 10ans		Hauteur estimé T = 100ans	
	Station Draguignan Lois asymptotique	SHYREG	Station Draguignan Lois asymptotique	SHYREG
6 min	13 mm		20 mm	
15 min	24 mm		35 mm	
30 min	34 mm		44 mm	
1 h	43 mm	55 mm	56 mm	87 mm
2 h	48 mm	65 mm	55 mm	100 mm
3 h	60 mm	75 mm	77 mm	113 mm
4 h		82 mm		125 mm
6 h	82 mm	95 mm	100 mm	147 mm
12 h	110 mm	122 mm	169 mm	196 mm
24 h	131 mm	146 mm	189 mm	248 mm
48 h	154 mm	166 mm	233 mm	292 mm
72 h		176 mm		308 mm
96 h	184 mm		189 mm	
192 h	240 mm		251 mm	

La méthode Shyreg présente des hauteurs d'eau bien supérieures à celles fournies par Météo France. Etant donné la proximité de la station de Draguignan, il est proposé de retenir les données issues de la station de Draguignan.

Le tableau ci-dessous indique les coefficients de Montana intensité pour la station de Draguignan, pour des pluies de durée intense de 15 minutes à 6 heures.



TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

5.4. Calcul des débits de pointe à l'état initial

5.4.1. Caractéristiques des bassins versants

En plus des caractéristiques des différents bassins versants indiqués précédemment, il est nécessaire de définir les coefficients de ruissellement.

Les « règles générales à prendre en compte dans la conception et la mise en œuvre des réseaux et ouvrages pour le département du Var » de la MISEN 84 datant de janvier 2014 défont les coefficients de ruissellement à appliquer pour une Q2 et une Q100.

Occupation du sol	Pluie annuelle- littoral Q1 - Q2	Pluie centennale à exceptionnelle (sols saturés en eau) Q100 - Orare - Oaxcep
Zones urbaines	0.80	0.90
Zones industrielles et commerciales	0.60 - 0.80	0.70 - 0.90
Toitures	0.90	1
Pavages, chaussée revêtu, piste	0.85	0.95
Sols perméables avec végétation	Pente	
	<2%	0.05
	2% < k < 7%	0.10
	>7%	0.15
Sols imperméables avec végétation	Pente	
	<2%	0.13
	2% < k < 7%	0.18
	>7%	0.25
Forêts		0.10
Résidentiel	lotissements	0.30 - 0.50
	collectifs	0.50 - 0.75
	habitat dispersé	0.25 - 0.40
Terrains de sport	0.10	0.30

Dans le zone d'étude, localisée principalement en tête de différents bassins versants, le ruissellement se fait en grande majorité sans concentration des écoulements, avec présence d'obstacles naturels (arbres, ...) et de végétation au sol permettant l'infiltration. Il est donc considéré les coefficients de ruissellement correspondants aux « sols perméables avec végétation » et ceux correspondants aux forêts.

Etant donné la configuration actuelle de la zone, le calcul des coefficients de ruissellement se fait selon les hypothèses suivantes :

- Prise en compte des chemins existants, avec pour Q2 C=0.3 et Q100 C=0.5 ;
- Répartition des surfaces hors chemin à 70% bois et 30% sols perméables avec végétation.

Pour les périodes de retour intermédiaires, il est fait l'hypothèse d'une majoration de :

- Pour Q5 : + 0.02
- Pour Q10 : + 0.04 espaces boisés / +0.05 pour le reste ;
- Pour Q30 : + 0.07 espaces boisés / +0.09 pour le reste.



Figure 18 : Illustration du contexte « perméable » de la zone d'étude

TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

BV	Sous-BV	Surface	Pente	Débit initial					
				Q2	Q5	Q10	Q30	Q100	
Nord	N 1	4,79 ha	16%	92 l/s	154 l/s	177 l/s	211 l/s	248 l/s	
	N 2	3,08 ha	11%	59 l/s	89 l/s	114 l/s	138 l/s	156 l/s	
	N 3	0,41 ha	22%	8 l/s	13 l/s	15 l/s	18 l/s	21 l/s	
	N 4	4,04 ha	19%	78 l/s	130 l/s	149 l/s	178 l/s	209 l/s	
	N 5	0,74 ha	19%	14 l/s	24 l/s	27 l/s	33 l/s	38 l/s	
	N 6	0,38 ha	6%	6 l/s	11 l/s	12 l/s	15 l/s	17 l/s	
Sud 2	S2 1	6,38 ha	28%	123 l/s	205 l/s	236 l/s	281 l/s	330 l/s	
	S2 2	1,46 ha	12%	28 l/s	47 l/s	54 l/s	64 l/s	76 l/s	
	S2 3	0,84 ha	6%	16 l/s	27 l/s	31 l/s	37 l/s	43 l/s	
	S2 4	0,82 ha	36%	16 l/s	28 l/s	30 l/s	38 l/s	42 l/s	
Sud 1	S1 1	1,11 ha	45%	24 l/s	40 l/s	46 l/s	55 l/s	64 l/s	
	S1 2	5,52 ha	11%	110 l/s	184 l/s	211 l/s	251 l/s	295 l/s	
	S1 3	1,45 ha	25%	28 l/s	47 l/s	54 l/s	64 l/s	75 l/s	
	S1 4	1,13 ha	13%	23 l/s	38 l/s	45 l/s	53 l/s	62 l/s	
	S1 5	4,47 ha	20%	88 l/s	144 l/s	165 l/s	197 l/s	231 l/s	
	S1 6	0,68 ha	41%	13 l/s	22 l/s	25 l/s	30 l/s	35 l/s	
	S1 7	0,67 ha	27%	13 l/s	21 l/s	25 l/s	29 l/s	34 l/s	
Est	E	0,46 ha	17%	9 l/s	15 l/s	17 l/s	20 l/s	24 l/s	
	P 1	1,14 ha	19%	23 l/s	39 l/s	45 l/s	53 l/s	62 l/s	
Piste	P 2	11,86 ha	20%	235 l/s	392 l/s	450 l/s	537 l/s	630 l/s	
	P 3	7,96 ha	14%	153 l/s	255 l/s	294 l/s	351 l/s	412 l/s	
	P 4	1,63 ha	15%	31 l/s	52 l/s	60 l/s	72 l/s	84 l/s	

Le tableau ci-dessous présente les coefficients de ruissellements des différents bassins versants ainsi obtenus.

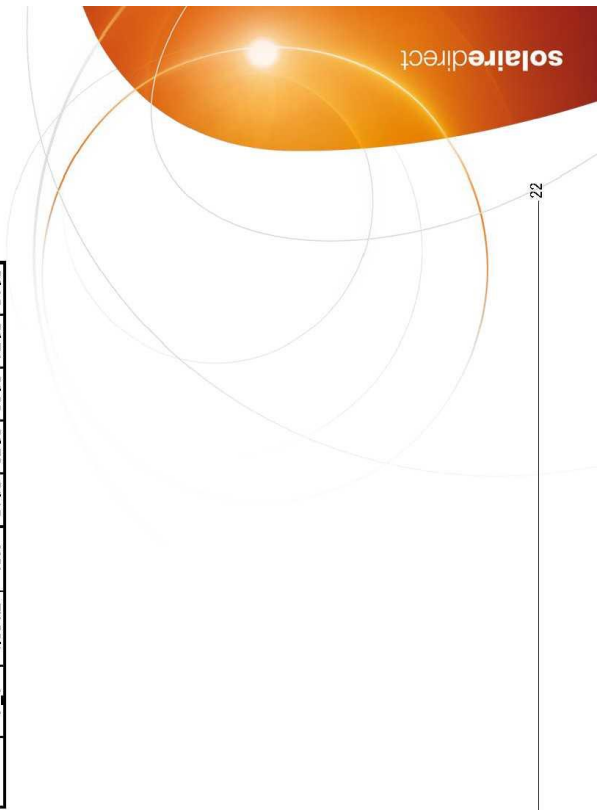
BV	Sous-BV	Surface	Pente	Coeff de ruissellement Initial							
				Fermeable avec vegetation	Espaces boisés	Chemin	Q2	Q5	Q10	Q30	Q100
Nord	N 1	4,79 ha	16%	70,0%			0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	N 2	3,08 ha	11%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	N 3	0,41 ha	22%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	N 4	4,04 ha	15%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	N 5	0,74 ha	19%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	N 6	0,38 ha	6%	30,0%	70,0%		0,10	0,12	0,14	0,18	0,27
Sud 2	S2 1	6,38 ha	28%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S2 2	1,46 ha	12%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S2 3	0,84 ha	6%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S2 4	0,82 ha	36%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
Sud 1	S1 1	1,11 ha	45%	27,4%	64,0%	8,5%	0,13	0,15	0,17	0,21	0,31
	S1 2	5,52 ha	11%	29,3%	66,3%	2,4%	0,12	0,14	0,16	0,20	0,30
	S1 3	1,45 ha	25%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S1 4	1,13 ha	13%	28,5%	66,5%	5,0%	0,12	0,14	0,17	0,20	0,31
	S1 5	4,47 ha	20%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S1 6	0,68 ha	41%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S1 7	0,67 ha	27%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
Est	E	0,46 ha	17%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	P 1	1,14 ha	19%	28,7%	67,1%	4,2%	0,12	0,14	0,17	0,20	0,30
Piste	P 2	11,86 ha	20%	29,4%	66,5%	2,0%	0,12	0,14	0,16	0,20	0,30
	P 3	7,96 ha	14%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	P 4	1,63 ha	15%	30,0%	70,0%		0,12	0,14	0,16	0,19	0,30

A partir de ces caractéristiques et de la formule rationnelle, les débits en sortie des différents bassins versants à l'état initial sont définis.

$$Q = C \times I \times A$$

- avec :
- Q = débit en l/s
- C = coefficient de ruissellement
- A = surface en m<sup>2</sup>

I = intensité de la pluie, correspondant à une pluie de durée 15 minutes (cohérents avec les caractéristiques géométriques des bassins versants) calculée à partir des coefficients de Montana.



## TITRE 1 / B : MILIEU PHYSIQUE

## 5.5. Qualité des eaux

## 5.5.4. Prélèvement

Aucun ouvrage de prélèvement superficiel connu de l'Agence de l'eau n'est recensé sur la commune.

## 5.5.1. L'Endre

La station de mesure de référence pour la portion de cours d'eau concerné est celle de l'Argens à Roquebrune-sur-Argens (n°2 - code station : 06206000) localisé à près de 20 km du Ruisseau de la Tuillière. Entre 2005 et 2013, la qualité s'est largement améliorée : en 2013, l'état des eaux de la station est en bon état écologique et chimique. Ces résultats sont difficilement extrapolables au niveau de l'aire d'étude immédiate au regard de l'éloignement. Toutefois étant donné que l'aire étudiée se trouve en amont de la station, cela laisse supposer que l'état des cours d'eau concernés par le projet est de bonne qualité.

## 5.5.2. La Nartuby

La station de mesure de référence pour la portion de cours d'eau concerné est celle de Nartuby à Draguignan (n°2 - code station : 06205148) localisé à quelques kilomètres. Cette station ne mesure pas l'ensemble des paramètres qualitatifs des cours d'eau. Entre 2012 et 2006, il est constaté que les paramètres mesurés présentent un bon état voir un très bon état (bilan de l'oxygène, nutriments, acidification).

La qualité des eaux de la Nartuby est également connue par le biais d'autres stations de mesures ponctuelles où situées plus en val :

- les mesures effectuées en 2007 sur la station de mesures à Nartuby, à ChâteaudoUBLE (Code station 06205455), au niveau de la zone d'étude, démontrent une bonne à très bonne qualité biologique de la rivière. Cela se traduit notamment par une très bonne qualité de l'indice Biologique Global Normalisé (IBGN, qui reflète la qualité du milieu par rapport à la composition des populations des macro-invertébrés aquatiques) ;
- la fiche SEQ Eau de l'Agence de l'Eau RMC du 2003; Nartuby à Draguignan (Code station 06300098) illustre la qualité physico-chimique de la rivière de très bonne à bonne (Classe YA et YB) ayant une bonne et une très bonne aptitude à la biologie ;
- cependant, pour la même année, la station de Trans-en-Provence (Code Station 06205480), située à environ 5 km en aval de la station précédente, montre des résultats plus médiocres. La qualité physico-chimique de l'eau sur cette station varie de moyenne à bonne et une aptitude à la biologie est moyenne. Cette altération est essentiellement liée aux insuffisances des systèmes épuratoires des agglomérations.

Deux opérations de prélèvement piscicoles ont été effectuées par l'ONEMA sur la Nartuby. Au niveau de ChâteaudoUBLE, les opérations de 1985 et de 1986 ont témoigné de la présence d'une seule espèce, la truite de rivière (*Salmo trutta*), avec des effectifs respectivement de 134 et 136 individus ce qui correspond à une densité de 15 et de 11 poissons par 100 m<sup>2</sup>. Une opération de capture sur la Nartuby à Trans-en-Provence a mis en relief la présence de 5 espèces différentes dont le blageon (*Leuciscus souffia*), qui constitue 90 % de l'effectif. Les autres espèces prélevées sont : l'anquille (*Anguilla sp.*), le chevaline (*Leuciscus cephalus*), l'épinoche (*Gasterosteus aculeatus*) et la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*).

## 5.5.3. Cours d'eau local

Le ruisseau de la Tuillière est concerné par le SDAGE sous la référence FRDR12005.

L'état du cours d'eau est le suivant :

- Etat écologique 2009 : Moyen dû à la dégradation morphologique du cours d'eau, avec un objectif de retour au bon état pour 2027 ;
- Etat chimique 2009 : Bon état, avec un objectif de conservation du bon état pour 2015. Usages des eaux superficielles

## 5.5.5. Zones d'expansion des crues

Une zone d'expansion des crues est un espace naturel ou peu aménagé, dans lequel les eaux de débordement et de ruissellement peuvent se répartir et s'accumuler temporairement lors d'un épisode d'inondation. Une étude lancée par le Conseil Général du Var a permis d'identifier ces zones d'expansion des crues qui il convient désormais de préserver et d'optimiser pour renforcer leur efficacité. Plusieurs zones de ce type ont été identifiées sur la commune de Figanières, notamment à proximité de la zone pressentie pour accueillir la future centrale mais pas au niveau de l'emprise de l'aire d'étude immédiate.

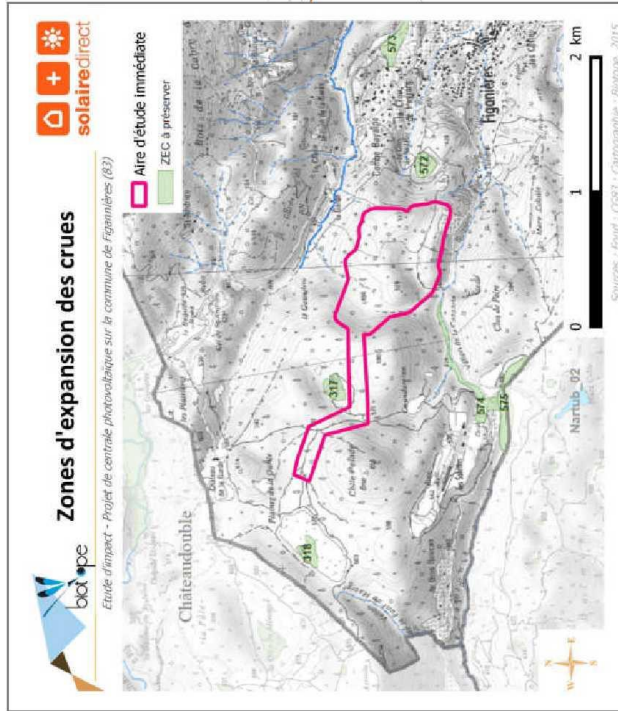


Figure 19 : Zones d'expansion des crues

## 5.6. Synthèse des contraintes hydrauliques

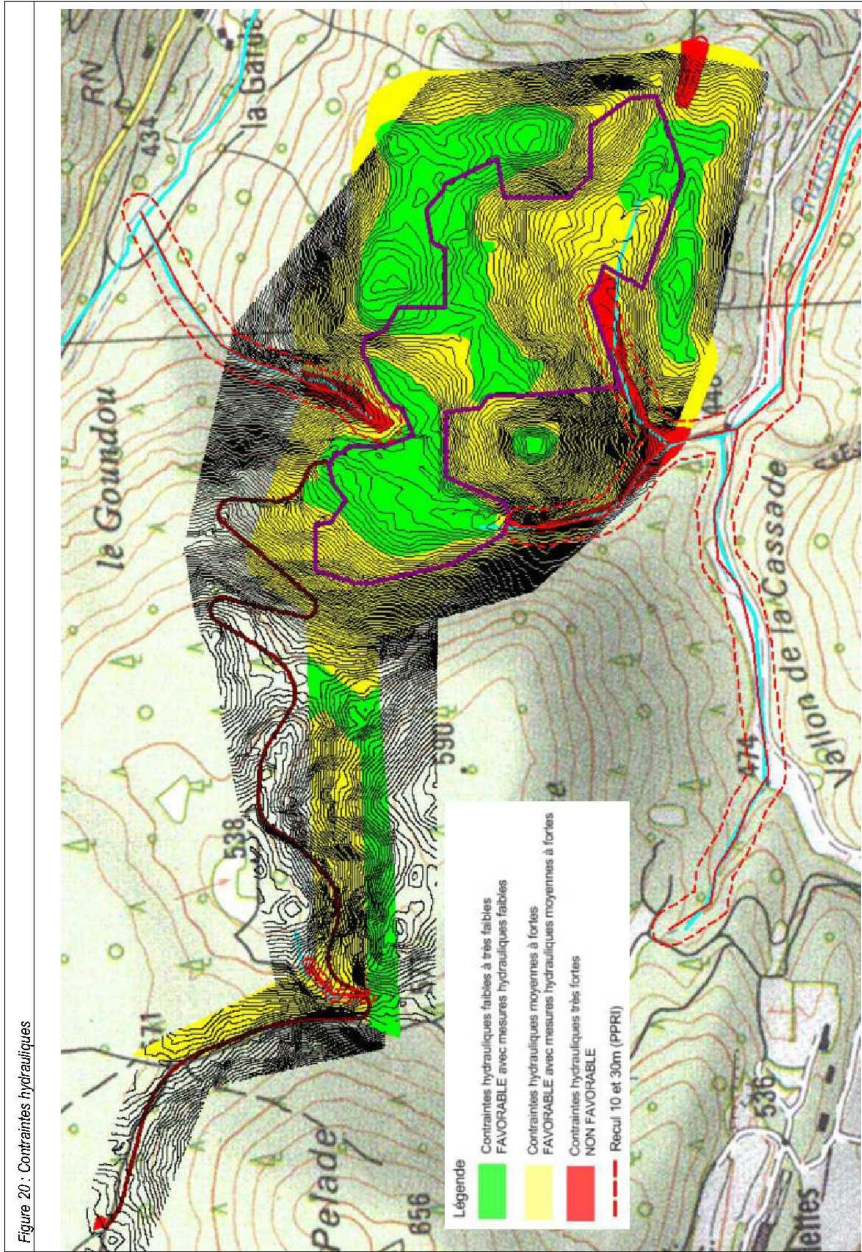
L'état initial hydraulique réalisée à l'échelle d'une surface d'investigation d'environ 35 ha a permis de dresser une cartographie des contraintes hydrauliques considérant les prérogatives pour l'implantation du futur parc photovoltaïque.

La cartographie ci-après présente les contraintes hydrauliques de la zone d'investigation, elle tient compte :

- Du réseau hydrographique cartographié et identifié sur le terrain.
  - Des pentes en lien direct avec les vitesses de ruissellement des eaux de surfaces pouvant avoir un impact sur l'érosion du site en phase d'exploitation.
  - De l'ampleur des sous-bassins versants interceptés par la zone d'investigation ;
  - Des enjeux hydrauliques : problématique inondation, respect du PPRi, qualité des cours d'eau.
- La synthèse des contraintes met en exergue trois familles de contraintes :
- Zones verte : Contraintes hydrauliques faibles à très faibles : zone favorable à l'implantation d'un parc photovoltaïque avec la mise en œuvre de mesures hydrauliques faibles ;
  - Zone jaune : Contraintes hydrauliques moyennes à fortes : zone favorable à l'implantation d'un parc photovoltaïque avec la mise en œuvre de mesures hydrauliques moyennes à fortes ;
  - Zone rouge : Contraintes hydrauliques très fortes : zone non favorable à l'implantation d'un parc photovoltaïque.



TITRE 1 / C : RISQUES MAJEURS



## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

### 3. EFFETS POTENTIELS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

#### 3.1. Impacts sur la topographie et le sol

##### 3.1.1. Rappel

Le projet prend place sur un substrat de nature calcaire plus ou moins dolomitique, relativement perméable et favorisant donc l'écoulement des eaux. Les séries géologiques concernées présentent globalement un caractère relativement dur.

##### 3.1.2. En phase chantier

L'implémentation du parc est envisagée au niveau de secteurs de faible pente, la plus grande partie au niveau de pentes inférieures à 10%. Les principales interventions menées en phase chantier concernent :

- les opérations de défrichage (sur la totalité du site) pour la préparation du site ; opérations sans incidence sur la topographie du site ;
- la réalisation de tranchées pour l'entassement des câbles électriques au pied de chaque rangée de panneau ainsi que la mise en place des pistes internes et externes ; ces terrassements légers seront à l'origine des principaux mouvements de terre. L'ensemble des matériaux extraits seront dans la mesure du possible réutilisés sur site.

Le terrassement le plus conséquent est localisé au niveau de l'aménagement de la piste d'accès (débâis/remblais de l'ordre de 10 000 m<sup>3</sup>). Ponctuellement, au niveau de la zone de glacis le dévers sera compensé.

Le passage des engins aura un effet de tassement sur les secteurs présentant un sol et au niveau des pistes de circulation du chantier.

→ Impact direct, pérenne, négatif, modéré et se produisant à court terme

##### 3.1.3. En phase d'exploitation

L'exploitation du parc photovoltaïque se traduit par des opérations de maintenance (vérification de l'état des installations) et d'entretien (remplacement d'un panneau défectueux, intervention sur la végétation) légères et à faible fréquence. Ces opérations ne sont pas de nature à induire de modifications sur la topographie du site durant l'exploitation de la centrale.

→ Impact nul

#### 3.2. Impacts sur le ruissellement et l'érosion des sols

Ce volet s'appuie sur l'étude hydraulique menée dans le cadre du projet par Safège.

##### 3.2.1. Rappel

La zone d'emprise est presque entièrement constituée de zone boisée. La topographie est est légèrement en pente et le sol constitué de dolomie et de calcaire. Du point de vue du climat, les précipitations sont de l'ordre de 1 000 mm/an.

##### 3.2.2. Effets potentiels

L'installation d'un parc photovoltaïque peut avoir plusieurs conséquences d'un point de vue hydraulique :

- Imperméabilisation des sols ;
- Modification de l'écoulement des eaux ;
- Ravinement ;
- Effets sur la qualité des effluents.

##### 3.2.3. Imperméabilisation des sols

Le site de projet est actuellement occupé majoritairement par un espace boisé et végétalisé, avec de fortes pentes. Le projet va se dérouler en deux phases :

- Une phase chantier, avec la mise à nue de l'ensemble du terrain. L'imperméabilisation de la base vie et du stockage sur site des éléments de construction du parc solaire causeront une imperméabilisation ponctuelle et temporaire du sol.
- Une phase exploitation, où les panneaux sont installés, avec petit à petit une végétation qui réapparaît.

Sur l'encadrement extérieur du site de projet concernée par l'obligation légale de débroussailler (O.L.D.), il est considéré qu'il n'y a pas de modification du coefficient de ruissellement, le sol n'étant pas modifié.

##### 3.2.4. En phase de chantier

En phase chantier, l'ensemble de la zone va être défrichée, modifiant les coefficients de ruissellement des bassins versants.

L'ensemble des éléments de base vie et d'aire de stockage recouvrons une surface :

- De 1.000 m<sup>2</sup> pour la base vie, sur le BV\_N\_2 ;
- De 200 m<sup>2</sup> par aire de retournement. Il y en aura deux sur le site, un sur le BV\_N\_2, et l'autre sur le BV\_S1\_1.

##### 3.2.5. En phase d'exploitation

Dans le cadre du projet, il convient d'analyser l'imperméabilisation que pourrait engendrer chacun des éléments du projet :

- Panneaux solaires,
- locaux techniques,
- systèmes de fondation,
- pistes.



TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

- Les panneaux photovoltaïques seront positionnés en rangée :
- Ceux-ci seront surélevés par rapport au sol, entre 0,8 m et 2,5 mètres.
- Chaque rangée est composée d'un ensemble de panneaux installés les uns à côté des autres dans la direction Est/Ouest sur une seule rangée.
- Au niveau de chacun des panneaux, une structure « 2V » permet que les eaux ne coulent pas sur l'ensemble du panneau mais puissent tomber à mi-longueur. La longueur maximale de ruissellement est de 1,6 m, ce qui limite les phénomènes de concentrations des eaux de pluies.

Les eaux de pluies s'infiltreront ou s'écouleront naturellement, soit indirectement après ruissellement sur le site, étant rappelé que seront maintenues les pentes naturelles du site pour préserver les voies naturelles d'écoulements des eaux de pluies. Les chemins hydrauliques seront modifiés à minima en fonction des problématiques d'érosion, en évitant au maximum de concentrer les eaux. Pour se faire, il convient de bien rappeler que même si en début d'exploitation le sol est relativement à nu, après quelques mois une végétation réapparaît, qui permet de minimiser le coefficient de ruissellement ainsi que l'érosion sur le site. L'espace de plusieurs mètres entre panneaux permet d'autant plus une végétation de réapparaitre.

Les structures portantes des panneaux du projet seront sur pieux vissés ou sur pieux battus, et concerneront moins de 1% du site.

De plus, comme nous le verrons dans les mesures compensatoires envisagées, il est proposé de travailler sur des aménagements hydrauliques ralentissant autant que possible l'eau, à l'aide de noues à seuils, de micro barrages et de bandes empiérees. Etant donné l'importante pente du site, ces dispositifs pourraient même permettre un écartement plus important des débris, l'eau ruisselant perdant petit à petit de l'énergie et donc de la vitesse.

4 postes de transformations, chacun d'une surface de l'ordre de 30m2, seront installés sur le site, sur les BV ST\_1, ST\_2, ST\_1.5 et N\_2.

3.2.6. Nouveaux coefficients de ruissellement

L'estimation des coefficients de ruissellement faite à l'état initial est reprise en considérant :

- Pour les zones naturelles, les mêmes coefficients qu'en situation actuelle, en intégrant la piste ;
- Pour l'emprise du projet, un coefficient correspondant à un sol perméable sans végétation en phase chantier et avec végétation en phase exploitation ;

Les tableaux ci-dessous présentent la répartition entre type de couverture de sol et les coefficients de ruissellements ainsi obtenus.

BV	Surface	Couverture du sol - état initial			Couverture du sol - chantier			Couverture du sol - exploitation		
		Perméable sans végétation	Perméable avec végétation	Cherch	Perméable sans végétation	Perméable avec végétation	Cherch	Perméable sans végétation	Perméable avec végétation	Cherch
Nord	N.1	4,75 km	0%	30,0%	28,4%	100,0%	69,2%	28,4%	100,0%	69,2%
	N.2	3,95 km	11%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	N.3	4,05 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	N.4	6,04 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	N.5	5,74 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
Sud1	S1.1	2,38 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S1.2	1,46 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S1.3	2,46 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S1.4	1,46 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S1.5	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
Sud2	S2.1	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S2.2	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S2.3	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S2.4	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	S2.5	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
Est	E.1	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	E.2	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	E.3	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	E.4	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	E.5	1,11 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
Piste	P.1	1,14 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	P.2	1,14 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	P.3	1,14 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	P.4	1,14 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%
	P.5	1,14 km	0%	30,0%	30,0%	100,0%	70,0%	30,0%	100,0%	70,0%

Figure 1 : illustration végétation espace entre panneaux après 1 an



TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



Figure 2 : Illustration absence effet Splash (Ollières)

BV	Sens/BV	Surface	Pente	Coef de ruissellement initial				Coef de ruissellement chantier				Coef de ruissellement exploitation						
				Q2	Q5	Q10	Q30	Q2	Q5	Q10	Q30	Q2	Q5	Q10	Q30			
Nord	N.1	4,70 ha	16%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,13	0,15	0,17	0,20	0,31	0,13	0,15	0,17	0,20	0,31
	N.2	3,05 ha	11%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,26	0,24	0,31	0,37	0,47	0,15	0,17	0,20	0,24	0,40
	N.3	0,41 ha	22%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	N.4	4,04 ha	15%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,23	0,25	0,28	0,34	0,45	0,15	0,17	0,20	0,24	0,40
	N.5	0,74 ha	19%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
Sud 2	N.6	0,38 ha	6%	0,10	0,12	0,14	0,18	0,27	0,10	0,14	0,18	0,19	0,27	0,10	0,14	0,18	0,19	0,27
	S2.1	0,38 ha	29%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S2.2	0,38 ha	29%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S2.3	0,84 ha	8%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,23	0,25	0,28	0,34	0,45	0,15	0,17	0,20	0,24	0,40
	S2.4	0,82 ha	36%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
Sud 1	S1.1	1,11 ha	45%	0,13	0,15	0,17	0,21	0,31	0,24	0,25	0,29	0,35	0,46	0,15	0,17	0,20	0,24	0,40
	S1.2	5,52 ha	11%	0,12	0,14	0,16	0,20	0,30	0,24	0,26	0,29	0,35	0,46	0,15	0,18	0,21	0,25	0,41
	S1.3	1,45 ha	25%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S1.4	1,13 ha	13%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S1.5	4,47 ha	20%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,23	0,25	0,28	0,34	0,45	0,15	0,17	0,20	0,24	0,40
Est	S1.6	0,67 ha	21%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	S1.7	0,67 ha	27%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	E	0,46 ha	17%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,23	0,25	0,28	0,34	0,45	0,15	0,17	0,20	0,24	0,40
	P.1	1,14 ha	17%	0,12	0,14	0,16	0,20	0,30	0,12	0,14	0,17	0,20	0,30	0,12	0,14	0,17	0,20	0,30
	P.2	11,86 ha	20%	0,12	0,14	0,16	0,20	0,30	0,12	0,14	0,16	0,20	0,30	0,12	0,14	0,16	0,20	0,30
Plote	P.3	7,95 ha	14%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30
	P.4	1,65 ha	15%	0,12	0,14	0,16	0,19	0,30	0,13	0,15	0,18	0,21	0,30	0,13	0,15	0,18	0,21	0,30

3.2.7. Impact en termes de débits ruisselés

En cohérence avec ces nouveaux coefficients de ruissellement, les débits en aval des différents bassins versants sont calculés.

BV	Sens/BV	Surface	Pente	Débit initial				Débit chantier				Débit exploitation						
				Q2	Q5	Q10	Q30	Q2	Q5	Q10	Q30	Q2	Q5	Q10	Q30			
Nord	N.1	4,70 ha	16%	92 ha	154 ha	177 ha	211 ha	248 ha	100 ha	168 ha	190 ha	227 ha	268 ha	100 ha	188 ha	190 ha	227 ha	268 ha
	N.2	3,05 ha	11%	59 ha	89 ha	114 ha	136 ha	158 ha	154 ha	177 ha	203 ha	242 ha	264 ha	78 ha	129 ha	144 ha	172 ha	202 ha
	N.3	0,41 ha	22%	7 ha	10 ha	13 ha	16 ha	19 ha	19 ha	22 ha	26 ha	30 ha	34 ha	8 ha	12 ha	14 ha	18 ha	22 ha
	N.4	4,04 ha	15%	53 ha	79 ha	100 ha	121 ha	142 ha	139 ha	161 ha	183 ha	224 ha	246 ha	78 ha	129 ha	144 ha	172 ha	202 ha
	N.5	0,74 ha	19%	14 ha	24 ha	27 ha	33 ha	38 ha	14 ha	24 ha	27 ha	33 ha	38 ha	14 ha	24 ha	27 ha	33 ha	38 ha
Sud 2	N.6	0,38 ha	6%	6 ha	11 ha	12 ha	15 ha	17 ha	6 ha	12 ha	14 ha	17 ha	20 ha	6 ha	12 ha	14 ha	17 ha	20 ha
	S2.1	0,38 ha	29%	123 ha	206 ha	236 ha	281 ha	330 ha	123 ha	229 ha	259 ha	296 ha	281 ha	123 ha	206 ha	236 ha	281 ha	330 ha
	S2.2	0,38 ha	29%	123 ha	206 ha	236 ha	281 ha	330 ha	123 ha	229 ha	259 ha	296 ha	281 ha	123 ha	206 ha	236 ha	281 ha	330 ha
	S2.3	0,84 ha	8%	18 ha	26 ha	30 ha	36 ha	42 ha	18 ha	30 ha	36 ha	42 ha	50 ha	18 ha	30 ha	36 ha	42 ha	50 ha
	S2.4	0,82 ha	36%	18 ha	26 ha	30 ha	36 ha	42 ha	18 ha	30 ha	36 ha	42 ha	50 ha	18 ha	30 ha	36 ha	42 ha	50 ha
Sud 1	S1.1	1,11 ha	45%	24 ha	40 ha	46 ha	55 ha	64 ha	45 ha	65 ha	75 ha	89 ha	104 ha	28 ha	46 ha	52 ha	62 ha	73 ha
	S1.2	5,52 ha	11%	110 ha	164 ha	211 ha	251 ha	295 ha	110 ha	164 ha	211 ha	251 ha	295 ha	145 ha	235 ha	268 ha	321 ha	377 ha
	S1.3	1,45 ha	25%	28 ha	47 ha	54 ha	64 ha	75 ha	28 ha	47 ha	54 ha	64 ha	75 ha	28 ha	47 ha	54 ha	64 ha	75 ha
	S1.4	1,13 ha	13%	20 ha	33 ha	38 ha	46 ha	54 ha	20 ha	33 ha	38 ha	46 ha	54 ha	20 ha	33 ha	38 ha	46 ha	54 ha
	S1.5	4,47 ha	20%	86 ha	144 ha	165 ha	197 ha	227 ha	86 ha	144 ha	165 ha	197 ha	227 ha	112 ha	182 ha	208 ha	248 ha	290 ha
Est	S1.6	0,67 ha	21%	13 ha	22 ha	25 ha	30 ha	35 ha	13 ha	22 ha	25 ha	30 ha	35 ha	13 ha	22 ha	25 ha	30 ha	35 ha
	S1.7	0,67 ha	27%	13 ha	22 ha	25 ha	30 ha	35 ha	13 ha	22 ha	25 ha	30 ha	35 ha	13 ha	22 ha	25 ha	30 ha	35 ha
	E	0,46 ha	17%	9 ha	15 ha	17 ha	20 ha	24 ha	9 ha	15 ha	18 ha	22 ha	24 ha	9 ha	15 ha	18 ha	22 ha	24 ha
	P.1	1,14 ha	17%	20 ha	33 ha	38 ha	46 ha	54 ha	20 ha	33 ha	38 ha	46 ha	54 ha	20 ha	33 ha	38 ha	46 ha	54 ha
	P.2	11,86 ha	20%	236 ha	382 ha	450 ha	537 ha	630 ha	236 ha	382 ha	450 ha	537 ha	630 ha	255 ha	382 ha	450 ha	537 ha	630 ha
Plote	P.3	7,95 ha	14%	153 ha	256 ha	304 ha	351 ha	412 ha	153 ha	256 ha	304 ha	351 ha	412 ha	153 ha	256 ha	304 ha	351 ha	412 ha
	P.4	1,65 ha	15%	31 ha	52 ha	60 ha	72 ha	84 ha	31 ha	52 ha	60 ha	72 ha	84 ha	31 ha	52 ha	60 ha	72 ha	84 ha



# TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

Le tableau ci-dessous présente pour une pluie décaennale les débits dans les différentes configurations.

BV	Sous-BV	Q10	Q10	Q10
Nord	N.1	177 l/s	190 l/s	190 l/s
	N.2	114 l/s	203 l/s	144 l/s
	N.3	15 l/s	15 l/s	15 l/s
	N.4	149 l/s	277 l/s	188 l/s
	N.5	27 l/s	27 l/s	27 l/s
	N.6	12 l/s	14 l/s	14 l/s
Sud 2	S2.1	236 l/s	236 l/s	236 l/s
	S2.2	54 l/s	100 l/s	68 l/s
	S2.3	31 l/s	57 l/s	39 l/s
	S2.4	30 l/s	30 l/s	30 l/s
Sud 1	S1.1	48 l/s	75 l/s	52 l/s
	S1.2	211 l/s	389 l/s	269 l/s
	S1.3	54 l/s	54 l/s	54 l/s
	S1.4	45 l/s	45 l/s	45 l/s
	S1.5	165 l/s	306 l/s	209 l/s
	S1.6	25 l/s	25 l/s	25 l/s
	S1.7	25 l/s	25 l/s	25 l/s
Est	E	17 l/s	31 l/s	21 l/s
	P.1	45 l/s	45 l/s	45 l/s
Piste	P.2	450 l/s	450 l/s	450 l/s
	P.3	294 l/s	284 l/s	284 l/s
	P.4	60 l/s	68 l/s	68 l/s

Pour les bassins versants dans la zone de projet présentant une forte pente, la phase chantier mais également la phase d'exploitation va entraîner une augmentation sensible du débit de pointe. Les aménagements hydrauliques seront être pensés afin de minimiser cet effet.

### 3.2.8. Modification de l'écoulement des eaux

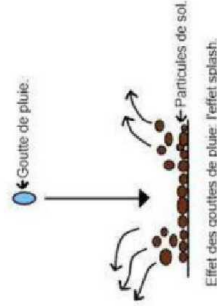
Le projet ne recoupe aucun cours d'eau pérenne ou non pérenne.

**Cependant, afin de limiter l'impact des eaux provenant des bassins versants amont sur l'érosion sur le site, autant que possible celles-ci seront déviées autour du site. Il est rappelé qu'il s'agit de surface relativement réduite (au maximum 6 ha).**

En phase chantier, le passage des engins, sans modifier la topographie en grand, pourra engendrer une modification locale et ponctuelle des écoulements.

**La création de la piste, qui serpente afin de rejoindre le site avec une pente limitée, aura le plus d'impact sur le fonctionnement hydraulique de la zone.**

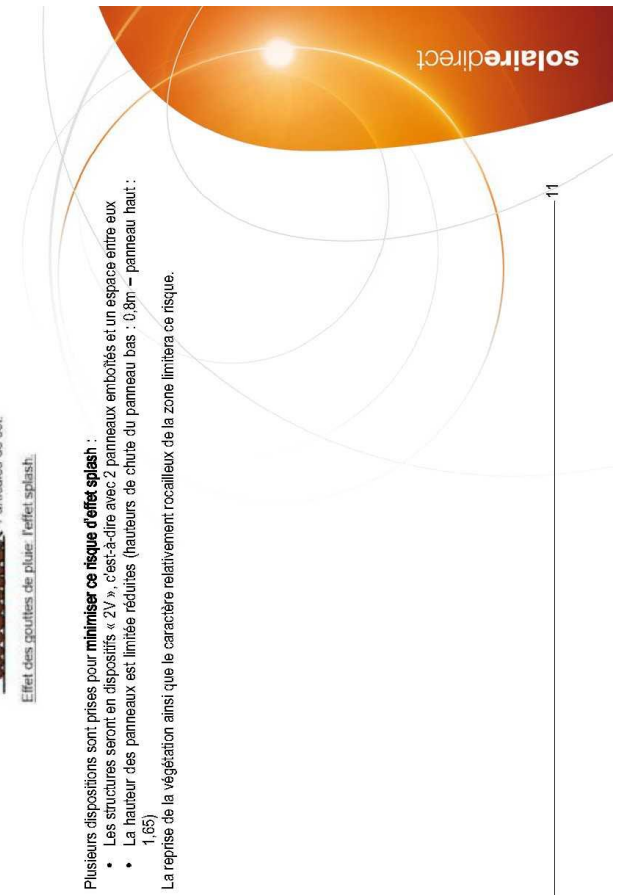
Une autre modification des écoulements peut être liée à ce que l'on appelle « l'effet splash », c'est-à-dire le risque d'érosion suite à la chute des gouttes de pluie concentrée par les panneaux sur le sol.



Plusieurs dispositions sont prises pour **minimiser ce risque d'effet splash** :

- Les structures seront en dispositifs « 2Y », c'est-à-dire avec 2 panneaux emboîtés et un espace entre eux
- La hauteur des panneaux est limitée réduite (hauteurs de chute du panneau bas : 0,8m – panneau haut : 1,65)

La reprise de la végétation ainsi que le caractère relativement rocailleux de la zone limitera ce risque.



## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

## 3.2.9. Ravinement

**Le parcours de l'eau sur le site, que ce soit en phase chantier ou en phase exploitation, avec un sol présentant moins de végétation (surtout en phase chantier et dans les premiers temps de la phase exploitation) peut entraîner des ravinnements, avec transport solide et affaiblissement de la structure des panneaux.**

**Cette problématique peut aussi bien se trouver à l'intérieur du site qu'au niveau de la clôture.**

Etant donné les caractéristiques du site, avec une pente marquée, il est essentiel de la prendre en compte au niveau des aménagements hydrauliques.

## 3.2.10. Conclusion

→ **En phase chantier, augmentation du coefficient de ruissellement et risque d'érosion des sols** : impact direct permanent, négatif, se produisant à court terme et fort

→ **En phase d'exploitation, augmentation du coefficient de ruissellement et risque d'érosion des sols** : impact direct permanent, négatif, se produisant à court terme et modéré

Figure 3 : Exemple problématique ravinement



## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

### 3.3. Impacts sur la qualité des eaux et leurs usages

#### 3.3.1. Rappel

Les masses d'eau souterraine en présence sont utilisées comme source d'eau potable, ceux sont des aquifères karstiques et affleurant qui les rendent particulièrement vulnérables.

Deux talwegs s'écoulent de part et d'autre des versants nord et sud de la pente centrale de l'emprise étudiée, ils alimentent le bassin versant de l'Érère. Le site est localisé au niveau d'une ligne de partage de masses d'eau superficielles.

L'implémentation du projet est localisée au niveau d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP, en retrait des cours d'eau temporaires présent au niveau des talwegs.

#### 3.3.2. En phase chantier

La complexité du chantier (différents intervenants spécialisés par type d'installations, nombre d'équipes présentes simultanément sur le chantier, la proximité entre les hommes et les engins de chantier,...) peut générer des risques de pollution accidentelle pouvant résulter d'un mauvais entretien des véhicules ou matériel (huiles d'hydrocarbures, d'huiles,...), d'une mauvaise manœuvre (versement d'un engin) ou encore d'une mauvaise gestion des déchets générés par le chantier (eaux usées, falence de béton,...).

Les risques potentiels de déversement accidentel de substances chimiques polluantes (hydrocarbures, huiles,...) sont inhérents à tout chantier. Dès lors, une diffusion de cette pollution accidentelle vers les eaux souterraines et superficielles est envisageable.

Ainsi, des mesures limitatives seront mises en place afin de réduire les risques de déversement accidentel de polluants et des moyens d'action seront mis en œuvre afin de pouvoir évacuer immédiatement ce type de déversement.

→ Impact direct et indirect, temporaire, négatif, se produisant à court terme et faible à modéré selon la nature et l'intensité de la pollution

#### 3.3.3. En phase d'exploitation

De par sa nature, la centrale photovoltaïque ne génère pas d'effluent et donc aucune pollution chronique des eaux pluviales. Ces dernières ne lessivent que la surface des panneaux solaires, les structures en acier zingué ou aluminium et le toit des locaux électriques où aucun polluant n'est susceptible de s'accumuler ou d'être lessivé.

Le risque de pollution accidentelle en phase d'exploitation ne concerne que les interventions de maintenance sur site. De par leur nature (remplacement d'un panneau défectueux, éventuel fauchage de la végétation...) et surtout leur faible occurrence, la probabilité que ces interventions soient à l'origine d'une pollution accidentelle notable est quasi-nulle.

Au regard des usages à proximité du site d'étude, les incidences qualitatives et quantitatives du projet ne sont pas d'ordre à engendrer de modification des usages des eaux superficielles en aval.

Durant la phase d'exploitation, comme évoqué précédemment, aucune activité particulière n'altèrera la qualité de l'eau. L'entretien consistant du parc, incluant les chemins d'accès, permettra d'assurer qu'aucune infrastructure n'est affectée par un processus d'érosion, susceptible d'entraîner des sédiments ou particules fines vers les cours d'eau. Le projet n'aura ainsi pas d'impact sur la qualité des eaux souterraines et n'interfère pas sur le périmètre de protection éloignée du captage AEP concerné.

→ Impact nul



## TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

### 3.2. Aménagements hydrauliques

Les mesures à prendre en compte doivent répondre au contexte du projet, dont les principales contraintes d'un point de vue hydraulique sont :

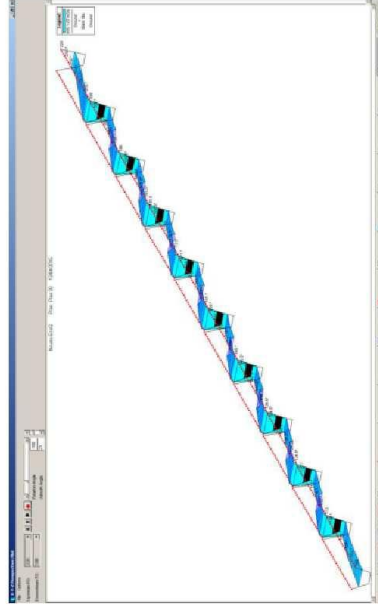
- La gestion des eaux provenant des bassins versants naturels interceptés, en évitant de les faire transiter dans la zone sans augmenter pour autant le transport solide ;
- La gestion des écoulements à l'intérieur des clôtures d'un site en haut de plateau, où les écoulements partent dans différentes directions avec des pentes marquées par endroit ;
- La prise en compte des problèmes hydrauliques liés à la localisation de la piste.

Mesure M2 – Aménagements concernant les bassins-versants naturels interceptés (MR)

L'objectif des aménagements est de transférer les eaux autour de la clôture, tout en limitant les transports solides.

Pour ce faire, il est proposé la mise en place de noues avec chute, ayant deux avantages :

- La déviation des eaux des bassins versants amonts ;
- Une dissipation de l'énergie, limitant le transport solide.



### 3. MESURES INTÉGRÉES AU COURS DE LA RÉFLEXION DU PROJET

#### 3.1. Adaptation du projet au contexte environnemental et paysager

Mesure M1 – Adaptation de l'emprise de la centrale (ME et MR)

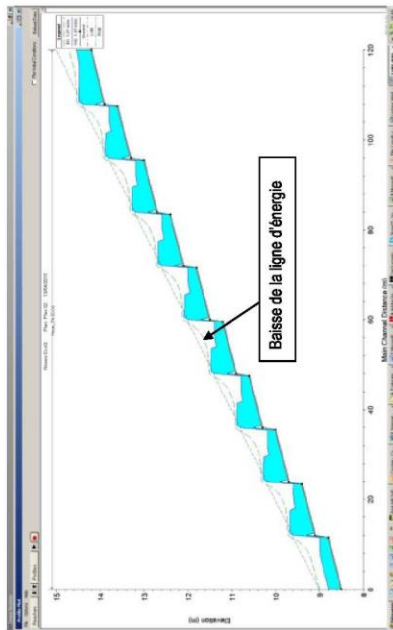
Afin de limiter les effets dommageables le projet prévoit de créer des accès en s'appuyant en partie sur le réseau de piste existant (une partie étant à créer en raison de contraintes techniques trop fortes sur le tronçon existant), un raccordement du poste de livraison au poste source en suivant des pistes et routes existantes.

Un certain nombre d'enjeux ont été mis en évidence localement durant le diagnostic du site. Le maître d'ouvrage a adapté les emprises du projet pour s'assurer d'éviter autant que possible ces éléments :

- Les milieux naturels, la flore et la faune : les secteurs à « enjeux forts » mis en évidence dans le cadre du diagnostic du site ont été exclus des emprises du projet. Ainsi, le périmètre d'implantation du parc photovoltaïque délimité par sa clôture d'enceinte a été défini en excluant les secteurs présentant un enjeu écologique fort : Chénate pubescente mature et en évitant les stations d'Opahys de Provence, plante protégée à l'échelle régionale.
- Le réseau hydrographique, les ruisseaux temporaires ont été exclu des emprises du projet.
- L'aspect paysager : afin d'optimiser l'intégration paysagère du projet les principes suivants ont guidé l'implantation de la centrale
  - o Recul vis à vis des crêtes structurantes afin de préserver ces lignes de force et de limiter la visibilité du projet.
  - o Utilisation de l'effet masque des boisements.
  - o Evitement de certaines pentes qui comme les crêtes structurantes pourraient visuellement exposer le projet.
  - o Limitation de création de nouveaux accès.

Les échanges avec les services du SDIS 83 ont abouti à un certain nombre de préconisations vis-à-vis de la prise en compte du risque incendie autour du projet de centrale photovoltaïque de « Figanières 2 » avec notamment : la création d'un glaci circulaire à l'extérieur de la clôture, un débroussaillage adapté des installations, la mise en place de cillernes facilement accessibles et suffisamment dimensionnées, des aires de retournements.

### TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS



Le principe de ces noues avec chutes sera le suivant :

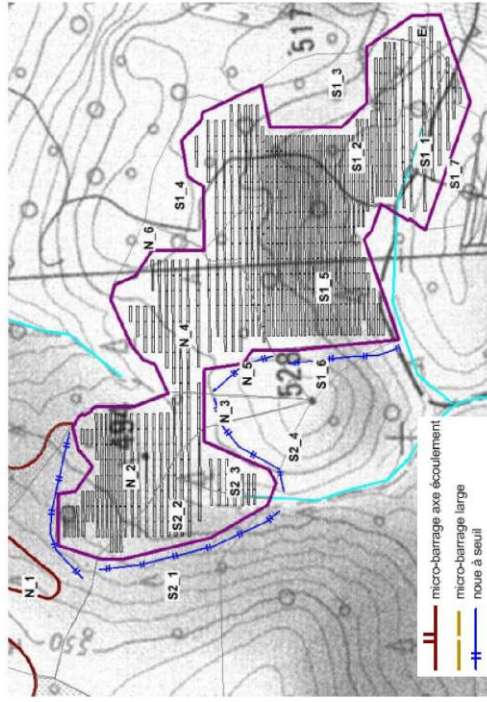
- Pente de 1% maximum ;
  - Chute de l'ordre de 50cm maximum, soit avec une pente du terrain de 5%, une chute tous les 10 mètres ;
  - Mise en place de revêtement type cailloux en fond de noues au droit des chutes.
- Elles peuvent être mises en place sur 4 sous BV, S2\_1, S2\_4, N\_1 et S1\_6.



Il reste alors à gérer les écoulements provenant des 5 autres BVs extérieurs.

- BV N\_3 et BV N\_5 : ces écoulements traversent le site. Il est proposé de les regrouper toujours par un dispositif de noues à seuil et de gérer la traversée du site ;
- BV N\_6 : il s'agit d'un petit BV avec faible pente, aucune action n'est nécessaire ;
- S1\_4 et S1\_3 : les écoulements seront diffus, la pente est faible, il conviendra de bien gérer les écoulements du BV S1\_2 ;
- S1\_7 : il s'agit d'un petit BV avec faible pente et des écoulements diffus, aucune action n'est nécessaire.

Le plan ci-dessous localise les préconisations de noues à chutes pour la gestion des eaux provenant des sous Bassins Versants interceptés par le site



Le tableau ci-dessous présente les dimensions indicatives de ces noues.

BV intercepté	Débit Q100 chantier	Largeur bas de talus	Largeur haut de talus	Hauteur
S2_1	330 l/s	60 cm	80 cm	50 cm
S2_4	42 l/s	20 cm	30 cm	30 cm
N_1	266 l/s	50 cm	70 cm	50 cm
N_3	21 l/s	20 cm	30 cm	30 cm
N_5	38 l/s	20 cm	30 cm	30 cm
S1_6	35 l/s	20 cm	30 cm	30 cm

Largeur haut de Talus



Largeur bas de Talus



Nota : Il est proposé de gérer ces eaux en dehors du site, dans la zone de « coupe rasa » et en amont de la piste périphérique autant que possible, afin d'éviter la problématique de la traversée des clôtures.

## TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

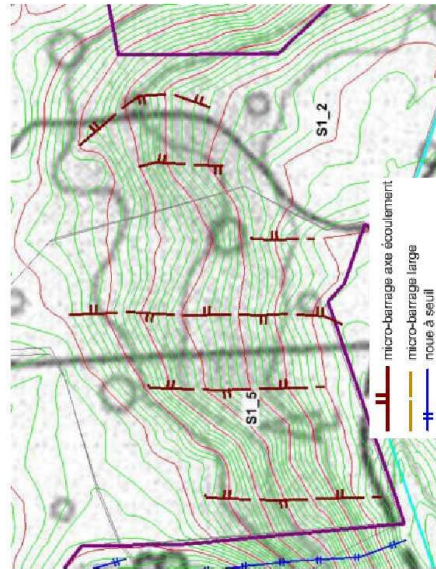
### Mesure M3 – Gestion des écoulements à l'intérieur du site (MR)

La principale problématique concernant la gestion des écoulements à l'intérieur du site est la concentration des écoulements et le risque d'érosion avec les pentes présentes. Les aménagements proposés sont les suivants :

- Sur les axes d'écoulement à forte pente, mise en place de « micro-barrages » de 20 à 30 cm de haut constitués de pierre récupérées sur site, sur une largeur d'environ 5m. Ils pourront être installés soit devant, soit derrière les panneaux. Les eaux provenant des BVs N\_3 et N\_5 seront gérées de cette façon.



Ces aménagements se retrouvent principalement au niveau des BVs S1\_2 et S1\_5.



- à l'intérieur du site toujours, il est proposé, pour les zones à fortes pentes, de mettre en place le même dispositif de micro-barrage, mais cette fois une longueur plus importante, environ tous les 5m de dénivellé quand la pente est forte. Deux cas de figures vont se porter :

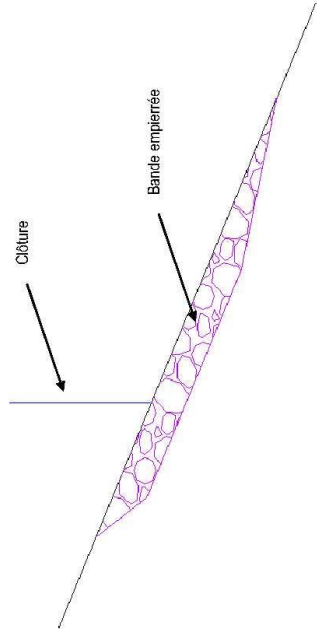
- écoulement perpendiculaire aux panneaux, par exemple sur S1\_5, même dispositif que précédemment, sur une plus grande largeur ;
- écoulement non perpendiculaire : le dispositif ne change pas, mais il conviendra de s'assurer de la possibilité de rouler sur le micro-barrage en exploitation. Pour se faire, les dispositifs seront mis perpendiculaires aux axes des panneaux.



La figure page suivante présente l'ensemble des aménagements à proximité du site.

Concernant cette fois les traversées des clôtures, il est proposé la mise en place de bandes empierrées (noues large remplie de pierres) au droit des micro-barrages « axes d'écoulement ».

TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS



La dimension de ces bandes empierrées est définie en considérant un débit décennal, une pente de 2% et un coefficient de vide de 30%.

Elles sont définies dans le tableau ci-dessous, en cohérence avec le plan des aménagements.

Traversée n°	Q10		Largeur	Hauteur
	10%	15%		
1	BV S1_5	21 l/s	0,67 m	0,20 m
2	BV S1_5	31 l/s	0,67 m	0,20 m
3	BV S1_5	52 l/s	0,67 m	0,30 m
4	BV S1_5	31 l/s	0,67 m	0,20 m
5	BV N 3 + BV N 5	42 l/s	0,67 m	0,25 m
6	BV S2_2 + BV S2_3	107 l/s	1,00 m	0,35 m
7	BV N 3 + BV N 5	42 l/s	0,67 m	0,25 m

La figure ci-dessous montre une coupe indicative d'une bande empierrée traversant une clôture.

TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

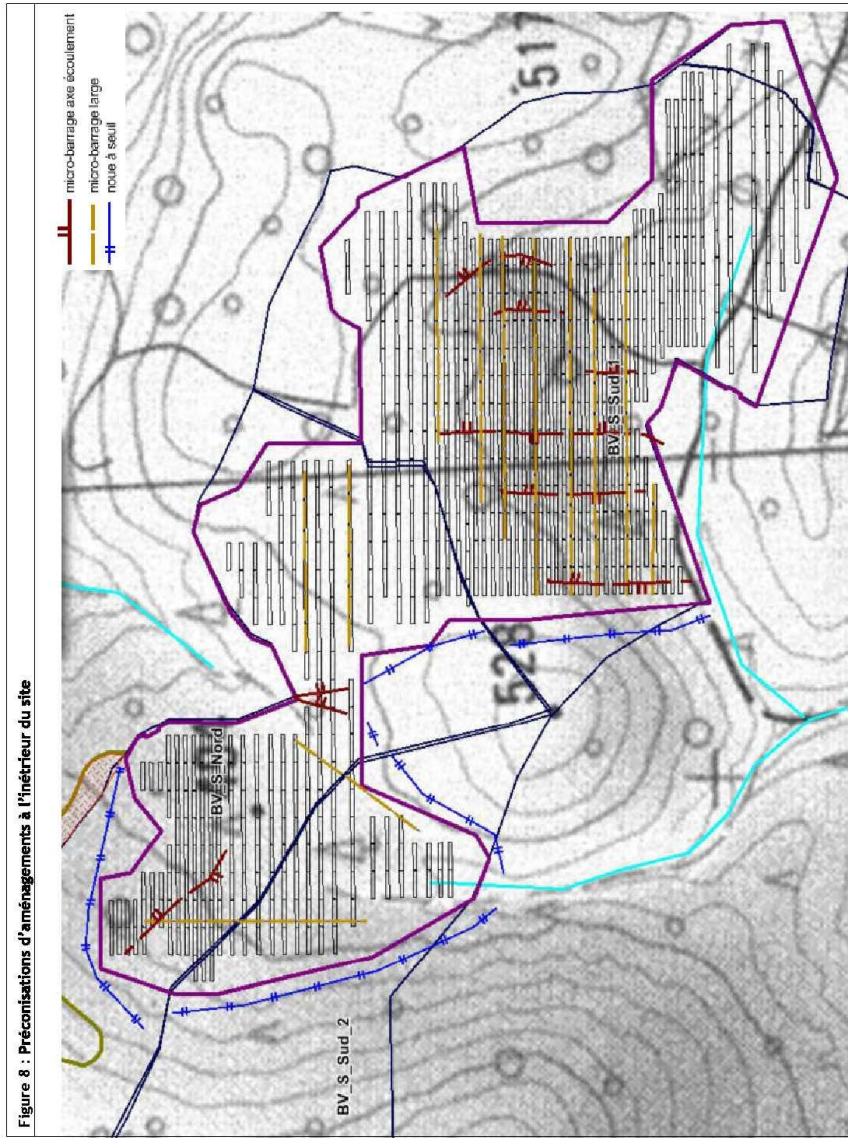


Figure 8 : Préconisations d'aménagements à l'intérieur du site

TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

Mesure M4 – Gestion des écoulements de la piste d'accès (MR)

La figure ci-dessous rappelle le contexte hydraulique de la piste.

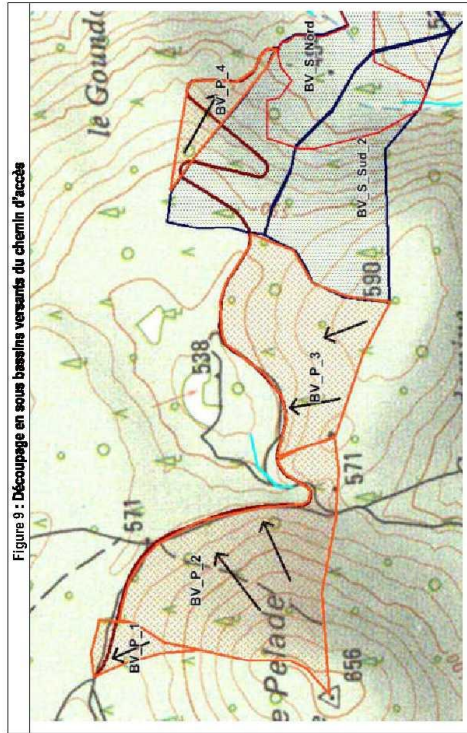


Figure 9 : Découpage en sous bassins versants du chemin d'accès

Au niveau de la partie Ouest, le BV\_P\_1 est petit et ne nécessite pas d'aménagement.

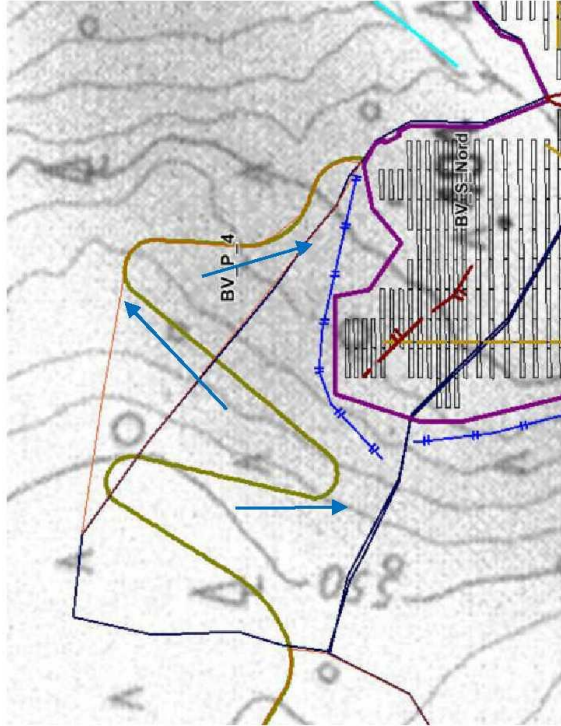
Au niveau du BV\_P\_2, et BV\_P\_3, la piste va intercepter les écoulements naturels. Il est préconisé la mise en place d'un fossé pluviel en amont de la piste, en privilégiant autant que de possible la configuration ci-dessous.

Des traversées ponctuelles, au-dessus de la voirie (passages à gué localement bétonnés) sont prévues.

Des fossés le long de la piste limiteront le long de la piste viseront à limiter les ravissements. Ils intercepteront les écoulements, les ralentissant car la piste et dans sa majeure partie perpendiculaire aux écoulements.

Enfin, après le col et en redescendant vers le site du parc photovoltaïque, il conviendra :

- Sur la partie haute, en tête de bassin, aucun aménagement n'est prévu ;
- Une fois la descente entamée, le profil de voirie devra soit ramener les écoulements vers la route à chutes du BV\_S\_Nord, soit les faire sortir vers BV\_P\_4 et ainsi rejoindre le milieu naturel. Il est à noter que cette concentration des écoulements aura plutôt tendance à freiner les écoulements, puisqu'elle se fait perpendiculairement à la pente.



A l'arrivée dans le parc, il faudra prévoir le même dispositif que précédemment (passage à gué) pour permettre aux eaux de traverser la voirie, avec un débit Q100 de l'ordre de 300 l/s.

Le tableau ci-dessous indique les dimensions des fossés de collecte le long de la piste, en cohérence avec les numéros de tronçon du plan de préconisations de travaux.

Tronçon n°	Longueur	Q dim	H max	H min	Pente moyenne	Largeur	Hauteur
1	135 ml	100 l/s	628.5 m	621.0 m	4%	0.30 m	0.35 m
2	40 ml	50 l/s	622.0 m	621.0 m	3%	0.25 m	0.30 m
3	130 ml	150 l/s	625.0 m	621.0 m	3%	0.35 m	0.40 m
4	280 ml	200 l/s	625.0 m	608.0 m	6%	0.35 m	0.40 m
5	190 ml	300 l/s	605.0 m	598.0 m	6%	0.40 m	0.45 m
6	210 ml	50 l/s	605.0 m	591.0 m	7%	0.20 m	0.30 m
7	153 ml	50 l/s	603.0 m	588.0 m	10%	0.20 m	0.25 m
8	220 ml	50 l/s	588.0 m	573.0 m	7%	0.20 m	0.30 m
9	130 ml	70 l/s	571.0 m	552.0 m	15%	0.20 m	0.30 m

Concernant la piste encerclant le site, les aménagements consisteront à prolonger les bandes empierrées de traversée de clôture et en faire également des traversées de voiries.

TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

Mesure M5 – Compensation de l'imperméabilisation phase exploitation (MC)

La directive de la MISEN 83 demande une compensation en considérant la méthode des pluies pour un temps de retour T=100ans.

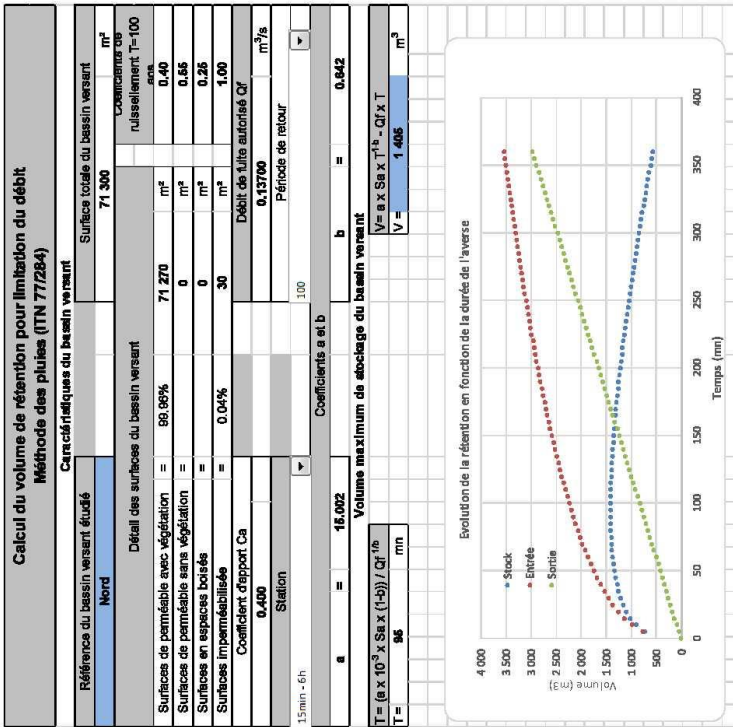
Plusieurs éléments sont à considérer par rapport à cette nécessité de compenser l'imperméabilisation :

- Pour les BVs propre à la piste à l'Ouest de la zone d'étude (BV\_P\_1, BV\_P\_2, BV\_P\_3), l'imperméabilisation supplémentaire sera faible et principalement liée à l'imperméabilisation de la piste pour permettre à l'eau de traverser. Etant donné que le milieu récepteur est une dépression immédiatement à l'aval, aucune imperméabilisation n'est nécessaire.
- Pour les BVs de la zone d'étude, le calcul selon la méthode des pluies en considérant les coefficients de Montana de la pluie T=100ans a été réalisé, en considérant les Bassins Versants Nord, Sud 1, Sud 2 et Est.

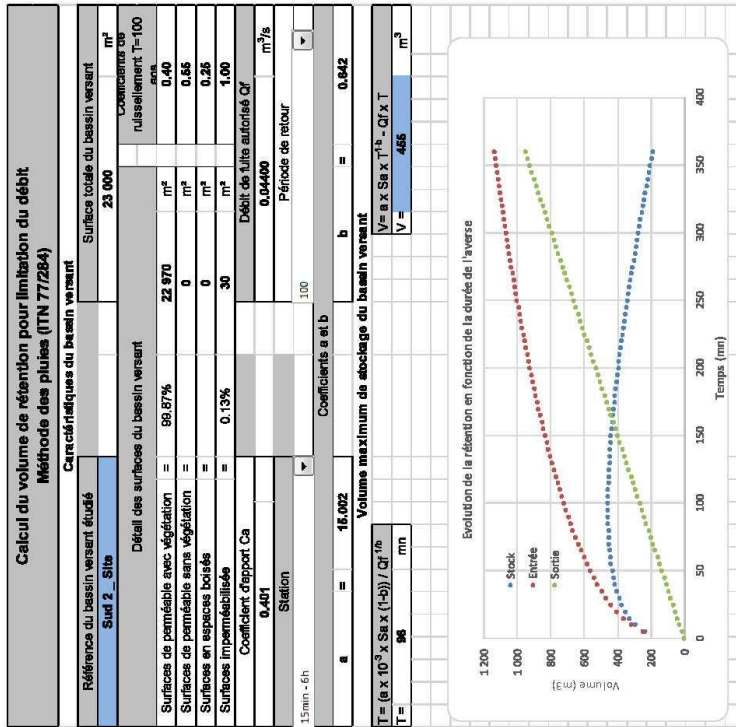
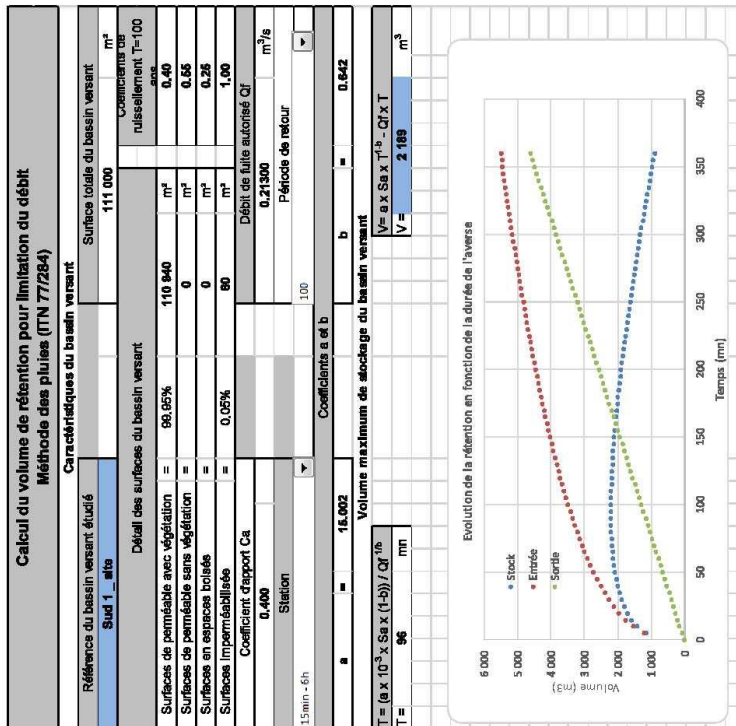
Pour chacun de ces bassins versants, il a uniquement été pris en compte les surfaces à l'intérieur des sites ainsi que le Q2 généré par les BVs internes au site.

Les figures ci-dessous présentent les résultats de ces calculs.

BV	Surface	Pente	Couverture du sol état initial		Coeff de ruissellement initial		Coeff de ruissellement exploitation	
			Perméable avec végétation	Espaces boisés	Q2	Q100	Perméable avec végétation	Q2
Nord site	7.13 ha	12%	30.0%	70.0%	0.12	0.30	100.0%	0.16
Sud 2 site	2.30 ha	12%	30.0%	70.0%	0.12	0.30	100.0%	0.15
Sud 1 site	11.10 ha	11%	30.0%	70.0%	0.12	0.30	100.0%	0.15
Est	0.46 ha	17%	30.0%	70.0%	0.12	0.30	100.0%	0.15

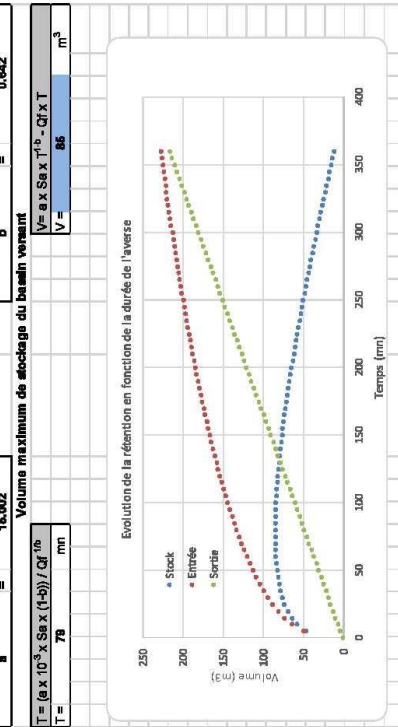


TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS



TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

Calcul du volume de rétention pour limitation du débit Méthode des pluies (TN 77/284)	
Caractéristiques du bassin versant	
Référence du bassin versant étudié EM	Surface totale du bassin versant 4 600 m²
Détail des surfaces du bassin versant	
Surfaces de perméable avec végétation	100%
Surfaces de perméable sans végétation	4 600 m²
Surfaces en espaces boisés	0 m²
Surfaces chemins	0 m²
Coefficient d'apport Ca	0,400
Station	100
15min - 6h	Coefficients a et b
a	= 16,002
b	= 0,642
Volume maximum de stockage du bassin versant	
$T = (a \times 10^{-3} \times Sa \times T^{1,6}) / Q^b$	$V = a \times Sa \times T^{1,6} - Q^b \times T$
T = 78 mn	V = 85 m³

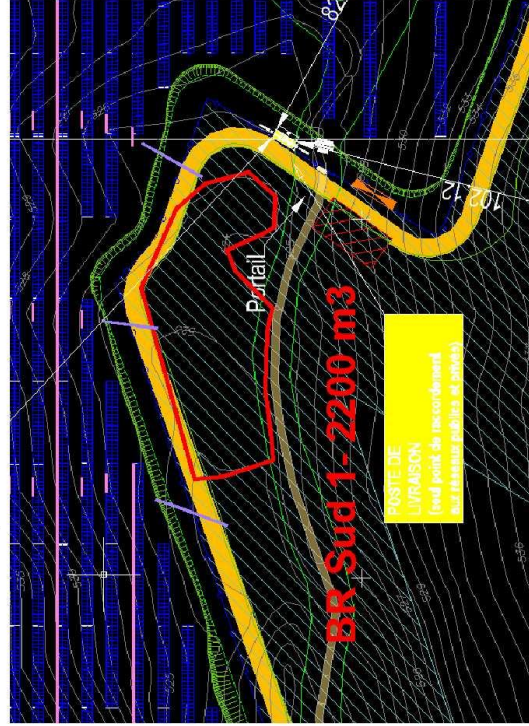


La présence de fortes pentes sur la zone du projet impacte sensiblement les coefficients de ruissellements, et ainsi les volumes de rétention à mettre en œuvre. Au total, ce sont plus de 4.000 m³ de rétention à mettre en place sur le site.

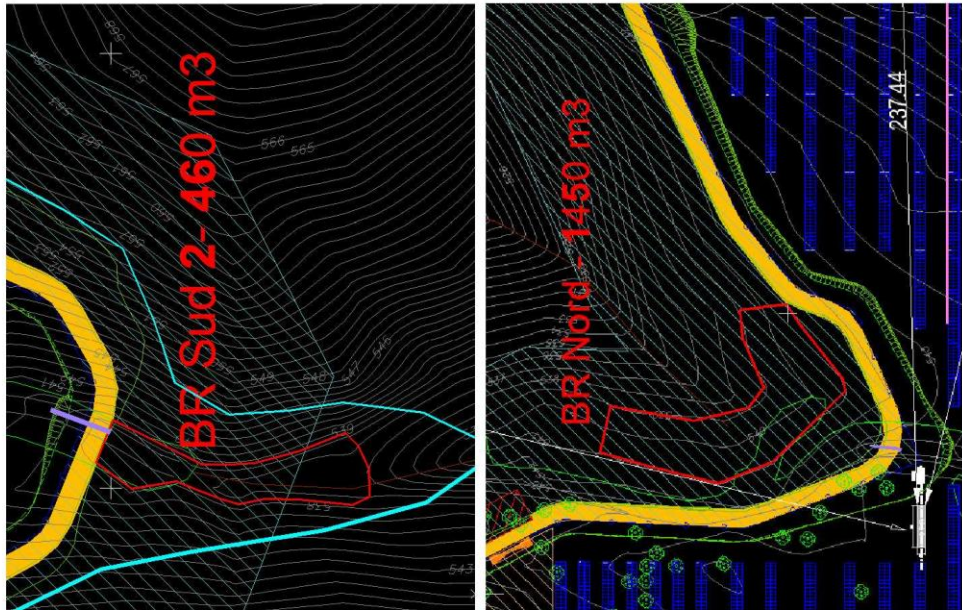
BV	Volume de rétention
Nord	1405 m³
Sud 1	2189 m³
Sud 2	455 m³
Est	85 m³
Total	4134 m³

Il est proposé de répartir ces volumes en cohérence avec les besoins des différents bassins versants, à l'exception du bassin Est. En effet, le volume à mettre en place est très faible par rapport aux autres bassins versants et le site ne s'y prête pas facilement.

Pour les bassins versants nord, sud 1 et sud 2, il est proposé d'installer les volumes de rétention en point bas, là où se concentrent les écoulements, et de les limiter à une hauteur maximale de 2m.



### TITRE 3 / B : DEFINITION DES MESURES ET IMPACTS RESIDUELS



Les travaux consistent ainsi à la réalisation d'un talus le long du bassin, afin de niveler le « haut de bassin » en considérant une revanche de 50 cm.

Les talus seront réalisés avec une pente de 2H / 1V. Une « clé » pour ancrage au terrain du talus sera également réalisée (profondeur 1m, largeur bas de talus 1m).

Le débit de fuite sera imposé par une conduite de sortie de diamètre intérieur :

- BR Nord : 230mm
- BR Sud 1 : 280 mm
- BR Sud 2 : 130 mm

### 5.3.7 Les nuisances éventuelles

#### ↳ Champs électromagnétiques

Le Grenelle 2, renforce la lutte contre les nuisances et met l'accent sur le risque électromagnétique. Il est généré par l'exposition d'un individu à un champ électromagnétique.

Les sources de champs électromagnétiques sont classées en deux catégories selon leur fréquence:

- de basses fréquences (50 à 60 Hz), générées par les lignes à haute et très haute tensions.
- de hautes fréquences (appelés « radiofréquences »), générés par les réseaux publics de téléphonie mobile, les réseaux informatiques (Wifi), les réseaux radiophoniques.

Quatre sources de champs électromagnétiques de hautes fréquences sont situées sur le territoire communal:

- ▲ 1 **Pylône auto-stable 27,4m:**  
Radiotéléphonie GSM + réseau privé
- ▲ 2 **Château d'eau 8m:** réseau privé
- ▲ 3 **Pylône de 12m:** Fréquence hertzienne
- ▲ 4 **Pylône auto-stable de 29m :** Fréquence hertzienne + Radiotéléphonie GSM



Localisation des émetteurs de champs électromagnétiques sur le territoire communal: (Source Agence des fréquences)

Enjeu faible. Le PLU n'autorise pas d'installation pouvant entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques.

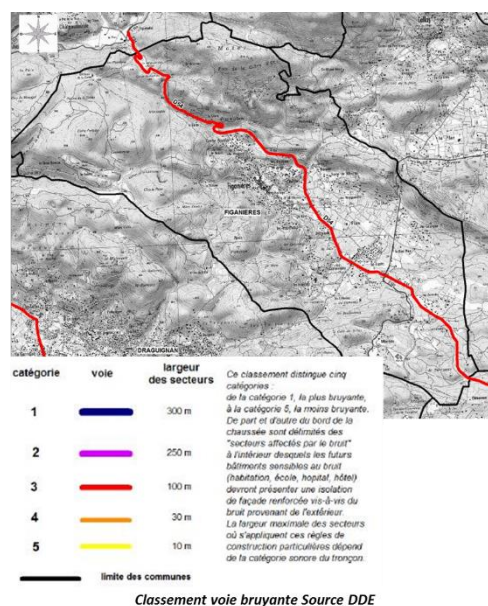
#### ↳ Environnement sonore

Sous l'autorité du Préfet, les infrastructures de transports terrestres sont recensées et classées en fonction de leur niveau sonore, et les secteurs affectés par le bruit de part et d'autre des voiries classées sont reportés dans les documents d'urbanisme.

Lorsqu'une construction est prévue dans un secteur affecté par le bruit reporté au PLU, le constructeur doit respecter un niveau d'isolement acoustique de façade apte à assurer un confort d'occupation des locaux suffisant.

La commune de Figanières est traversée par la départementale 54 classée en voie bruyante de catégorie 3 par arrêté préfectoral du 1er août 2014 portant *approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres (ITT) des routes départementales (RD) du département du Var*. L'arrêté est annexé au PLU.

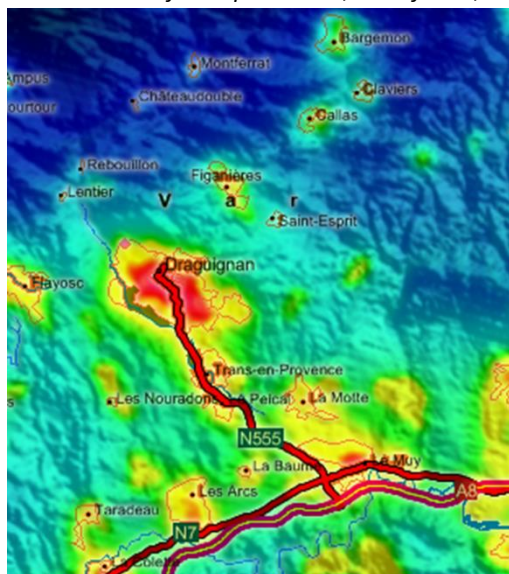
Sur le reste de la commune l'environnement sonore est calme.



Enjeu faible: Le PLU rappelle les obligations imposées au constructeur par l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> août 2014. Les projets du PLU ne doivent pas directement induire de nuisance sonore.

## ↳ Emissions lumineuses

La Loi Grenelle 1, stipule que les émissions de lumière artificielle « *de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation* ». (Article 41 de la LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement)



Emissions lumineuses par ciel ordinaire : Source SIT PNR /Avex

Sur le territoire communal, les émissions lumineuses sont liées à l'éclairage nécessaire à la sécurisation des espaces publics et à la mise en valeur des espaces urbanisés. Ces émissions sont localisées au village et zones d'habitats résidentiels. Dans les espaces d'habitat diffu, l'éclairage est lié à la présence de l'Homme (véhicule en circulation, éclairage des allées, des jardins, des constructions).

La commune ne possède pas sur son territoire d'activité créant les nuisances énoncées par l'article 41 du Grenelle 1.

L'environnement nocturne global du territoire est sous influence des émissions lumineuses de Draguignan. Les émissions lumineuses, qu'elles soient ponctuelles ou permanentes, peuvent créer des nuisances pour les espèces lucifuges et nocturnes.

Enjeu modéré: Le PLU doit permettre de favoriser le maintien d'un environnement favorable aux espèces lucifuges et nocturnes.

## 5.4 Patrimoine naturel et fonctionnement écologique du territoire

La commune possède de grands espaces naturels préservés, des espaces agricoles de qualité et des espaces où l'homme a pris place en gagnant sur des espaces anciennement cultivés ou naturels.

La riche biodiversité faunistique et floristique confirme le positionnement communal au cœur du fonctionnement écologique régional ainsi que l'intérêt à l'échelle locale des particularités environnementales que le PLU doit prendre en compte.

### 5.4.1 Rappel : Espèces « protégées » et « réglementées »

Une espèce « protégée » est une espèce :

- non domestique (Art. R.211-5 et R.213- 5 du code de l'environnement) – notion biologique,
- qui appartient au patrimoine biologique– notion géographique,
- qui est inscrite sur une liste par un arrêté ministériel précisant le régime d'interdiction – notion juridique,
- qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous ses stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale.

Une espèce « réglementée » est une espèce faisant l'objet d'une réglementation moins stricte que dans le cas d'espèces protégées, et limitant par exemple la taille de capture et/ou le nombre de spécimens prélevés dans une même unité de temps.

### 5.4.2 Protections contractuelles

#### 5.4.2.1 *Natura 2000*



### ↳ Rappel

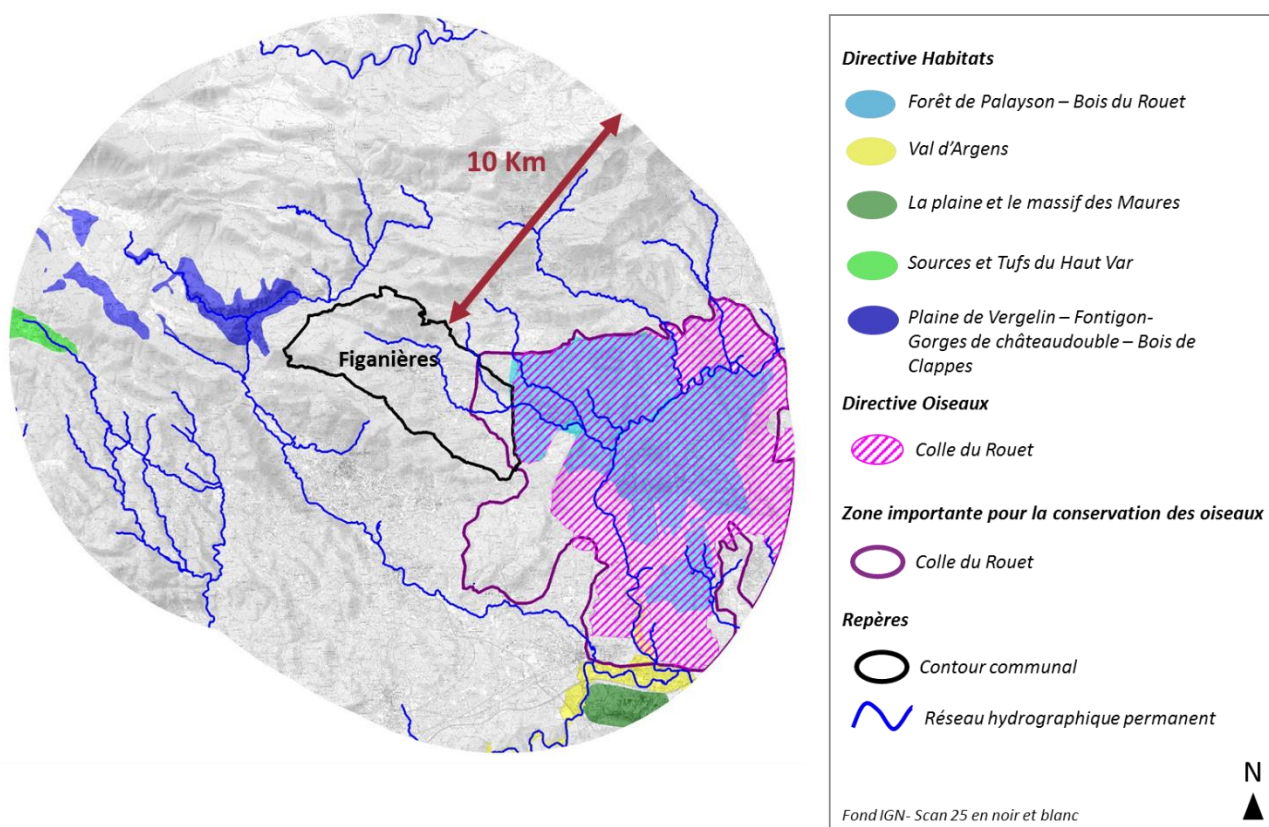
Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagements ou la réalisation d'activités humaines dans les sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites (Source: Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Énergie)

### ↳ Sur et autour du territoire communal

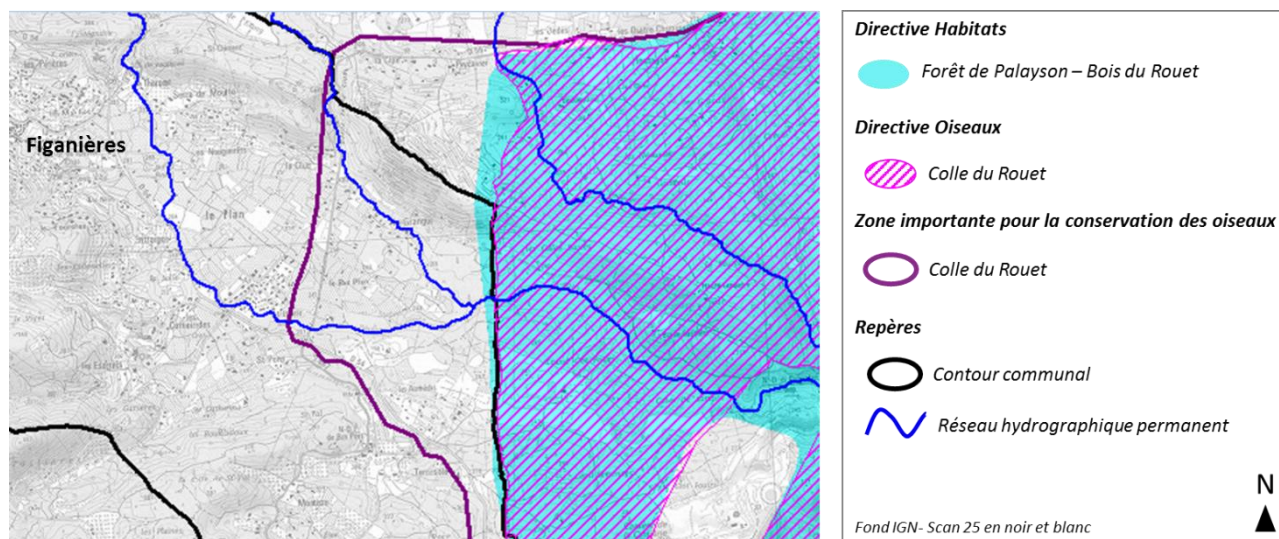
La commune est concernée par la zone spéciale de conservation « Forêt de Palayson-bois du Rouet » désignée par arrêté ministériel du 23 juin 2014 qui couvre environ 17 hectares du territoire communal.

La cartographie ci-après représente la commune sur fond IGN\_SCAN 25 en noir et blanc, entourée d'un périmètre de 10 km. Ce périmètre est choisi afin de correspondre à la distance moyenne parcourue par les espèces aviaires (hors migratrices) et les chiroptères (en moyenne 6 à 10km) pour leurs déplacements quotidiens.

Les liens fonctionnels entre le territoire et les sites Natura 2000 sont principalement liés au réseau hydrographique (réseau hydrographique du territoire appartenant au bassin versants de l'Endre et de la Nartuby) et par la présence d'habitats favorables à certaines espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 et en particulier la tortue d'Hermann et les chiroptères.



Sites du réseau Natura 2000 (et ZICO) sur le territoire communal et dans un rayon de 10km autour des limites communales (Source BEGEAT, D'après DREAL)



Sites du réseau Natura 2000 (et ZICO) sur le territoire communal (Source BEGEAT, D'après DREAL)

**Remarque:** Les **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)** sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

Publié en 1994, cet inventaire a identifié 285 zones en France couvrant une superficie totale d'environ 4,7 millions d'hectares. La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'union européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». C'est dans ce contexte que la France a décidé de mettre en place les ZICO. Tout comme les autres états membres, la France s'est engagée à désigner en **Zone de Protection Spéciale (ZPS)** au titre de la directive Oiseaux les sites nécessitant des mesures particulières de gestion et de protection pour conserver les populations d'oiseaux sauvages remarquables en particulier ceux inscrits à l'annexe I de la directive. Ces désignations qui correspondent à un engagement de l'Etat et ont seuls une valeur juridique, sont pour la plupart effectuées sur la base de l'inventaire des ZICO, ce qui ne signifie pas pour autant que toutes les ZICO sont systématiquement ou dans leur intégralité désignées en ZPS.

La zone de protection spéciale « Colle du Rouet » (Natura 2000-Directive oiseaux), limitrophe de la commune, est désignée au sein de la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux « Bois de Palayson, du Rouet et de Malvoisin » qui concerne directement le territoire communal sur une superficie d'environ 330 hectares. **Cette ZICO fait partie des inventaires patrimoniaux.**

#### ↳ **Présentation des sites Natura 2000 « Forêt de Palayson- bois du Rouet » et « Colle du rouet »**

Source formulaire standard de données

##### **FR9301625 – Zone spéciale de conservation : Forêt de Palayson - bois du Rouet**

**Description :** Ensemble naturel remarquable : collines boisées, biotopes rupestres, ruisseaux, mares temporaires. S'étendant sur 5158 hectares et concernant neuf communes varoises.

**Vulnérabilité :** Ce site, encore bien conservé, doit être préservé de l'urbanisation aux abords et de la fréquentation touristique excessive en été.

**Qualité :** Site comprenant des milieux forestiers très diversifiés et diverses communautés amphibiennes méditerranéennes, dont les exceptionnelles mares cupulaires, creusées dans la rhyolite, et le fameux complexe marécageux de Catchéou. Ces milieux hébergent des cortèges riches et intéressants d'espèces animales et végétales. Population importante de Tortue d'Hermann et de Cistude d'Europe.

**Menaces :** incendie

**Espèces inscrites à l'annexe II de la directives Habitat et présence sur le territoire communal**

<b>Nom vernaculaire</b>	<b>Nom scientifique</b>	<b>Présence sur le territoire communal</b>
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Non observé
Damier de la succise	<i>Euphydrias aurinia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ Présence sur le territoire/données bibliographiques (données MNHN)</li> <li>↗ Non observé lors des prospections dans les zones AU et U du projet de PLU.</li> </ul>
Lucane cerf-volant	<i>Luanus cervus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ Observé lors de l'étude faune/flore pour la délimitation du périmètre de la zone AU du Parc solaire.</li> <li>↗ Non observé lors des prospections dans les autres zones AU et U du projet de PLU.</li> <li>↗ Les études faune/flore dans la zone AU de Combe Bayarde n'ont pas conduit à l'observation de l'espèce malgré la présence de chênes matures sur et à proximité du site.</li> </ul>
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Non observé
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Non observé
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	Absence d'habitat favorable sur le territoire
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	Absence d'habitat favorable sur le territoire
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ Observée hors des zones de projets du PLU.</li> <li>↗ Présence avérée au Sud-Est du territoire.</li> </ul>
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Absence d'habitat favorable sur le territoire
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ Présence avérée sur le territoire.</li> <li>↗ Contact dans le cadre de l'étude faune/flore pour la zone AU du parc solaire</li> <li>↗ Remarque : les prospections réalisés dans les zones U et AU ont permis l'observation de gîtes potentiels pour des chiroptères sans détermination des espèces.</li> <li>↗ L'étude faune/flore réalisée dans le cadre de la déclaration de projet pour la zone AU de Combe Bayarde n'a pas révélé la présence de chiroptères sur le site.</li> </ul>
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	
Le Grand Murin	<i>Myotis Myotis</i>	

**FR9312014 – Zone de protection spéciale : Colle du Rouet**

Situé à proximité du littoral, le massif de la Colle du Rouet constitue un ensemble naturel majoritairement forestier relativement bien préservé, malgré la proximité des grandes agglomérations de Draguignan et de Fréjus. Il est bordé de plaines agricoles à dominante viticole, sauf la plaine de Bagnols qui constitue un secteur bocager relativement bien préservé.

**Vulnérabilité** : Risque incendie élevé. Le massif en tant que tel est globalement peu fréquenté sauf en certains secteurs ponctuels. Il est soumis sur ses marges à de fortes pressions d'aménagement (urbanisation, infrastructures de transport). Pratique de loisirs (moto-cross).

**Qualité et importance** : Le site présente une association de boisements, de diverses zones ouvertes ou semi-ouvertes, naturelles ou agricoles, où s'imbriquent des affleurements rocheux qui concourent fortement à l'intérêt et à l'originalité du site.

L'un des arguments initiaux majeurs pour l'intégration du site au réseau Natura 2000 fut la présence de l'Aigle de Bonelli, nicheur jusque dans les années 1990. Depuis, cette espèce ne niche plus sur le site mais des oiseaux sont régulièrement observés. Cette présence régulière permet de conserver quelques espoirs quant à une future reproduction sur le site. Dans tous les cas, la richesse des milieux rupestres permet l'accueil de plusieurs oiseaux d'intérêt patrimonial. Le Grand-duc d'Europe est désormais connu comme nicheur et d'autres aires sont à rechercher. De même, l'Aigle royal et le Faucon pèlerin sont à surveiller car leur reproduction est tout à fait possible à court terme.

La population de Monticole bleu, en continuité avec celle de l'Estérel, est tout à fait remarquable. Ce grand ensemble constitue sans doute avec les Calanques de Marseille, l'un des deux bastions provençaux de cette espèce. Au total, huit espèces dépendantes des milieux rupestres sont présentes sur le site. Bien que de faibles étendues, la présence des zones humides et des cours d'eaux apporte une contribution forte à la liste des espèces patrimoniales (17 espèces sur 69). Sept hérons à valeur patrimoniale sont dénombrés, essentiellement au passage migratoire. Toutefois, la reproduction du Blongios nain, bien que non attestée sur le site, est envisageable. Cette espèce pourrait être favorisée par des mesures de gestion adaptées sur certaines retenues collinaires. La présence du Petit Gravelot nicheur, constitue une grande rareté départementale qui mérite d'être soulignée.

On notera également la présence d'espèces forestières méditerranéennes peu communes dans le Var comme le Pic épeichette, le Rougequeue à front blanc et la Fauvette orphée. Ces espèces ont en commun de rechercher des forêts fraîches et d'une certaine hauteur comme les ripisylves ou les châtaigneraies.

L'un des intérêts majeurs du site, réside dans la diversité d'une avifaune liée aux milieux semi-ouverts. C'est notamment le cas de 24 espèces dont 8 figurant en annexe I de la directive Oiseaux. En particulier, on peut noter des populations remarquables d'Engoulevent d'Europe, d'Alouette lulu, de Pipit Rousseline et de Bruant ortolan.

L'impact du passage du feu reste à évaluer (2300 ha incendiés en juillet 2003). Si ce n'est pas forcément le cas pour l'ensemble de l'écosystème, cet impact est souvent positif pour l'avifaune et pourrait dynamiser certaines espèces comme les pies-grièches, la Huppe fasciée, le Traquet oreillard, le Bruant ortolan et le Coucou geai qui serait à rechercher.

Enfin, notons la présence d'une petite population de Rolliers d'Europe qui semble cantonnée aux abords de certains domaines agricoles. Cette population est à rattacher à celle qui occupe les bords de l'Argens et qui semble dynamique depuis une dizaine d'années. Là encore, la prise en compte des besoins de l'espèce dans la gestion du site (ripisylves et bosquets tranquilles, postes de chasse et prairies), serait à même de conforter sa présence. On notera pour ce site des phénomènes de migration observés dans les gorges de l'Endre et du Blavet. Le massif de la Colle du Rouet semble constituer un repère visible de loin pour certaines espèces (rapaces, pigeons ramiers en particulier).

## Espèces visées à l'article 4 de la Directive Oiseaux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présence sur le territoire communal
Grand comoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	n
Butor étoilé	<i>botaurus stellaris</i>	n
Blongios nain	<i>ixobrychus minutus</i>	n
Bihoreau gris	<i>nycticorax nycticorax</i>	LPO
Crabier chevelu	<i>ardeola ralloides</i>	n
Héron garde boeufs	<i>bubulcus ibis</i>	n
Aigrette garzette	<i>egretta garzetta</i>	n
Héron pourpré	<i>ardea purpurea</i>	n
Sarcelle d'hiver	<i>anas crecca</i>	n
Bondrée apivore	<i>pernis apivorus</i>	LPO
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	LPO
Milan royal	<i>milvus milvus</i>	n
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	LPO
Busard cendré	<i>circus pygargus</i>	n
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	LPO
Aigle de bonelli	<i>hieraaetus fasciatus</i>	n
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	n
Petit gravelot	<i>charadrius dubius</i>	n
Vanneau huppé	<i>vanellus vanellus</i>	n
Bécassine des marais	<i>gallinago gallinago</i>	n
Bécasse des bois	<i>scolopax rusticola</i>	LPO MNHN
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	n
Engoulevent d'Europe	<i>caprimulgus europaeus</i>	LPO MNHN AUpv
Martin pêcheur d'Europe	<i>alcedo atthis</i>	n
Rollier d'Europe	<i>coracias garrulus</i>	LPO
Alouette lulu	<i>lullula arborea</i>	LPO
Pipit rousseline	<i>anthus campestris</i>	LPO
Fauvette pitchou	<i>sylvia undata</i>	n
Pie-grièche écorcheur	<i>lanius collurio</i>	LPO
Bruant ortolan	<i>emberiza hortulana</i>	n

LPO : La source de l'observation est la base communale de la ligue de protection des oiseaux

MNHN : La source de l'observation est la base communale du Museum National d'Histoire Naturelle

AUpv : La source de l'observation est l'étude d'impact du projet de Parc solaire

## 5.4.2.2 Plan national d'action en faveur de la Tortue d'Hermann

↳ **Rappel**



La Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) est une espèce protégée réglementairement, au niveau international, européen et français.

Elle est présente sur la liste des espèces protégées de France, fait partie des espèces prioritaires européennes, et de plusieurs conventions internationales.

Cette tortue terrestre fréquente différentes formations végétales méditerranéennes, depuis le niveau de la mer jusqu'à 700m d'altitude environ. Sa distribution actuelle en

France coïncide presque strictement avec celle des boisements de chênes lièges qui constituent, en Provence comme en Corse, ses derniers refuges.

La Tortue d'Hermann est actuellement l'un des reptiles les plus menacés à l'échelle européenne et mondiale. Son déclin s'est amorcé très tôt en Europe occidentale (Italie, France, Espagne) où son maintien devient de plus en plus précaire. En France, l'espèce a disparu du massif des Albères dans les Pyrénées-Orientales dans les années 1960. Elle ne subsiste plus qu'en Corse et, en effectifs réduits, dans le Var. Les mesures mises en œuvre pour préserver l'espèce depuis une vingtaine d'années n'ont pas permis d'enrayer le processus de déclin qui est dû à des causes multiples:

- ✓ urbanisation et aménagement,

- ✓ incendies de forêts,
- ✓ collecte illicite de spécimens,
- ✓ abandon des pratiques agro-pastorales traditionnelles.

Si des mesures efficaces ne sont pas mises en œuvre dans les meilleurs délais, on peut craindre la disparition de la dernière population continentale et le déclin rapide des populations de la Corse (Source PNATH).

Le Plan national d'action en faveur de la Tortue d'Hermann (PNATH) est accompagné d'une carte de sensibilité, représentant les zones de sensibilité très faible à majeure.

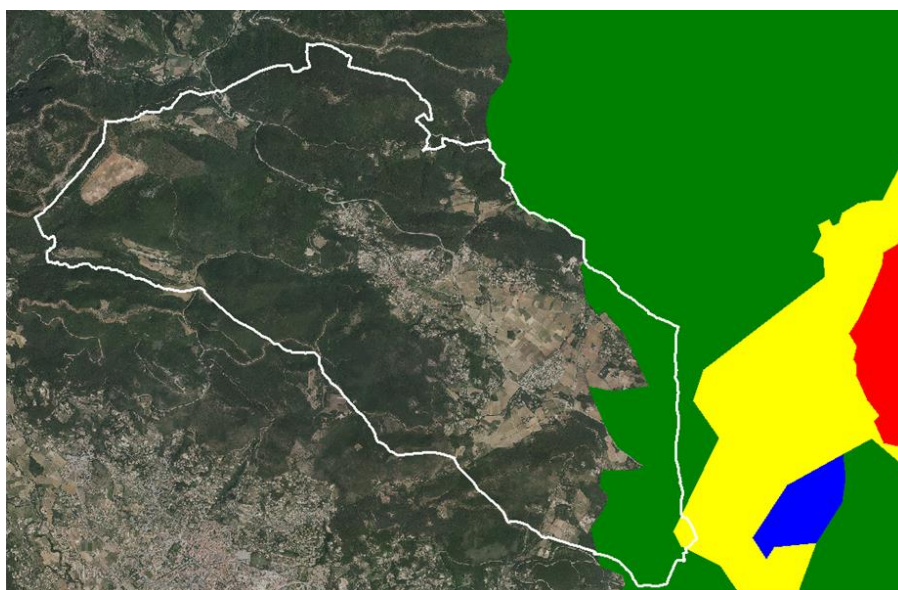
- ✓ Dans les zones de sensibilité très faible ◆, les projets envisagés doivent prendre en compte les habitats et les déplacements de l'espèce.
- ✓ Dans les zones de sensibilité moyenne à faible ◆, les aménagements sont à réduire au maximum.
- ✓ Dans les zones de sensibilité notable ◆, les aménagements sont à éviter.
- ✓ Dans les zones de sensibilité majeure ◆, les aménagements sont à proscrire.

#### **A l'échelle communale**

La commune se situe en limite de la zone d'étude et de prospection du PNATH qui identifie sur le territoire communal 2 types de sensibilité:

- ✓ Sensibilité majeure: 0 hectare
- ✓ Sensibilité notable ◆: environ 10 hectares
- ✓ Sensibilité moyenne à faible ◆: environ 315 hectares
- ✓ Sensibilité faible : 0 ha
- ✓ Hors PNATH: 702 Ha

<b>Sensibilité</b>	
<span style="color: red;">●</span>	Sensibilité Majeure:
<span style="color: yellow;">●</span>	Sensibilité Notable:
<span style="color: green;">●</span>	Sensibilité moyenne à faible
<span style="color: blue;">●</span>	Sensibilité très faible:



Des prospections ont été réalisées spécifiquement pour la Tortue d'Hermann dans les secteurs concernés par le Plan national d'action et dans les espaces pour lesquels le projet de PLU favorise ou permet, dans des espaces actuellement boisés, une artificialisation ou une remise en culture.

#### 5.4.2.3 Terrain du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels

##### **Rappel**

Un terrain du Conservatoire d'Espaces Naturels Provence Alpes Côte d'Azur (CEN PACA) est un territoire naturel de grande qualité qu'il est nécessaire de protéger et de gérer. Il s'agit de sites souvent fragiles ou menacés (pression

touristique, urbanisation intensive, anciens habitats naturels). Ils sont définis en fonction de plusieurs critères dont la richesse environnementale, géologique, paysagère ou encore patrimoniale.

Le CEN PACA est gestionnaire de milieux dont ils sont propriétaires ou qui appartiennent à d'autres partenaires. L'objectif du CEN PACA est de connaître les milieux et les espèces et de les préserver.

#### ↳ Gorges de Châteaudouble

La limite communale entre Châteaudouble et Figanières correspond à la limite du terrain du CEN « Gorges de Châteaudouble. »

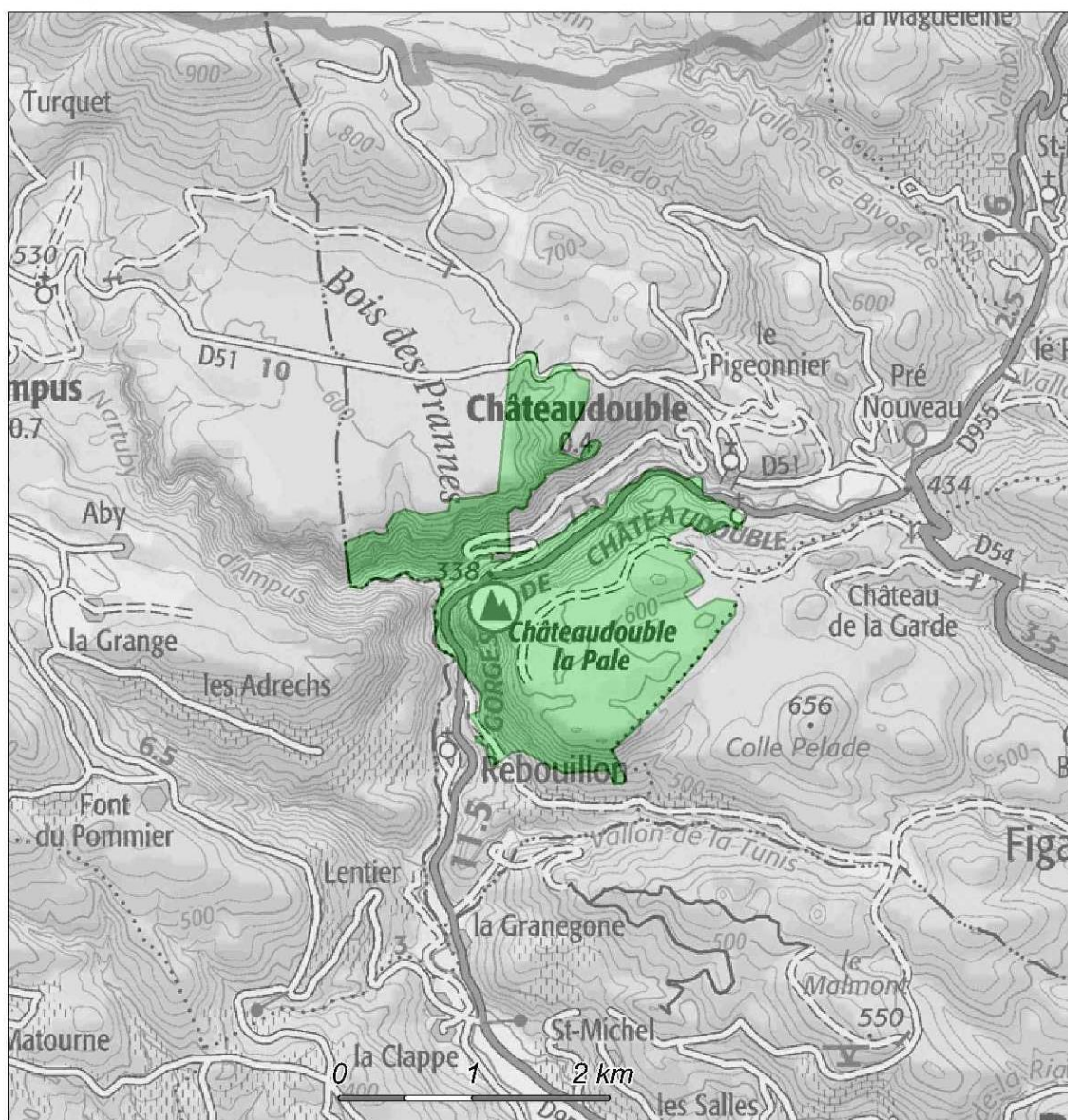


République Française  
Préfecture de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur



## Terrains du CREN

### Gorges de Chateaudouble



Fiche créée le :23/03/2011

Adresse postale : Le Tholonet  
DREAL CS 80065 - Allée Louis phillbert 13182 Aix en Provence - cedex 05  
Téléphone : 04.42.66.66.00 - Télécopie : 04.42.66.66.01

### 5.4.3 Inventaire patrimonial

#### 5.4.3.1 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

##### ↳ Rappel



L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt écologiques, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est l'outil de connaissance de la biodiversité régionale.

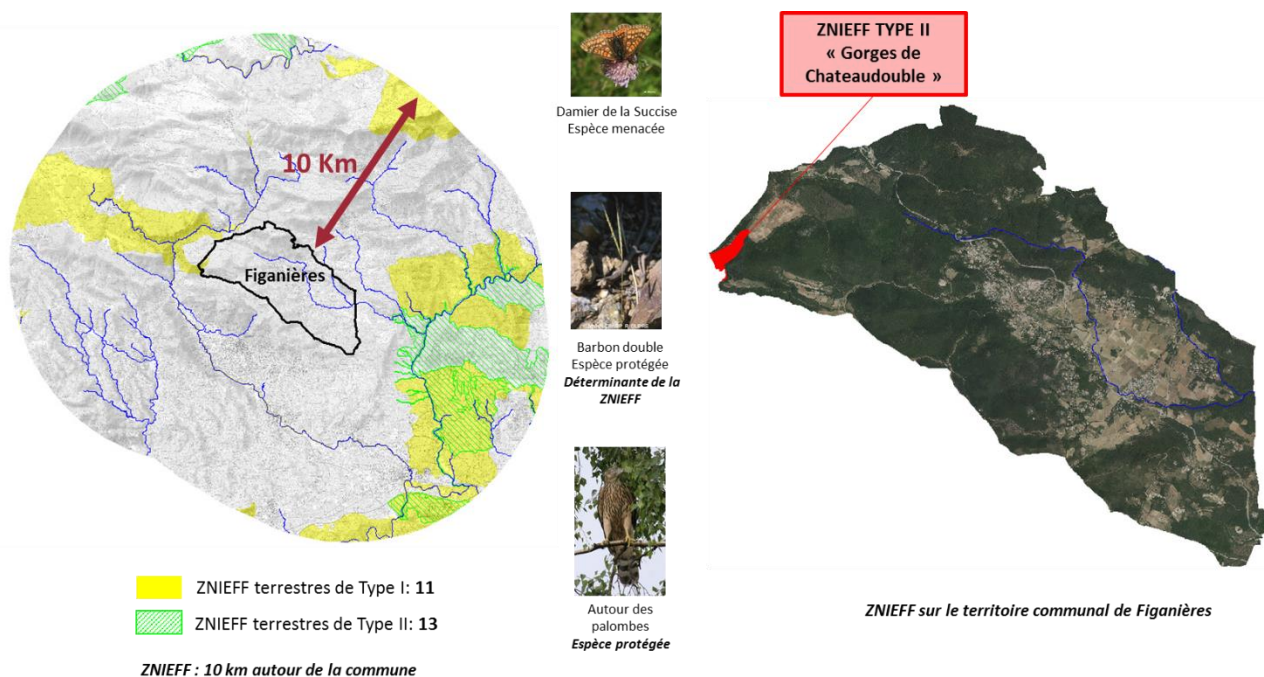
Plusieurs ZNIEFF se distinguent:

- ✓ ZNIEFF Terrestre ou continentale de type I : Il s'agit d'un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. La zone abrite au moins une espèce ou un habitat déterminant. D'une superficie généralement limitée, souvent incluse dans une ZNIEFF de type II plus vaste, elle représente en quelque sorte un «point chaud» de la biodiversité régionale.
- ✓ ZNIEFF Terrestre ou continentale de type II : Il s'agit d'un grand ensemble naturel riche ou peu modifié, ou qui offre des potentialités biologiques importantes. Elle peut inclure une ou plusieurs ZNIEFF de Type I. Il peut s'agir de grandes unités écologiques (massifs, bassins versants, ensemble de zones humides, etc.) ou de territoires d'espèces à grand rayon d'action.
- ✓ ZNIEFF Géologique: Il s'agit de sites et objets d'intérêt géologique.
- ✓ ZNIEFF Marine.

##### ↳ Sur et autour du territoire communal

La cartographie ci-après représente la commune sur fond IGN SCAN 25, entourée d'un périmètre de 10 km. Ce périmètre est choisi afin de correspondre à la distance moyenne parcourue par les espèces aviaires (hors migratrices) et les chiroptères (en moyenne 6 à 10km) pour leurs déplacements quotidiens.

La commune est directement concernée par la ZNIEFF terrestre de Type II « Gorges de Châteaudouble » qui occupe moins de 15 hectares du territoire communal. Dans un périmètre de 10 Km autour de la commune, sont identifiées 11 ZNIEFF terrestre de type I et 13 ZNIEFF terrestres de Type II.



**Identifiant national : 930012564 « Gorges de Châteaudouble »**

Source fiche : Henri MICHAUD, Stéphane BELTRA, Antoine CATARD, Sonia RICHAUD, Stéphane BENCE, 2016. - 930012564, GORGES DE CHÂTEAUDOUBLE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930012564.pdf>

**Superficie** : 1096,7 hectares répartis sur 3 communes dont moins de 15 hectares sur la commune de Figanières au niveau du Vallon de la Font de Maurel

Site très pittoresque. Spectaculaires gorges offrant un ensemble de milieux rupestres très intéressants. Dans la partie sud des gorges, nombreuses grottes : grottes du Mouret et grotte des Chauve-souris contenant des restes d'animaux préhistoriques.

Importante population de Figuiers sauvages dans la Nartuby d'Ampus. Lieu de chasse d'un célèbre naturaliste du début du siècle : Alfred Brehm.

**Flore et habitats naturels**

Le plus intéressant est incontestablement la végétation liée aux falaises. On y rencontre à la fois, les formations thermophiles habituelles aux reliefs littoraux chauds, à *Asplenium petraeae* avec le *Cleistogène* tardif (*Cleistogenes serotina*) et à l'ubac, les formations des Préalpes du Verdon. En particulier la formation des grottes et balmes ombragées avec les deux endémiques : la Sabline du Verdon (*Moehringia intermedia*) et la Raiponce de Villars (*Phyteuma villarsii*). Dans les fonds de vallons plus frais, à l'ombre des chênes pubescents pousse la Violette de Jordan. A noter la présence d'une mare temporaire exceptionnelle dans le bois des Prannes qui abrite la très rare Renoncule à fleurs latérales accompagnée de l'Etoile d'eau et de la Salicaire à trois bractées (*Ranunculus lateriflorus*, *Damasonium alisma* subsp. *polyspermum* et *Lythrum tribracteatum*).

**Faune**

Les Gorges de Châteaudouble hébergent un patrimoine faunistique de qualité car on y retrouve 19 espèces animales patrimoniales dont 6 déterminantes.

Le cortège local de Chiroptères, avec la présence du grand Rhinolophe, du petit Rhinolophe, du petit Murin, du grand Murin, du Minioptère de Schreibers, du Molosse de Cestoni, et surtout du Rhinolophe euryale et du Murin de Capaccini, est vraiment remarquable. Les effectifs sont particulièrement conséquents avec toutes espèces confondues, 7200 individus contactées en

2013 en sortie d'une cavité, en période de reproduction. Cet effectif comporte environ deux tiers de Minioptères de Schreibers, une trentaine du rare Rhinolophe euryale, les trois espèces de murins se partageant le tiers restant. Le cortège avien nicheur est également très intéressant puisqu'il renferme l'Aigle royal (1 couple nicheur), l'Autour des palombes, le Circaète Jean le blanc, le Faucon pèlerin, le Grand-duc d'Europe, le Petit duc scops, le Pigeon colombine, le Cincle plongeur.

Chez les insectes, seule deux espèces remarquables de lépidoptères diurnes sont mentionnées, la Diane (*Zerynthia polyxena*), espèce méditerranéo-asiatique de rhopalocère (« papillon de jour »), protégée au niveau européen, localement inféodée aux bordures de cours d'eau, lisières de ripisylves et prairies humides où croît sa plante hôte préférentielle l'Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda*) et la Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*), espèce remarquable d'hétérocère d'affinité ouestméditerranéenne, protégée en France, liée aux friches, garrigues et boisements clairs où croît la principale plante nourricière de sa chenille, la Badasse (*Dorycnium pentaphyllum*).

↳ **Les espèces déterminantes de la ZNIEFF observées sur le territoire communal**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présence sur le territoire communal
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ Présence avérée sur le territoire.</li> <li>↗ Contact dans le cadre de l'étude faune/flore pour la zone AU du parc solaire</li> </ul>
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ Remarque : les prospections réalisés dans les zones U et AU ont permis l'observation de gîtes potentiels pour des chiroptères sans détermination des espèces.</li> <li>↗ L'étude faune/flore réalisée dans le cadre de la déclaration de projet pour la zone AU de Combe Bayarde n'a pas révélé la présence de chiroptères sur le site.</li> </ul>
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ Présence dans la grotte de châteaudouble,</li> <li>↗ la présence est avérée sur le territoire</li> </ul>

		↗ Présence probablement au niveau du site du projet de parc solaire mais non avéré par l'étude d'impact du projet ↗ Absence des autres zones de projet du PLU
Murin de capaccini	Myotis capaccinii	↗ Présence dans la grotte de châteaudouble, ↗ Présence peu probable sur les sites à projets du PLU car l'espace chasse sur les cours d'eau.
Faucon pelegrin	Falco peregrinus	n
Orchis à fleurs lâches	Anacamptis laxiflora	n
Mufler à feuilles de Pâquerette	Anarrhinum bellidifolium	n
Andropogon à deux épis	Andropogon distachyos	Source Silene
Molinie tardive	Kengia serotina	n
Julienne à feuilles laciniées	Hesperis laciniata	n
Lythrum à trois bractées	Lythrum tribracteatum	n
Sabline de Provence	Moehringia intermedia	n
Raiponce de Villars	Phyteuma villarsii	n
Renoncule à fleurs latérales	Ranunculus lateriflorus	n
Épiaire d'Héraclée	Stachys heraclea	n
Hyménolobe pauciflore	Hornungia procumbens var. pauciflorus	n
	Damasonium polyspermum	n
Mufler à fleurs lâches	Anarrhinum laxiflorum	n
Picride très élevée	Picris rhagadioloides	n
Anthémis de Gérard	Anthemis cretica subsp. gerardiana	n
Ophrys de Bertoloni	Ophrys bertolonii subsp. bertolonii	Source silene
Ophrys brillant	Ophrys arachnitiformis	n

LPO : La source de l'observation est la base communale de la ligue de protection des oiseaux

MNHN : La source de l'observation est la base communale du Museum National d'Histoire Naturelle

AUpv : La source de l'observation est l'étude d'impact du projet de Parc solaire

#### 5.4.3.2 Schéma départemental des espaces naturel à enjeu et inventaire des zones humides

##### ↗ **Rappel**

Le Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux (SDENE), établi en 2007, constitue un inventaire de l'ensemble des zones naturelles (classées ND au POS) qui recense les richesses paysagères, biologiques et patrimoniales. Ce document est réalisé au 1/25 000. La carte ci-après localise les espaces naturels à enjeux (inventoriés sur les zones naturelles ND du POS en vigueur) présents sur la commune et possédant un intérêt écologique classé par intérêt « Majeur, fort, moyen ».

Le Département a réalisé en 2003, un inventaire des zones humides : Une **Zone humide** est un terrain exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau.

La végétation quand elle existe y est dominée par des plantes adaptées à la présence d'eau et donc caractéristiques de ce type de milieu.

Les zones humides ont différentes fonctions:

- Patrimoine écologique (réservoirs de biodiversité)
- Fonctionnalité des milieux aquatiques (préservation de la ressource en eau)
- Fonction économique et/ou touristique
- Paysagère

Un **Espace de fonctionnalité** (ou enveloppe fonctionnelle) est « un espace proche de la zone humide ayant une dépendance directe et des liens fonctionnels évidents avec la zone humide, à l'intérieur duquel certaines activités peuvent avoir une incidence directe, forte et rapide sur le milieu et conditionner sérieusement sa pérennité » (Source: guide technique n°6 de l'Agence de l'eau Rhône méditerranée Corse - Novembre 2001).

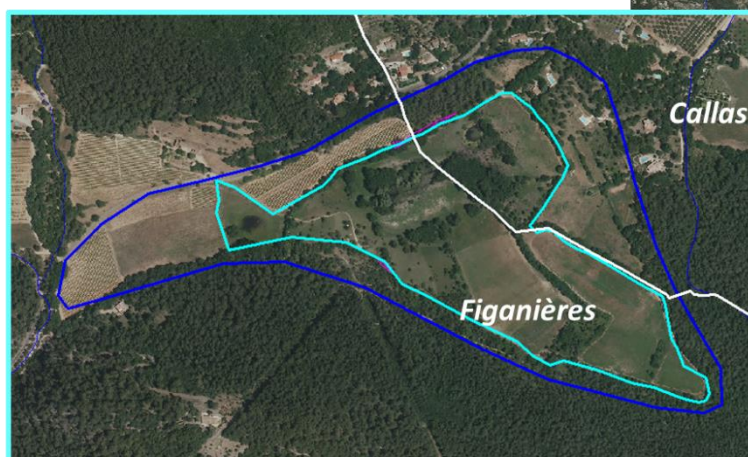
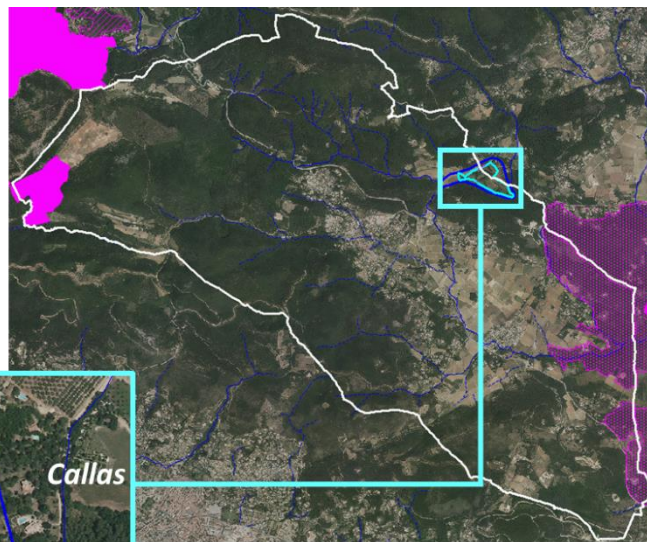
Les **cours d'eau** permanents n'ont pas été intégrés à l'inventaire des zones humides réalisé par le Département du Var conformément à l'approche des cahiers d'habitats Natura 2000 qui listent les ripisylves dans les habitats forestiers. (Source: Inventaire des zones humides du Conseil Général du Var – Juin 2004). Malgré cela les cours d'eau et les ripisylves associées constituent des milieux à fort intérêt écologique, fonctionnel et patrimonial qu'il convient de préserver.



Ceanothus globuleuse

Renoncule à feuilles  
d'Ophiglosse

Espèces inventoriées dans la zone humide de « Pré de l'Etang »



Zone humide « Pré de l'Etang »

SDENE	Zone humide
Intérêt écologique	Zone humide
Majeur	Espace de fonctionnalité
Fort	Réseau hydrographique
Moyen	

#### 5.4.4 Les secteurs Af du PLU

Des visites de terrain ont été réalisées dans certains des secteurs pressentis comme présentant un potentiel agricole (zone anciennement cultivées) ou pour lesquels des projets d'agriculteurs ont été portés à la connaissance de la commune au cours de la concertation. Ces visites de terrain ont permis en préalable d'exclure certains de ces espaces des zones pouvant être classés en A ou Af du fait de la présence d'espèces ou d'habitats à enjeux. C'est le cas notamment dans la partie Sud Est de la commune avec la présence de la Tortue d'Hermann et, au Nord, avec la présence d'espèces telle que l'Ophrys de Provence.

Ces visites de terrain ne se substituent pas à des prospections naturalistes qui pourraient être demandées dans le cadre des demandes d'autorisation de défrichement.

#### 5.4.5 Les zones AU et les dents creuses de l'enveloppe urbaine

Lorsque cela était possible des visites de terrain et des prospections naturalistes ont été réalisées dans les dents creuses des zones à urbaniser (AU) et des zones urbaines (U) du projet de PLU.

Ces zones, aux constructions existantes plus ou moins denses, présentent une riche biodiversité « commune », grâce à la présence de jardins, d'espaces de respiration, de haies, de restanques... ; ont été observées des reptiles tels que le lézard vert et le lézard des murailles.

Aucun enjeu écologique nécessitant le maintien en état non urbanisé des espaces n'a été identifié dans l'enveloppe urbaine et à urbanisé du PLU.

Ces visites de terrain et prospections ne sauraient garantir l'absence d'espèces à fort enjeu de conservation. Il ne s'agit que d'un préalable à la faisabilité des projets autorisés par le PLU.

Seul le secteur de Combe Bayarde (zone 1AUa au PLU) n'est pas une « dent creuse » mais un espace à caractère naturel qui présente des enjeux environnementaux identifiés par les études réalisées dans le cadre du dossier de déclaration de projet.

## 5.4.6 Zone 1AUa de Combe bayarde, étude faune/ (extrait du rapport de présentation de la déclaration de projet)

### ☑ BIODIVERSITE ET CONTINUITES ECOLOGIQUES

(Extrait de l'inventaire faune/flore Centaurea conseil)

#### LA FLORE

#### CONTEXTE

##### L'inventaire ZNIEFF

Une ZNIEFF est une Zone Naturelle présentant un Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique ayant fait l'objet d'un inventaire scientifique national pour le compte du Ministère de l'Environnement. C'est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'aire d'étude est située en dehors des périmètres ZNIEFF. Elle est néanmoins entourée par deux ZNIEFF distantes d'environ 5 km :

- la ZNIEFF de type II n°83-144-100 "Massifs boisés entre Callas et Saint-Paul-en-Forêt",
- la ZNIEFF de type II n°83-203-100 "Gorges de Chateaudouble".

Ces ZNIEFF abritent de plusieurs espèces rares, protégées et/ou menacées.

##### La base de données SILENE (Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes)

SILENE est le portail d'accès aux données naturalistes publiques en région PACA. Il permet l'accès aux données des Conservatoires botaniques nationaux et par leur intermédiaire à l'ensemble des connaissances de leurs réseaux de botanistes. La liste communale des espèces observées sur le territoire de Figanières (état des connaissances au 14/02/2014) liste 4 espèces patrimoniales et/ou protégées.

##### Espèces suspectées suite à l'analyse bibliographique

Nom scientifique	Statut	Période propice aux inventaires												Source		
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd., 1800	ZD															ZNIEFF 83-203-100
Andropogon distachyos L., 1753	ZD															ZNIEFF 83-203-100
Asplenium petrarckae (Guérin) DC., 1815	PR2-3															Silene
Astragalus pelecinus (L.) Barneby, 1964	PR1, ZD															ZNIEFF 83-144-100
Hesperis laciniata All., 1785	ZD															ZNIEFF 83-203-100
Kengia serotina subsp. serotina	PR1, ZD															ZNIEFF 83-203-100
Moehringia intermedia Loisel. ex Panizzi, 1889	LRf (NT), PN1, ZD															ZNIEFF 83-203-100
Ophrys bertolonii subsp. bertolonii	PN1															Silene
Ophrys provincialis (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	PR1															Silene
Paragymnopteris marantae (L.) K.H.Shing, 1994	PR1, ZD															ZNIEFF 83-144-100
Phyteuma villarsii R.Schulz, 1904	LRf (NT), PN1, ZD															ZNIEFF 83-203-100
Picris rhagadioloides (L.) Desf., 1804	LRf (VU), PR1, ZD															ZNIEFF 83-203-100
Viola jordanii Henry, 1853	PR1, ZR															Silene, ZNIEFF 83-203-100

#### Légende :

PR1 : Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Article 1

PN1 : (2-3-5) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 1 (2-3-5)

DH-IV (V) : Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV (V)

BI : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe I

ZD : Espèce déterminante de ZNIEFF

ZR : Espèce remarquable de ZNIEFF

LRf : Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (2012)

Lre : Liste rouge européenne de l'UICN (2012)

LRM : Liste rouge mondiale de l'UICN (Novembre 2012)

Floraison  
Observation possible hors période de floraison  
Inventaire

CR : (En danger critique)

EN : (En danger)

VU : (Vulnérable)

NT : (Quasi-menacé)

LC : (Préoccupation mineure)

DD : (Données insuffisantes)

## INVENTAIRES DE TERRAIN

### *Methodologie*

L'ensemble de l'aire d'étude a été parcouru par une botaniste. Les espèces identifiables ont été listées au fur et à mesure. L'effort de prospection a été accentué dans les zones offrant un habitat favorable aux espèces patrimoniales suspectées (broussailles, restanques, zones rocheuses, pelouses sèches).

Les espèces à enjeux (espèces protégées, espèces déterminantes de ZNIEFF et espèces menacées) observées dans la zone d'étude ont été géo-localisées grâce à un relevé GPS de leurs coordonnées géographiques, et par un pointage sur photo aérienne.

Une première campagne de prospection a été effectuée les **2 mai et 6 juin 2013** qui a permis d'inventorier les espèces à floraison tardive.

Une deuxième campagne les **8 avril et 12 mai 2014** à cette date la plupart des espèces floristiques précoces sont identifiables.

Les inventaires ont été axés sur la recherche des plantes "patrimoniales" à protéger. La mise en évidence du caractère patrimonial des espèces végétales repose sur plusieurs sources :

- Annexes de la Directive communautaire Habitats (92/43/CEE) qui déterminent les espèces d'intérêt communautaire ;
- Listes réglementaires nationales (arrêté du 20/01/82 modifié) et régionales (arrêté du 09/05/94) de protection des espèces ;
- Réglementation préfectorale du Var (arrêté du 20/08/90) ;
- Liste rouge UICN des espèces menacées en France ;
- Liste des espèces déterminantes des ZNIEFF.

Un rappel sur la législation relative à la protection des espèces figure en annexe du présent rapport.

La nomenclature des plantes à fleurs et des fougères utilisée dans cette étude est celle de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF), consultable et actualisée en ligne sur le site [www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org).

### *Les habitats*

Les collines au sud et à l'ouest de l'aire d'étude sont couvertes par une forêt mixte de Pin d'Alep en mélange avec le Chêne pubescent. Le sous-bois est plus dense sur la colline située à l'ouest que sur celle située au sud. La strate arbustive est formée par l'Arbousier, le Chêne vert, le Pistachier lentisque, et le Genévrier Cade, entremêlés de Salsepareille. Ces boisements occupent d'anciennes terrasses où la présence de vieux Oliviers sénescents témoigne de leur exploitation agricole passée. Les murets en pierre sèche qui sculptent ces restanques accueillent une végétation rupestre (*Asplenium pl. sp.*, *Lierre*).



*Forêt de la colline sud (photo de gauche) et de la colline ouest (photo de droite) © A. Crenet*

Au pied de ces collines s'étend une fruticée constituée d'espèces xéro-thermophiles densément entremêlées : *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Spartium junceum*, *Cornus sanguinea*, *Juniperus oxycedrus*, *Pistachia lentiscus*, etc. Cette formation pré-forestière est parsemée de Pin d'Alep, de Chênes pubescents et de quelques Chênes verts. Elle offre un habitat idéal pour la Violette de Jordan, espèce protégée abondante sur l'aire d'étude.



*La fruticée au pied de la colline sud © A. Crenet*

Au nord de l'aire d'étude, un secteur enrichi par des ronces et par le *Spartium junceum* est totalement impénétrable. Le reste de l'aire d'étude est occupé par une prairie calcaire sèche parsemée de petits bosquets broussailleux et de quelques arbres.



*Zone enrichie (photo de gauche), prairie calcaire sèche (photo de droite) © A. Crenet*

Plusieurs cuvettes temporairement inondées et fossés drainants ont été observés sur l'aire d'étude. La végétation hygrophile associée est cependant très limitée (*Alisma lanceolatum* et *Carex otrubae*). L'une des cuvettes est colonisée par la Lampourde d'Italie (*Xanthium orientale* subsp. *italicum*), espèce considérée comme étant envahissante.



*Cuvette temporairement inondée (à gauche), bordure de la RD 54 débroussaillée (à droite) © A. Crenet*

**Les espèces patrimoniales inventoriées : La Violette de Jordan, espèce protégée abondante sur l'aire d'étude**

Une espèce patrimoniale a été observée sur l'aire d'étude ; il s'agit de la Violette de Jordan (*Viola Jordani* Hanry). La Violette de Jordan est protégée en région PACA, par l'arrêté du 9 mai 1994 (article 1) qui interdit la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie de cette espèce. Pour toute dérogation, un dossier spécifique auprès du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP) doit être élaboré.

*Viola Jordani* est une grande Violette à pétales bleu pâle violacé, sans rosette de feuilles basales. Le principal critère d'identification est la grande taille et la forme frangée des stipules foliaires.

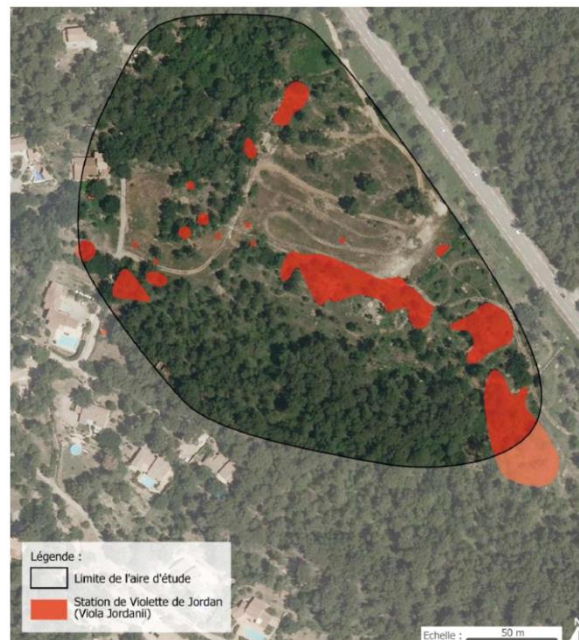


*Viola de Jordan observée sur l'aire d'étude © A. Crenet*

Cette espèce thermophile, mésoxérophile et neutrocalcicole affectionne les lisières et sous-bois des forêts de Chêne pubescent, ainsi que les haies et broussailles. Ce biotope est bien représenté sur l'aire d'étude, ce qui explique l'abondance de l'espèce sur le site.

Son aire de répartition disjointe de l'Europe du Sud à l'Asie du Sud-ouest est mal connue. En France, elle est présente dans les départements du sud-est, de l'étage mésoméditerranéen jusqu'à environ 1400 m d'altitude. Elle est assez commune dans la zone supra-méditerranéenne du nord-ouest varois.

Les stations de Violette de Jordan ont principalement été observées dans les broussailles en contrebas des terrasses boisées. Les zones de prairie ouverte et les boisements au nord-ouest et au sud de l'aire d'étude n'abritent quasiment aucune station. Trois terrasses boisées en lisière de la piste à l'ouest de l'aire d'étude sont cependant colonisées par plusieurs dizaines de pieds.



## LA FAUNE

Les inventaires de terrain sont concernés l'ensemble des espèces d'oiseaux présentes sur la zone d'étude afin d'améliorer la connaissance des amphibiens, reptiles et oiseaux présents sur le site.

Nous avons donc adopté 3 types d'approches pour cet inventaire :

- les points d'écoute pour estimer les abondances de chaque espèce,
- les itinéraires aléatoires pour prospecter les secteurs les moins connus,
- la consultation de la base de données en ligne Faune-PACA, riche de près de 3 millions de données.

Aucune espèce listée comme a fort enjeu de conservation n'a été trouvée sur la base de données en ligne Faune-Paca. Il faut signaler que la connaissance antérieure des espèces du site est faible, un seul inventaire (ornithologique et partiel) ayant été effectué sur cette zone (27 janvier 2013), peu connue des naturalistes.

L'observation visuelle et l'écoute des manifestations sonores ont donc ainsi été privilégiées, lors de notre visite en fonction des espèces et des habitats parcourus.

### Les points d'écoute

Amphibiens :

Une recherche de jour des sites de reproduction potentiels a été effectuée sur l'ensemble de la surface du site, à chaque passage. Les zones les plus favorables ont fait l'objet d'une écoute crépusculaire et nocturne, par temps doux et sans vent, au printemps 2014 (27 février).

Oiseaux :

Compte tenu de la surface du domaine (environ 6 hectares), il a été possible dans un laps de temps d'une matinée d'effectuer plusieurs points d'écoute d'une durée de 15 minutes. Réalisés le matin tôt durant cette fin de saison de reproduction, ces relevés ont été effectués dans les différents milieux rencontrés. Ainsi, au cours de chacun des points d'écoute l'ensemble des individus entendus ou observés a été comptabilisé sans limites de distance. Trois passages ont été réalisés au printemps 2014 (27 février, 15 avril et 26 avril) et durant l'été 2013 (28 août).

Les observations aléatoires :

Afin d'inventorier l'ensemble de la zone, plusieurs parcours ont été réalisés, notamment entre les points d'écoute. Des arrêts privilégiés dans des habitats favorables ont également été réalisés. Les reptiles ont été recherchés dans tous les milieux favorables à l'observation à distance (zones ouvertes, mur avec fissures, etc.). Les abris potentiels (plaques, pierres plates, etc.) ont été délicatement soulevés à la recherche d'individus. La journée du 28 août 2013 a été préférentiellement consacrée à la recherche des reptiles.

L'ensemble des trajets ont été effectués à pied, ce qui a pour avantage d'enregistrer des informations pendant les temps de trajet et cela, dans n'importe quel type de milieu.

### Bilan des inventaires

#### Amphibiens

Les prospections nocturnes du 15 avril 2014 ne nous ont pas permis de contacter des espèces d'amphibiens. Les conditions étaient encore trop froides. D'autres dates ont donc été programmées, et deux espèces d'amphibiens ont été observées : la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) et la Grenouille du groupe des grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*, Grenouille rieuse a priori).

Malgré les pluies hivernales, aucun des points bas du site n'a été capable de retenir une lame d'eau suffisante pour permettre la reproduction de ces espèces. Des pontes desséchées de Rainette méridionale ont été observées. Les potentialités de zone de reproduction sont donc limitées à certaines années où des précipitations conséquentes sont enregistrées durant la période favorable à la reproduction.

Comme la plupart des amphibiens en France, la Rainette méridionale est protégée par la loi, bien que commune. Les Grenouilles font l'objet d'une protection qui interdit leur utilisation. Les populations autochtones de Grenouilles vertes (Grenouille de Graf, Grenouille de Lessona et Grenouille de Perez) sont menacées par la compétition avec la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibunda*) et par l'hybridation donnant des populations mixtes où le génome *ridibunda* finit par devenir dominant.

### Reptiles

Les inventaires ont permis d'identifier sur le site deux espèces de lézards : le Lézard des murailles et le Lézard vert occidental. Ces deux espèces sont très communes, mais font l'objet d'une protection nationale.

Nom	Nom latin	Statut national	Directive Habitats	Conventions internationales	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Espèces ZNIEFF	Espèces TVB PACA
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	2	IV	B2	LC	LC		
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	2	IV	B2	LC	LC		

### Oiseaux

Plusieurs matinées de prospections ont été consacrées aux inventaires : 28/08/2013, 27/02/2014, 15/04/2014 et 26/04/2014. L'ensemble de la zone a donc été parcourue lors de ces phases d'inventaires. Cette pression d'observation a été étoffée par les données ornithologiques relevées sur ce secteur précis étudié dans le cadre de suivis personnels et par les ornithologues locaux (base de données Faune Paca).

Ce travail de terrain a permis de contacter 32 espèces d'oiseaux pour 99 données collectées sur le site mais aucune présente à l'annexe I de la directive Oiseaux (tableau 1).

Notons que cette petite zone comptabilise 32 espèces des 89 inventoriées sur la commune de Figanières (83).

**Parmi les espèces contactées, aucune ne représente un fort enjeu de conservation.**

### Mammifères

Trois espèces ont été identifiées par leurs empreintes : le Renard roux, Le Blaireau d'Eurasie et le Sanglier. **Aucune d'entre elles n'a un statut de conservation défavorable.**

Nom	Nom latin	Statut national	Directive Habitats	Conventions internationales	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Espèces ZNIEFF	Espèces TVB PACA
Blaireau d'Eurasie	<i>Meles meles</i>			B3	LC	LC		
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>				LC	LC		
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>				LC	LC		

### Chiroptères

A la faveur de la période estivale 2013, des écoutes ultrasonores nocturnes au moyen de détecteurs Petersson D240X ont été réalisées lors de deux nuits. L'exploitation des enregistrements n'a permis aucune identification significative de circulation de chauves-souris. Pour approfondir la recherche, des prospections de terrain ont été conduites en période hivernale plus favorable aux regroupements des individus pour inventorier les éventuels lieux d'abri.

Les vestiges de bâti présents dans le périmètre de l'étude malgré de nombreuses anfractuosités et trous dans les ruines n'ont révélé aucun animal ni trace de déjection.

### Insectes

Cinq espèces de papillons diurnes ont été observées lors des visites sur site. Cependant, le site peut contenir un minimum de 30 espèces. Les espèces notées sont : le Tabac d'Espagne, le Sylvain azure, la Melitée orangée, le Myrtil, et la Diane. Ce

dernier papillon est la seule espèce patrimoniale du site et bénéficie d'une protection des individus et des habitats de reproduction.

Les trois espèces de libellules observées sont des individus en maturation (Libellule déprimée) ou en dispersion. Les Sympetrum peuvent se rencontrer dans tous les milieux durant leur migration.

Les mares temporaires du site ne sont pas favorables à la reproduction des odonates. La proximité de lieux de reproduction (lieux dit l'étang, mares privées ?) explique aussi la présence de libellules sur le site.

### Espèces patrimoniales

La Diane a été observée lors des prospections du 30 avril 2014 à l'état d'adulte et de chenille. Ce Lépidoptère est protégé au niveau national, communautaire (Directive Habitats) et international (Convention de Berne). L'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire interdit la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction de cette espèce, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction. Les stations d'Aristolochie disséminées sur l'aire d'étude sont indispensables au bon accomplissement du cycle biologique de la Diane ; elles doivent donc être préservées.



*Aristolochia rotunda, Diane adulte et chenilles observées sur l'aire d'étude le 30 avril 2014 © A. Crenet*

#### ***L'Aristolochie, plante hôte de lépidoptères protégés***

L'aire d'étude est abondamment colonisée par l'Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda* L.). Cette plante, qui affectionne les expositions ensoleillées à semi-ombragées, a été observée principalement dans la prairie (sauf dans la bande débroussaillée le long de la route) et dans les zones broussaillées, mais aussi dans le sous-bois clair sur la colline sud. Elle est absente du boisement de la colline ouest et des zones de boisement dense de la colline sud.

L'Aristolochie est la plante hôte de deux papillons protégés : la Diane (*Zerynthia polyxena*) et parfois de la Proserpine (*Zerynthia rumina*). Une plante hôte est une espèce végétale qui constitue à la fois l'aliment et le lieu de croissance d'un insecte.

Les Lépidoptères monophages, tels que la Diane, sont strictement inféodes à une plante hôte. Ils y pondent leurs œufs, afin que les chenilles s'en nourrissent jusqu'à la nymphose. La destruction de la plante hôte conduit à la disparition de l'insecte.

### CONCLUSIONS

Le site d'étude présente des enjeux en termes d'habitat d'espèce (Diane) et flore (Violette de Jordan) important. Les stations de Violette de Jordan ont une répartition assez étendue sur la zone d'étude. La présence de l'Aristolochie à feuilles rondes, plante hôte de la Diane, couvre une surface encore plus grande sur le site, seul les zones les plus forestières ne conviennent pas au développement de cette plante.

En conclusion, l'ensemble de l'aire d'étude présente un intérêt écologique affirmé pour ces deux espèces protégées. Toute artificialisation de la zone sera préjudiciable à ces espèces et nécessite une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées assortie de mesures compensatoires significatives.

**Préconisations de gestion :**

La conservation de la Violette de Jordan et de la Diane ne nécessite pas une gestion particulière à court et moyen terme. **A long terme, la dynamique forestière naturelle réduira les zones favorables à leur développement.**

Un pâturage extensif, en vigueur sur la zone, permet le maintien des zones ouvertes. La pression de pâturage doit être faible afin de conserver les stations de Violette de Jordan. Actuellement l'espèce se développe préférentiellement dans les fourres hors d'atteinte des moutons.

Le débroussaillage le long de la RD 54 est préjudiciable tel qu'il est pratiqué actuellement : fauche trop précoce pour permettre aux chenilles d'effectuer leur cycle de maturation sur les Aristoloche, destruction probable par le passage des stations de Violette de Jordan les plus proches de la route. Il conviendrait de repousser les entretiens de la végétation (pas avant juillet) et de réaliser un entretien différencié, conservant les stations d'Aristoloche et de Violette de Jordan.

## 5.4.7 Zone 1AUpv, étude faune/ (extrait de l'étude d'impact)

## TITRE 1 / D : MILIEU NATUREL

Tableau 5 : Synthèse des végétations sur l'aire d'étude rapprochée

Libellé de la végétation et correspondances typologiques	Superficie couverte sur l'aire d'étude immédiate	% de la surface totale de l'aire d'étude immédiate
<b>Végétations herbacées et arborescentes</b>	<b>4,09 ha</b>	<b>6,8%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pédoules sèches calcicoles et faciès d'emboussonnement</li> <li>▪ Phytosociologie : <i>Aphyllanion / Brachypodium pinnatifidum</i></li> <li>▪ Typologie CORINE biotopes : 34.721 / 34.51 x 32.4</li> <li>▪ Typologie Natura 2000 : /</li> </ul>	1,64 ha	2,9%
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pédoules eutrophes mesophiles</li> <li>▪ Phytosociologie : <i>Trifolium fragiferum-Cynodon dactylonis</i></li> <li>▪ Typologie CORINE biotopes : 38</li> <li>▪ Typologie Natura 2000 : /</li> </ul>	0,04 ha	0,1%
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zone déboisée recolonisée par des fourrés d'épineux</li> <li>▪ Phytosociologie : <i>Prunus-rubion ulmifolii</i></li> <li>▪ Typologie CORINE biotopes : 31.89</li> <li>▪ Typologie Natura 2000 : /</li> </ul>	2,11 ha	3,6%
<b>Boisements</b>	<b>50,8 ha</b>	<b>92,3%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chênaie pubescente</li> <li>▪ Phytosociologie : <i>Quercion ilicis (Lathyrus latifolia - Querceto pubescentis)</i></li> <li>▪ Typologie CORINE biotopes : 41.714</li> <li>▪ Typologie Natura 2000 : 5340-8</li> </ul>	13,32 ha	24,2%
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boisement de Chêne vert et Chêne pubescent</li> <li>▪ Phytosociologie : <i>Quercion ilicis</i></li> <li>▪ Typologie CORINE biotopes : 41.714</li> <li>▪ Typologie Natura 2000 : /</li> </ul>	2,08 ha	3,7%
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boisement mixte de Pin mésogéen et Chênes</li> <li>▪ Phytosociologie : <i>Quercion ilicis</i></li> <li>▪ Typologie CORINE biotopes : 45.313</li> <li>▪ Typologie Natura 2000 : /</li> </ul>	35,42 ha	64,5%

## 2. HABITATS NATURELS

## 2.1. Synthèse des végétations

## 2.1.1. Description des habitats naturels et semi-naturels présents

L'expertise des végétations a été réalisée sur l'aire d'étude rapprochée. Plusieurs grands ensembles de végétations y sont recensés :

- Les végétations herbacées et arborescentes ;
- Les boisements.

Le tableau suivant précise, pour chaque type de végétation identifié :

- Le grand type de végétations auquel il appartient ;
- L'intitulé retenu dans le cadre de cette étude, correspondant à celui mentionné sur la cartographie des végétations et sur les illustrations ;
- Les correspondances typologiques avec les principaux référentiels utiles sur l'aire d'étude (codes CORINE Biotopes, NATURA 2000, PRODRÔME 2004, ...) ;
- La surface occupée sur l'aire d'étude rapprochée.

Les végétations représentant un enjeu de conservation voient leur ligne grisée. Un descriptif plus complet en est proposé dans le chapitre suivant.

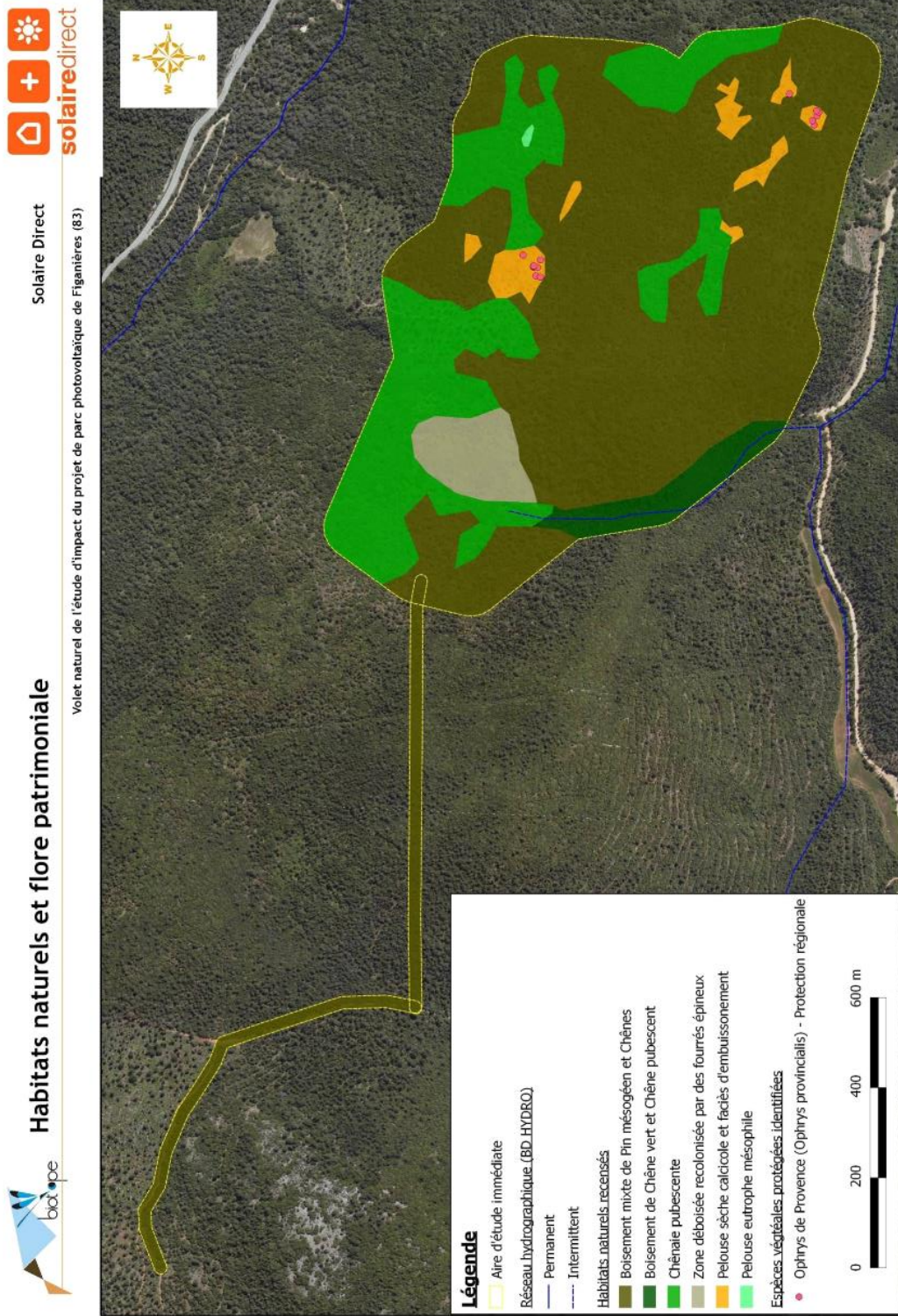
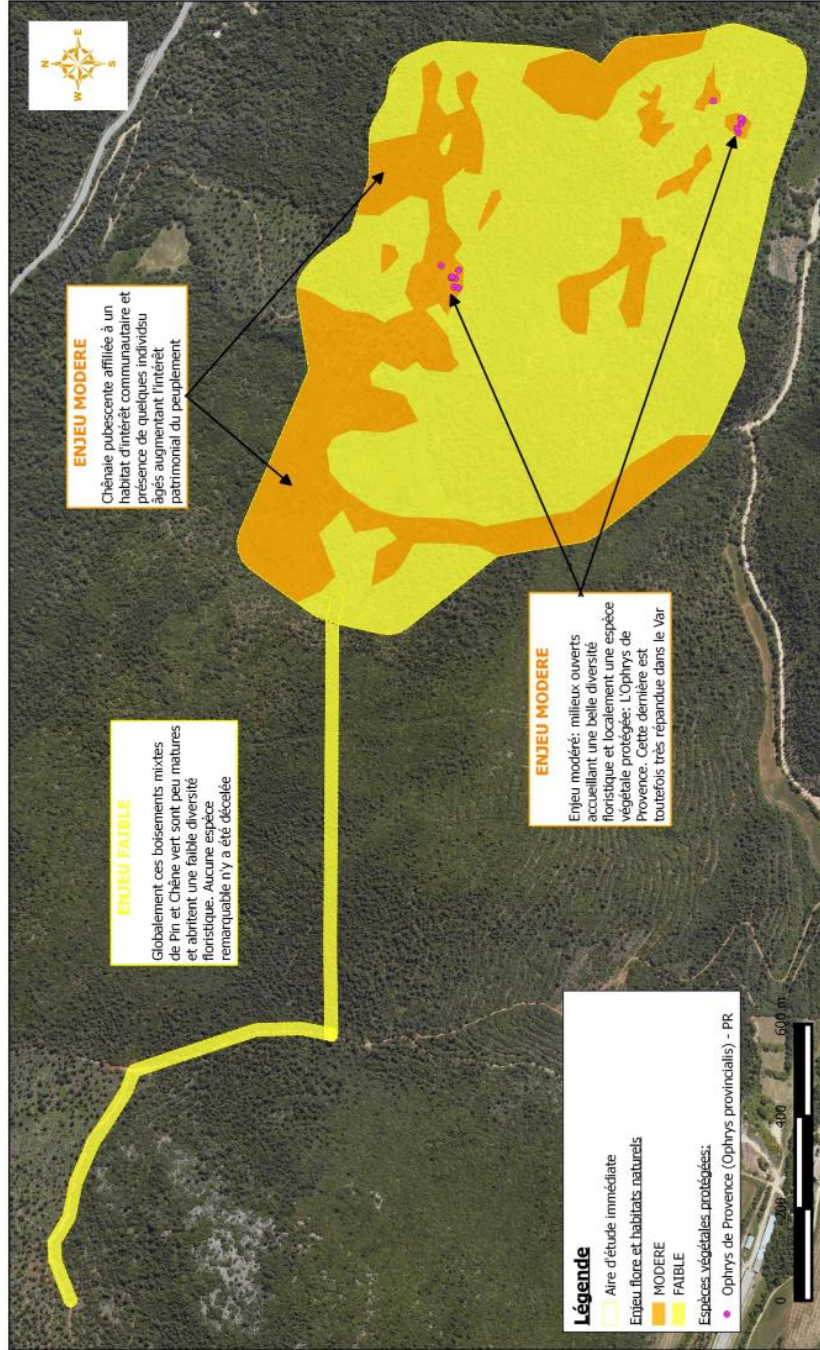


Figure 31 - Cartographie des habitats naturels et de la flore patrimoniale

TITRE 1 / D : MILIEU NATUREL



Volet naturel de l'étude d'impact du projet de parc photovoltaïque de Figanières (83)



PROJET DE PARC SOLAIRE - ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

FIGANIERES

TITRE 1 / D : MILIEU NATUREL



Enjeux entomologiques

Volet naturel de l'étude d'impact du projet de parc photovoltaïque de Figanières (83)

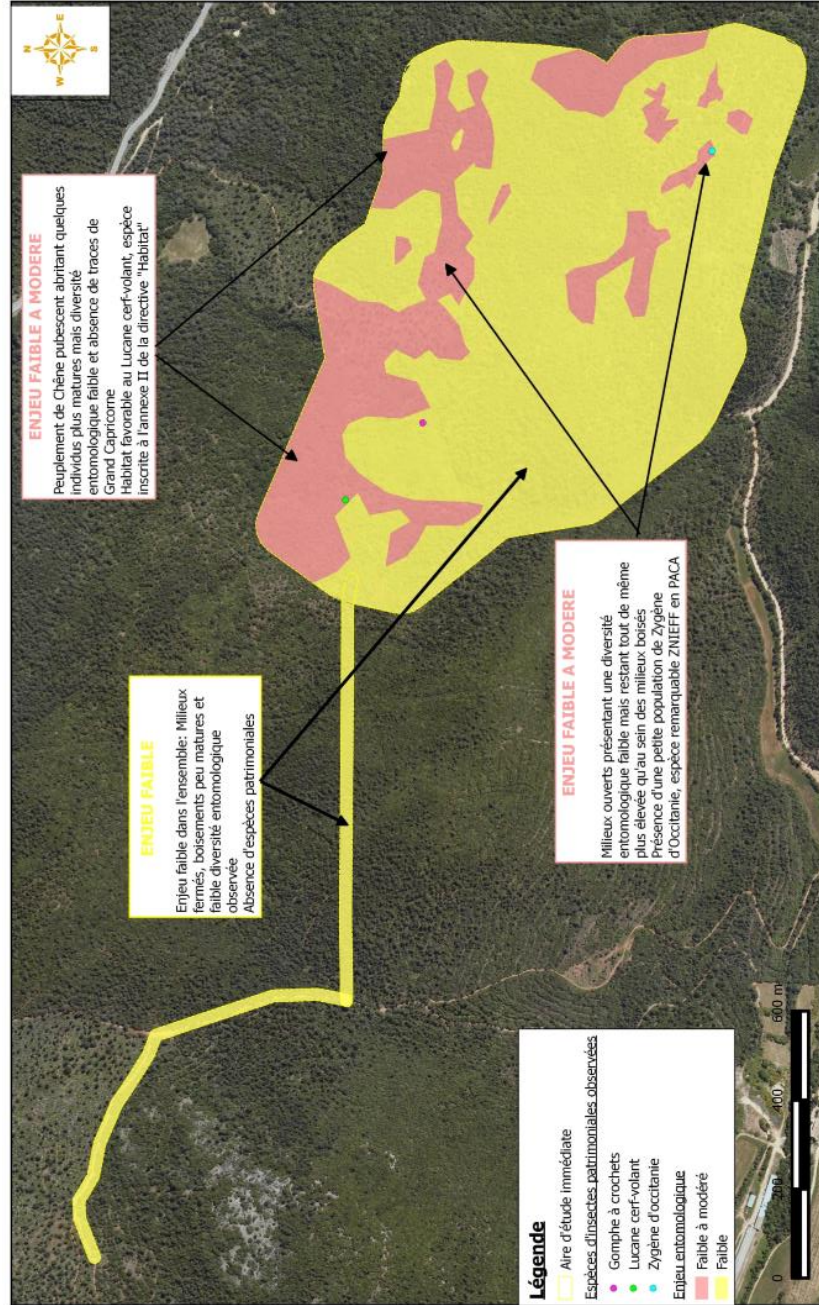


Figure 36 : Synthèse des enjeux entomologiques

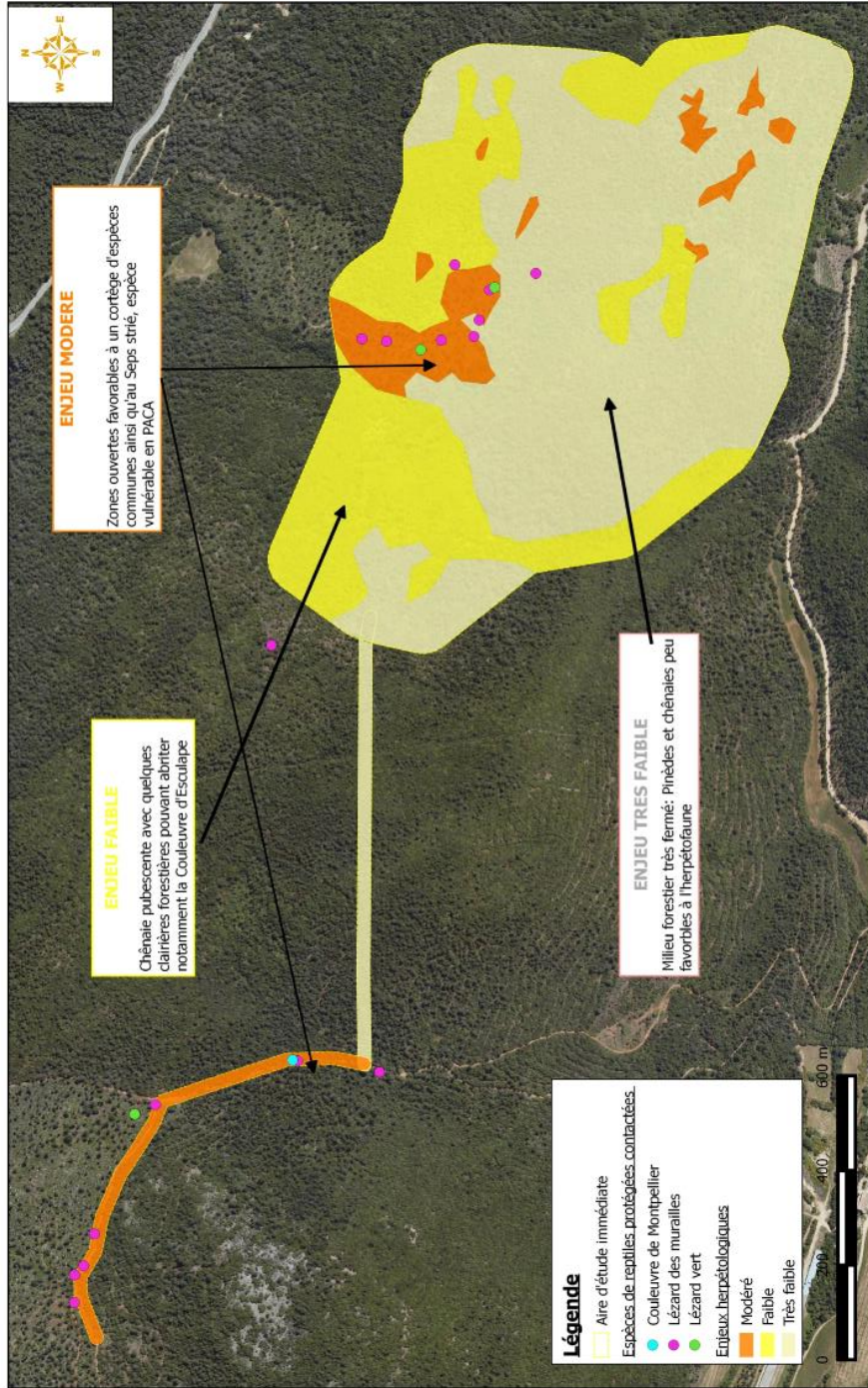


Figure 41 : Enjeux liés aux reptiles et aux amphibiens

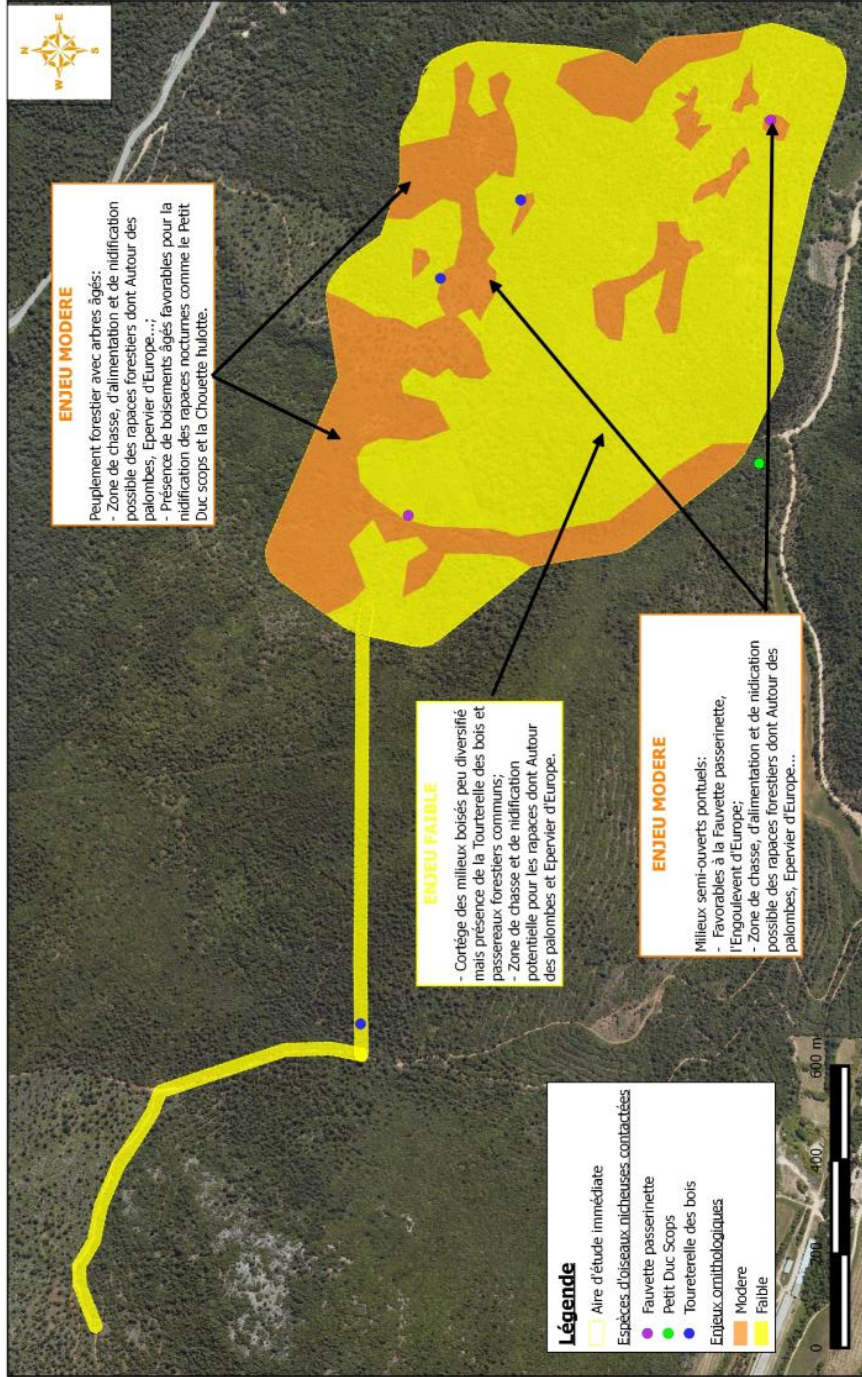


Figure 42 : Enjeux liés à l'avifaune

TITRE 1 / D : MILIEU NATUREL

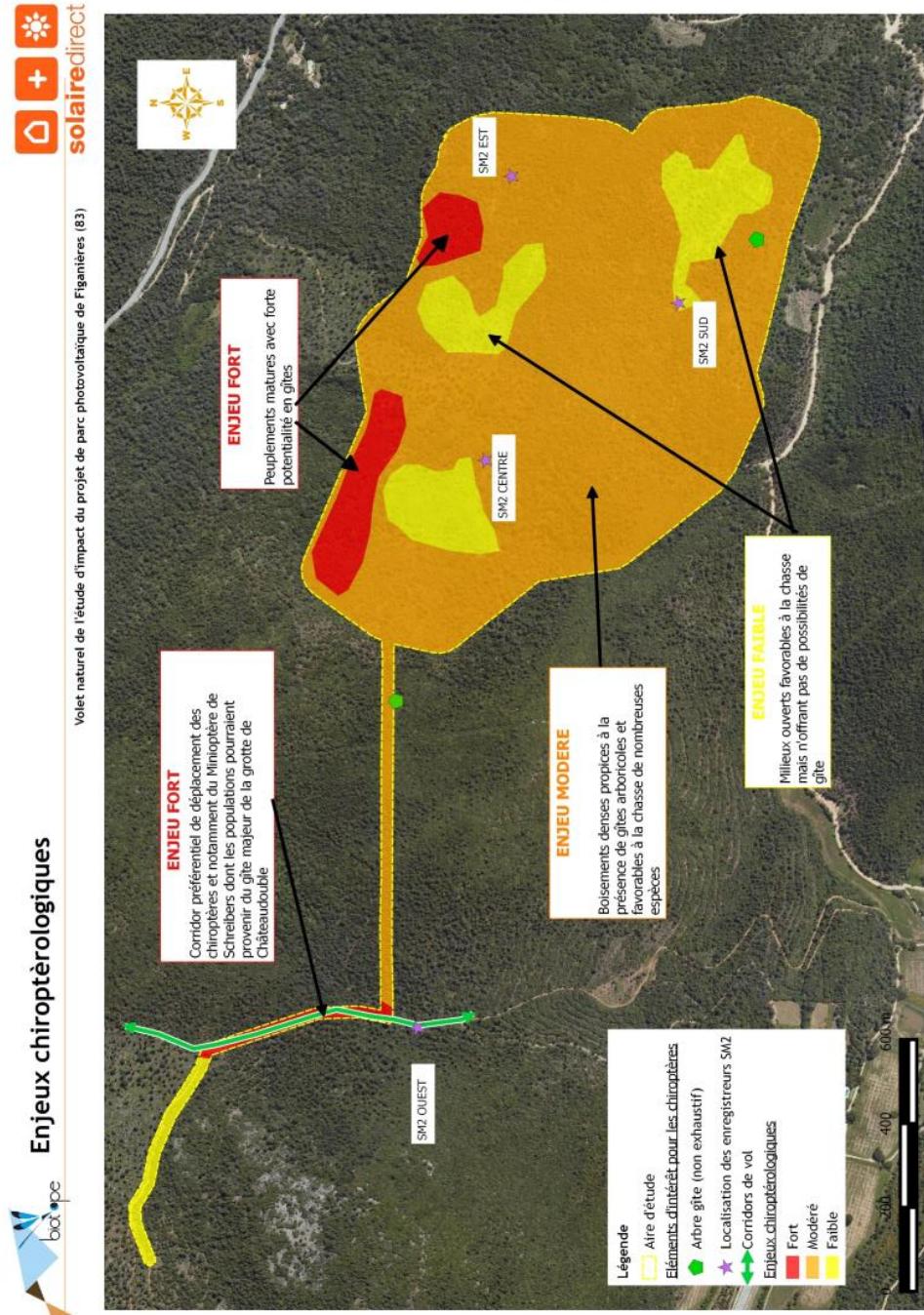


Figure 43 : Enjeux liés aux chiroptères

## TITRE 1 / D : MILIEU NATUREL

## 12. SYNTHÈSE DES ENJEUX

Le tableau suivant synthétise les résultats des prospections sur l'aire d'étude et les contraintes réglementaires associées  
Tableau 23 : Synthèse des enjeux écologiques

Groupe étudiés	Description	Enjeu global
Habitats naturels	Aire d'étude dominée par des milieux forestiers communs. 1 habitat d'intérêt communautaire a néanmoins été observé au nord et à l'est : 'Yeuserates – chênaies pubescentes à Gesce à large feuilles. Ce dernier constitue un enjeu de conservation modéré.	Faible à localement modéré
Flore	Diversité floristique moyenne. Une espèce protégée a été observée : l'Ophrys de Provence mais cette dernière reste commune dans le Var et représente à ce titre un enjeu modéré.	Modéré dans les milieux ouverts
Insectes	La diversité entomologique est globalement faible. Aucune espèce protégée n'a été contactée et seules trois espèces patrimoniales sont présentes. Celles-ci représentent tout au plus un enjeu faible à modéré.	Faible à modéré
Amphibiens	Absence de zone de reproduction. Présence du crapaud commun de manière sporadique en phase terrestre au sein des milieux boisés. Cette espèce est néanmoins commune.	Faible
Reptiles	L'intérêt de l'aire d'étude pour ce groupe est faible.	Modéré dans les milieux ouverts
Oiseaux	Faible diversité qui se concentre au sein des milieux ouverts (aux-ci étant peu étendus sur l'aire d'étude). Néanmoins toutes les espèces de reptiles restent protégées malgré la banalité de nombre d'entre elles. Le Seps strié est probablement présent et représente un enjeu modéré.	Faible à localement modéré
Mammifères hors chiroptères	Diversité moyenne mais présence de 4 espèces nicheuses patrimoniales dont 2 représentant un enjeu de conservation modéré : la Tourterelle des bois, la Fauvette passerinette. Les principaux enjeux écologiques concernent les zones ouvertes et semi-ouvertes potentiellement utilisées pour nidification des passeriaux patrimoniaux et la chasse et l'alimentation des grands rapaces.	Faible
Chiroptères	L'ensemble des milieux est utilisé par des espèces protégées pour la nidification. La destruction d'arbres à cavités constitue une contrainte réglementaire.	Modéré à localement fort
Fonctionnalité	Présence d'une espèce protégée : l'Ecurauil roux cette dernière étant commune et non menacée. Transit possible du Loup gris.	Modéré
	Intérêt pour les chiroptères globalement modéré mais potentialité localement forte en gîte arboricole notamment dans les peuplements forestiers au nord. Identification d'un corridor de vol très fréquenté et probablement utilisé par les populations peuplant la grotte de Châteaubouille.	
	Aire d'étude immédiate incluse dans un réservoir de biodiversité d'après le SRCE PACA. Contribution faible à la trame bleue, en revanche elle tient un rôle dans la trame verte boisée. Des corridors de déplacement préférentiels semblent s'établir en direction du nord-est et du nord-ouest.	

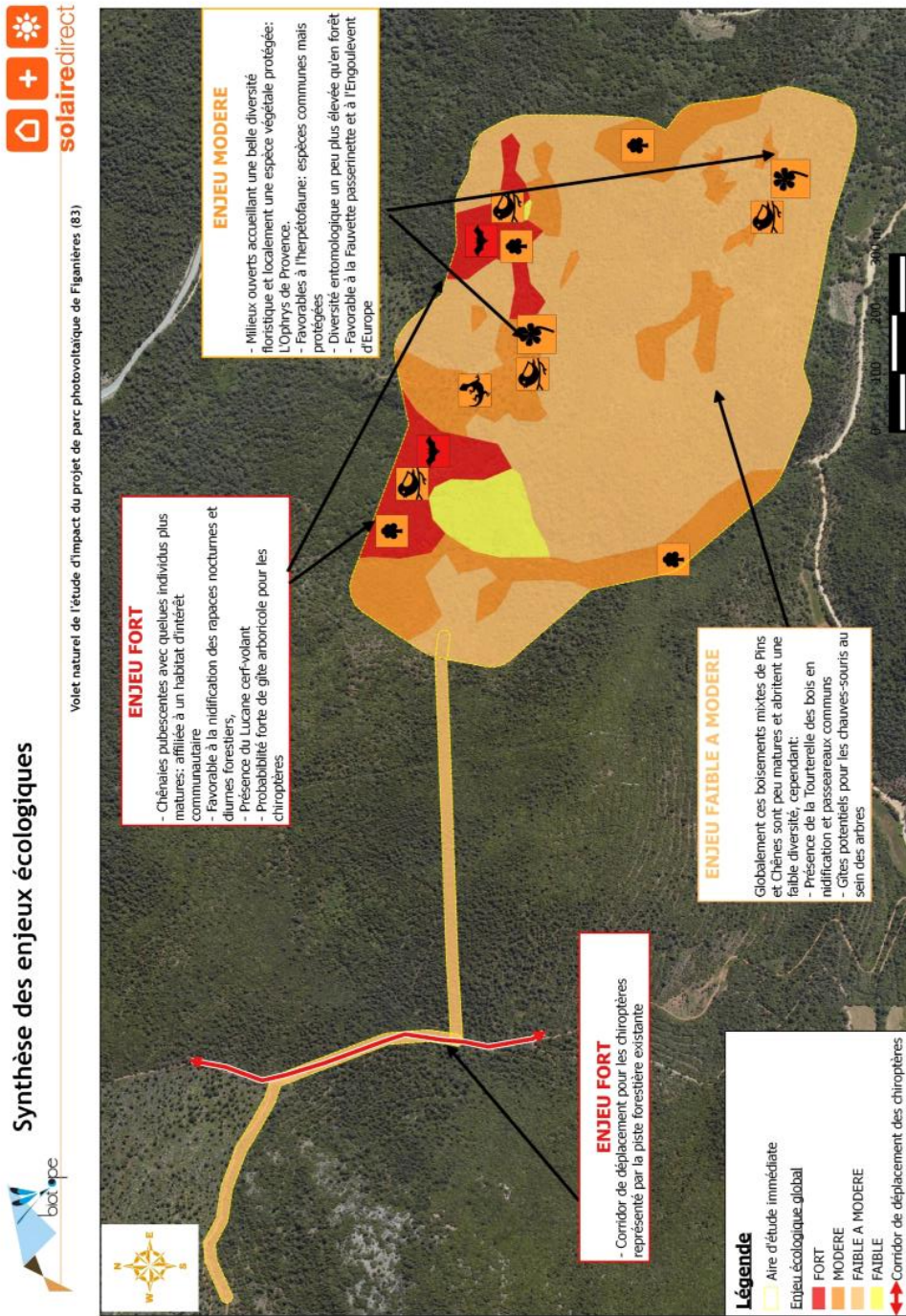
La carte suivante présente une synthèse des enjeux écologiques et réglementaires pour le projet.

Pour conclure, l'aire d'étude n'est recouverte par aucun zonage de portée réglementaire, de conservation ou d'inventaire. Elle s'intègre toutefois dans un vaste ensemble naturel récemment identifié comme un cœur de biodiversité par le SRCE PACA. Dominée par des milieux forestiers, elle joue un rôle dans la trame verte boisée. Cependant, ces peuplements forestiers peu matures abritent globalement une faible diversité écologique. Ces milieux peuvent néanmoins fournir des gîtes arboricoles pour de nombreuses espèces de chiroptères et plusieurs espèces d'oiseaux forestiers tels que la Tourterelle des bois. Au nord, les résineux cèdent leur place à des taillis de Chênes pubescentifs ou quelques individus plus âgés apparaissent. Ceux-ci accroissent l'intérêt écologique des boisements qui offre ainsi des gîtes arboricoles pour les chauves-souris mais aussi un habitat favorable au Lucane cerf-volant.

En revanche, les milieux ouverts sont très peu étendus. Ils accueillent une espèce végétale protégée : l'Opinsky de Provence et sont favorables à plusieurs espèces de reptiles protégées mais communes (Couleuvre de Montpellier, Lézard vert...). La diversité entomologique y est également plus élevée qu'en milieu forestier mais demeure composée d'espèces relativement banales. Ces dernières accueillent deux espèces d'oiseaux patrimoniales : la Fauvette passerinette et l'Engoulevent d'Europe.

➤ Dans l'ensemble les enjeux écologiques sont faibles à modérés sur une grande partie de l'aire d'étude. En revanche au nord, les boisements de Chêne pubescent revêtent un enjeu écologique fort.

TITRE 1 / D : MILIEU NATUREL



## 5.4.8 Fonctionnement écologique

### 5.4.8.1 *Rappel*

La loi Grenelle I de 2009 introduit la notion de prise en compte des « continuités écologiques » dans les documents d'urbanisme.

Au titre de l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, le PLU doit viser à atteindre les objectifs suivants : « (...) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ; (...), La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;(...)».

Le diagnostic écologique (recensement des protections et des inventaires, prospections de terrain, prise en compte des données disponibles, ...) permet de définir le fonctionnement écologique du territoire (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, faiblesses et /ou menaces sur ceux-ci) à l'échelle de la commune et au sein d'entités régies par les interrelations entre les milieux et les territoires de vie des espèces, sans relation avec des limites administratives (de quelques centaines de mètres à quelques kilomètres, voire plus concernant les trames bleues).

A l'échelle régionale, a été approuvé en 2014 le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui est le document cadre de la Trame Verte et Bleue régionale. Il repose sur les « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » (article L.371-2 et L.371-3 du code de l'environnement) et nécessite d'être affiné à différentes échelles, dont celle du PLU.

La commune est située dans le périmètre de SCOT de la Dracénie en cours d'élaboration. Le SCOT intègrera le SRCE.

En attendant l'approbation du SCOT, le PLU doit prendre directement en compte la Trame verte et Bleue du SRCE et les premières orientations du SCOT (PADD).

### 5.4.8.2 *Définitions et terminologie employée*

**Biodiversité** : diversité des organismes vivants. La Trame Verte et Bleue de la commune doit contribuer au maintien de la biodiversité.

**Réservoir de biodiversité** : il s'agit d'espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels sont de qualité suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces faunistiques et floristiques à partir desquels les individus se dispersent ou sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

**Corridor écologique** : il s'agit d'espaces qui relient deux réservoirs de biodiversité et permettent le passage d'individus de l'un à l'autre.

**Continuité écologique** : il s'agit de l'ensemble formé par les réservoirs de biodiversité d'une part et par les corridors écologiques d'autre part, dès lors qu'il existe un lien fonctionnel ou structural (sans obligation de lien spatial) entre eux.

### 5.4.8.3 *Le Schéma Régional de Cohérence Écologique*

Les éléments de la Trame Verte et Bleue (TVB) en Provence-Alpes-Côte d'Azur reposent sur une triple démarche d'intégration :

- ✓ La modélisation de continuités écologiques (basées sur la complémentarité entre les réservoirs de biodiversité et les corridors potentiels).
- ✓ La prise en compte des enjeux définis dans le cadre des Orientations Nationales TVB.
- ✓ L'intégration de zonages spécifiques à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La Trame Verte et Bleue du SRCE donne de grandes orientations de préservation ou de remise en état des réservoirs de biodiversité et des corridors à l'échelle globale de la région.

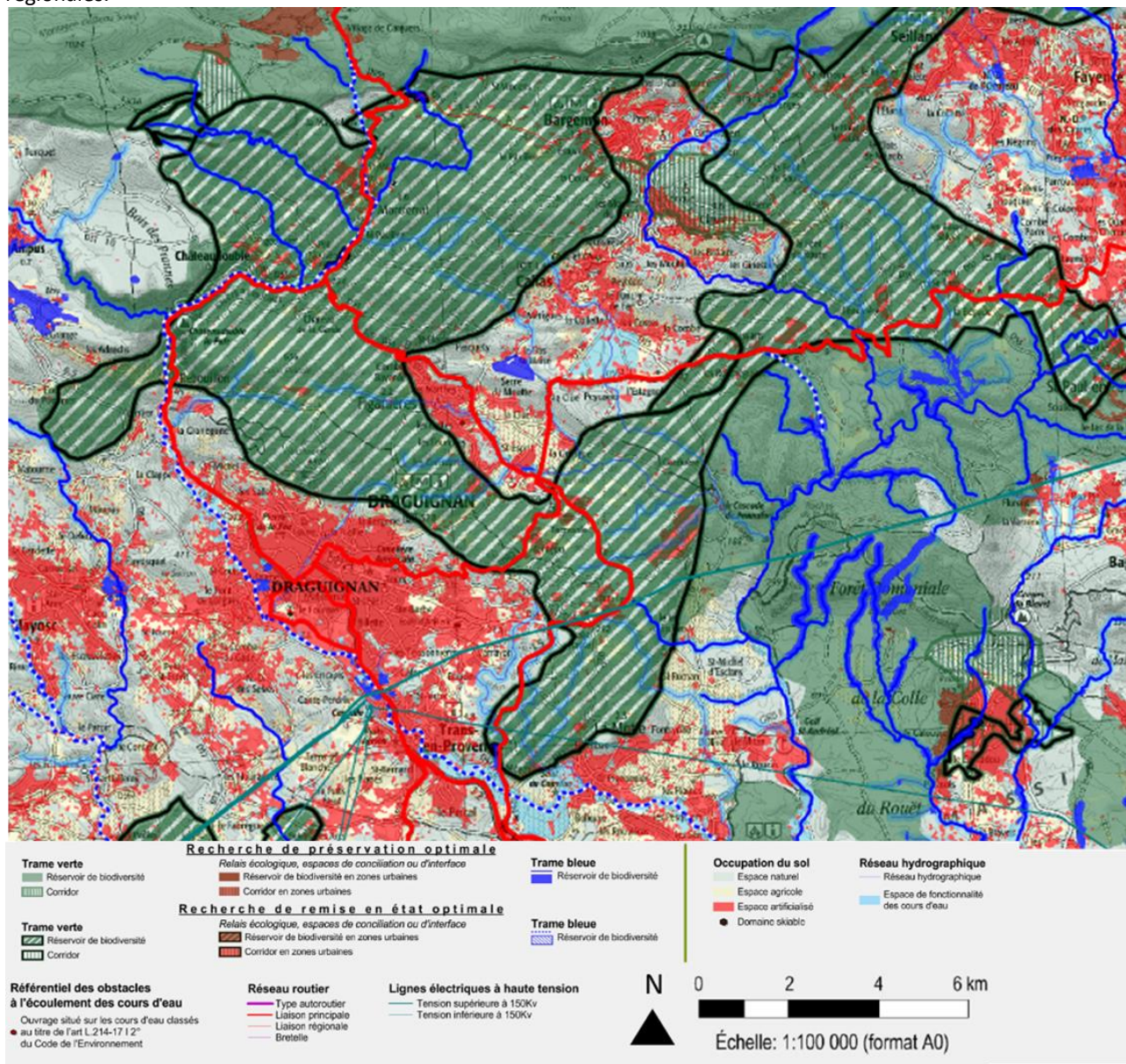
Le SRCE possède deux niveaux de lecture : Cartographique et textuelle (actions) :

#### ↳ **Cartographie du SRCE**

Extrait de la planche 6 de la carte 3 : objectifs assignés aux éléments de la TVB régionale

La cartographie suivante donne les grandes orientations régionales de préservation ou de remise en état des réservoirs de biodiversité et des corridors, superposées à la délimitation de la commune. L'échelle de lecture du SRCE est le 1/100 000. La présentation de la carte avec une localisation approximative (contours de la commune en jaune sur la

cartographie) n'a pour objectif que de permettre d'identifier la commune dans les grandes continuités écologiques régionales.



La commune est concernée à l'échelle régionale par un réservoir de biodiversité dont l'objectif qui lui est attribué est la recherche de remise en état optimale. Ce réservoir marque une coupure nette entre l'urbanisation de Draguignan et celle de Figanières. La zone humide du *Pré de l'étang* est également identifiée.

#### 👉 **Orientations et actions du SRCE : Partie écrite**

Les actions relatives à la planification et à l'urbanisme figurent dans l'orientation stratégique 1 du SRCE: **Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisation et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien des corridors écologiques.**

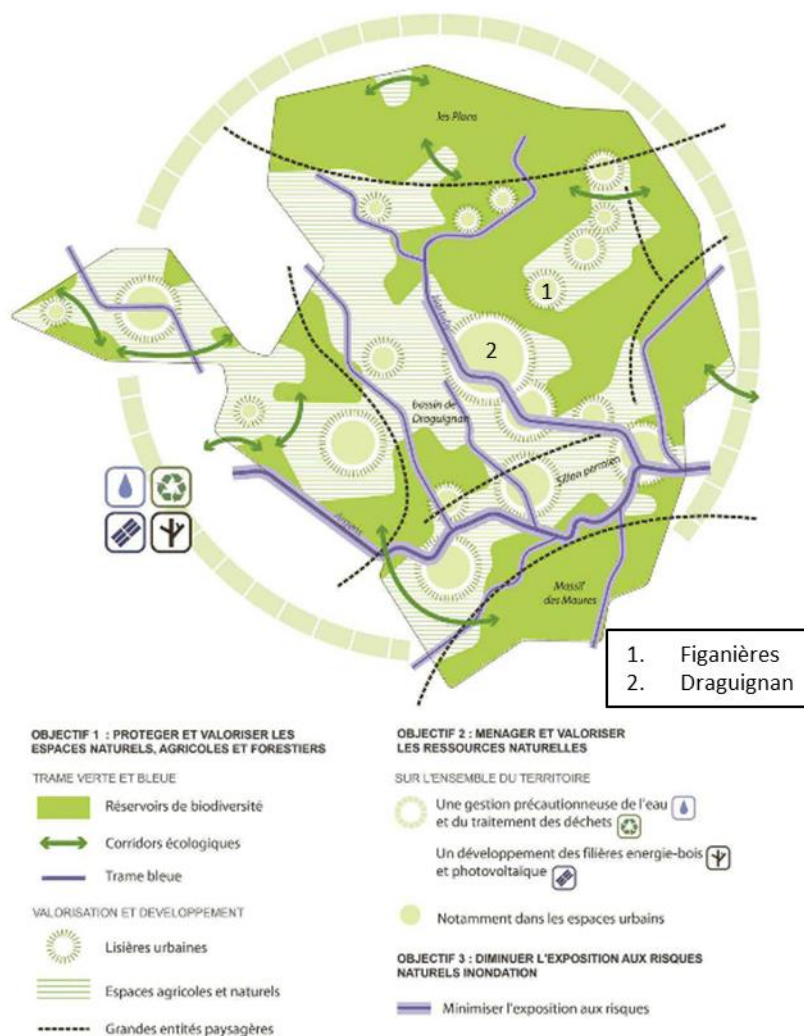
Les actions 1 à 4 sont directement liées au PLU :

- ✓ Action 1 : Co-construire la TVB à l'échelle du PLU
- ✓ Action 2 : Maîtriser une urbanisation pour des modes de vie durable
- ✓ Action 3 : Transcrire dans le PLU 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

La prise en compte de actions par le PLU sont reprise dans la partie évaluation environnementale.

## 5.4.8.4 Le SCOT de la Dracénie

Le SCOT de la Dracénie, dans son PADD, reprend les données cartographiques du SRCE, indiquant la présence du réservoir de biodiversité entre Figanières et Draguignan.



## 5.4.8.5 Le fonctionnement écologique local : Photographie de l'existant

Le fonctionnement écologique local, existant sur le territoire au moment de l'élaboration du PLU est défini grâce à :

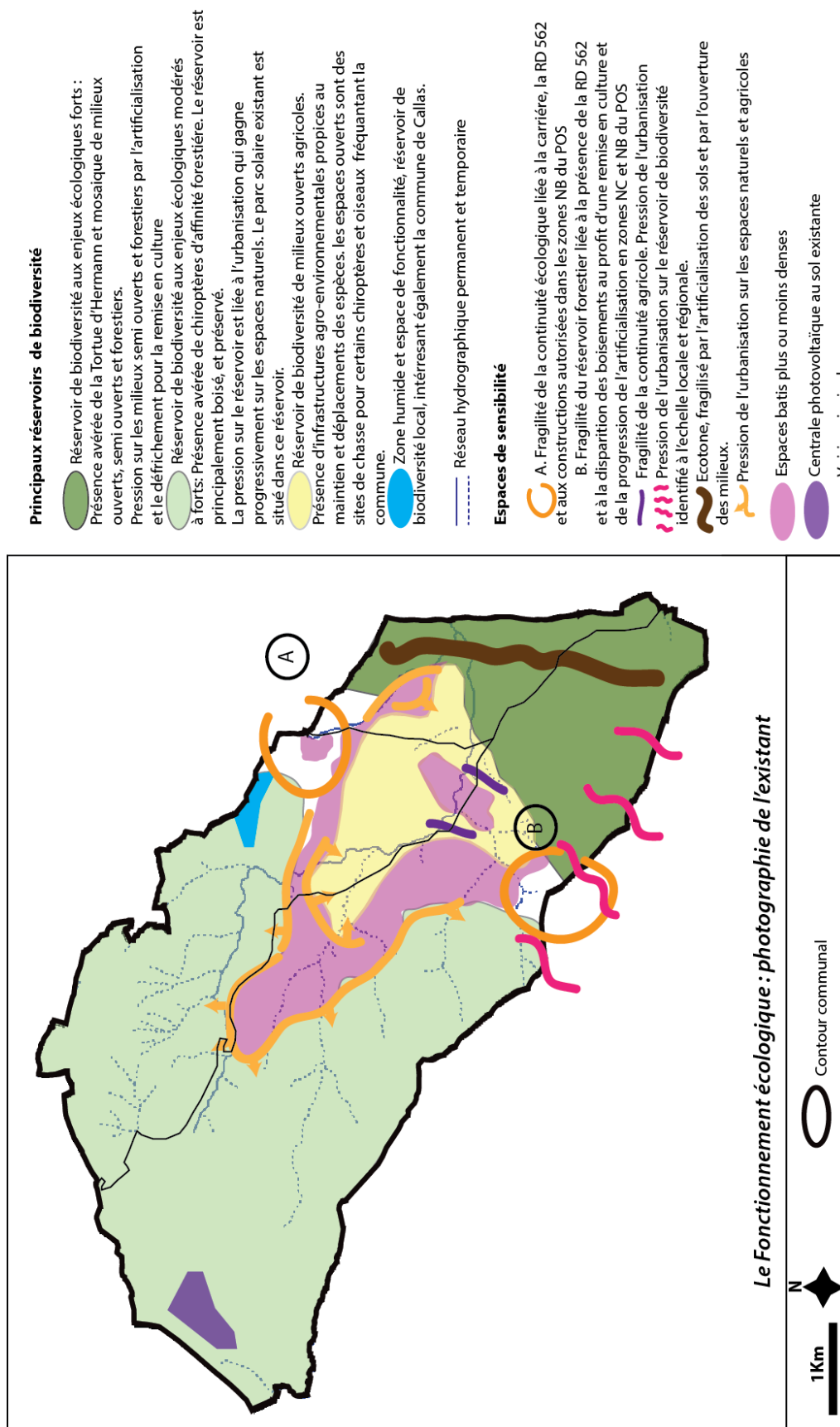
- ✓ Les données bibliographiques disponibles
- ✓ Les inventaires et protections sur le territoire et ses alentours
- ✓ Les études réalisées spécifiquement sur les sites de projets en parallèle du PLU
- ✓ Les relations entre le territoire et les sites à enjeux écologiques de son aire d'influence.
- ✓ Les données du SRCE et du SCOT
- ✓ Le mode d'occupation des sols

Des visites de terrains sur les secteurs identifiés comme « sensibles » ont été réalisées afin d'affiner la connaissance.

Sur la commune, le fonctionnement écologique est marqué par des réservoirs de biodiversité de milieux fermés (forestiers) locaux, s'intégrant dans des continuités extra territoriales (SRCE /PADD du SCOT de la Provence Verte). Les chiroptères d'affinité forestière qui fréquentent la commune confirment l'importance de ces réservoirs. **La Tortue d'Hermann est présente au Sud Est du territoire**, et est soumise à pression du fait de la disparition de ses habitats favorables (défrichement, coupe à blancs, remise en culture, artificialisation des sols ...).

Les espaces agricoles, en particulier dans la plaine, constituent également un support de déplacement et d'alimentation pour les chiroptères et les oiseaux chassant sur ces milieux. Les infrastructures agro environnementales (haies, alignements, bosquets), ainsi que le bâti pouvant servir de gîtes (cabanons, ruines, bâtiments agricoles) permettent de favoriser localement la biodiversité. La plaine agricole est en lien avec les espaces agricoles de la commune de Callas.

La cartographie suivante et sa légende explicative représentent le fonctionnement écologique et les contraintes ou sensibilités actuelles du territoire, liées aux possibilités d'artificialisation offertes par le document d'urbanisme antérieur (le POS).



Zoom sur le projet de parc solaire : fonctionnalité écologique à l'échelle du site de projet (extrait de l'étude d'impact)

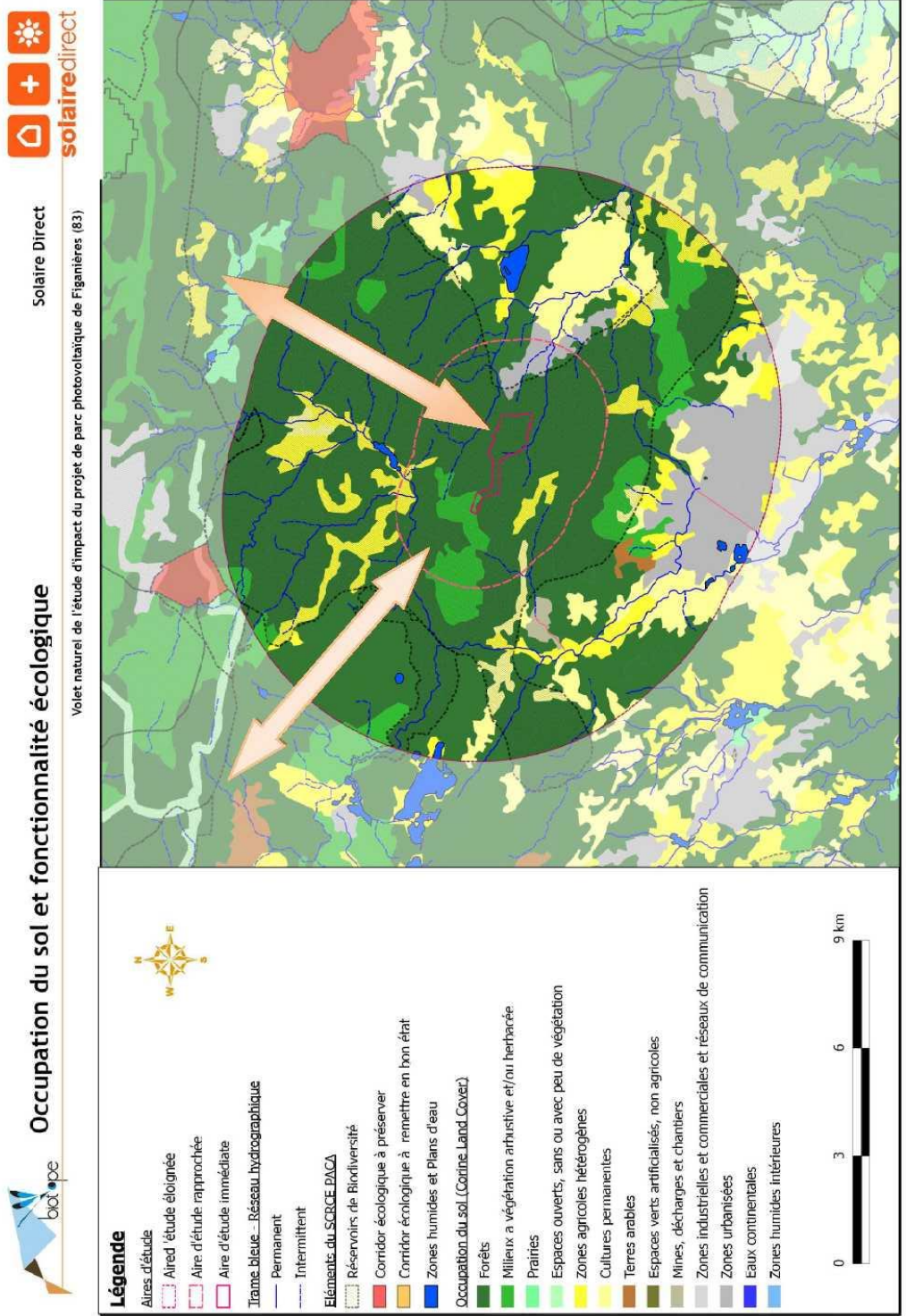


Figure 46 - Occupation du sol et fonctionnalité écologique

Enjeu majeur: Assurer la protection de la faune et de la flore, intégrer dans la réflexion globale sur le développement communal, la notion de maintien ou de restauration de continuités écologiques à toutes les échelles (projets, Commune, Région). Pour cela, le PLU doit contenir une trame verte et bleue qui permet de :

- \*Identifier les espaces présentant les plus forts enjeux écologiques et les prendre en compte dans le projet communal
- \*Préserver et valoriser les terres agricoles et naturelles
- \*Baser la réflexion sur le développement économique et démographique, sur une notion de consommation des espaces
- \*Protéger les ressources naturelles du territoire en particulier l'eau et le sol
- \*Prendre en compte les risques naturels
- \*S'appuyer sur la notion de paysage dans les réflexions sur le maintien des continuités écologiques

## 5.5 Le paysage et le patrimoine historique

### 5.5.1 Figanières dans l'Atlas des Paysages du Var

Selon l'Atlas des Paysages du Var, la commune dans son intégralité appartient à l'entité paysagère n°19 « *Le Bassin de Draguignan* »

*« Un pays rayonnant autour de l'ancienne capitale départementale où la pression urbaines et les projets sont en concurrence avec le terroir cultivé. »*

#### **Présentation de l'entité :**

Entre reliefs colinéaires et massifs boisés sous la barre calcaire des hauts plateaux, le paysage s'ouvre autour de Draguignan. La densité urbaine et viaire décroît en remontant vers le Nord depuis le sillons permien, le long de plis et de Valons marqués Nord-Ouest /Sud-Est.

#### **Les limites paysagères de l'entité :**

Au Nord, la limite s'appuie sur les rebords de la montagne au-dessus de 800 mètres, à la frontière du camp de Canjuers. A l'Est les vallons cultivés de Callas, **Figanières** et la Motte laissent place au relief boisé de la Colle du Rouet. A l'Ouest, les plissements Nord-Ouest / Sud-Est du relief collinaire deviennent moins marqués. Au Sud, l'entité s'ouvre sur le sillon permien après un dernier relief d'environ 150 mètres de dénivelé.

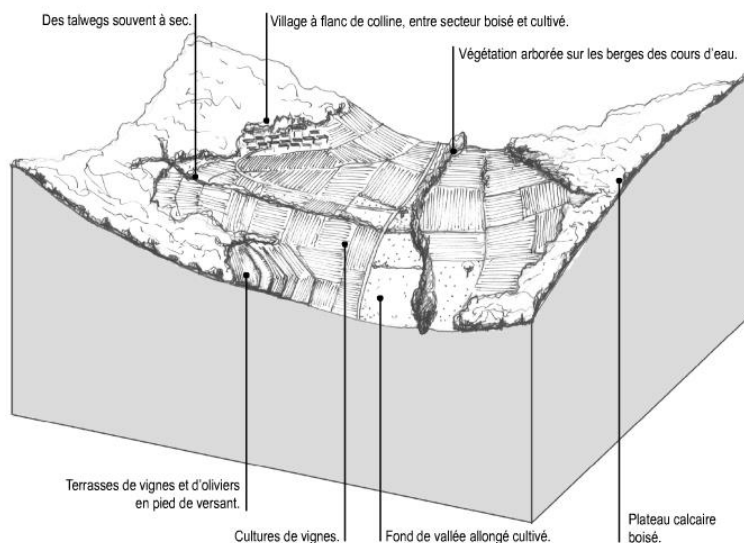
#### **Formes caractéristiques de l'Habitat et réseau viaire :**



Les villages sont situés sur des buttes ou à flanc de relief. La verticalité des maisons de villages, hautes et étroites, est renforcée par le rythme des ouvertures. Les enduits et les boiseries gardent des tons clairs, entre beige et gris.

La pierre sèche est utilisée, taillée dans les murs de soutènement routier et pour les murs des terrasses agricoles.

- Le village de Figanières est perché sur une butte, les maisons sont généralement en R+3, les façades sont souvent uniformes limitant l'impression de hauteurs, le gris prédomine. Les volets gagnent en couleurs : des bruns, des bleus, des ocres et des verts qui créent un rythme dans le village.



Le schéma ci-contre (*Organisation schématique de l'unité paysagère et valeurs clés associées*, Source : *Atlas des paysages du Var, DDE du Var, DIREN PACA, 2007*) correspond à la situation paysagère de Figanières « d'antan » qui a évoluée au cours des dernières décennies.

Le village, est effectivement situé entre des secteurs boisés et des secteurs cultivés, ces espaces ont progressivement été gagnés par l'urbanisation. L'abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur les terrasses, laissent place à des boisements. Alors que l'écrin du village initial était ouvert et cultivés, il est aujourd'hui boisé et bâti.

La plaine agricole, que le village surplombé, s'est réduite, au profit de

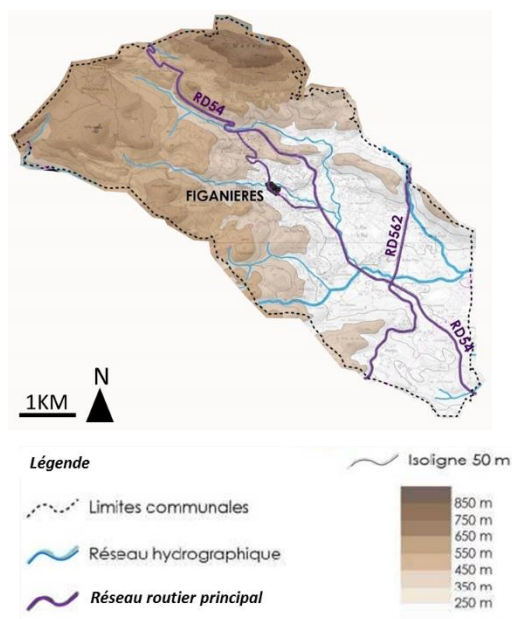
quartiers résidentielle ou touristique (Saint Esprit, centre de vacances) et de friches. Les espaces cultivés sont principalement plantés de vignes et d'oliviers.

- Le réseau hydrographique est principalement constitué de talwegs souvent à sec. Les ripisylves à l'échelle de la commune sont rares.

**Les principaux enjeux relevés par l'Atlas des Paysages du Var :**

	<p><b>Enjeux définis par l'atlas des paysages du Var:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">▲</span> Protéger la silhouette du village</li> <li><span style="border: 1px solid green; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, green 2px, green 4px); display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Protéger la structure rurale de la plaine Agricole</li> <li><span style="color: red;">●●●●</span> Limiter la densification urbaine à flanc de colline</li> <li><span style="border: 1px solid purple; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Mettre en valeur le site inscrit Le « Village et ses abords »</li> <li><span style="color: purple;">★</span> et le monument historique classé « la chapelle de Notre Dame de l'Olivier ».</li> </ul>
--	---

### 5.5.2 Les fondements naturels du Paysage



La commune est globalement orientée selon un axe Nord-Ouest /Sud-Est. La partie Sud Est du territoire, est occupée par la plaine agricole cultivée, principalement occupée par des vignobles. Cette plaine, située à une altitude d'environ 300m, se réduit en avançant vers le village situé au centre du territoire. La plaine agricole de Figanières et les espaces cultivés de Callas (commune voisine) sont séparés par de petits reliefs boisés (moins de 400m d'altitude) qui marquent la limite Est de la commune de Figanières. Seule la zone humide du pré de l'Etang crée un « lien agricole » entre les deux communes.

Entre Draguignan et Figanières, les reliefs sont plus élevés qu'à l'Est, mais les pentes plus douces. La transition entre les deux communes est moins marquée.

Au Nord, La limite communale est située en retrait des Gorges de Châteaudouble. Seule la pointe Nord-Ouest du territoire communal est « entaillée » par le vallon de la Font de Maurel. Le Nord de la commune est dominé par la Colle Pelade qui culmine à 655 m et par le Bois de la Cabre d'Or progressant jusqu'à 718m.

Le réseau hydrographique est principalement représenté par des talwegs généralement à sec. Les ripisylves sont rares à l'échelle du territoire.

La majorité du territoire (environ 80%) est concernée par des milieux naturels occupés par des boisements de pins, de chênes verts et pubescents entrecoupés par de milieux plus ouverts de garrigues plus ou moins denses.

Autour du village, les espaces boisés ont pris place sur d'anciennes terrasses cultivées, en progressant vers le village, suite à l'abandon des cultures et à l'artificialisation des sols par des zones d'habitats plus ou moins diffus.

Il est à noter que la plaine agricole qui s'étendait jusqu'au village a laissé la place à des espaces de jardins qui créent aujourd'hui l'assise du village et qui contribuent en grande partie à la qualité paysagère de celui-ci.

Les espaces cultivés sont majoritairement localisés dans la plaine alluvionnaire, quelques poches cultivées sont présentes dans la partie Nord du territoire, tels que les Salettes, la Garde, Pasquety. Ces espaces ouverts et cultivés tranchent avec les espaces boisés alentour.

Au Sud-Ouest, une langue agricole plus ou moins mitée par des constructions lie la plaine agricole de Figanières à la commune de Draguignan.

- Le vignoble concerne l'essentiel des espaces cultivés
- Ça et là, l'olivier reste présent et apporte une diversité paysagère intéressante. Ces parcelles sont majoritairement en contact avec des espaces bâtis.
- Sur les coteaux bien exposés et aménagés en terrasse, les restanques de pierres sèches sont préservées
- Les espaces en friches sont importants à l'échelle du territoire et majoritairement localisés en contact, ou au plus proche des espaces bâtis.

### 5.5.3 Les fondements humains du paysage

Le village historique occupe une place stratégique sur une butte, dominé par son église et adossé à des collines aux sommets boisés. Son centre est dense, les rues étroites, parfois uniquement accessibles par des escaliers de pierres, dissimulent des placettes au charme provençal. Les maisons sont hautes, étroites, le gris prédomine sur les façades et seuls les volets aux couleurs plus chaudes donnent un rythme au centre villageois. Les qualités architecturales du noyau villageois lui ont valu son classement en site inscrit en 1967. Le village historique est centré sur lui-même, la frange Ouest du village dispose de jardins privés protégés des regards par de grands murs de pierres sèches. L'eau, dans les canaux et les fontaines alimentées par la source du lavoir, bercent la vie du village.

Le village surplombe la plaine, où l'agriculture dominait jusqu'à la fin des années 70. Aujourd'hui, la plaine agricole à reculer et les espaces anciennement cultivés, préservés de l'urbanisation, constituent l'assise verte du village.

Les terrasses, qui occupent les pentes des collines aux sommets boisés, ont vu disparaître les cultures traditionnelles au profit de nouvelles constructions. Les restanques de pierres sèches souvent préservées, accueillent désormais des habitations et leurs jardins souvent boisés. De ci, de là, des enclaves d'oliviers persistent. L'écrin du village reste, malgré les constructions, dans une ambiance végétale.

Les zones d'habitats ont progressé, rayonnant autour du Village. La plaine agricole est marquée par l'urbanisation, en particulier par le quartier de Saint Esprit qui date de la fin des années 70, début 80. Les franges de la plaine sont aujourd'hui bâties. Autour de ces constructions, les espaces agricoles tendent à s'enfricher. La plaine agricole présente quelques cabanons de pierres sèches et des bâtiments liés actuellement ou anciennement à des exploitations agricoles.

L'urbanisation en milieu forestier reste plus discrète que dans les milieux ouverts, compte tenu de la couverture boisée qui fait masque.

Les routes structurantes du territoire, que sont la D54 et la D562, offrent des vues dynamiques sur les espaces cultivés, les espaces bâtis et les collines au Nord du territoire.

La carrière (en cours de remise en état du site) n'est pas visible depuis les voies du territoire communal, ni depuis Callas.

La D2154, qui quitte la D54 pour rejoindre le village, offre des perspectives sur la silhouette du village et son écrin vert.

#### 5.5.4 Les fondements historiques de Figanières

Le « castrum de Figa Nigra » est attesté au XI<sup>e</sup> siècle (Cartulaire de Saint Victor). Il y avait donc, dès cette époque, une agglomération et une maison forte, ou « château » seigneurial, avec son territoire.

Dans l'ancien village, la rue Principale était l'actuelle rue du Grand Four. La rue Principale d'aujourd'hui n'a existé que beaucoup plus tard, lorsque le vallon du Riou Frei a été couvert et les maisons construites sur son versant Ouest.

De l'ancien château de Figanières, qui fut la demeure des Vintimille ne reste que très peu de vestiges. Le Jardin des Senteurs a été réalisé sur ses ruines. Seules deux tours d'enceinte, situées à l'Est, sont encore debout. L'Eglise Saint Michel, agrandie au XIX<sup>e</sup> siècle, a sans doute été la chapelle du Château, Notre Dame de l'Olivier, constituant l'église hors les murs de Figanières.

La carte de l'état-major (1820-1866), ci-contre, identifie, outre le village, le château de Lagarde dont seules une tour, une voûte et une cave constituent les vestiges du XII<sup>e</sup> siècle du château. Située au carrefour d'anciens chemins romains, cette fortification, blottie à flanc de coteau à 500 m d'altitude, dominait la région sur un site imprenable entre Châteaudouble, Montferrat et Figanières. Aujourd'hui propriété privée, la demeure du château actuel, datant du XVI<sup>e</sup> siècle et remaniée au XVIII<sup>e</sup> siècle, fut occupée par les Comtes de Provence jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle. L'ensemble a servi de relais aux voyageurs transitant entre Grasse et Marseille.



La carte identifie également des constructions aux Salettes et quelques constructions dispersées dans la plaine dont la Tour du Piol, construction du 13<sup>e</sup> ou du 14<sup>e</sup> siècle qui fut probablement une tour de guet à proximité du défilé de la Clue. C'est à son pied que se sont déroulées, à Figanières, les campagnes de la guerre de succession d'Autriche sous Louis XV, en 1746 et 1747.

### 5.5.5 Les fondements culturels

La commune compte un Monument Historique inscrit par arrêté du 20 septembre 1946. Il s'agit de la Chapelle Notre Dame de L'Olivier. Bâtie à la fin du XIIe / début du XIIIe siècle, « hors les murs » de Figanières, est vraisemblablement l'ancienne église paroissiale du village.

Le village et ces abords sont un site inscrit par arrêté ministériel du 26 septembre 1967.



La commune possède par ailleurs un riche patrimoine bâti, notamment au sein du village mais également dans la plaine, avec le patrimoine bâti agricole.

La Communauté d'Agglomération Dracénoise et l'inventaire général du patrimoine culturel identifient des éléments du patrimoine bâti ainsi que des objets du patrimoine.

**Patrimoine bâti**

La Communauté d'Agglomération Dracénoise et l'inventaire général du patrimoine culturel identifient en tant que patrimoine bâti de la commune de Figanières :

- L'église paroissiale Saint Michel surplombant le jardins des senteurs édifié sur les ruines du Château des Comtes de Vintimille.
- Chapelle saint Clément
- Chapelle Saint Vals
- Chapelle saint Blaise
- Chapelle Notre Dame de Bon Port
- Chapelle Les Salettes
- Chapelles des pénitents Blancs
- Chapelle Saint Pons
- Chapelle Andrieu
- Chapelle Sainte Catherine
- Chapelle Saint Joseph
- Le lavoir
- Les canaux arrosant
- Les fontaines
- L'aqueduc
- La voie romaine
- Les dolmens
- Le menhir de saint Val
- La coopérative vinicole
- Ruines du château
- Oratoires
- Moulins à huile
- Et des murets, des cabanons , des restanques ...



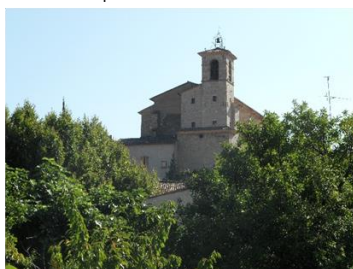
Chapelle Saint Pons



Canal



Lavoir



Eglise Saint Michel



Chapelle des Pénitents Blancs



Fontaine



Aqueduc

**Objets du Patrimoine**

L'inventaire général du patrimoine culturel identifie 43 objets en tant que patrimoine de la commune de Figanières , entre autres:

- Des tableaux
- Des bancs d'œuvre
- Des cloches
- Des bénitiers
- Des chaires
- Des autels
- Des lustres
- Des statues
- ....



Buste reliquaire de Saint-Pons

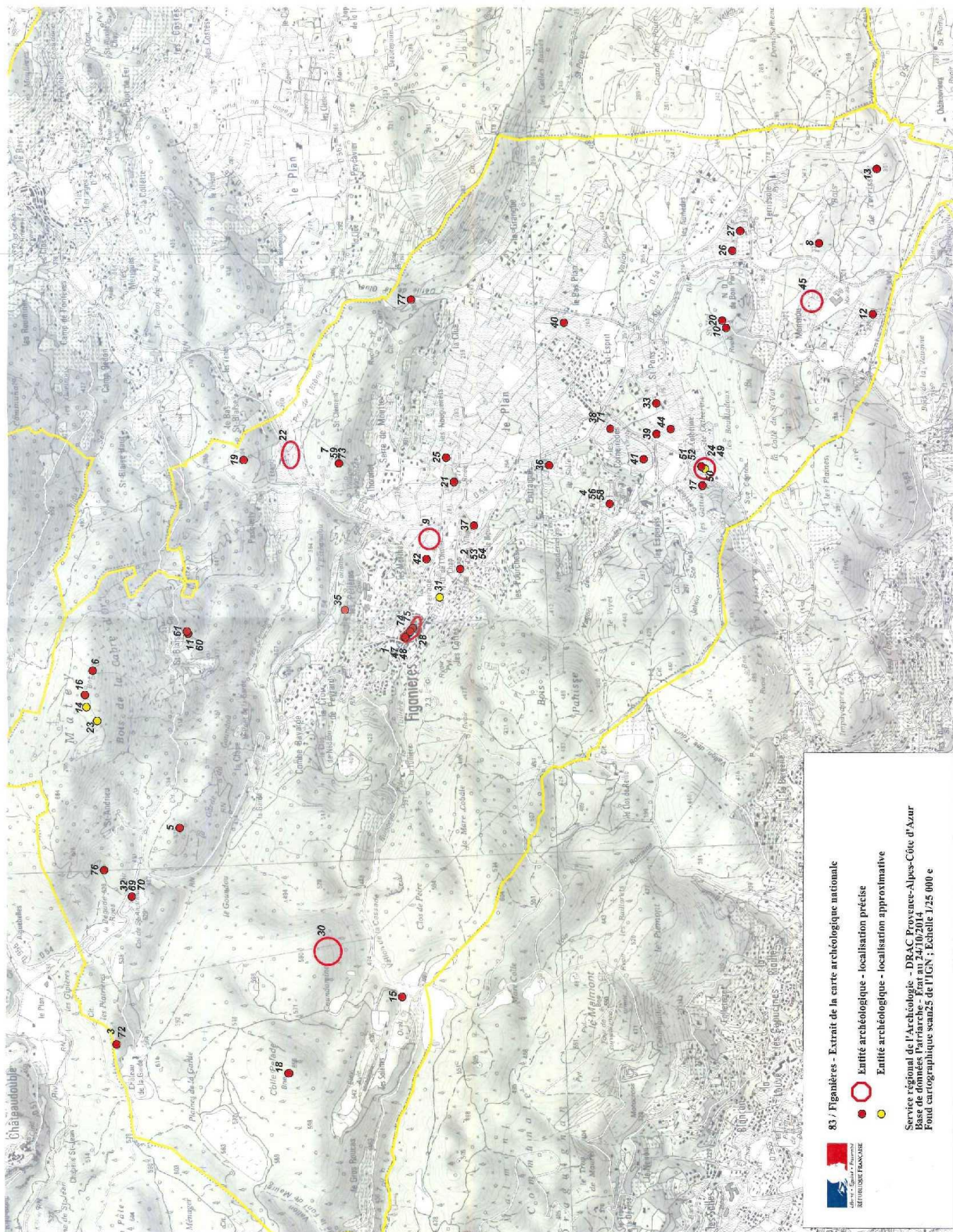


Tableau : Louis XVI et Pie VI prosternés au pied du Sacré-Cœur



Autel de Saint-Pons

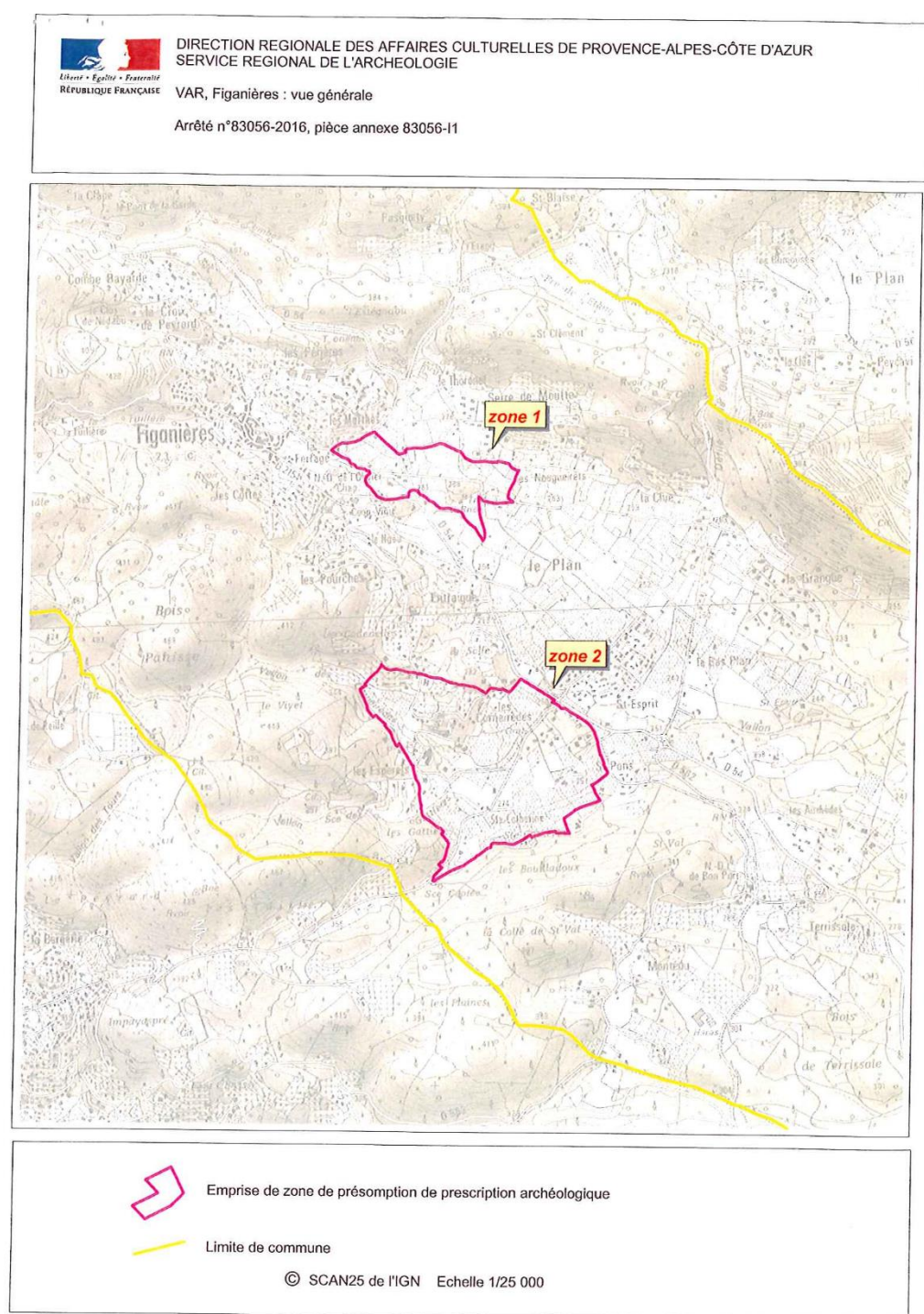
La Direction Régionale des Affaires Culturelles a porté à connaissance de la commune une liste et une cartographie des entités archéologiques de la commune.



Au cours de l'élaboration du PLU, la commune a réalisé un inventaire des éléments du patrimoine à protéger par une identification graphique et un règlement adapté. Cette liste du patrimoine ainsi qu'une fiche de présentation de chaque élément constituent une pièce réglementaire PLU (Document 4.1.2)

Deux zones de présomption de prescription archéologique sont présentes sur le territoire. Elles ont été fixées par arrêté du Préfet de Région du 14 novembre 2016. Ces zones imposent la transmission des dossiers d'aménagement au service régional de l'archéologie. Ce service, en fonction des cas, pourra demander un diagnostic archéologique, des fouilles archéologiques ou des modifications du projet

Par ailleurs les documents de la DRAC sont annexés au PLU.

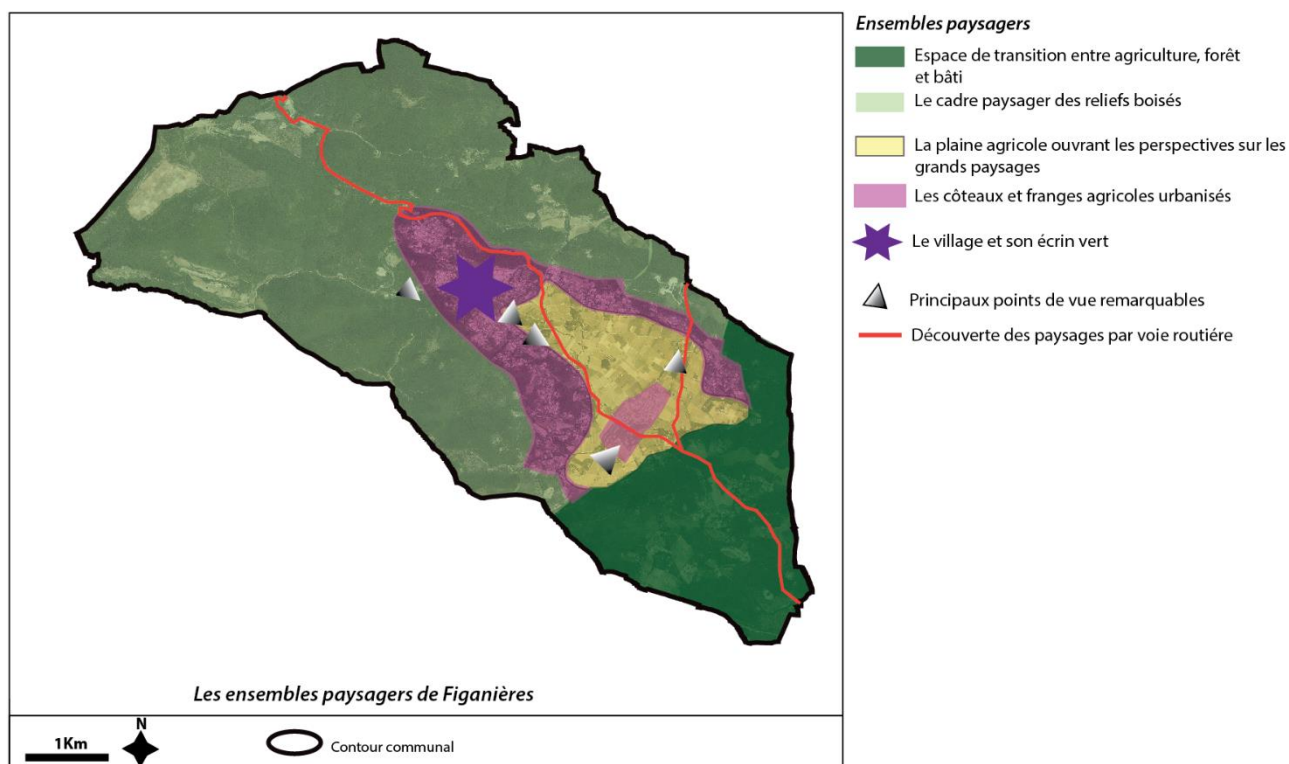


### 5.5.6 Les ensembles paysagers de Figanières

A l'échelle de la commune, il ne s'agit pas de définir des unités ou des entités paysagères, qui sont plus appropriés à la délimitation d'éléments à grande échelle, comme dans un Atlas des Paysages. Il s'agit ici de définir des ensembles cohérents.

L'analyse proposée délimite plusieurs ensembles paysagers :

- En venant de La Motte, au Sud du territoire, l'ensemble dit « espace de transition entre agriculture, forêt et bâti »
- Au centre du territoire le « village et son écrin vert »
- Les « coteaux et franges agricoles urbanisés » qui se poursuivent au Nord du Village et qui encadrent le village et la plaine agricole vers le Sud.
- La « plaine agricole ouvrant les perspectives sur les grands paysages »



#### 5.5.6.1 Espace transition entre agriculture, forêt et bâti

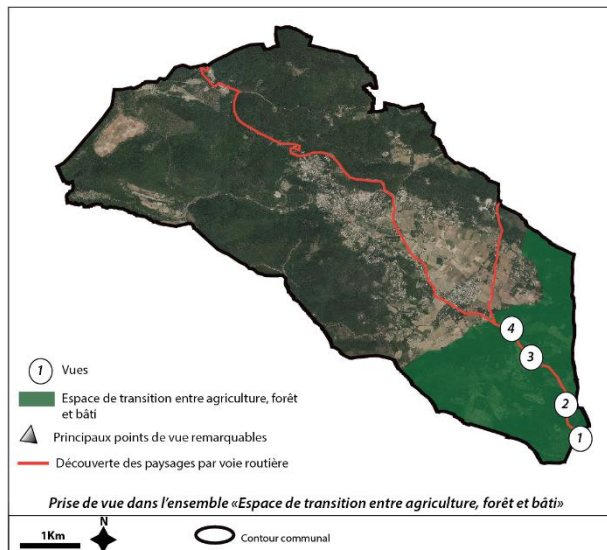
**En résumé :** Cet ensemble représente une transition entre les espaces boisés des communes de la Motte et de Callas en contact avec le territoire de Figanières, et les espaces agricoles de la plaine de Figanières.

**En vue dynamique** (c'est-à-dire en se déplaçant par voie routière) : en venant de La Motte, par la départementale 54, la vue est bloquée par une succession de boisements, principalement du Pin, et limitée aux petites collines boisées, entre lesquelles sillonne la route (Vue 1). Par moment, la vue s'ouvre sur les reliefs lointains (vue 2) qui disparaissent aussitôt. Plus vers le Nord, quelques poches de prairies ou d'oliviers, se succèdent, ouvrant le paysage (Vue 3). La présence de ces espaces se fait de plus en plus prégnante en direction du Nord. Quelques constructions disséminées le long de la RD apparaissent. Les reliefs boisés sont plus visibles. Le passé agricole de ces espaces est palpable (prairie, anciens bâtiments agricoles) (Vue 4).

La même succession de milieux ouverts et boisés se retrouvent le long de la RD 562, en direction de Draguignan. La présence de l'agriculture y est plus importante.

La RD longe le hameau de Terrissole. Celui-ci est constitué de voies étroites et de chemins de terre. Autour du hameau historique de nombreuses constructions ont pris place de manière plus ou moins diffuse, sur des espaces anciennement cultivés. Les espaces agricoles s'enfrichent.

**Vue non dynamique et point de vue:** Hors des routes principales et des vues dynamiques associées, l'ensemble paysager est traversé par la voie verte européenne, empruntée par des promeneurs et randonneurs. Depuis celle-ci, la même succession de milieux se retrouve, alternance de boisements (conifères principalement) et d'espaces cultivés. Il n'a pas été identifié de point de vue remarquable depuis cet ensemble.



Vue 1 : entrée du territoire par la D54, en quittant la Motte



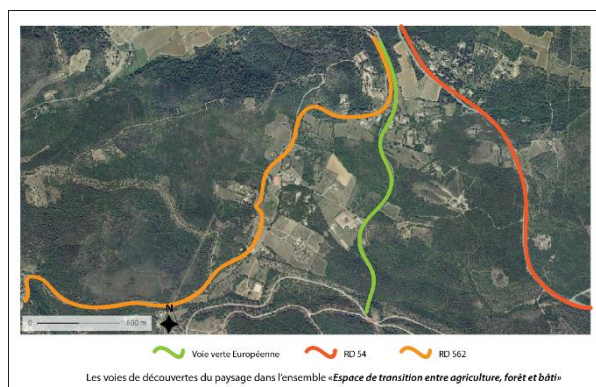
Vue 2 : les reliefs lointains sont parfois perceptibles



Vue 3 : les milieux fermés par les boisements, alternent avec des milieux ouverts.

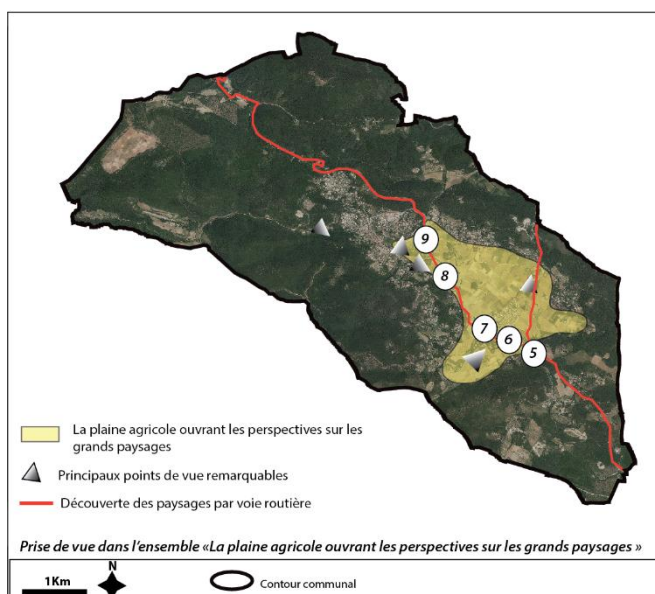


Vue 4 : Les traces d'un passé agricole sont visibles.



### 5.5.6.2 La plaine agricole ouvrant les perspectives sur les grands paysages

**En résumé :** Cet ensemble est constitué de la plaine agricole de Figanières principalement plantée de vignes.



**En vue dynamique par la RD54 :** L'entrée dans la plaine en arrivant du Sud par la RD54 est marquée par la présence d'un rondpoint. A droite, un snack est visible (vue 5) et à gauche, face au snack, une petite construction accueille une agence immobilière (vue 5 bis). Ce rondpoint permet de prendre la RD562 en direction de Draguignan (qui traverse l'ensemble paysager « Espace transition entre agriculture, forêt et bâti ») ou en direction de Callas, ou de continuer vers le Nord sur la RD54, en direction du village et de Montferrat

Dans un premier temps, depuis la RD 54, les vues sur les espaces cultivés sont restreintes soit par des boisements, tels que la ripisylves du Riou freid (Vue 6), soit par des constructions, en particulier au niveau de Saint Esprit (vue 7). Passé ce quartier, les vues s'ouvrent sur les espaces cultivés (vue 8). La tour Piol est visible entouré de son écran vert (Vue 8).

Au bord de la RD, dans des espaces anciennement cultivés, ont pris place des constructions à destination d'activités non agricoles (garage, boulangerie....). La boulangerie entraîne des problèmes de stationnement (traités dans le chapitre justification des choix retenus).

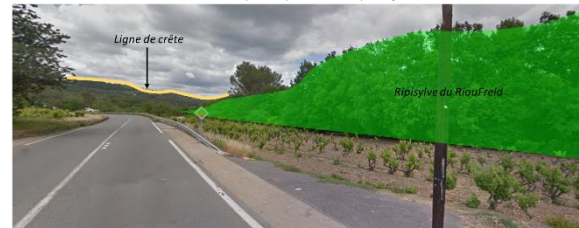
La RD 54 se poursuit vers Montferrat, n'offrant que quelques vues sur la plaine agricole (vue 9 bis). Les perspectives étant principalement bloquées par des clôtures et des murs de soutènement bordant la voie (Vue 9).



Vue 5 : Rond point marquant l'entrée de la plaine agricole



Vue 5 bis : Rond point marquant l'entrée de la plaine agricole



Vue 6 : vue depuis la RD54 vers le Nord



Vue 7 : vue depuis la RD54 vers le Nord. A droite Saint Esprit



Vue 8 : vue depuis la RD54 vers le Nord



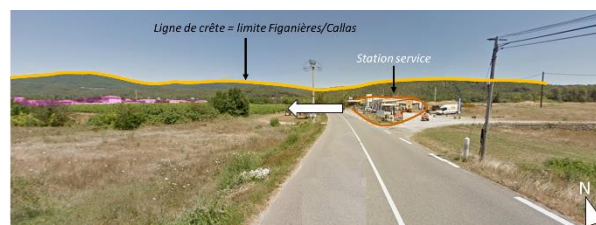
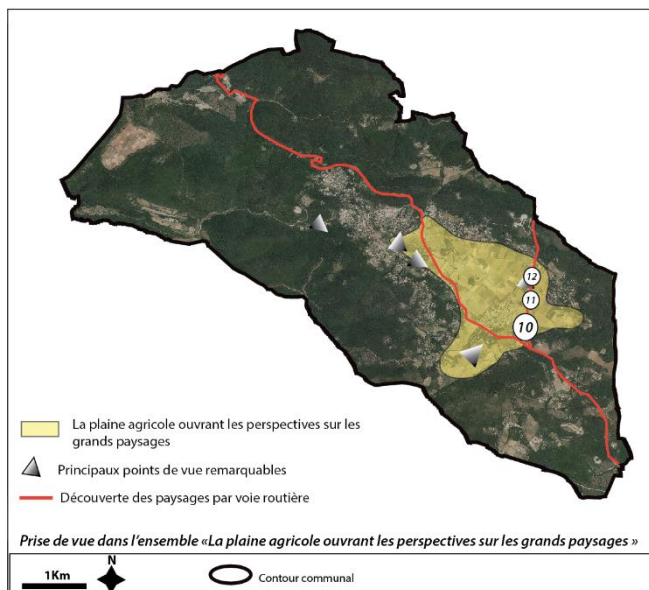
Vue 8 bis : vue depuis la RD54 vers le Nord



Vue 9 : vue depuis la RD54 en direction de Montferrat



Vue 9 bis : vue depuis la RD54 en direction de Montferrat

**En vue dynamique par la RD562 en direction de Callas :**

En quittant le rondpoint d'entrée de la plaine, et en empruntant la RD562 en direction de Callas, et après avoir traversé le Riou Freid, la voie permet la découverte de la plaine agricole. Les perspectives sur les reliefs qui créent la limite physique et visuelle avec la commune de Callas s'offrent sans obstacle.

Depuis cette voie, le quartier de Saint Esprit est visible sous forme d'un linéaire parallèle à la voie, souligné par les vignes. La station-service de Figanières est située en bordure de la voie, face à Saint Esprit.

En progressant vers Callas, la plaine agricole est préservée, des bâtis de pierres sèches, ainsi que quelques bosquets, arbres isolés haies et alignements ponctuent le paysage.

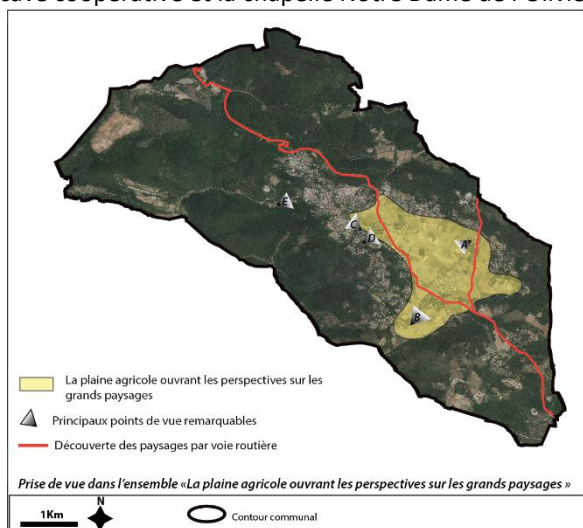
Un restaurant est présent en bordure de RD. Il est situé dans un espace qui se referme et marque la fin de l'ensemble paysager « plaine agricole ».

**Vue non dynamique et points de vue**

Les vignes et les oliviers entremêlés à des habitations au pied des collines bordent une plaine agricole à la structure rurale de qualité.

La voie verte européenne « se perd » dans la plaine agricole. Celle-ci est entrecoupée de petits chemins facilitant la découverte du patrimoine agricole, ses cultures, ses cabanons et ses nombreuses chapelles qui marquent l'histoire communale.

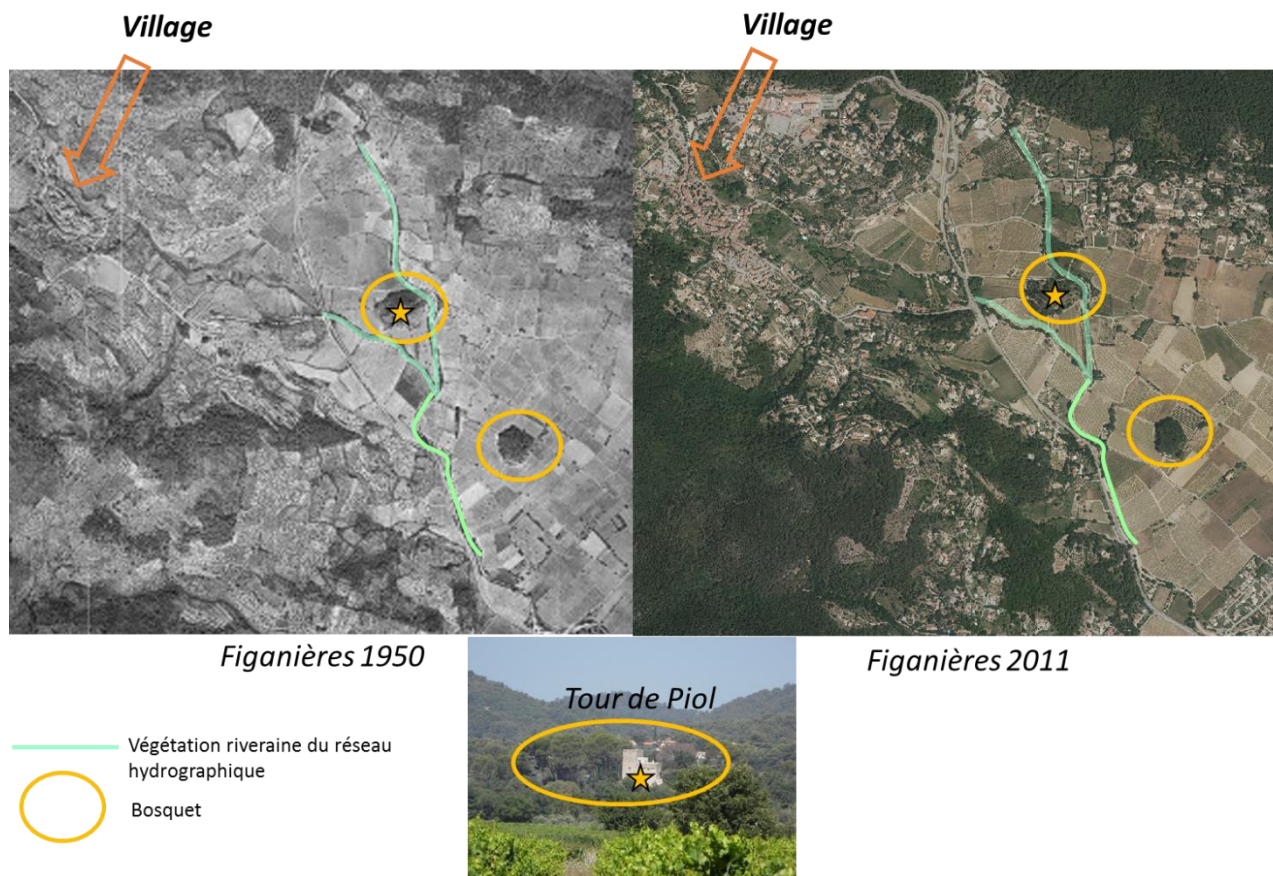
Les vallons de Saint-Pons et de Tuilière ainsi que la Grangue au lit encaissé semblent dessiner le contour de cette plaine qui est jalonnée de groupes d'habitations et de domaines viticoles et qui se termine par la naissance du village, avec sa cave coopérative et la chapelle Notre Dame de l'Olivier.



La plaine agricole comporte des points et cônes de vue de qualité. Deux en particulier sont retenus dans cette analyse :

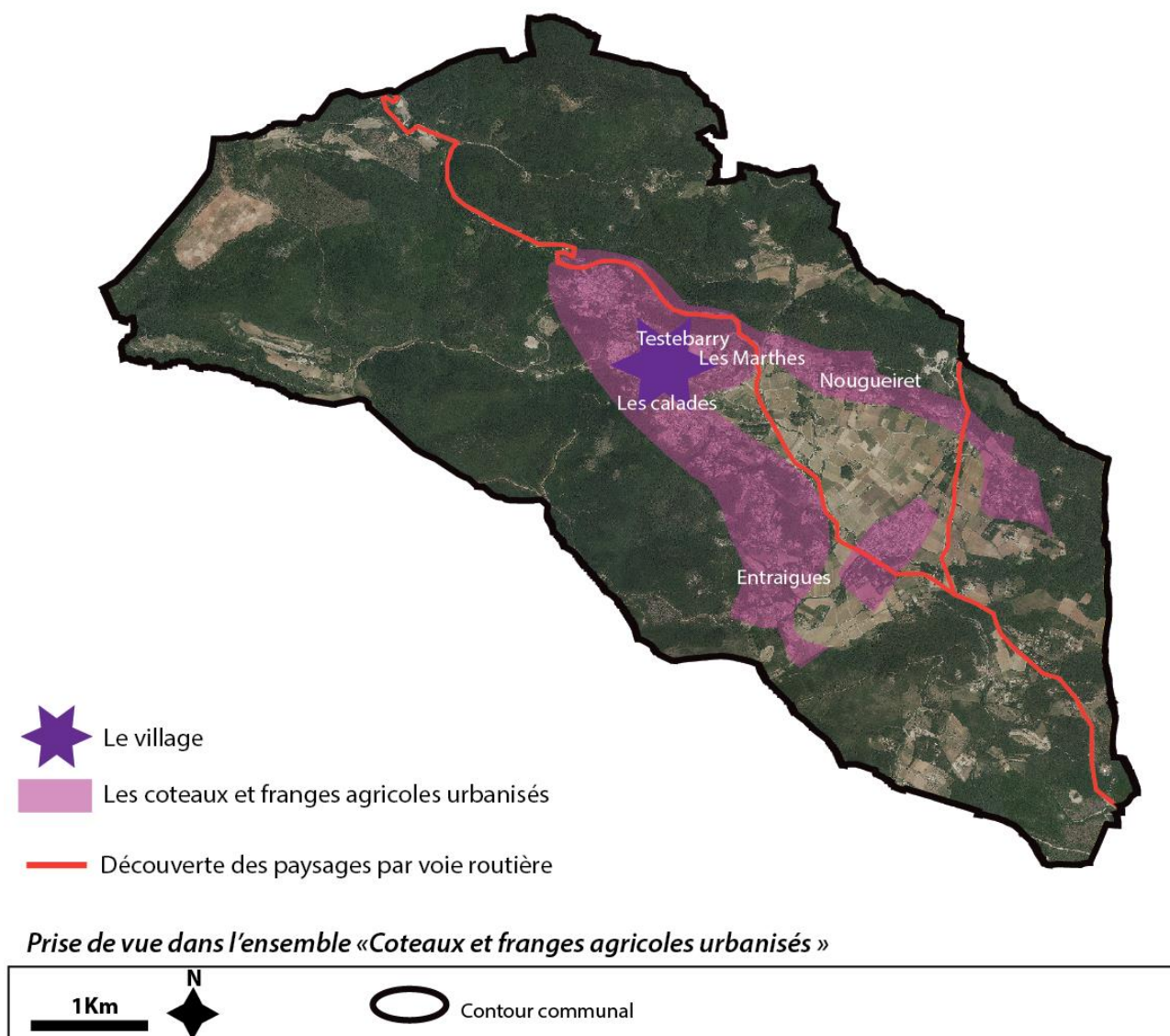
- A. **Cônes de vue depuis le chemin de la Clue sur la plaine agricole.** Sur ce chemin, la plaine agricole semble parfaitement préservée, les constructions en frange de la plaine agricole, adossées au relief boisé sont masquées par des boisements. Le quartier de Saint Esprit n'est pas visible. Les reliefs encadrant la plaine sont également préservés. Derrière la tour de Piol, s'aperçoivent quelques constructions masquées partiellement par des boisements. Le village n'est pas visible.
- B. **Cônes de vue depuis la RD562.** La RD est en surplomb de la plaine agricole et offre une perspective sur la plaine et les reliefs boisés. De ce cône de vue, l'espace semble préservé de toute urbanisation « à perte de vue ». Les quelques constructions présentes sont masquées totalement ou partiellement par des boisements.

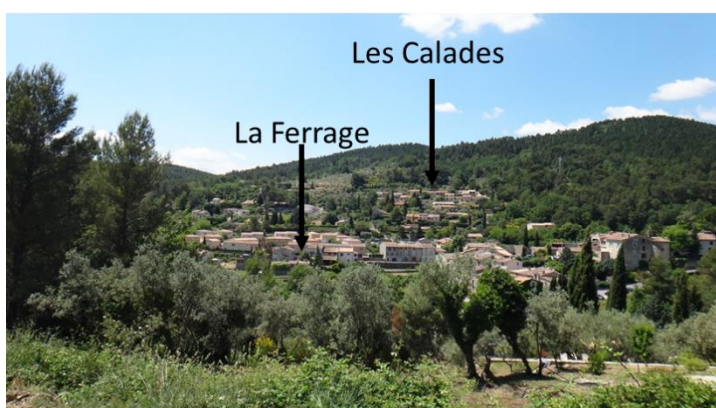
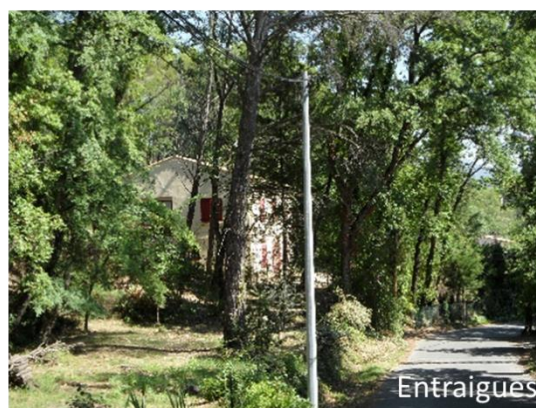
Certains éléments paysagers de la plaine agricole ont traversé le temps, tels que des bosquets et alignements.



### 5.5.6.3 Les coteaux et franges agricoles urbanisés

**En résumé :** il s'agit des espaces bâtis qui ont pris place autour du village, sur les restanques anciennement cultivées, et en frange de la plaine agricole.





Au plus près du village historique, ces quartiers sont résidentiels et accueillent des équipements structurants pour la commune : collège, école, médiathèque, terrain de sport, EHPAD... Construits sur une autre typologie que celle du village, ils sont bien intégrés et ne dénaturent pas le village et sa silhouette. L'habitat est pavillonnaire, les parcelles sont pour la grande majorité clôturées, des aménagements publics confèrent à ces quartiers un caractère urbain (trottoirs, éclairages publics...)



Accès au village depuis la RD2154



Services et commerces



Équipements publics

Saint Esprit a pris place dans la plaine agricole, très visible depuis la RD54 (comme vu précédemment), le quartier ne présente pas de co-visibilité avec le village.

Face au quartier Saint Esprit, de l'autre côté de la RD, un quartier d'habitat plus diffus, présentant des boisements coupe également la plaine agricole. Il s'agit du quartier de Saint Pons.

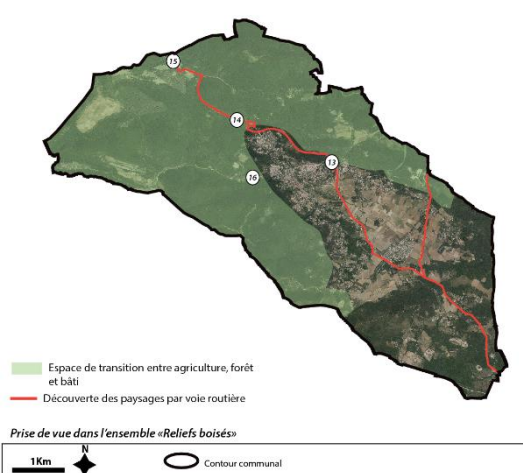
Les franges de la plaine agricoles présentent également des zones constructibles au document d'urbanisme antérieur dont l'implantation des constructions est plus ou moins intégrée dans le paysage.

#### 5.5.6.4 Le cadre paysager des reliefs boisés

**En résumé :** La Forêt recouvre la majeure partie du territoire communal. Trois collines boisées surplombent le village créant un écrin vert et protecteur composé de pins d'Alep et de chênes verts.

L'habitat s'aventure dans la forêt qui borde la plaine agricole et entoure le village, laissant apparaître l'ocre rouge des toitures et celui plus jaune des façades puis s'efface laissant aux sommets arrondis des collines leur couleur vert profond. Les espaces boisés sont sillonnés de chemins et de sentiers permettant la découverte de ce patrimoine naturel à préserver.

**En vue dynamique par la RD54 :** les vues sont fermées (vue 13), quelques percées ouvrent les perspectives sur des reliefs très proches au cœur des boisements (vue 14). Les espaces agricoles sont discrets, situés en contre bas de la route. Seule l'entrée du caveau du domaine de la Garde (vue 15) laisse envisager la présence d'une activité agricole au milieu de cette marée verte.



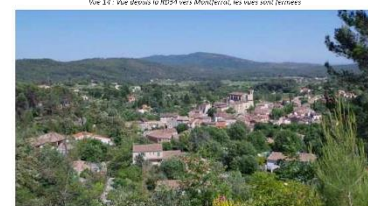
Vue 13 - Vue depuis la RD54 vers Montfermeil



Vue 14 - Vue depuis la RD54 vers Montfermeil, les vues sont fermées



Vue 15 - Vue depuis la RD54 vers Montfermeil, sur l'entrée du domaine La Garde



Vue 16 - Depuis le chemin des Salettes vers le village

**Vue non dynamique et points de vue :** l'essentiel de la découverte de cet ensemble paysager s'effectue à pied par des pistes et chemins utilisés par des promeneurs et randonneurs. Depuis les points hauts des vues sur le village s'offrent (vue 16).

Cet ensemble paysager est concerné par le parc solaire existant et par le projet de parc solaire. L'analyse paysagère du parc solaire (confère ci-après) le détaille.

5.5.7 Analyse paysagère du projet de parc photovoltaïque.

Source : Extrait de l'étude d'impact

TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

5. ANALYSE PAYSAGÈRE

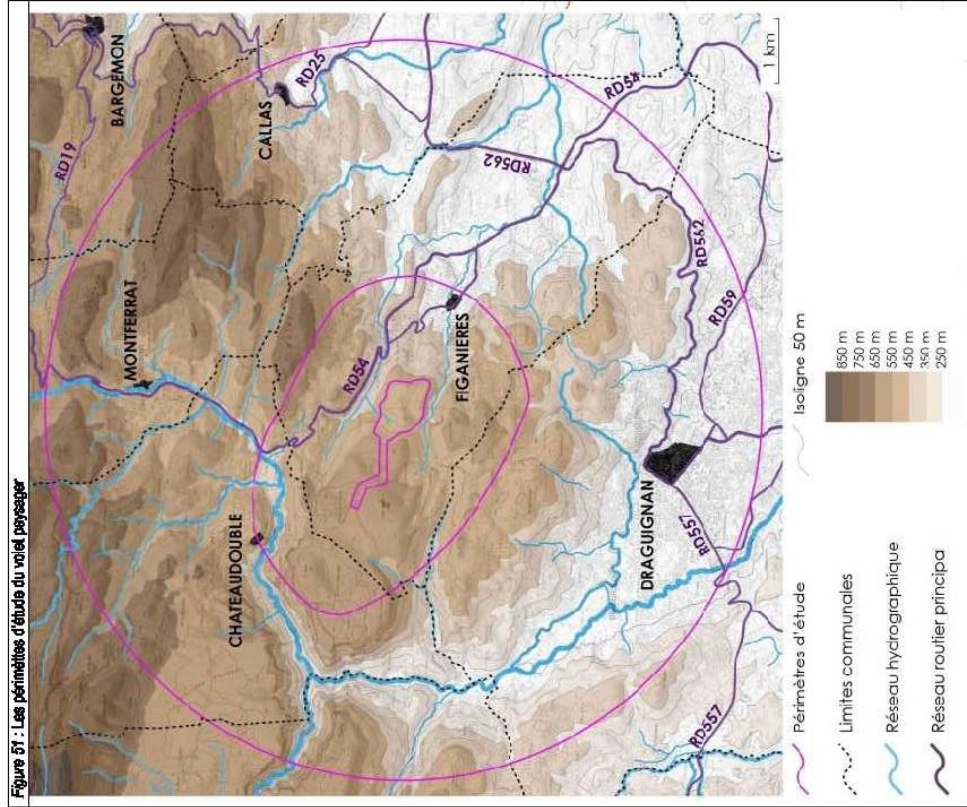


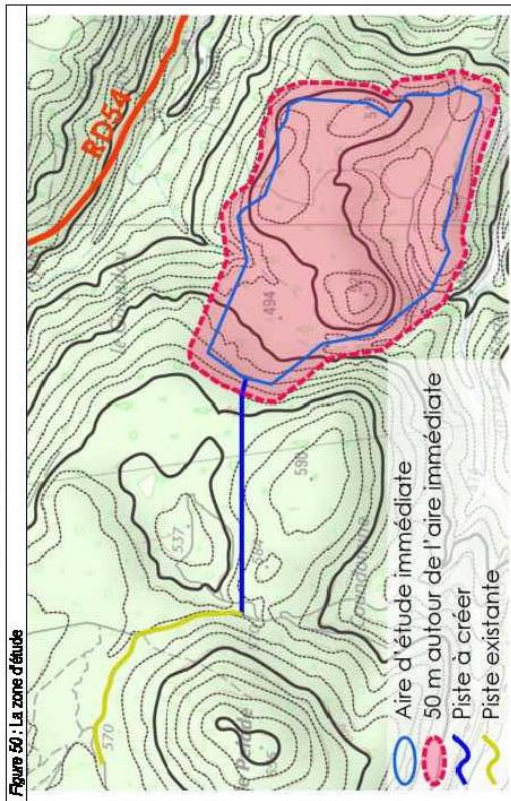
Figure 57 : Les périmètres d'étude du volet paysager

5.1. Introduction

Le projet de centrale photovoltaïque au sol se trouve sur la commune de Figanières sur un domaine forestier privé. La lecture paysagère a été réalisée à différentes échelles, celles des périmètres d'étude.

Le périmètre d'étude immédiat correspond à l'aire d'étude immédiate + 50 m : il a essentiellement servi pour l'analyse des sensibilités des composants paysagers vis-à-vis des travaux et en ce sens pour les propositions de mesures d'intégration paysagère.

Figure 50 : La zone d'étude



L'échelle locale celle du périmètre d'étude rapproché dans un rayon de 1,5 km : Elle a permis d'étudier plus finement les composants paysagers qui conditionnent les perceptions immédiates et rapprochées.

L'échelle du territoire celle du périmètre d'étude éloigné dans un rayon de 5 km : Elle est volontairement large afin de prendre en compte tous les enjeux paysagers et patrimoniaux. Elle est adaptée à la nature et à la portée visuelle théorique du projet. Le périmètre d'étude éloigné a permis de caractériser la nature des paysages et d'inventorier le patrimoine protégé.

## TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

### 5.2. L'échelle du territoire, le périmètre éloigné

#### 5.2.1. Description de l'unité paysagère

Le périmètre d'étude éloigné est concerné par l'unité paysagère « 19 - Le Bassin de Draguignan » telle que définie dans l'atlas des paysages du Var (Agence Paysages, DREAL PACA, DOTM du Var, 2007). Cette unité se positionne de part et d'autre de Draguignan, ancienne capitale du département.

Sur le périmètre d'étude éloigné, les altitudes décroissent selon un axe nord-ouest / sud-est. La topographie est simple mais complexe, composée de nombreuses collines délimitées par des vallons et falaises, sans grandes orientations topographiques majeures. Le socle paysager est composé de calcaires blancs et durs sur fond de régime karstique.



Vue sur les reliefs boisés depuis la Chapelle Notre-Dame de Beauvoir à Mondierret

Les gorges de Châteaudouble constituent le principal accident topographique. Ces paysages remarquables et socialement reconnus entaillent profondément les massifs boisés de leurs falaises.



Vue sur les gorges depuis Châteaudouble

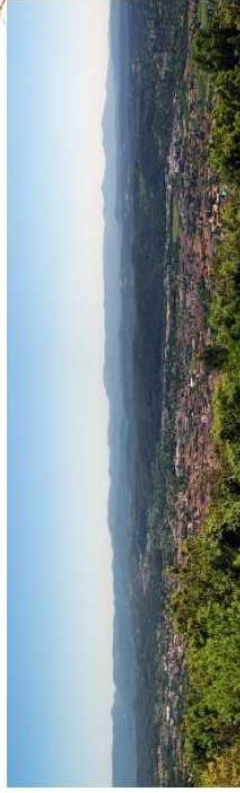
La Nartuby est la pièce maîtresse du réseau hydrographique. Un chevelu de ruisseaux secondaires, souvent des torrents à sec l'été, serpente autour des collines.

L'unité paysagère est à dominante boisée avec une majorité de peuplement de résineux (pin d'Alep et pin maritime). Sur les hauts reliefs au nord-ouest, quelques massifs de chênes verts et pubescents se mêlent aux garrigues plus ou moins boisées.

Les espaces agricoles sont rares, soit en déprise (enfrichement) soit concurrencés par l'urbanisation aux abords des villages. Les bassins agricoles se situent au sud et à l'est du périmètre d'étude éloigné, là où les altitudes baissent et où les dénivellés sont moindres. Ces bassins se composent de coteaux, souvent aménagés en terrasses à oliveraies, de collines aplaties et de bas fonds humides avec surfaces en herbe.

Sur le périmètre d'étude éloigné, 3 bassins agricoles se détachent. Chacun est concerné par une ville ou un village :

- Le bassin de Draguignan est densément urbanisé. Ses extrémités disposent encore de surfaces agricoles mais elles sont très sensibles à l'étalement urbain.  
Les principaux axes routiers du périmètre d'étude éloigné convergent vers Draguignan (RD562, RD557, RD59). Le centre ancien est construit dans la plaine alluviale de la Nartuby.



Vue sur le bassin de Draguignan depuis la balvédère de Malmont

## TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

Les autres villages, Châteaudouble et Montferrat, s'implantent dans des contextes paysagers différents dans la vallée de la Nartuby.

- Montferrat est perché sur un coteau marquant la confluence avec le Beaudron. L'habitat diffus est raisonné et occupe les reliefs assouplis d'un petit bassin agricole.



Vue sur la vallée de la Nartuby en descendant de la Chapelle Notre-Dame de Beauvoir à Montferrat

- Châteaudouble est un village remarquable perché sur des falaises. Quelques maisons individuelles sont disséminées sur les sommités aplaties non loin du village.



Vue sur le village perché au dessus des falaises de Châteaudouble à hauteur du botvédère aménagé

- Le bassin de Figanières : Le village est bâti dans la pente d'un petit vallon à la faveur d'un micro-relief. Sa silhouette remarquable est un repère paysager important. Il est desservi par la route RD2154.

Le bassin est quant à lui traversé par la route RD562, axe majeur de circulation routière à l'échelle du département du Var. Cette facilité de desserte et la proximité de Draguignan ont valu à la commune une forte pression urbaine. Ainsi tous les coteaux sont colonisés par l'habitat diffus tandis que les fonds restent à dominante agricole.



Vue sur le bassin de Figanières depuis le chemin menant aux Salètes proche de l'aire d'étude

- Le bassin de Callas : Le village est dense et bâti à flanc de coteau exposé plein sud. Comme Figanières, sa silhouette remarquable est un repère paysager important. Les pentes sont raides et historiquement aménagées en terrasses. Cet ensemble à forte valeur patrimoniale est sensible au mitage par l'habitat diffus.

TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

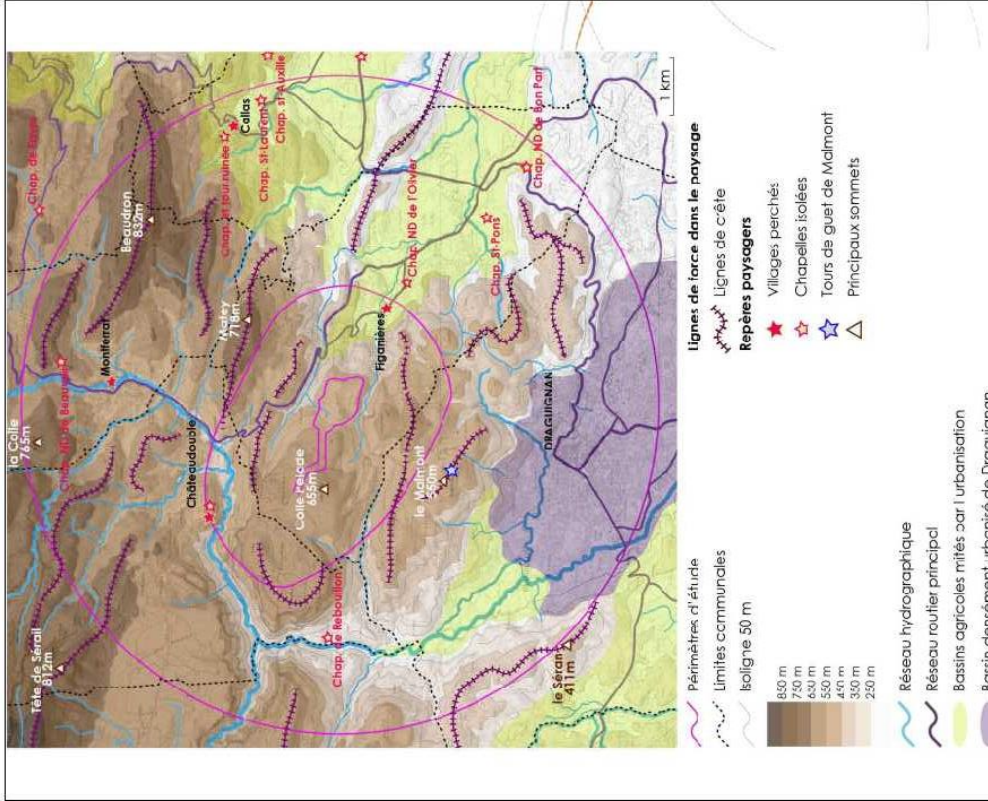


Figure 52 : Reliefs et lignes de force, bassins agricoles et habités, repères paysagers

5.3. Les éléments majeurs de structure paysagère

Tableau 26 : Eléments majeurs de structure paysagère du périmètre éloigné

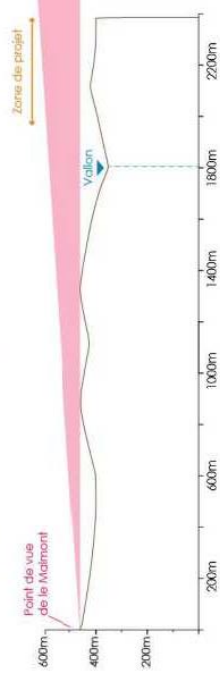
LIGNES DE FORCES	
<b>Lignes de crêtes :</b> Elles structurent le paysage perçu.	<b>Sensibilité nulle :</b> L'aire d'étude ne prend pas appui sur une ligne de force du paysage.
REPERES PAYSAGERS	
<b>Villages perchés</b> (Châteaudouble, Callas, Montferrat et Figanières) :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leurs silhouettes remarquables sont des points d'appel importants dans le paysage.</li> <li>- Les villages de Figanières et de Châteaudouble sont protégés par un site inscrit.</li> <li>- L'ensemble urbain de Callas est recensé dans l'atlas des paysages comme site remarquable.</li> <li>- Leurs églises sont signalées comme sites touristiques par les offices de tourisme.</li> </ul>	<b>Sensibilité modérée (Figanières) à nulle</b> (Châteaudouble, Montferrat, Callas) : L'aire d'étude ne vient pas en concurrence visuelle avec les villages perchés. En outre, elle n'est pas visible depuis ces villages hormis Figanières (cf. analyse du périmètre d'étude rapproché).
<b>Tours de guet de Malmont</b>	<b>Sensibilité nulle :</b> L'aire d'étude n'est pas en visibilité. Par ailleurs, les tours de guets ne présentent pas de valeur patrimoniale.
<b>Sommets principaux</b> (Tête de Séraill 812 m, Beaudouin 832 m, Marey 718 m, la Collie 745 m, Colte Pelade 653 m, le Séran 411 m, le Malmont (550 m) : ils président les lignes de crête et sont des points d'appel omniprésents dans les paysages.	<b>Sensibilité modérée :</b> Pour la piste d'accès à créer et le sommet de Colte Pelade (risque de visibilité) ou l'aire d'étude est en contrebas du sommet. <b>Son sensibilité nulle.</b>
MOTIFS PAYSAGERS (SOURCE : ATLAS DES PAYSAGES)	
Alignements de platanes marquant les entrées de ville et/ou les axes routiers Terrasses à oliveraies Chapelles isolées	<b>Sensibilité nulle :</b> L'aire d'étude est en milieu forestier et ne touche pas à ces motifs paysagers.

## TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

**Site de Malmont, point de vue et sentier botanique :** Le point de vue est réputé être parmi les plus beaux panoramas de la Dracénille (<http://www.visitvur.fr/>). Il s'agit d'un site naturel fréquenté par les populations locales.



→ **Sensibilité nulle :** La belvédère aménagée avec sa table d'orientation donne sur le bassin de Draguignan (et pas vers l'aire d'étude). L'environnement immédiat du Malmont est boisé, donc sans échappées visuelles, notamment au niveau du sentier botanique. Enfin, l'aire d'étude immédiate est masquée par des reliefs intermédiaires (cf. coupe ci-dessous et photographie interprétée ci-après).



Coupe transversale montrant les reliefs intermédiaires entre l'aire d'étude immédiate et le site de Malmont

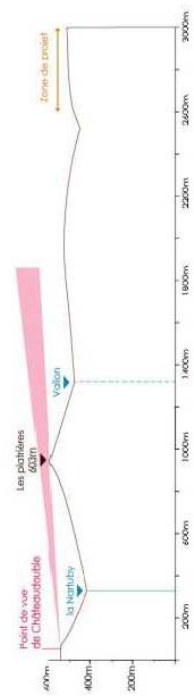
### 5.4. Les sites emblématiques majeurs

**Les gorges de Châteaudouble et leurs falaises :** Ce site naturel remarquable est protégé (site classé). Il est également prisé par les amateurs d'escalade. La route RD562 passait autrefois en son sein mais elle est aujourd'hui fermée à cause des risques d'éboulements.

→ **Sensibilité nulle :** Les gorges de Châteaudouble sont hors influence visuelle de l'aire d'étude.

**Le village perché de Châteaudouble et son point de vue au niveau de la tour mégalithique restaurée (à environ 3 km de l'aire d'étude)**

→ **Sensibilité nulle :** Le sommet des Piatrières (603 m) fait obstacle aux vues (cf. coupe ci-dessous et photographie interprétée ci-après).



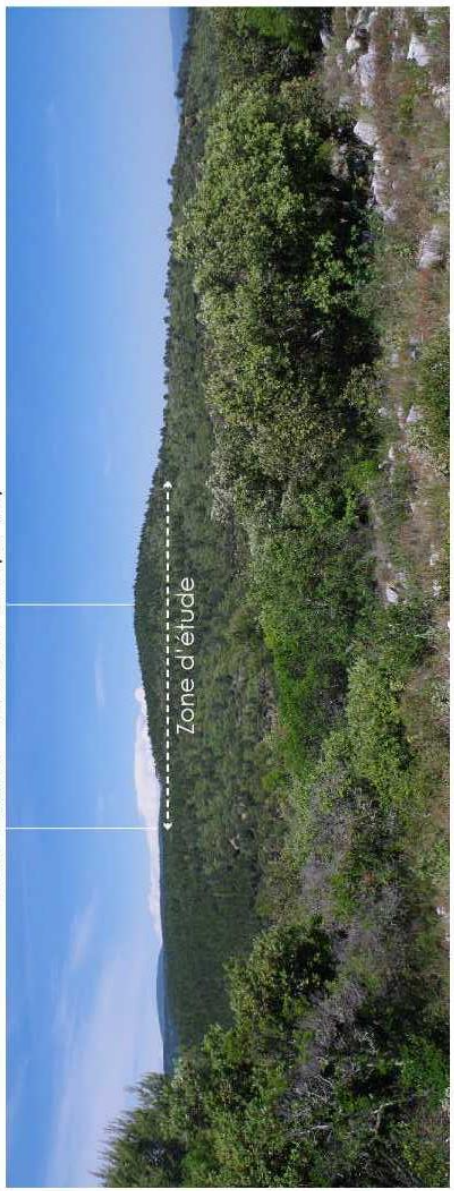
Coupe transversale montrant les reliefs intermédiaires entre l'aire d'étude immédiate et la belvédère de Châteaudouble

# TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE



Vue depuis la belvédère aménagée de Châteaudoubte – L'aire d'étude immédiate est masquée par les reliefs

Colle Pelade Clos de Peire (594m)



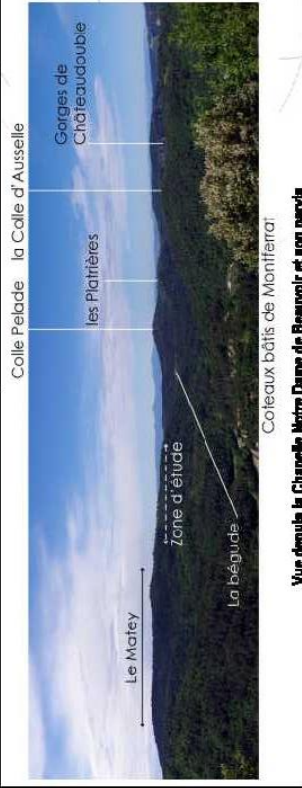
Vue depuis les abords d'une des tours de guet – L'aire d'étude immédiate est masquée par le Clos de Peire



# TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

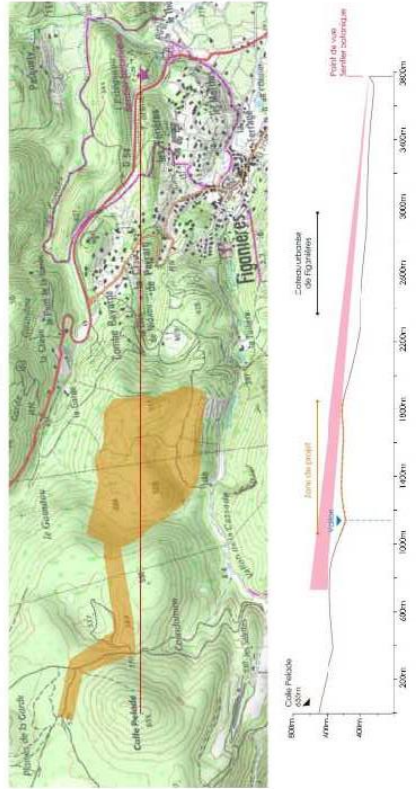
Tableau 27 : Récapitulatif des autres sites emblématiques

AUTRES SITES EMBLÉMATIQUES SIGNALÉS PAR L'OFFICE INTERCOMMUNAL DE LA DRACENIE	
<u>Jardin des Senteurs à Figanières</u> (aménagement sur les ruines du château des Comtes de Vintimille)	Sensibilité nulle : Site au cœur du village sans échappée visuelle sur l'aire d'étude immédiate.
<u>Chapelle Notre-Dame de l'Olivier et St-Pons à Figanières</u>	Sensibilité nulle : Les bâtiments sont dans le bassin agricole qui est hors influence visuelle de l'aire d'étude immédiate.
<u>Chapelle St-Auzite à Callas</u> (randonnée depuis le village)	Sensibilité nulle : Le site est perché à environ 450 m et est distant de plus de 5 km de l'aire d'étude immédiate. L'éloignement et les reliefs intermédiaires empêchent les vues.
<u>Ancien moulin communal de Callas</u> (visites)	Sensibilité nulle : Le bâtiment est dans le bassin agricole qui est hors influence visuelle.
<u>Chapelle Notre-Dame de Pennafort à Callas</u> (perchée sur un éperon rocheux et à côté d'une tour ruinée dite sarraisine)	Sensibilité nulle : Le site est au dessus du village mais pas suffisamment élevé pour offrir des vues sur l'aire d'étude immédiate (présence de reliefs intermédiaires).
<u>Voie romaine à Figanières</u> (randonnée depuis le village qui mène au site de Malmont surplombant la voie romaine)	Sensibilité faible : Les reliefs et les creux devraient masquer l'aire d'étude immédiate. Quelques échappées visuelles fugitives peuvent exister.
<u>Circuit de randonnée Notre-Dame de Beauvoit à Montferrat</u> (vue commentée ci-dessous)	Sensibilité nulle : Le site culmine à 680 m et est à plus de 4 km de l'aire d'étude immédiate. Les reliefs intermédiaires notamment la pointe ouest de la crête du Matéy feront obstacles.



**Sentier botanique de Figanières et son point de vue (table d'orientation) :** Il s'agit essentiellement d'un site de proximité utilisé par les populations locales.

→ **Sensibilité faible :** Le site présente un état de conservation dégradé et n'est visiblement pas fréquenté (chemins très embroussaillés). L'environnement immédiat est très boisé, ce qui limite l'ouverture du champ visuel. Ceci-dit la mairie aurait pour projet de réhabiliter ce site.



Coupe transversale entre l'aire d'étude immédiate et le site du sentier botanique de Figanières

**Praxisisme :** La ville est un pôle urbain et touristique.

→ **Sensibilité nulle :** La ville est hors influence visuelle de l'aire d'étude immédiate, séparée de cette dernière par le Malmont.

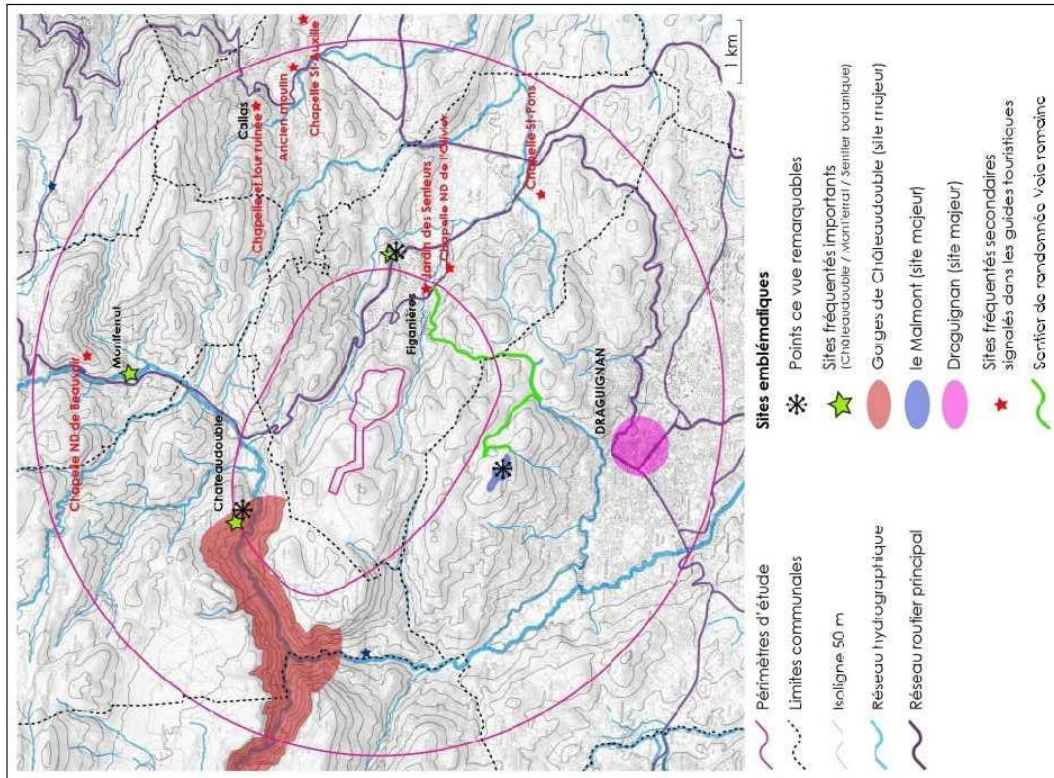


Figure 53 : Reliefs et lignes de forces, bassins agricoles et habitats, repères paysagers



# TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

## 5.5. L'échelle locale, le périmètre rapproché

### 5.5.1. Composants et éléments de structure paysagers

Le relief façonne le paysage et conditionne les perceptions. La *Colle Pelade* culmine à 655 m et constitue un sommet repère dans le paysage rapproché de l'aire d'étude immédiate. De part et d'autre, le *Malety* (718 m) et le *Malmont* (550 m) lui font écho (hors périmètre rapproché). La *Colle Pelada* est relayée par plusieurs petites sommités notamment les *Platrières* surplombant le *Château de la Garde*, propriété sur laquelle se trouve l'aire d'étude.



La *Colle Pelade* depuis la *bergerie des Plaines de la Garde* et le site occupé par le parc photovoltaïque existant

Le socle paysager est creusé par un réseau de vallons et talwegs qui dessinent des formes arrondies sans structuration particulière. Au nord-ouest, les gorges de la *Martuby* (dites également de *Châteaudouble*) sont profondément encaissées et marquées par des falaises. Ailleurs, les lignes de crêtes sont souples et structurent le paysage (lignes de force).

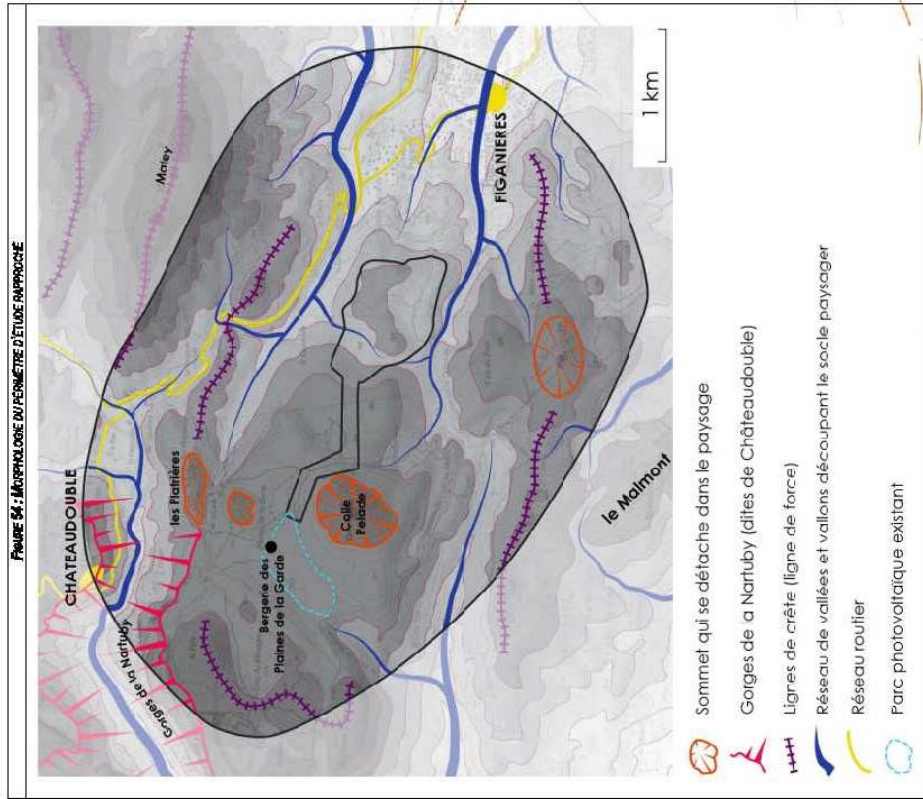


Vue sur le talweg au sein duquel serpente la route RD54 (depuis les vignes de la propriété du *Château de la Garde*)

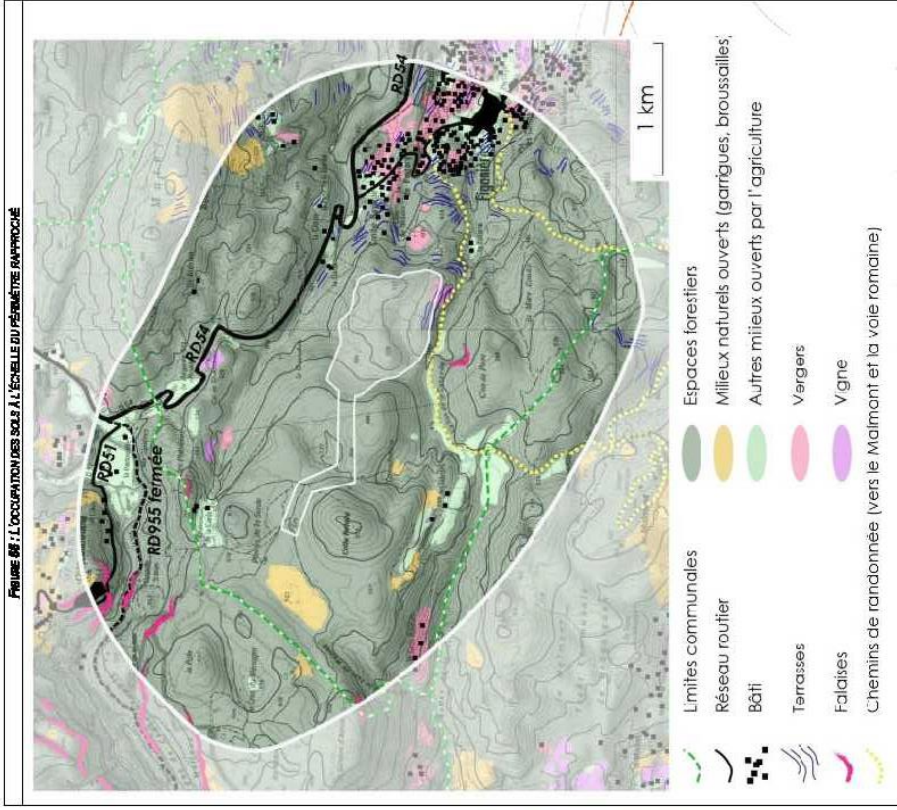
Tandis qu'au sud-est, le bassin de *Figanières* occupe les altitudes les plus basses du périmètre rapproché.



Les vignes du bassin de *Figanières* avec en arrière plan les reliefs boisés



# TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE



A l'échelle du périmètre rapproché, les milieux forestiers dominent. Les boisements alternent les massifs de pin d'Alep, de chênes décidus et/ou sempervirents (purs ou en mélange). Ils sont ponctués çà et là par des vergers, des vignes ou encore des landes, broussailles et garrigues basses.



Les boisements sont denses (proche de l'aire d'étude immédiate)

Aux abords des villages, les espaces agricoles sont plus importants quoique concurrencés par l'urbanisation notamment à Figanières.



Les cotéaux autour de Figanières sont urbanisés tandis que les bas fonds restent bien agricoles.

Le bâti reste essentiellement inféodé aux abords des villages et des routes (RD955, RD51, 5D54). Les reliefs naturels et forestiers sont quasi vierges d'habitations. Quelques rares fermes et/ou habitations isolées sont accessibles via des chemins/des pistes (les Saliettes et le Château de la Garde par exemple). Les reliefs boisés sont en revanche pour certains concernés par des chemins de randonnée notamment ceux reliant le Malmont depuis Figanières.

Sur Figanières, les terrasses sont des motifs paysagers importants. Tandis que sur Châteauouble, le village perché et les Falaises des gorges de la Neruby sont davantage identitaires.

**5.6. Analyse des perceptions sur la zone d'étude à l'échelle du périmètre rapproché**

**Les perceptions depuis le secteur de Châteaudouble :** Le point le plus haut est un belvédère aménagé au dessus du village avec une table d'orientation (545 m). Le village culmine quant à lui à environ 520 m d'altitude. La route RD51, desservant le village depuis la route RD54, est davantage en contrebas à environ 490 m. Enfin, l'ancienne route RD955 est aujourd'hui interdite au vu des risques d'éboulements. Elle permettait la desserte des gorges de Châteaudouble à proximité immédiate de la Nortuby (et donc au fond des gorges).

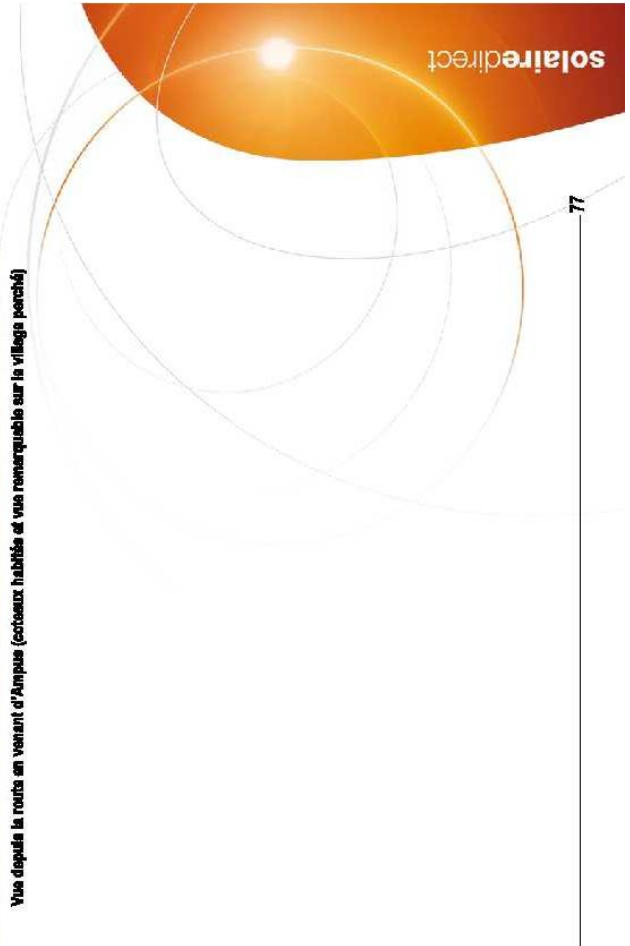
→ L'ensemble est séparé de l'aire d'étude immédiate par une série de petits reliefs précédant la Colle Pefade (635 m) et qui culminent à près de 600 m. L'aire d'étude étant plus basse et derrière, il n'y a pas d'émergence visuelle depuis ce secteur à enjeux paysagers et patrimoniaux forts.



Vue commentée depuis la belvédère



Vue depuis la route en venant d'Ampeus (ectseaux habités et vue remarquable sur la village perché)



## TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

**Les perceptions depuis la route RD54 :** Il s'agit d'un axe routier relativement fréquenté reliant Figanières à Montferrat puis Comps-sur-Arcuby. Sur le périmètre d'étude rapproché, elle emprunte le talweg au nord de l'aire d'étude immédiate et à flanc directement exposé vers cette dernière.

→ Passé le Col de St-Andrieux, la route RD54 est hors influence visuelle puisque protégée des vues par les reliefs dans la continuité des *Platrières* (603 m). De même, en arrivant sur Figanières, elle contourne une colline arrondie et se trouve dans un creux visuellement isolé.

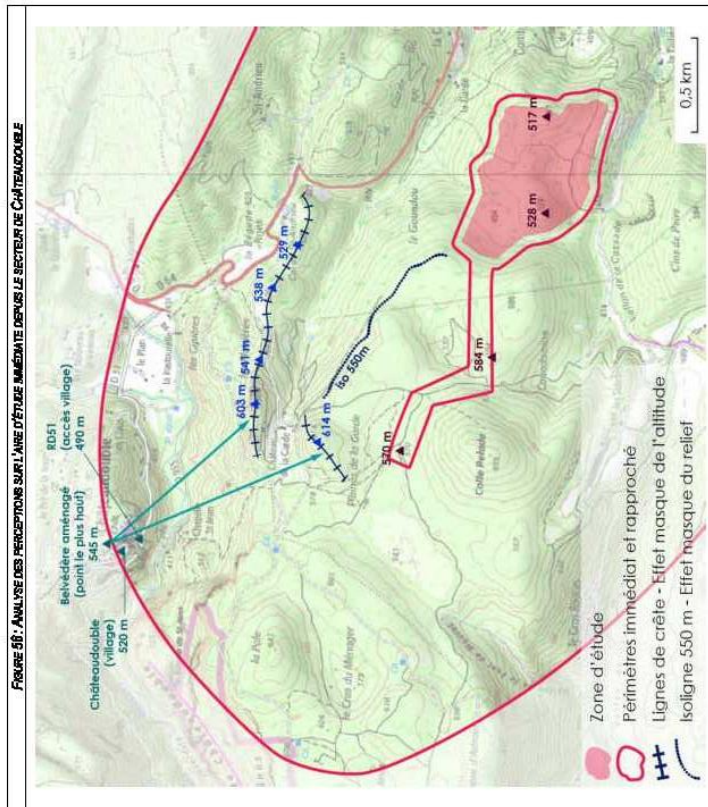
→ La séquence routière passant à proximité de l'aire d'étude immédiate pourrait offrir des vues partielles. Ceci-dit, il faut tenir compte de l'importante trame boisée qui localement ménage des ouvertures visuelles fugitives.



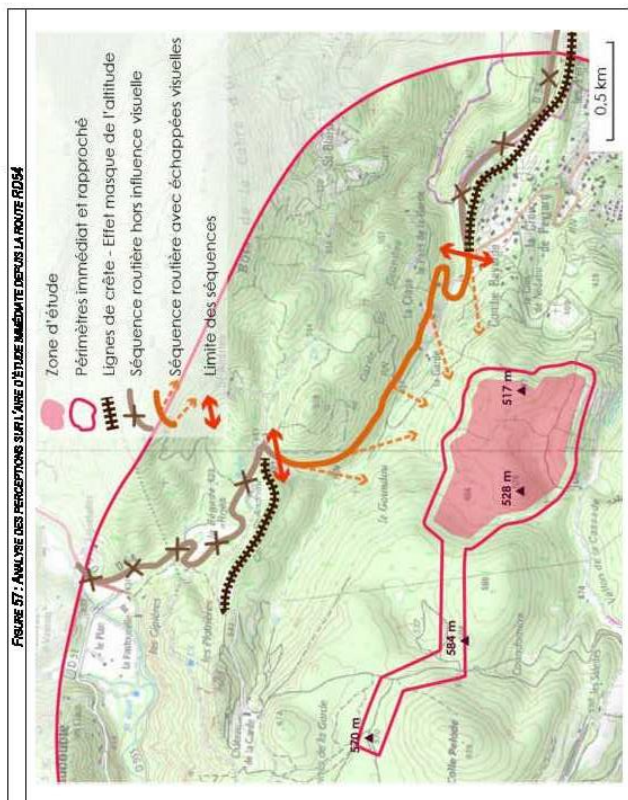
Vue sur l'aire d'étude immédiate depuis le carrefour RD34 et RD2194 (accès Figanières Village)



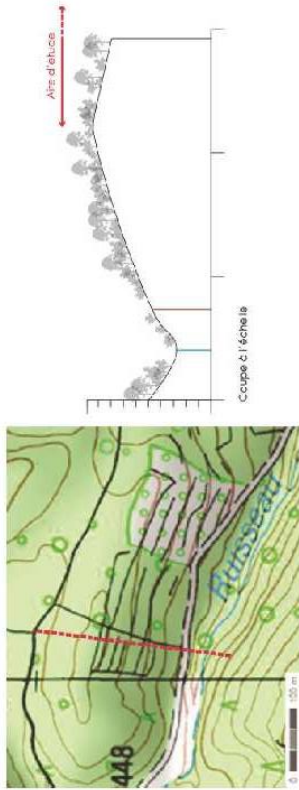
Vue sur les reliefs boisés de l'aire d'étude immédiate au travers de la fenêtre visuelle créée par la route



# TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE



# TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE



Coupe transversale au niveau de la piste lorsqu'elle passe sous l'aire d'étude immédiate

Les perceptions depuis la piste d'accès aux Salettes : La piste DFCI est interdite au public. Elle est seulement empruntée par les habitants de la ferme des Salettes et les randonneurs (Chemin balisé allant vers la Voie Romaine et le Malmont). Elle longe le creux du talweg du ruisseau de la Tuilière, dit également vallon de la Cassade, en contrebas au sud de l'aire d'étude immédiate.

→ Là encore, les reliefs exercent un rôle important dans la délimitation de la visibilité de l'aire d'étude immédiate. Ainsi, les Salettes et son bassin agricole sont hors influence visuelle de même que la piste à ce niveau, à l'aval comme à l'amont. De même en arrivant sur Figanières, l'effet de la pente surplombant la piste empêche les vues.



Les Salettes et le domaine agricole en contrebas

→ Lorsque la piste passe dans le talweg sous l'aire d'étude elle sera abritée par l'effet cumulé de la pente et des boisements (cf. coupe ci-contre).



La piste des Salettes lorsque elle longe en contrebas l'aire d'étude immédiate

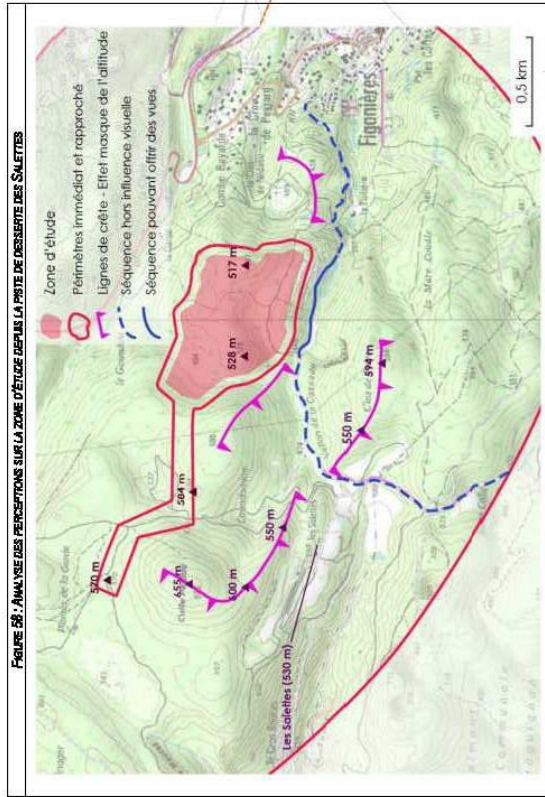


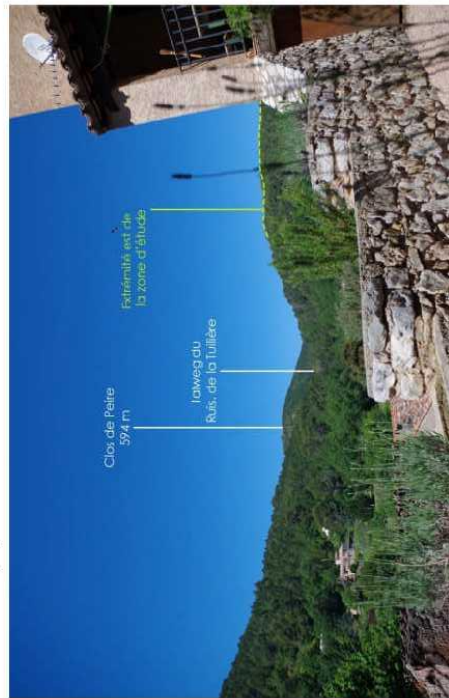
FIGURE 06 : ANALYSE DES PERCEPTIONS SUR LA ZONE D'ÉTUDE DEPUIS LA PISTE DE DISSERTE DES SALETTES

## TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

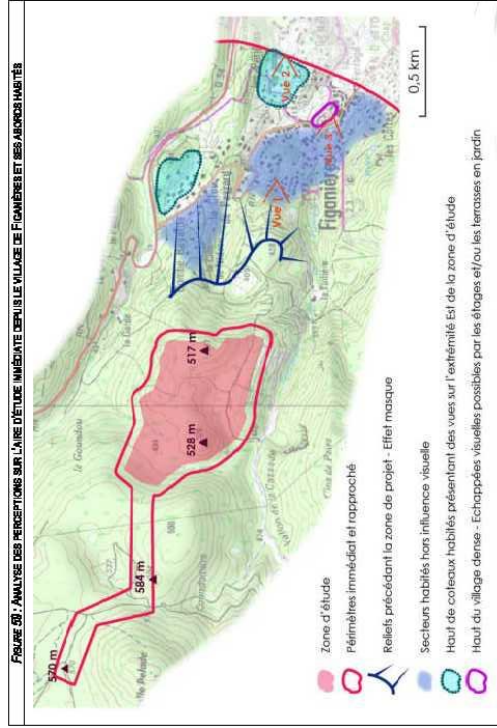
**Les perceptions depuis Figanières et ses abords :** Le village est dense et perché sur un petit mamelon dissocié des hautes collines boisées à l'ouest. Il est desservi par la route RD2154 reliée à la route RD54 qui passe à l'écart du village au nord et à l'est.

A noter que le village et ses abords sont protégés par un site inscrit. Ceci dit, cette mesure de protection n'a pas permis de bien préserver la silhouette puisqu'un habitat diffus sous la forme de maisons individuelles s'étend sur les pentes et collines alentours.

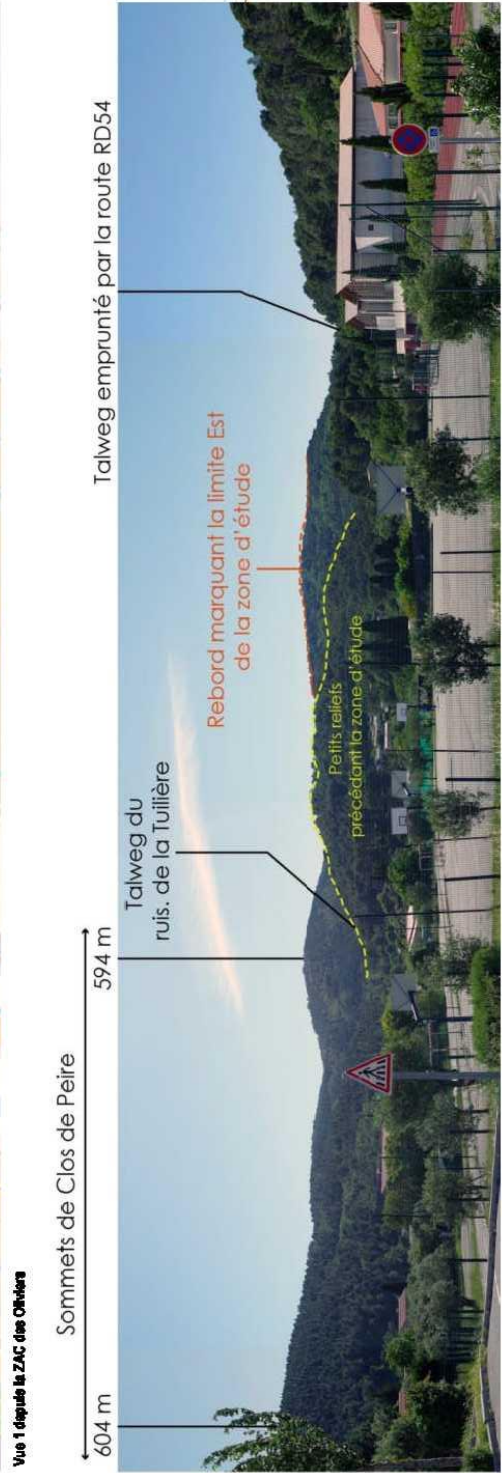
- L'influence visuelle de l'aire d'étude immédiate est difficile à appréhender compte tenu de la topographie complexe, de l'occupation des sols (boisements, friches boisées, jardins, clôtures), de la dispersion de l'habitat.
  - Les secteurs habités dans la pente située dans la continuité de l'aire d'étude immédiate ne présentent pas de sensibilité. Ils sont abrités par cette pente ainsi que des petits reliefs précédant l'aire d'étude (vue 1 ci-après).
  - Les secteurs habités sur les pentes exposées vers l'aire d'étude immédiate au nord et à l'est du village offrent des vues sur l'extrémité avancée de l'aire d'étude (vue 2 ci-après).
  - Le village même s'il est légèrement perché ne présente pas de vues. Les ruelles sont étroites sans échappées visuelles. Sur le haut proche de l'église, quelques maisons de village dont les jardins sont exposés vers l'aire d'étude immédiate pourraient présenter des vues (depuis les jardins et/ou les étages, vue 3 ci-dessous). Mais l'accès aux propriétés est difficile.



Vue 3 depuis une rue étroite en haut du village vers la zone d'étude



# TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE



## TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

### 5.7. Les composants paysagers de l'aire d'étude immédiate et ses abords

L'aire d'étude immédiate est située en contre bas à l'est de la *Colline Pelade*, un sommet culminant à 655 m. Elle s'appuie sur une sorte de petit plateau ondulé entre 490 m et 530 m et ponctué par deux mamelons (528 m et 517 m). Les versants sud et est de ce plateau sont aménagés en terrasses.

Dans le talweg du ruisseau de la *Tuilrière* (*Valton de la Casode*), au sud de l'aire d'étude immédiate, une piste carrossable dessert la ferme des *Solertes*. L'aire d'étude y est accessible via un chemin remontant une cornbe boisée.



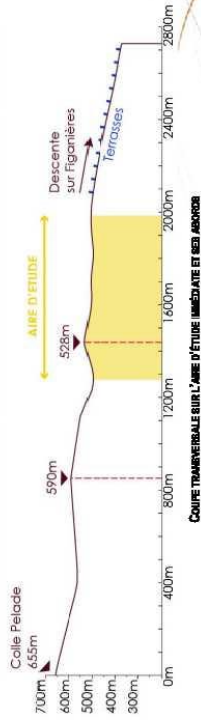
Vue 1 - Piste au talweg du ruisseau de la Tuilrière (à hauteur du chemin d'accès à l'aire d'étude)

Vue 2 - Chemin traversant la partie sud de l'aire d'étude

Tandis que le versant nord pentu descend sur un ruisseau surmonté par la route RD54.



Vue sur le versant nord depuis le carrefour RD54 / RD2154 (écarts Figanières village)



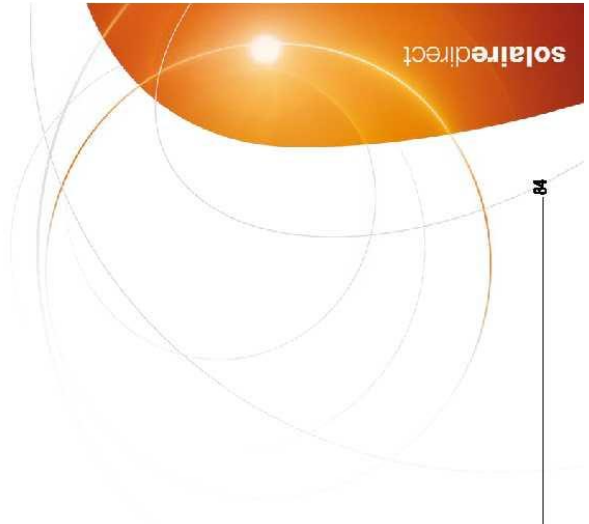
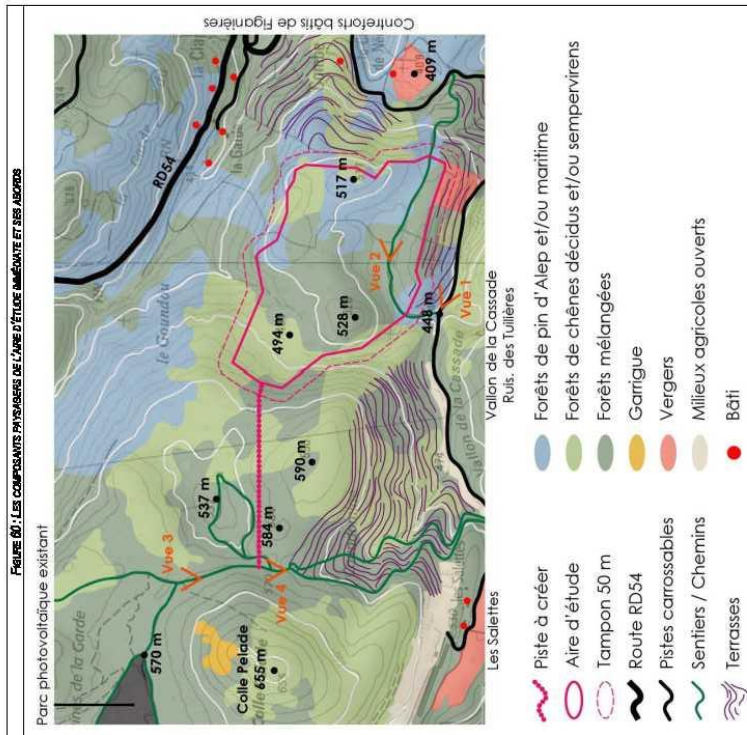
L'aire d'étude immédiate est exclusivement boisée mixant, selon l'inventaire forestier national, des pins, des chênes et des forêts mélangées. Il n'y a pas d'habitations ni de terres agricoles cultivées. Il n'y a pas non plus de chemin de randonnée la traversant. Seule la nouvelle piste d'accès serait visible depuis la piste existante et ballisée par un circuit VTT.



Vue 3 - La piste carrossable depuis le Château de la Garde vers la piste à créer de la zone d'étude Circuit VTT

Vue 4 - La piste d'accès à créer au niveau d'un petit chemin existant

TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE



## TITRE 1 / B : PAYSAGE ET PATRIMOINE

## 5.8. Synthèse paysagère

Le périmètre d'étude éloigné est concerné par l'unité paysagère N°19 - Le bassin de Draguignan telle que définie dans l'atlas des paysages départemental. Elle présente une trame boisée omniprésente appuyée sur des collines et des plateaux sauvages. A l'est, les villages perchés de Callas et Figanières occupent des bassins agricoles aux altitudes plus basses. Ils subissent la pression urbaine de Draguignan et présentent en ce sens une urbanisation diffuse qui n'est pas à la faveur de la silhouette remarquable des villages. Draguignan occupe également un bassin autrefois agricole mais aujourd'hui très urbanisé au sud du périmètre d'étude éloigné.

Les sites paysagers emblématiques, les repères paysagers et les lignes de force recensés ne sont pas affectés par l'aire d'étude immédiate (d'un point de vue des covisibilités et des effets sur la structure paysagère). En ce sens, il n'y a pas de sensibilités relevées.

Le périmètre d'étude rapproché est essentiellement concerné par des milieux naturels et boisés. Le relief est globalement structuré par deux talwegs au nord, emprunté par la route RD54, et au sud, le valon de la Cassade avec le ruisseau de la Tuilière, de l'aire d'étude immédiate. La Côte Peleade est le principal sommet culminant à 655 m d'altitude.

Le périmètre rapproché est concerné :

- en marge nord-ouest par le village perché de Châteauaubou au dessus des gorges ;
  - Ces secteurs remarquables sont protégés des vues sur l'aire d'étude immédiate par des reliefs intermédiaires. La sensibilité est nulle.
  - à l'est par le bassin de Figanières mité par l'habitat diffus ;
- Quelques vues partielles, sur le rebord avancé de l'aire d'étude immédiate, existent ponctuellement à la faveur de reliefs habités. Mais les boisements des pentes devraient contribuer à masquer les panneaux photovoltaïques.
- les entités bâties isolées des Salettes, de la Tuilière et du Château de la Gardie.
- Les maisons et leurs abords sont hors influence visuelle de l'aire d'étude immédiate. La sensibilité est nulle.

A l'échelle du périmètre rapproché, la route RD54 est un axe fréquenté. Elle offre des échappées visuelles sur le rebord nord de l'aire d'étude immédiate sur une séquence visuelle boisée. Ailleurs, elle est hors influence visuelle. La sensibilité est faible à modérée.

Le périmètre d'étude immédiat ne présente pas de sensibilité particulière hormis celle liée au défrichement en vues immédiates. Ceci-dit il n'y a pas de secteurs fréquentés offrant des vues immédiates. En clair, il n'y a pas de vues hormis à hauteur des pistes d'accès dont les tracés sont concernés par un circuit VTT.

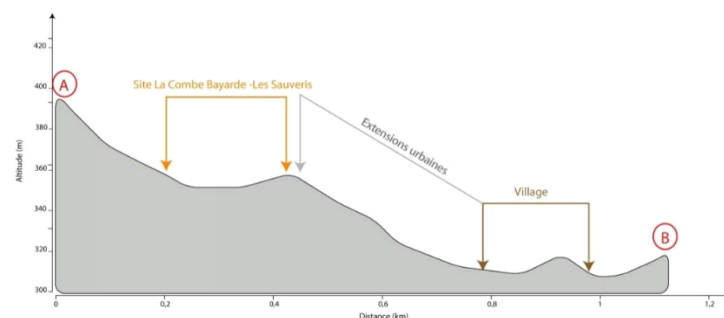


### 5.5.8 Analyse paysagère du projet de combe Bayarde

#### Source rapport de présentation de la déclaration de projet)

##### Un site isolé du fait de la topographie de son environnement

Le site de la Combe Bayarde - Sauveris se caractérise par un lien avec son environnement proche aussi bien fonctionnel que paysager que l'on peut qualifier d'atypique. En effet, bien qu'il se situe à 200m du centre historique de la commune à vol d'oiseau (et 670m par la route) et que la tâche urbaine jouxte le site, la topographie marquée engendre un sentiment d'éloignement par rapport à la ville. Délimité naturellement par un massif culminant à 407m au Nord et par une crête secondaire approchant les 370m au Sud, le site, qui au point le plus bas se situe 50m au-dessus du village, ne bénéficie pourtant d'aucun contact visuel sur celui-ci.



Coupe topographique de l'environnement proche du site

##### Les perceptions du grand paysage

En lien avec la topographie présentée précédemment, les perceptions du grand paysage sont naturellement plus aisées vers le Nord que vers le Sud, bien que la végétation très dense actuelle du site limite les perceptions les plus intéressantes depuis le versant au Sud du site (Photo 5).

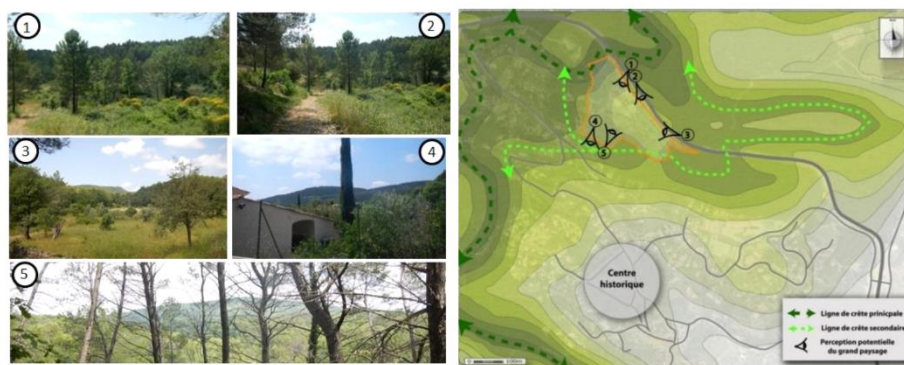
Vers l'Est, la perception du grand paysage se heurte à la crête secondaire qui délimite le site au Sud (photo 2).

Depuis l'extrémité Est du site, il est revanche possible de dépasser la limite imposée par la ligne de crête secondaire et d'apercevoir des massifs plus éloignés (photo 3).

Les perceptions du grand paysage vers le Sud sont en revanche plus complexes.

Deux facteurs en sont responsables :

- Tout d'abord, la ligne de crête Sud du site représente une frontière naturelle et visuelle entre le site et la vallée urbanisée (photo 1).
- Ensuite, la présence d'habitations sur cette crête, en limite Sud du site, bien qu'elles ne soient pas visibles depuis les espaces en contre-bas du fait de la végétation très dense, empêche de bénéficier de perceptions sur le grand paysage (Massif du Bois Panisse par exemple) qui sont potentiellement les plus intéressantes depuis le site (photo 4).



### Les liens avec les espaces proches

Sur le plan paysager, le site constitue une véritable interface entre les espaces boisés (au Nord, à l'Est et au Sud Est) et les espaces résidentiels peu denses jouxtant le site à l'Ouest essentiellement. La route départementale D54, qui est relativement passante, marque ainsi une rupture brutale avec ces espaces naturels.

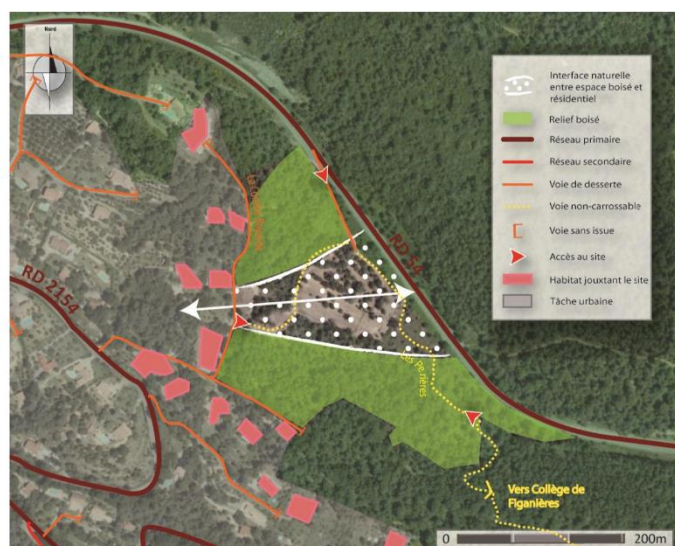
Sur le site, on distingue une plaine centrale, marquée par une végétation beaucoup moins dense et plus clairsemée. Depuis celle-ci, il n'est pas possible d'apercevoir les habitations présentes sur les crêtes en limites Nord-Ouest et Sud du site. En revanche, la végétation et le relief forment un cône de vue naturel sur les espaces anthropisés en bas du Chemin de la Combe-Bayarde, délimitant ainsi de manière assez nette l'espace de relation entre le site et les espaces proches.

Les chemins de terre présents sur le site représentent des accès plus ou moins informels au collège de Figanières ainsi qu'au sentier botanique au Nord de la D54.

### Les caractéristiques architecturales aux abords du site

L'habitat proche est exclusivement constitué de maisons individuelles de type R+1, de couleurs claires (blanc, beige, rose,...) et avec des toitures en tuiles canal. Les espaces privés sont délimités de manière franche par des clôtures, des murs ou des haies qui tentent de préserver des regards de jardins bien arborés, aménagés en fonction du relief et agrémentés pour la plupart d'une piscine.

Globalement la végétation boisée qui reste assez dense et l'insertion des maisons dans la pente des massifs participent à l'intégration paysagère du bâti dans son environnement.



### La composition paysagère du site

Le terrain est délimité par des talus et restanques qui lui confère une forme de cuvette à fond plat. La végétation est dense sur les abords du terrain, plus dégagée dans la partie centrale où de nombreux chênes sont présents.

La mise en état du terrain nécessiterait un débroussaillage important sur toute la zone.

Le rocher de type calcaire affleure dans certaines zones du terrain. Une étude géotechnique du site a été réalisée en juin 2010. Cette étude met en évidence :

- côté sud, des séries marno-calcaires et calcaires à des profondeurs très disparates, ainsi que de nombreux affleurement rocheux ;
- côté ouest, argiles à marnes faiblement compactes en surface puis compactes au-delà et sur plus de 10m d'épaisseur ;
- côté nord, partie plane constituée d'argiles à marnes à passage de blocs faiblement compactes en surface puis moyennement compacte au-delà sur plus de 10m d'épaisseur.

Des dispositions techniques particulières concernant les infrastructures et les fondations des bâtiments devront être prises en compte dans l'élaboration du projet.

### Un paysage qui se referme

Le site de la Combe Bayarde – Sauveris est un des nombreux témoins de la déprise agricole d'après-guerre. En effet, les campagnes du haut-var des années 50-60 étaient bien plus dédiées à l'agriculture qu'aujourd'hui. Auparavant, les massifs pentus étaient aménagés en restanques, à l'aide de petits murs de pierres récupérées dans les collines. Depuis, l'absence d'entretien de ce patrimoine déserté a permis à la forêt de s'étendre et de reconquérir ces espaces.



*Evolution du paysage local entre 1958 et 2013*

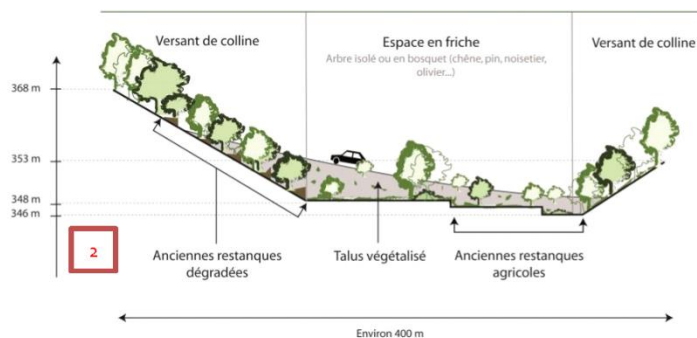
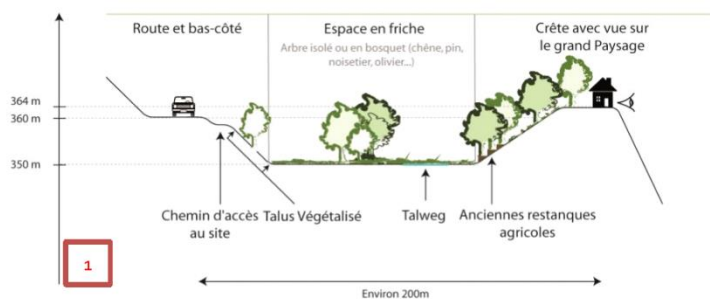
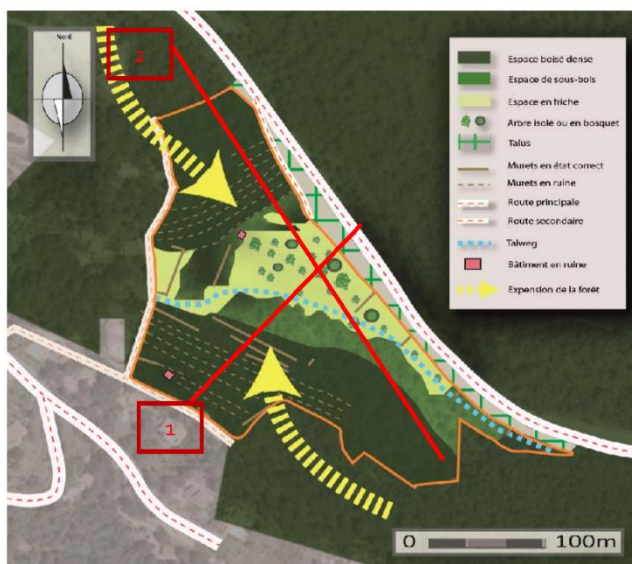
Malgré la fermeture des milieux, le site garde encore aujourd'hui des traces de ce passé agricole par la présence de deux anciennes habitations ou bâtiments agricoles en ruine (photo de droite) et de nombreuses restanques dont certaines sont encore bien visibles (photo de gauche).



### Les structures paysagères du site

Le site est composé de 4 unités paysagères différentes qui s'articulent grâce un relief marqué :

- Des espaces boisés denses
- Des espaces de sous-bois
- Une plaine centrale ouverte en friche
- Un talus végétalisé



Sur les pentes des coteaux calcaires, on trouve des boisements mixtes (pins d'Alep et chênes) assez denses qui occupent les espaces anciennement cultivés des restanques.

En contrebas se distingue une plaine centrale, ouverte, marquée par la présence d'une végétation caractéristique de la garrigue provençale (arbousier, romarin, genêt épineux, chêne vert et pin d'Alep...), et de quelques grands arbres isolés ou réunis en bosquets. Cette plaine centrale s'inscrit aussi sur un talweg (*ligne qui rejoint les points les plus bas d'une vallée, en grande majorité modelée par l'érosion fluviale et fréquemment occupée par le réseau hydrographique.*) marqué par l'apparition d'un talweg et de zones de rétention naturelle des eaux au Sud-Est du site, lors de précipitations importantes.

Entre cet espace de plaine et les coteaux densément boisés, on trouve une végétation intermédiaire de sous-bois moins dense.

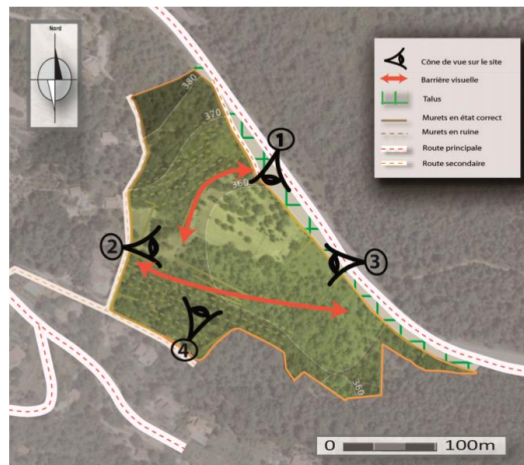
Enfin, le long de la route départementale, un talus plus ou moins végétalisé délimite de manière très franche le site. Alors que la hauteur du talus varie d'une dizaine de mètres à seulement un ou deux mètres à l'extrémité Est du site, quelques pins permettent d'occulter ponctuellement la présence de la route, qui reste omniprésente dans le paysage.

Au regard de la structure paysagère du site, il est possible de définir plusieurs enjeux. Tout d'abord, il serait nécessaire de limiter le défrichement du site aux espaces les moins accidentés. Ensuite, il serait très intéressant de recréer au sein ou entre les futurs îlots des espaces végétalisés réutilisant la flore de la garrigue provençale, ainsi que de faire du talweg la colonne vertébrale paysagère du site. Enfin, il pourrait être très valorisant pour le projet de conserver autant que possible les anciennes restanques. Dans le cas où cela s'avérerait impossible, une réutilisation de ce type d'aménagements et des matériaux (pierres sèches) devrait être intégrée à la réflexion.

#### Perceptions et co-visibilités

Du fait de la topographie de son environnement, le site est assez peu visible depuis l'extérieur et ne présente aucun problème de co-visibilité pour le patrimoine protégé à proximité.

Depuis la route départementale, les perceptions sont rapidement interrompues par une barrière visuelle constituée par les sous-bois puis par les coteaux. Quelques arbres implantés sur le talus contribuent aussi ponctuellement à limiter les vues sur le site depuis la route (photos 1 et 3).



*Les perceptions et co-visibilités sur le site*

A l'entrée du site depuis le chemin de la Combe-Bayarde, les perceptions sur le site et la route sont étroites du fait de la végétation, ce qui explique aussi que les habitations qui jouxtent le site restent peu visibles actuellement depuis la plaine centrale (photo 2).

Enfin, depuis le haut du coteau qui délimite le site au Sud, le boisement dense permet à peine de distinguer le versant opposé et la route départementale (photo 4).

Toutefois, en cas de défrichement, la route départementale deviendrait omniprésente dans le paysage perceptible depuis cet endroit.



### Les enjeux paysagers du site

Bien que la sensibilité paysagère du site soit faible, certains éléments peuvent être pris en considération afin d'optimiser la réussite du projet :

- Afin d'améliorer l'accessibilité, des travaux et des aménagements importants devront être réalisés le long de la RD54 (sécurisation de l'accès,...). L'ensemble de ces transformations devra être réfléchi avec un souci d'intégration paysagère ;
- L'aménagement du talus devra être un élément important de la réflexion. En effet, la RD54 est une source de nuisances visuelles et sonores. C'est pourquoi, le projet pourrait tenter de réduire ces nuisances en conservant ce talus et en favorisant le maintien d'un couvert végétal dense et adapté à ce type de milieu (climat méditerranéen, sol rocaillieux et à forte inclinaison...);
- Afin de conserver la mémoire du lieu, il faudrait autant que possible conserver et mettre en valeur les anciennes restanques agricoles présentes sur le site, ou bien réutiliser ce concept et ce type de matériaux (pierres sèches calcaires) dans les nouveaux aménagements ;
- Il sera aussi nécessaire de veiller à l'intégration des constructions futures en fonction de la topographie du site, et du bâti situés aux franges (en termes de volumes, de hauteurs, et de couleurs). Il serait par exemple préférable d'implanter les logements les plus hauts (maximum R+2) et les plus denses sur la partie Ouest de la plaine centrale. En effet, c'est à cet endroit du site que l'impact paysager serait le moins conséquent compte-tenu de la hauteur du talus et du coteau. A l'inverse, les espaces en frange avec l'habitat existant devraient être limités à une hauteur de type R+1 afin de ne pas créer une rupture paysagère trop importante ;
- Enfin, même si les nuisances restent potentiellement faibles, il serait tout de même intéressant de conserver un boisement relativement dense à l'approche des lignes de crêtes, c'est-à-dire sur les coteaux au Nord et au Sud du site. De même, une végétation de type garrigue provençale pourrait être réimplantée le long des voies douces, en guise de séparation d'îlots,... afin de conserver l'écran naturel du site.

Enjeu majeur: préserver les éléments emblématiques du paysage en veillant à l'intégration paysagère des projets. Préserver la silhouette du village et de ses abords (site inscrit).

Identifier et protéger le patrimoine bâti historique, culturel ou rural du territoire et veiller à la pris en compte des co-visibilités depuis et vers les éléments du patrimoine dont la Chapelle Notre Dame des Oliviers (Monuments Historique inscrit).

## Chapitre 6 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux

L'état initial de l'environnement et le diagnostic du territoire ont permis de mettre en exergue les principaux enjeux environnementaux du PLU, ils sont tous interdépendants. Chacun d'entre eux, est repris par thème dans le tableau ci-dessous.

Thèmes de l'état initial de l'environnement et du diagnostic	Niveau de l'enjeu pour le territoire	Enjeux du PLU
<b>Le contexte physique</b>		
<i>Climat</i>	<b>MODERE A FORT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation du potentiel solaire</li> <li>• Gestion du risque inondation et ruissèlement en cas de fortes précipitations</li> <li>• Gestion du risque feu de forêt</li> <li>• Adaptation au changement climatique</li> </ul>
<i>Qualité de l'air</i>	<b>MODERE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser le recours aux énergies renouvelables</li> <li>• Chercher à limiter la consommation d'énergie, en particulier fossile</li> </ul>
<i>Sol et sous-sols</i>	<b>MODERE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les ressources du sol et du sous-sol,</li> <li>• Prendre en compte les risques « mouvements de terrain ».</li> </ul>
<i>Eau</i>	<b>FORT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préservation de la ressource en eau tant en qualité, qu'en quantité.</li> <li>• Adapter les capacités d'accueil du PLU aux capacités des réseaux (existants et projetés) et de la ressource</li> </ul>
<b>Les risques naturels</b>		
<i>Sismicité</i>	<b>MODERE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'un enjeu modéré à l'échelle du territoire et faible au niveau du PLU qui rappelle dans son règlement les dispositions des décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22/10/2010 et rappelle le porté à connaissance de l'aléa.</li> </ul>
<i>Mouvement de terrain</i>	<b>FAIBLE A MODERE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'un enjeu faible à modéré à l'échelle du territoire.</li> <li>• L'enjeu au niveau du PLU est faible. Cet enjeu n'est pas un critère de décision concernant la délimitation des zones constructibles et inconstructibles. Le PLU rappelle le porté à connaissance communal de l'Aléa Retrait Gonflement de Argiles, dans ses annexes</li> </ul>
<i>Feu de forêt</i>	<b>FORT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la sécurité des personnes et des biens face au risque incendie,</li> <li>• Ne pas augmenter le risque, ni l'exposition des personnes au risque.</li> </ul>
<i>Inondation</i>	<b>MAJEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu majeur: Assurer la sécurité des personnes et des biens face au risque inondation en prenant en compte le PPRI qui est une servitude du document d'urbanisme.</li> </ul>
<b>Les nuisances potentielles</b>		
<i>Champs électromagnétiques</i>	<b>FAIBLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le PLU n'autorise pas d'installation pouvant entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques</li> </ul>
<i>Environnement sonore</i>	<b>FAIBLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le PLU rappelle les obligations imposées au constructeur par l'arrêté préfectoral du 1er aout 2014.</li> <li>• Les projets du PLU ne doivent pas directement induire de nuisance sonore.</li> </ul>
<i>Emissions lumineuses</i>	<b>MODERE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le PLU doit permettre de favoriser le maintien d'un environnement favorable aux espèces lucifuges et nocturnes.</li> </ul>
<b>Patrimoine naturel et fonctionnement écologique</b>		

<i>Faune/flore et fonctionnement écologique</i>	<b>MAJEUR</b>	Assurer la protection de la faune et de la flore, intégrer dans la réflexion globale sur le développement communal, la notion de maintien ou de restauration de continuités écologiques à toutes les échelles (projets, commune, région). Pour cela, le PLU doit contenir une trame verte et bleue qui permet de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les espaces présentant les plus forts enjeux écologiques et les prendre en compte dans le projet communal,</li> <li>• Préserver et valoriser les terres agricoles et naturelles,</li> <li>• Baser la réflexion sur le développement économique et démographique, sur une notion de consommation des espaces,</li> <li>• Protéger les ressources naturelles du territoire en particulier l'eau et le sol,</li> <li>• Prendre en compte les risques naturels,</li> <li>• S'appuyer sur la notion de paysage dans les réflexions sur le maintien des continuités écologiques.</li> </ul>
<b><i>Paysage et patrimoine</i></b>		
<i>Paysage</i>	<b>MAJEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les éléments emblématiques du paysage en veillant à l'intégration paysagère des projets.</li> <li>• Préserver la silhouette du village et de ses abords (site inscrit).</li> </ul>
<i>Patrimoine</i>	<b>MAJEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier et protéger le patrimoine bâti historique, culturel ou rural du territoire</li> <li>• et veiller à la pris en compte des co-visibilités depuis et vers les éléments du patrimoine dont la Chapelle Notre Dame des Oliviers (Monument Historique inscrit).</li> </ul>
<b><i>L'agriculture et la forêt</i></b>		
<i>Agriculture</i>	<b>MAJEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les terres agricoles</li> <li>• Identifier les terres à potentiel agricole</li> <li>• Dynamiser l'agriculture</li> </ul>
<i>Forêt</i>	<b>MAJEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir les réservoirs de biodiversités</li> <li>• Maintenir la fonctionnalité écologique (SRCE)</li> <li>• Permettre l'exploitation de la forêt</li> </ul>

## Chapitre 7 : Explication des choix retenus

### 7.1 Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est la pièce n°2 du PLU. Il développe les ambitions communales en matière d'aménagement et d'urbanisme, de transports et de déplacements, de développement des communications numériques, d'équipement commercial, économique et de loisirs, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Le PADD de la commune de Figanières est décliné à travers 4 axes, qui résument les choix retenus pour établir ce document :

#### . Conduire un développement urbain mesuré

L'un des principaux enjeux du PLU, est de pouvoir déterminer une enveloppe urbaine cohérente au regard du contexte urbain des différents quartiers, de la capacité de ces derniers à évoluer dans le temps en absorbant une certaine densification et du confortement du village comme pôle de vie.

- **Orientation du PADD** : Le PLU conforte Les quartiers habités proche du village, en zone urbaine.
  - Il envisage son développement sur 2 axes :**
    - . Confortement du principal espace non bâti de Combe Bayarde, en intégrant les études qui ont été réalisées dans le cadre de la déclaration de projet (non approuvée au moment de la rédaction du présent rapport de présentation) emportant mise en compatibilité du POS (Projet intercommunal).
    - . Confortement des espaces habités proche du village, dans les quartiers de la Perrière, du Portail Blanc, des Vignaoux et des Colettes
- Il favorise la densification des quartiers habités, raccordés aux réseaux, et proches du village et des équipements publics.
- **Orientation du PADD** : le développement « mesuré » implique une préservation de la ceinture verte du village avec la mise en place de liaisons piétonnes touristiques, patrimoniales, et en direction des principaux équipements publics.

**Les objectifs de la modération de la consommation de l'espace**, expliqués dans le PADD, réalisent un chiffrage en 2 temps. D'abord les espaces non bâtis, en zone urbaine du POS, qui sont conservés, puis les nouveaux espaces gagnés, en dehors de l'enveloppe initiale du POS.

#### . Assurer le développement de l'économie vecteur d'animation et d'attractivité

L'attractivité économique et touristique du territoire doit être confortée et développée.

- **Orientation du PADD** : Le PLU conforte les activités économiques et touristiques existantes par un zonage et un règlement adaptés. Il concrétise les choix intercommunaux en identifiant une zone d'urbanisation future à vocation mixte : logements/artisanat à Combe Bayarde.
- De plus, il préserve les rez-de-chaussée commerciaux dans les principales rues du village.

#### . Réaffirmer le rôle prépondérant de l'agriculture

L'agriculture occupe une part importante du territoire. Les exploitations sont pérennes et les espaces cultivés sont en progression.

- **Orientation du PADD** : Les espaces agricoles existants sont confortés et développés en autorisant la diversification des exploitations et en soutenant l'accueil de jeunes agriculteurs.

#### . Valoriser les ressources naturelles afin de préserver le cadre de vie, l'attrait économique et touristique de Figanières

- **Orientation du PADD** : Le PLU identifie et met en œuvre un zonage et un règlement adaptés à la préservation des principales fonctionnalités écologiques du territoire, en lien avec les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques.

La commune souhaite placer le village au « cœur » du fonctionnement écologique par le maintien des éléments naturels qui façonnent le paysage et permettent le maintien de la biodiversité (jardins, ceinture verte du village, clôtures écologiquement perméables...)

Par ailleurs la commune souhaite afficher clairement sa volonté d'anticiper l'avenir en recherchant, à travers les réflexions menées sur le PLU, à préserver et valoriser les ressources naturelles du territoire (développement démographique en adéquation avec les capacités des réseaux et de la ressource, valorisation du potentiel solaire...) Enfin, la commune soucieuse de la sécurité des personnes entend à travers son PLU, limiter l'exposition des personnes et des biens aux effets des risques naturels, en particulier le risque inondation et feu de forêt.

## 7.2 Les choix retenus pour établir le règlement et les documents graphiques

Le zonage du PLU de Figanières comporte les zones suivantes :

### Les zones urbaines « U » :

- Zone Ua, le village ;
- Zone Ub, première extension du village et les secteurs Uba, Ubb et Ubt;
- Zone Uc, zones résidentielles à densité modérée et le secteur Uca ;
- Zone Ud, zone résidentielle à densité faible ;

### Les zones à urbaniser « AU » :

- Zone 1AUa,
- Zone 1AUb,
- Zone 1AUpv,
- Zone 2AUa, 2AUb et 2AUC, zones dédiées à de l'habitat et à des équipements.

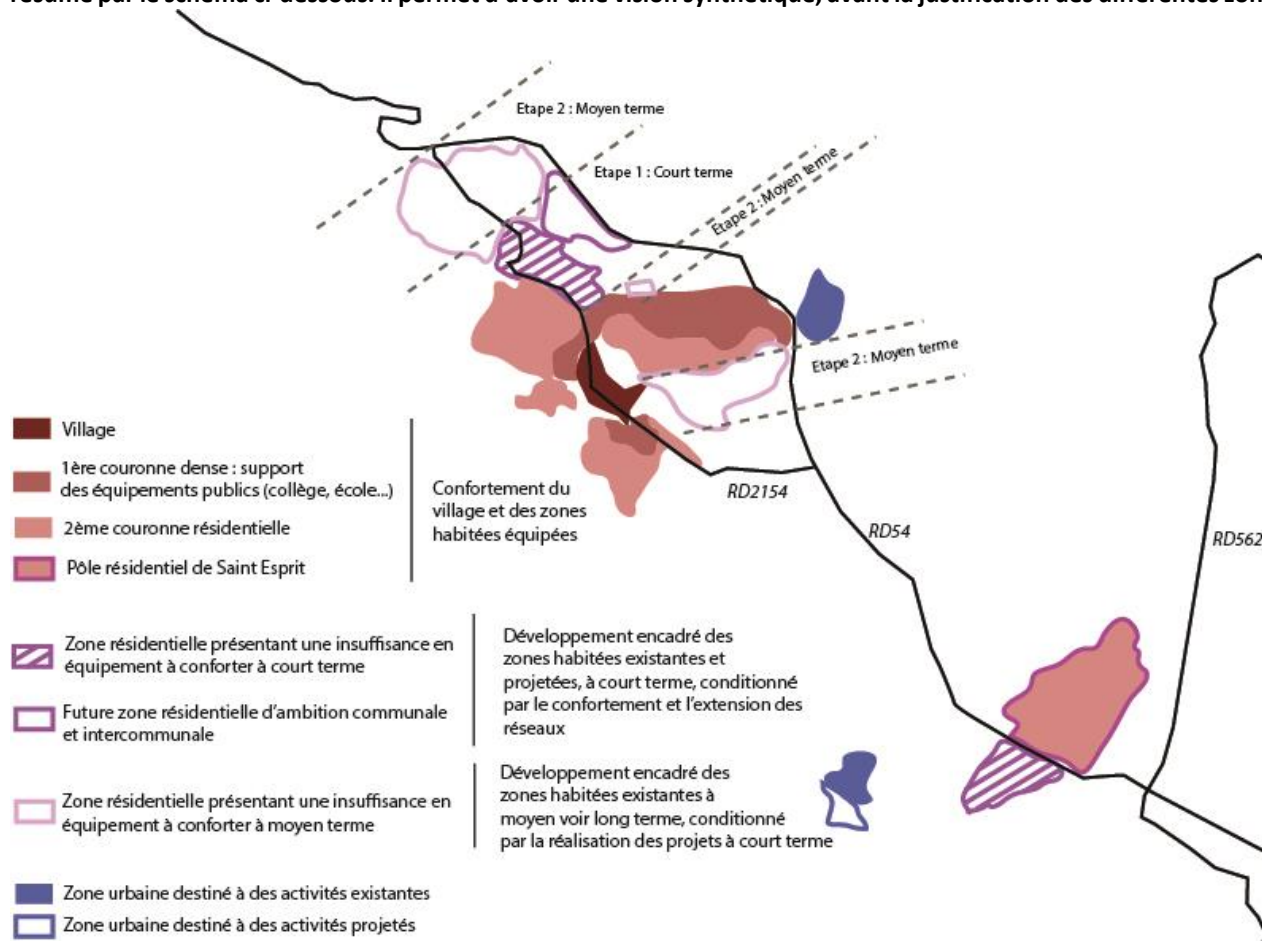
### La zone agricole « A » :

- Zone A et les secteurs Af et Ap ;
- STECAL Ah ;

### La zone naturelle « N » :

- Zone N et les secteurs Nco et Np
- STECAL Zone Nc ;
- STECAL Zone Nh ;
- STECAL Zone Npv.

Les ambitions communales du développement du territoire (zones urbaines et d'urbanisation future) peut-être résumé par le schéma ci-dessous. Il permet d'avoir une vision synthétique, avant la justification des différentes zones.



On peut aussi conforter le schéma de développement en le superposant avec les densités proposées dans l'étude de densification :



Entre l'arrêt du projet de PLU, le 16 décembre 2016 et son approbation et suite aux avis des personnes publiques associées et au rapport du commissaire enquêteur, des modifications ont été apportées au règlement et aux planches de zonage. Elles sont expliquées dans les pages suivantes.

## 7.2.1 Les zones Urbaines

### 7.2.1.1 La zone Ua



La zone Ua représente la délimitation du noyau villageois historique. Le tissu urbain est serré, dense et de type continu. Cette zone a principalement vocation à accueillir les constructions à destination d'habitation, d'hébergement hôtelier, de commerces, de bureaux, d'artisanat, et les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Le village est compris dans le site classé « Village et ses abords » par arrêté ministériel du 26 septembre 1967. A ce titre, le PLU développe plusieurs outils :

- Le site central du Jardin des Senteurs, est classé en espace non bâti nécessaire au maintien des continuités écologiques,
- 17 éléments du patrimoine sont inventoriés dans le village (église, chapelle, portes, fontaines, bassin, remparts, porches),
- La rédaction de l'article 11 « aspect extérieur des constructions » comprend des dispositions permettant de préserver les styles architecturaux du village historique : ouvertures, linteaux, portes anciennes, volets, enduits, boiseries, règlement strict pour les blocs de climatisation...

### Spécificités réglementaires :

**Mixité sociale de l'habitat** : le règlement impose, dans son article 2, une part de logements sociaux pour tout projet de 5 logements : au moins 25 % des logements devront être à caractère social (au sens de l'article L302-5 du code de la construction et de l'habitation), à condition qu'ils représentent 20 % de la surface de plancher.

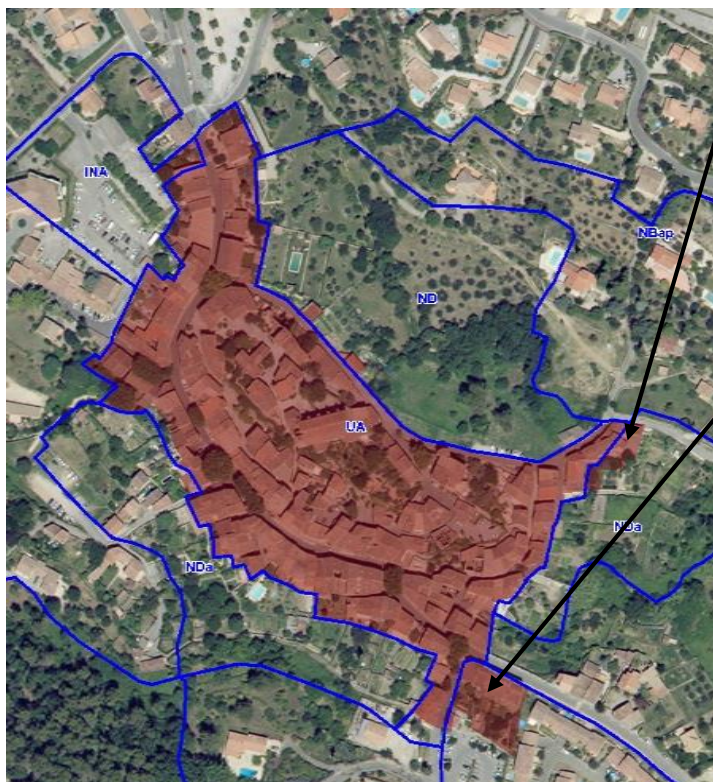
**Préservation du patrimoine** : dans son article 2, le règlement dispose que pour les éléments du paysage identifiés au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme, seuls sont autorisés les travaux de rénovation et de réhabilitation à condition qu'ils soient réalisés en préservant les formes et les volumes, ouvertures et hauteurs existantes des constructions identifiées. En tout état de cause les travaux entrepris sur ces bâtiments devront respecter et conserver les styles architecturaux d'origine des dites constructions.

**Préservation des commerces** : dans certaines rues du village (rues Grande, Saint Eloi, Cantoun de Carles et Pré de la Roque), le changement de destination des locaux situés en rez-de-chaussée n'est autorisé qu'à destination de services, de commerces, d'artisanats ou d'équipements publics, afin de préserver la diversité de fonction du centre ancien.

**Densité** : la zone Ua est de densité forte. L'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée. La densité avoisine les 50 logements/hectares.

### Zonage :

La zone Ua du PLU correspond aux limites de la zone Ua du POS, à l'exception de quelques parcelles périphériques :



jardin d'une maison de ville bordant la rue Barbossi,

- des maisons construites en ordre continu et en entrée du village, au croisement RD 2154 et rue de la Ferrage

**Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Dans le règlement et pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, les réseaux, les volets. D'autres ont été supprimés à la demande de l'architecte des bâtiments de France, elles concernaient la possibilité d'implanter des panneaux photovoltaïques et terrasses tropéziennes.

Dans le zonage et pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, une parcelle qui avait été classée dans la zone Ua du PLU arrêté, mais qui se trouvait en zone ND du POS, bascule dans le secteur Np. Il s'agit d'une parcelle correspondant à un jardin bordant le chemin de la Lance. En terme de surface 1400 m<sup>2</sup> de zone Ua bascule en zone Np.

Toujours dans le zonage, figure au PLU approuvé, les rues concernées par l'interdiction de changer de destination des rez-de-chaussée commerciaux. Ces rues figuraient déjà dans l'article 2 de la zone Ua au règlement.

## 7.2.1.2 La zone Ub



La zone Ub représente la délimitation des premières extensions du village et des espaces d'équipements publics : il s'agit du lotissement de la Ferrage (1), du Pré de la Roque (2), de l'espace occupé par l'école primaire par le parking de la mairie (3), du collège (4), de la médiathèque (5), des logements sociaux des Marthes (6). Le tissu urbain est dense.

Les sous-secteurs de cette zone ont été identifiés afin de prendre en compte leurs spécificités architecturales (Uba) et la reconnaissance d'activités existantes prépondérantes dans le territoire (Ubb et Ubt).

Les secteurs Uba : représentent deux poches résidentielles (lotissements récents) de part et d'autre du collège, qui présentent des hauteurs moins importantes.

Le secteur Ubb : correspond aux cliniques des Espérels et Serena, où les logements et les activités hôtelières sont interdits.

Le secteur Ubt correspond au centre d'hébergement touristique Odésia, où les logements sont interdits. La zone Ub et les secteurs Uba ont principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation, de commerces, de bureaux, d'artisanat et les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Spécificités réglementaires de la zone Ub et des secteurs Uba :**

Mixité sociale de l'habitat : le règlement impose, dans son article 2, une part de logements sociaux pour tout projet de 5 logements : au moins 25 % des logements devront être à caractère social (au sens de l'article L302-5 du code de la construction et de l'habitation), à condition qu'ils représentent 20 % de la surface de plancher.

Emprise au sol des constructions : l'emprise au sol des constructions, à l'exception des piscines, est limitée à 40% de la surface du terrain ;

Hauteur : La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres à l'exception des secteurs Uba, où la hauteur est limitée à 7 mètres.

Espaces non imperméabilisés de pleine terre : Afin de conserver de véritables espaces de jardin et de lutter contre l'imperméabilisation des sols, des obligations sont imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces verts de pleine terre.

Dans la zone Ub et ses secteurs, **20%** de la surface des terrains doit être traitée en espaces de pleine terre non imperméabilisés et plantés.

Traitement des eaux pluviales : afin de prendre en compte la problématique du pluvial sur le territoire communal, des dispositions contenues dans l'article 4 du règlement encadrent strictement les mesures à mettre en place pour les surfaces nouvellement imperméabilisées, conformément aux prescriptions édictées par la Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature (MISEN) du département du Var.

**Zonage :**

Pour la zone Ub et les secteurs Uba :

- La poche n°1 est délimitée en englobant des parcelles qui étaient, au POS, en zone INA et Uc et la poche n°2 est délimitée en englobant des parcelles qui étaient, au POS, en zone INA et Ub. Ces nouveaux tracés permettent d'avoir une homogénéité dans ces quartiers désormais bâtis.
- Les espaces n°3 et 6 ainsi que les secteurs Uba était en zone Ub au POS.
- Les espaces n°4 et 5 étaient en zone INAc au POS, les équipements publics prévus au POS (collège, médiathèque...) ayant été réalisés ils sont logiquement reclassés en zone U.

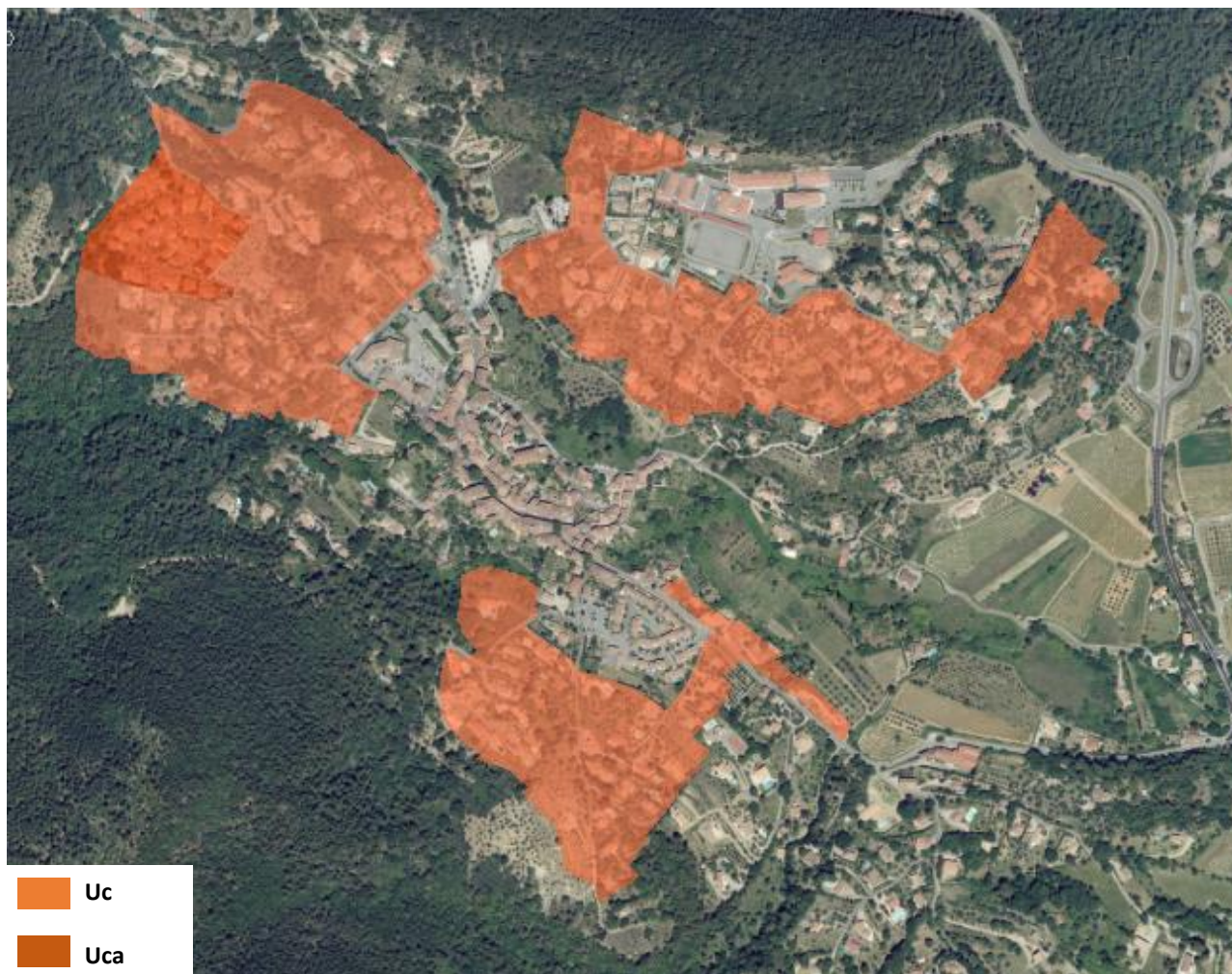
Pour le secteur Ubb, il était inclus dans une zone NBa. Le site, occupé par les cliniques en activité, est raccordé au réseau d'assainissement public, il rassemble tous les critères d'une zone urbaine et a donc été reclassé logiquement en zone urbaine.

Pour le secteur Ubt, il se trouvait déjà en zone urbaine au POS.

**Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Dans le règlement et pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, les panneaux photovoltaïques, la préservation des restanques et des murs anciens.

## 7.2.1.3 La zone Uc



La zone Uc représente la délimitation de quartiers d'habitat à caractère résidentiel. Le tissu urbain est lâche et les constructions sont implantées en ordre discontinu.

Cette zone a principalement vocation à accueillir des constructions et installations à destination d'habitat.

Elle comprend un secteur Uca, dont la différence dans le règlement tient à la présence d'une densité plus importante et correspond à la ZAC des Oliviers

**Spécificités réglementaires :**

Mixité sociale de l'habitat : le règlement impose, dans son article 2, une part de logements sociaux pour tout projet de 5 logements : au moins 25 % des logements devront être à caractère social (au sens de l'article L302-5 du code de la construction et de l'habitation), à condition qu'ils représentent 20 % de la surface de plancher.

Emprise au sol des constructions : en zone Uc, l'emprise au sol des constructions, à l'exception des piscines, est limitée à 20% de la surface du terrain; dans le secteur Uca, l'emprise au sol des constructions, à l'exception des piscines, est limitée à 30% de la surface du terrain.

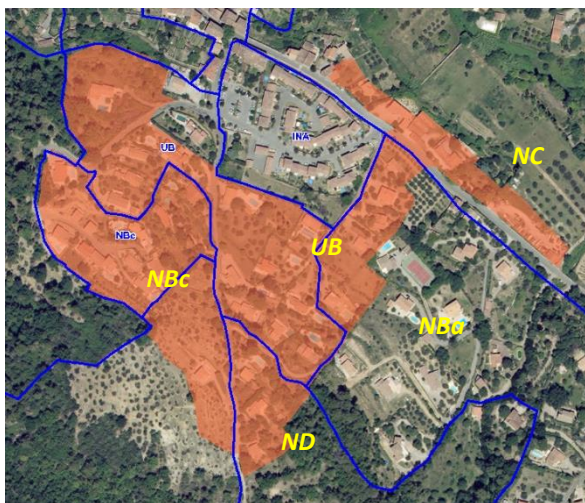
Hauteur : La hauteur des constructions est limitée à 7 mètres.

Espaces non imperméabilisés de pleine terre : Afin de conserver de véritables espaces de jardin et de lutter contre l'imperméabilisation des sols, des obligations sont imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces verts de pleine terre.

Dans la zone Uc, **50%** de la surface des terrains doit être traitée en espaces de pleine terre non imperméabilisés et plantés.

Dans le secteur Uca, **40%** de la surface des terrains doit être traitée en espaces de pleine terre non imperméabilisés et plantés.

Traitement des eaux pluviales : afin de prendre en compte la problématique du pluvial sur le territoire communal, des dispositions contenues dans l'article 4 du règlement encadrent strictement les mesures à mettre en place pour les surfaces nouvellement imperméabilisées, conformément aux prescriptions édictées par la Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature (MISEN) du département du Var.

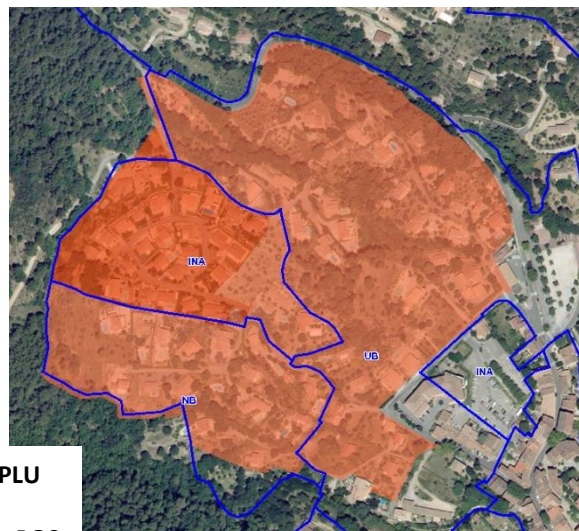
**Zonage :**

La zone Uc au sud du village, est délimitée en englobant des parcelles qui étaient au POS, en zone Ub, en zones NBc et NBa elles sont raccordées au réseau d'assainissement.

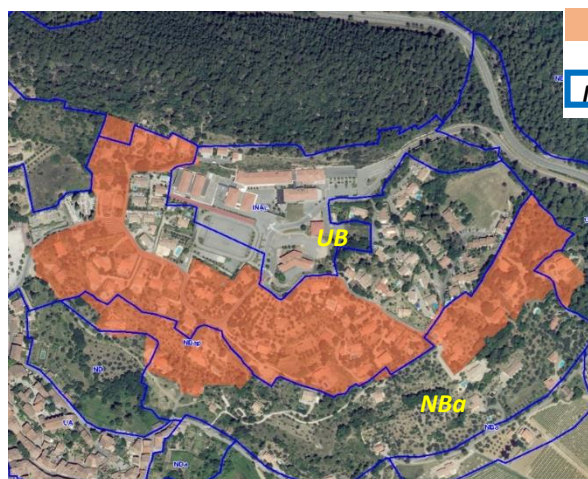
Elles englobent des parcelles bâties en zone ND et le front bâti en bordure de la RD 2154 dans la montée du village, qui était en zone NC.

Ce nouveau tracé permet d'avoir une homogénéité dans ce quartier pavillonnaire, raccordé aux réseaux publics d'assainissement et d'eau potable.

La zone Uc au Nord-Est du village, est délimitée en englobant des parcelles qui étaient au POS en zone UB et en zone NB. Ce nouveau tracé permet d'avoir une homogénéité dans ce quartier pavillonnaire, raccordé aux réseaux publics d'assainissement et d'eau potable.



La zone Uc au Nord-Ouest du village, est délimitée en englobant des parcelles qui étaient au POS en zone UB et INBap. Ce nouveau tracé permet d'avoir une homogénéité dans ce quartier pavillonnaire, raccordé aux réseaux publics d'assainissement et d'eau potable. La limite Sud de la zone tient compte de la topographie de la zone. Les parcelles plus vastes et plus perceptibles situées en dessous de la zone basculent en zone d'urbanisation future.

**Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Dans le règlement et pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, les panneaux photovoltaïques, la préservation des restanques et des murs anciens.

## 7.2.1.4 La zone Ud



La zone Ud représente la délimitation des quartiers d'habitat à caractère résidentiel peu dense, de La Couaste (1) et de Saint-Esprit (2). Le tissu urbain est lâche et les constructions sont implantées en ordre discontinu. Cette zone a principalement vocation à accueillir des constructions et installations à destination d'habitat.

**Spécificités réglementaires :**

Emprise au sol des constructions : l'emprise au sol des constructions, à l'exception des piscines, est limitée à 15% de la surface du terrain.

Hauteur : La hauteur des constructions est limitée à 7 mètres.

Espaces non imperméabilisés de pleine terre : Afin de conserver de véritables espaces de jardin et de lutter contre l'imperméabilisation des sols, des obligations sont imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces verts de pleine terre.

Dans la zone Ud, **60%** de la surface des terrains doit être traitée en espaces de pleine terre non imperméabilisés et plantés.

Traitement des eaux pluviales : afin de prendre en compte la problématique du pluvial sur le territoire communal, des dispositions contenues dans l'article 4 du règlement encadrent strictement les mesures à mettre en place pour les

surfaces nouvellement imperméabilisées, conformément aux prescriptions édictées par la Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature (MISEN) du département du Var.

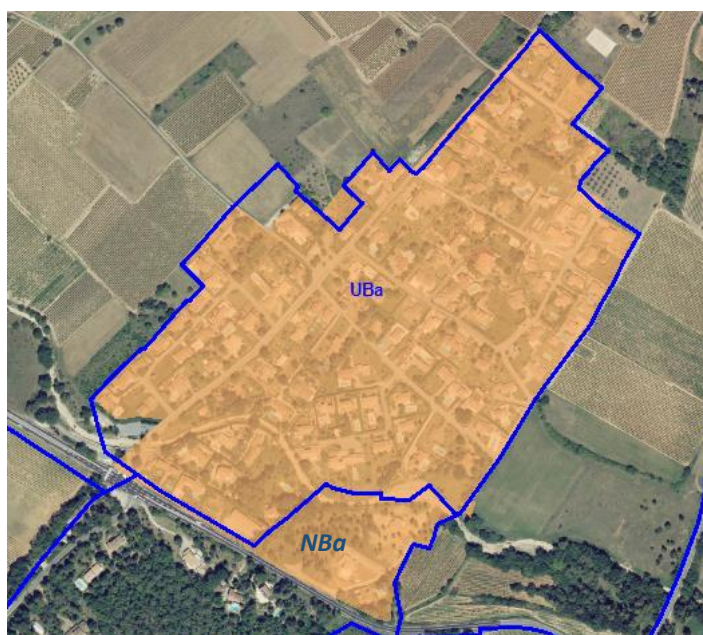
#### Zonage :



Ud du PLU  
ND Zonage POS

La zone Ud de la Couaste s'étend au Nord du chemin de Font Vieille et de part et d'autre du chemin des Côtes. Elle est délimitée en englobant des parcelles qui étaient au POS en zones UB, NB, ND et NDa.

Ce nouveau tracé permet d'avoir une homogénéité dans ce quartier pavillonnaire, extrêmement morcellé dans le zonage du POS.



La zone Ud de Saint-Esprit correspond au lotissement du même nom et est délimitée en englobant des parcelles qui étaient, au POS, en zones UBa et NBa (petite poche bâti et assainie au Sud du quartier). C'est un quartier, dont l'urbanisation a débuté dans les années 80. Il est aujourd'hui raccordé à l'ensemble des réseaux et constitue un pôle satellite dans l'enveloppe urbaine. Le PLU entérine cette situation.

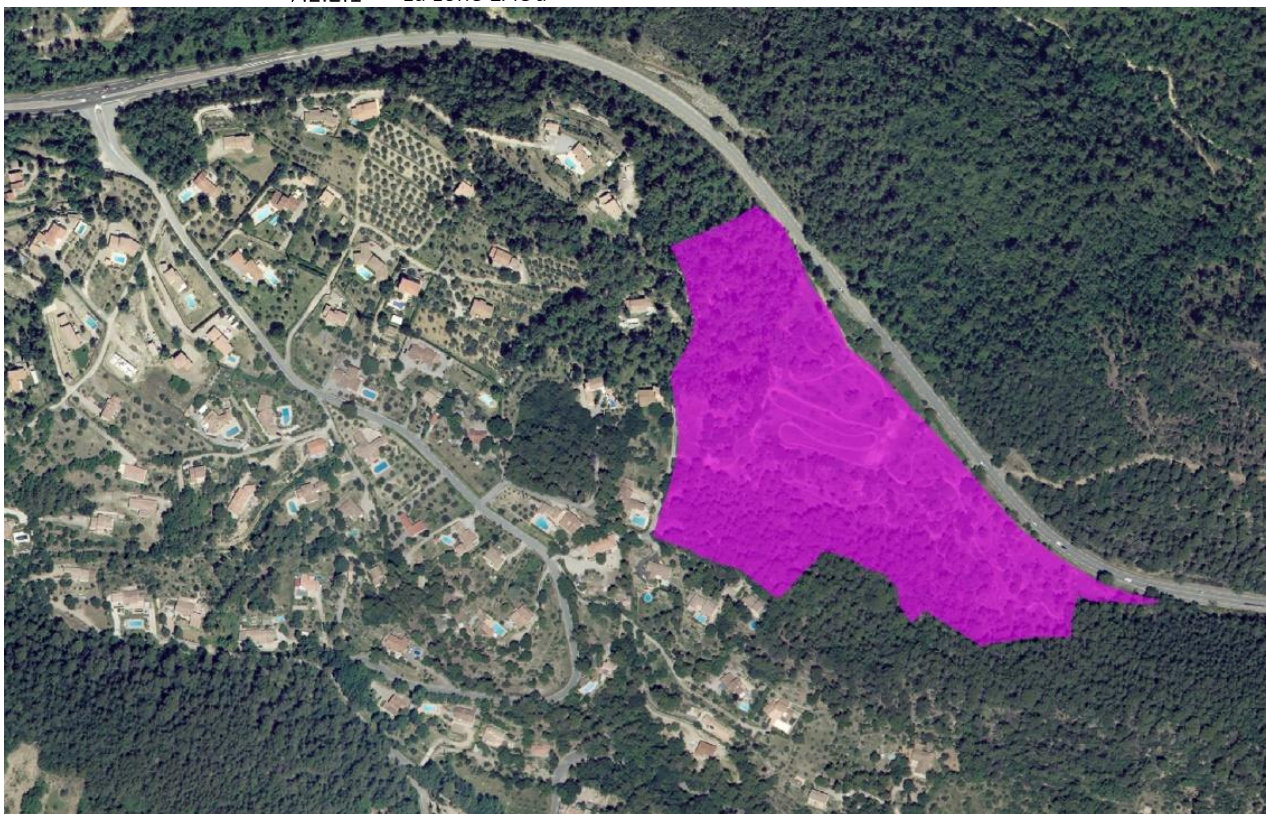
#### Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :

Dans le règlement et pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, les panneaux photovoltaïques, la préservation des restanques et des murs anciens.

Il est précisé à la demande du Conseil Départemental du Var, que les eaux des piscines ne peuvent être assainies par les filières d'assainissement collectif.

## 7.2.2 Les zones d'urbanisation future

### 7.2.2.1 *La zone 1AUa*



Ce secteur se trouve en bordure de la RD 54 reliant le territoire au plateau de Canjuers. C'est une zone d'urbanisation future au POS sur lequel la commune en lien avec la Communauté d'Agglomération Dracénoise (propriétaire des terrains) et l'Établissement Public Foncier Régional, a lancé une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du POS.

Deux réunions d'examen conjoint, par les personnes publiques associées, ont eu lieu au cours desquelles les remarques formulées ont fait évoluer le projet.

Il s'agit, dans le cadre du PLU, d'intégrer les réflexions qui ont déjà été conduites, afin de poursuivre l'objectif de créer un nouveau pôle de vie sur le territoire : comprenant des logements, des lots pour des activités artisanales et la construction du centre technique municipale.



#### **Spécificités réglementaires :**

Mixité sociale de l'habitat : le règlement impose, dans son article 2, que pour tout projet d'au moins 10 logements au moins 50 % de la surface de plancher totale devront être des logements locatifs sociaux au sens de l'article L 151 -15 du code de l'urbanisme.

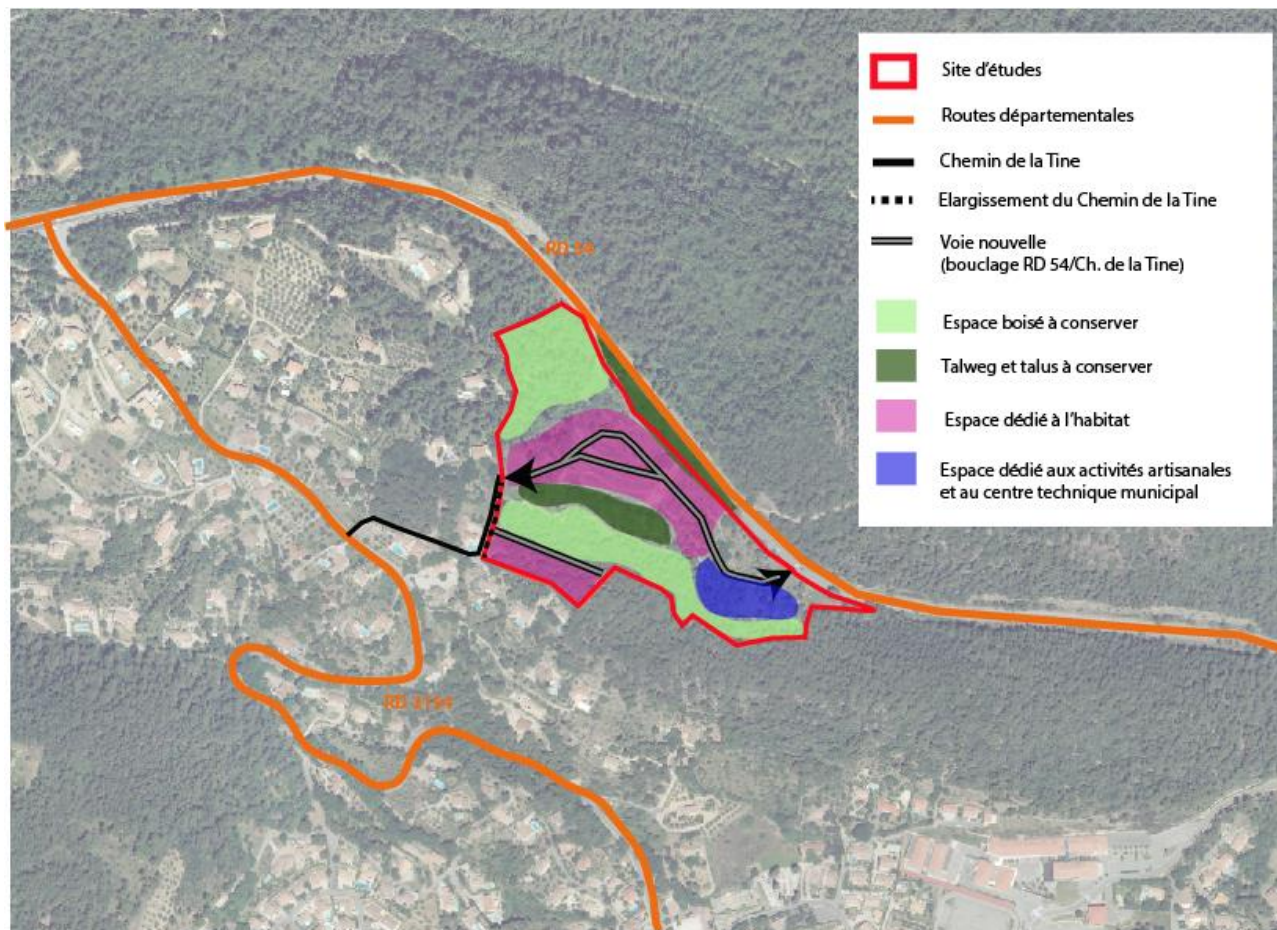
Emprise au sol des constructions : l'emprise au sol des constructions est limitée à 40% de la surface du terrain ;

Hauteur : La hauteur des constructions est limitée à 11 mètres pour les bâtiments d'habitat, 9 mètres pour les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif, 7 mètres pour les autres destinations.

Espaces non imperméabilisés de pleine terre : Afin de conserver de véritables espaces de jardin et de lutter contre l'imperméabilisation des sols, des obligations sont imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces verts de pleine terre.

Dans la zone 1Aua, **30%** de la surface des terrains doit être traitée en espaces de pleine terre non imperméabilisés et plantés.

#### Organisation du projet :



#### Zonage :

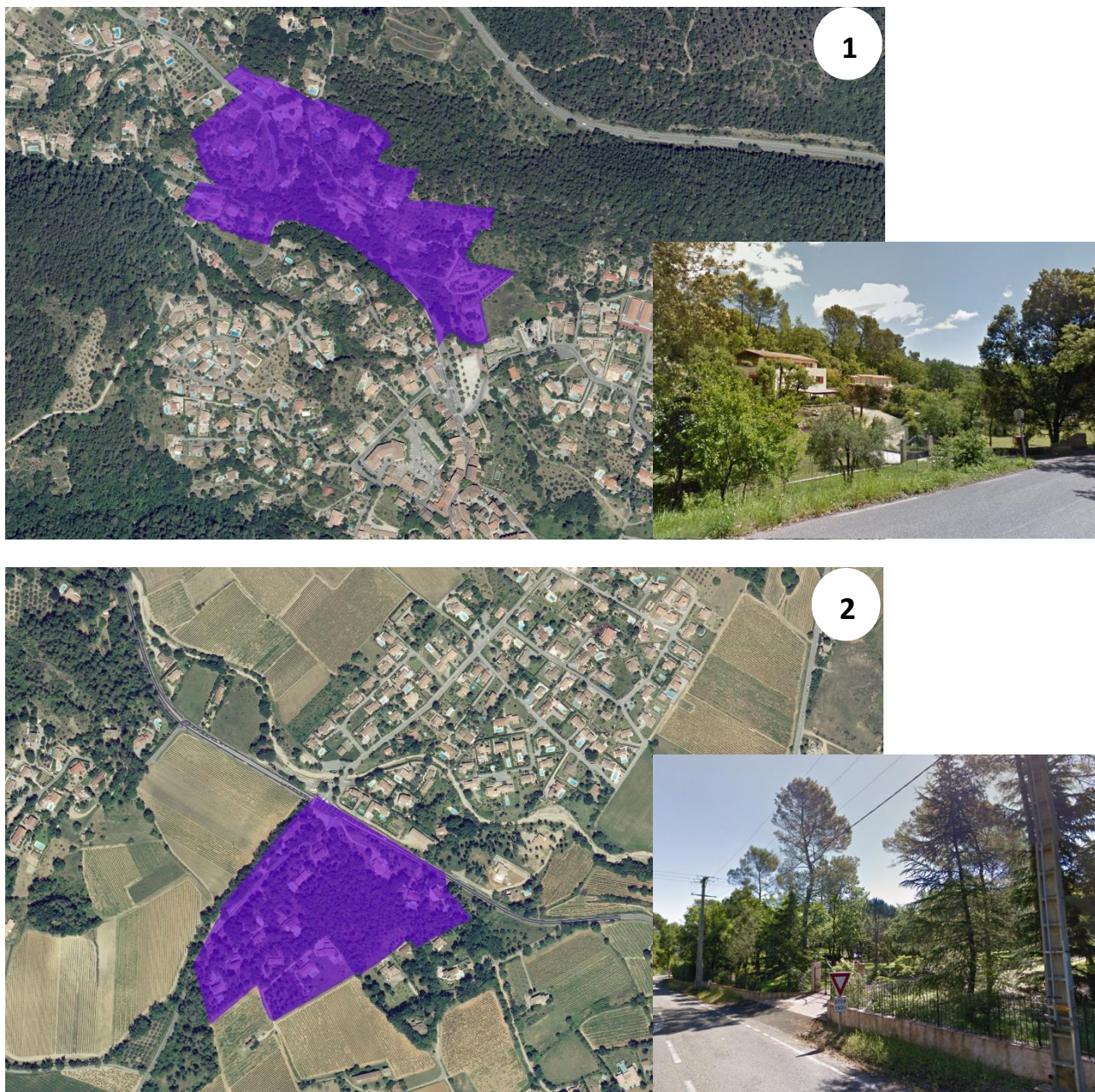
*Le secteur 1AUa du PLU correspond à la zone IINA du POS. Il n'est pas aujourd'hui bâti et est une propriété communale.*

*Le règlement et le zonage sont complétés par des orientations d'aménagement et de programmation, ainsi que par une étude d'entrée de ville, intégrée dans le rapport de présentation.*

#### Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :

Dans le règlement les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les panneaux photovoltaïques.

## 7.2.2.2 La zone 1AUb



Il s'agit de zones habitées dans les quartiers de des Perières (1) et de Saint-Pons (2). Ces secteurs disposent aujourd'hui du raccordement à la quasi-totalité des réseaux communaux ; ils sont en grande partie bâtis et se trouvent soit très proche du village (1), soit dans un espace aggloméré plus vaste (2).

En revanche, ils ne sont pas aujourd'hui en totalité raccordé au réseau d'assainissement, ce qui a conduit la municipalité à décider de les classer en zone d'urbanisation future : AU. Ils pourront être ouverts à l'urbanisation au fur et à mesure de la réalisation du réseau d'assainissement.

#### Spécificités réglementaires :

Emprise au sol des constructions : l'emprise au sol des constructions, à l'exception des piscines, est limitée à 10% de la surface du terrain.

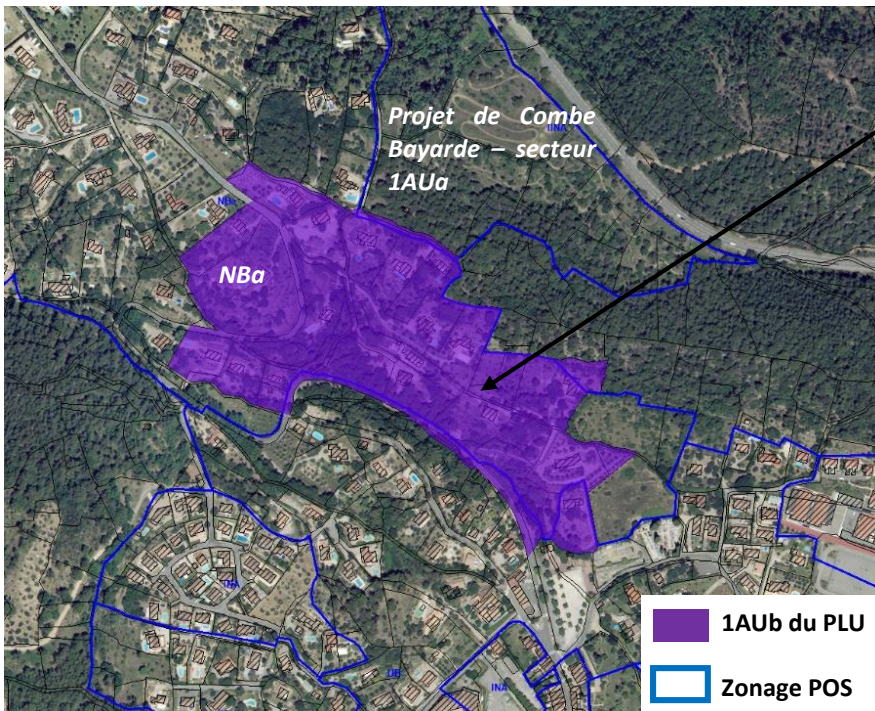
Hauteur : La hauteur des constructions est limitée à 7 mètres.

Espaces non imperméabilisés de pleine terre : Afin de conserver de véritables espaces de jardin et de lutter contre l'imperméabilisation des sols, des obligations sont imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces verts de pleine terre.

Dans la zone 1AUb, **70%** de la surface des terrains doit être traitée en espaces de pleine terre non imperméabilisés et plantés.

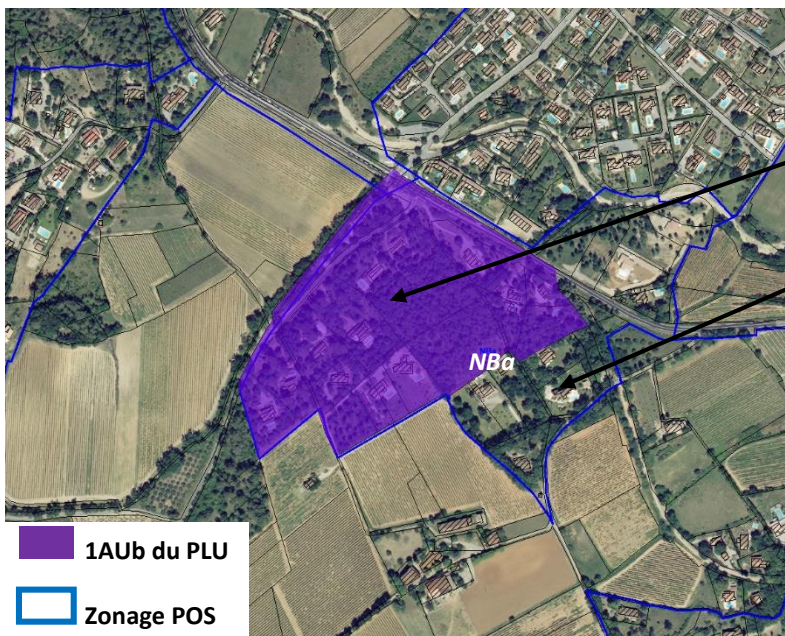
Traitement des eaux pluviales : afin de prendre en compte la problématique du pluvial sur le territoire communal, des dispositions contenues dans l'article 4 du règlement encadrent strictement les mesures à mettre en place pour les surfaces nouvellement imperméabilisées, conformément aux prescriptions édictées par la Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature (MISEN) du département du Var.

**Zonage :**



Le premier secteur 1AUb des Perières était en zone Nba au POS.

La première partie de cette zone, plus facilement raccordable au réseau d'assainissement, en particulier après la réalisation du Projet de Combe Bayarde, est classée en zone 1AU. La seconde partie située juste au-dessus est classée en zone 2AU.



Le second secteur 1AUb de Saint-Pons était lui aussi en zone Nba du POS.

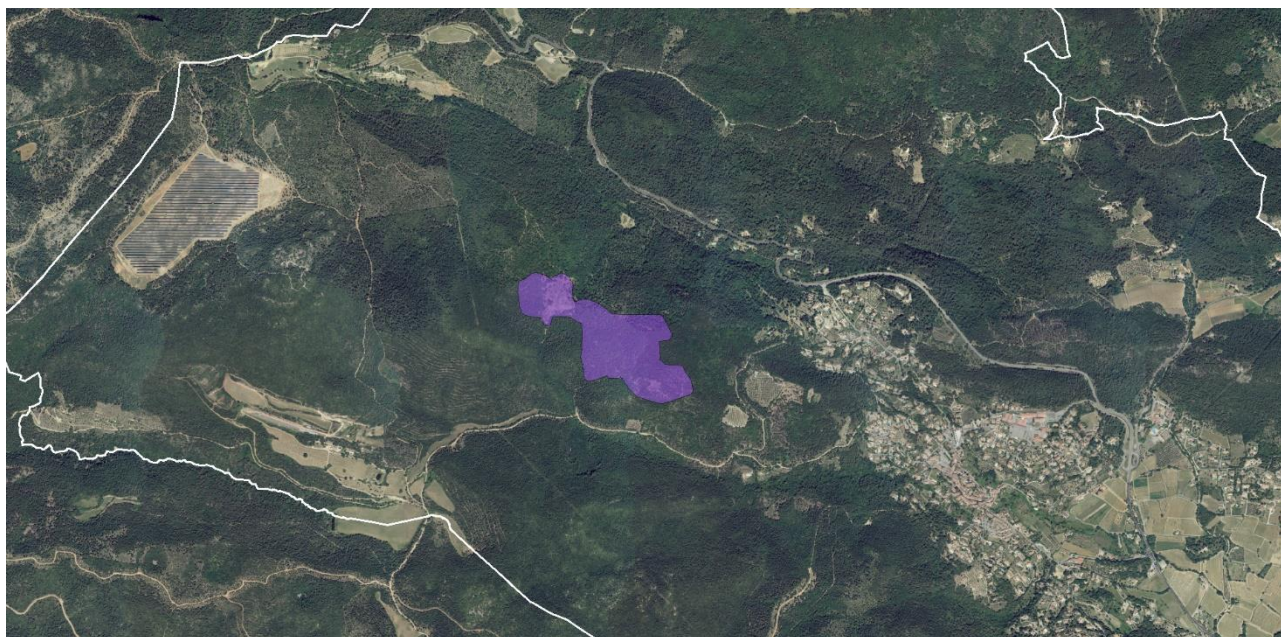
Les parcelles raccordées ou facilement raccordables ont été incluses dans ce nouveau secteur.

En revanche, celles qui, de par leur topographie, sont trop basses par rapport au niveau des réseaux situés sur le chemin de St Pons et la route départementale, ont été reclassées en zone agricole. Des travaux importants auraient dû être engagés par la commune pour pouvoir les raccorder au réseau public d'assainissement (pompes de relevage).

**Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Dans le règlement et pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, les panneaux photovoltaïques, la préservation des restanques et des murs anciens.

Enfin, à la demande de la Chambre d'Agriculture du Var, a été insérée une disposition à l'article 13. Elle concerne la mise en place d'une haie tampon entre la construction éviter la dérive des produits phytosanitaires.

7.2.2.3 La zone 1AU<sub>pv</sub>

Il s'agit d'un secteur situé dans la partie Nord-Est du territoire, dans lequel il est projeté l'installation d'un parc photovoltaïque.

La commune dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables a indiqué une orientation exprimant son souhait de valoriser le potentiel solaire du territoire.

<sup>4</sup>Plusieurs critères techniques doivent être réunis lors du choix du site d'implantation d'un parc solaire. Ces éléments permettent d'en assurer la faisabilité technique, à l'échelle de la région PACA, le recoupement de ces critères permet d'identifier les zones (potentielles) propices au développement de parcs solaires.

*Critères techniques d'implantation d'un parc solaire en région PACA*

Thème	Critère	Identification en PACA
Irradiation solaire	Optimale	L'ensemble de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur reçoit une irradiation solaire forte et favorable à la production d'électricité photovoltaïque
Topographie	pente inférieure à 10%	L'Est de la région PACA est occupé par les massifs montagneux des Alpes, le secteur ouest et les vallées concentrent les zones de pente inférieure à 10%. Ainsi, d'un point de vue topographique, les secteurs favorables à la production d'énergie solaire sont les plaines des Bouches-du Rhône et de l'ouest du Vaucluse, les vallées (dont la Basse et Moyenne vallée de la Durance), les plateaux et collines du Var et des Alpes de Haute-Provence.
Réseau électrique	proximité d'un poste électrique à la capacité suffisante pour le raccordement du parc solaire	La distribution des postes sources suit les espaces à forte concentration de population et ceux où se trouve la ressource électrique. Une concentration de postes dans la vallée du Rhône et celle de la Durance (surtout la Basse Durance), ainsi que le long du littoral est observée. En dehors de ces espaces, les postes sources se trouvent à proximité des villes importantes (Gap, Digne, Castellane, Barcelonnette...) et dans les vallées des Alpes (barrages hydroélectriques).

⇒ Selon les critères évoqués précédemment, il s'avère que l'agglomération dracénoise présente de nombreux atouts :

- elle bénéficie d'un ensoleillement important comme l'ensemble de la région PACA,
- les reliefs sont relativement peu marqués,
- le territoire dispose de 3 postes source.

Sur le territoire de Figanières, le site au sein de la forêt du domaine de la Garde a été retenu. La zone d'implantation fait partie des secteurs disposant d'un rayonnement direct les plus intéressants sur le territoire communal.

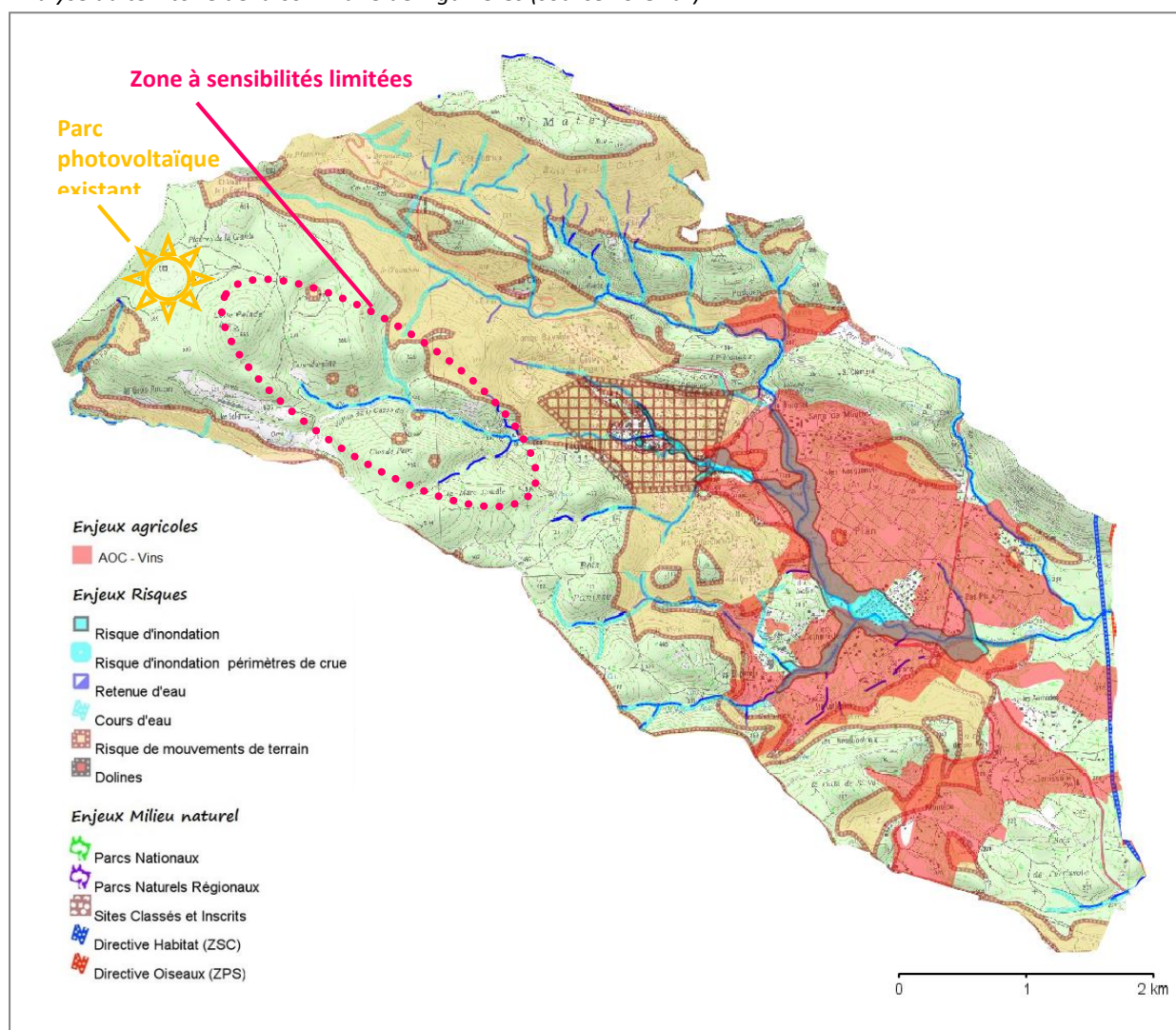
<sup>4</sup> Source « Etude d'impact environnementale du projet de parc solaire »

D'un point de vue des critères environnementaux, le site présente les avantages :

- Pas d'intérêt particulier en matière de biodiversité,
- Pas de patrimoine paysager d'intérêt,
- Zone localisée à l'écart des lieux d'habitations,
- Zone relativement peu fréquentée avec une faible valeur touristique ou de loisirs,
- Surface non agricole,
- Pas de risque inondation,
- Faible impact paysager.

D'autre part, comme évoqué précédemment, le site est localisé à proximité d'un parc photovoltaïque existant, ce qui permet une concentration d'une vocation énergétique au sein d'un même espace.

*Analyse du territoire de la commune de Figanières (source : SIGVar)*



L'analyse plus fine du territoire de la commune confirme que la forêt du domaine de la Garde est la plus propice à la mise en place de ce type d'installation. L'analyse de la topographie a permis de cibler une aire d'étude la plus adéquate.

Le projet a fait l'objet d'une demande de défrichement qui a été autorisé par arrêté préfectoral du 10 octobre 2016. Le défrichement autorisé représente 21,22 hectares.

Le secteur tracé dans le PLU correspond au périmètre autorisé, plus une bande de 10 mètres.

#### **Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Dans le règlement et pour tenir compte du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur est autorisé sous condition les bassins de rétention.

## 7.2.2.4 Les zones 2AU

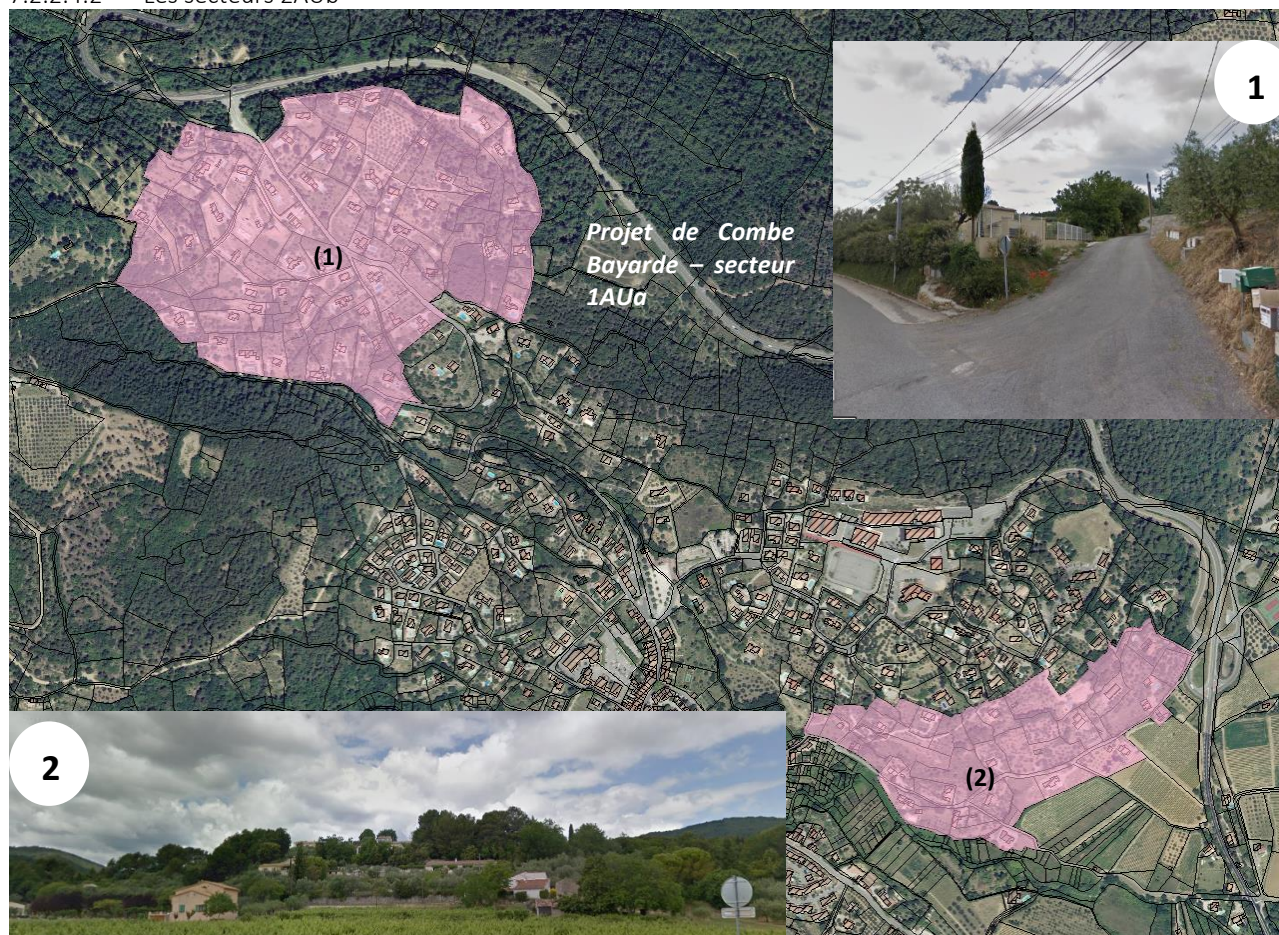
Il s'agit des zones d'urbanisation future dites « différées » du PLU. Ces zones seront ouvertes à l'urbanisation par le biais d'une procédure qui fera évoluer le PLU (modification, révision...). Elle comprend 3 secteurs :

## 7.2.2.4.1 Le secteur 2AUa



Ce secteur se trouve dans le prolongement des zones habitées. Il est très proche du village et du collège. Il est aujourd'hui vierge de toute urbanisation. Il est destiné à recevoir une ou des opérations de logements plutôt denses. Cependant, il présente un accès qui est pour l'heure insuffisant. Le PLU comprend un ER n° 24 qui est destiné à l'élargissement du chemin d'accès au cimetière. Cette voie plus large permettra de mailler plus aisément ce nouveau quartier.

## 7.2.2.4.2 Les secteurs 2AUb



Ces secteurs se trouvent dans le prolongement des quartiers urbains. Ils sont en partie bâtis et se trouvaient en zone NB au POS.

Ils sont maillés par des voiries présentant des largeurs insuffisantes, ils sont de plus, pas raccordés au réseau d'assainissement.

Des emplacements réservés sont positionnés dans le PLU avant d'accroître le maillage de ces quartiers. Leur raccordement au réseau d'assainissement pourra être réalisé lorsqu'il sera étendu et renforcé dans les quartiers voisins.

Pour le secteur au Nord du Village (1), il est prévu d'étendre les réseaux pour le nouveau quartier de Combe Bayarde. Le secteur 1AUb pourra alors être raccordé (expliqué précédemment), ces nouveaux réseaux pourront être, par la suite, étendus au secteur 2AUa.

Pour le secteur à l'Ouest du Village (2), 3 emplacements réservés ont été positionnés pour élargir les voies existantes. Son positionnement, sur les piémonts de la colline des Colettes, implique qu'une attention particulière devra être portée quant à son insertion dans le paysage.

**Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Dans le règlement du secteur 2AUb, et pour tenir compte du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur, le bassin des piscines ne compte plus dans le total de l'emprise autorisée pour les annexes. En revanche, l'emprise cumulée des annexes passe de 80 m<sup>2</sup> à 60 m<sup>2</sup>.

Pour ce même secteur, et pour tenir compte de l'avis du Conseil Départemental du Var, le recul minimum à respecter par rapport aux voies ne se calcule plus par rapport à l'axe des voies existantes mais par rapport à l'alignement.

## 7.2.2.4.3 Le secteur 2AUc



Il s'agit du site de l'ancien hôpital psychiatrique de Saint-Pons. Il se trouve dans le prolongement des cliniques des Espérels et Serena, qui sont en secteur Ubb dans le PLU. Les bâtiments sont aujourd'hui à l'abandon, mais ils pourraient servir de support pour un nouvel établissement médical ou para-médical.

Cette possibilité a conduit la municipalité à envisager un secteur 2AUc. Son ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la création d'une activité médicale ou para-médicale sur le site ainsi que son raccordement à l'ensemble des réseaux publics.

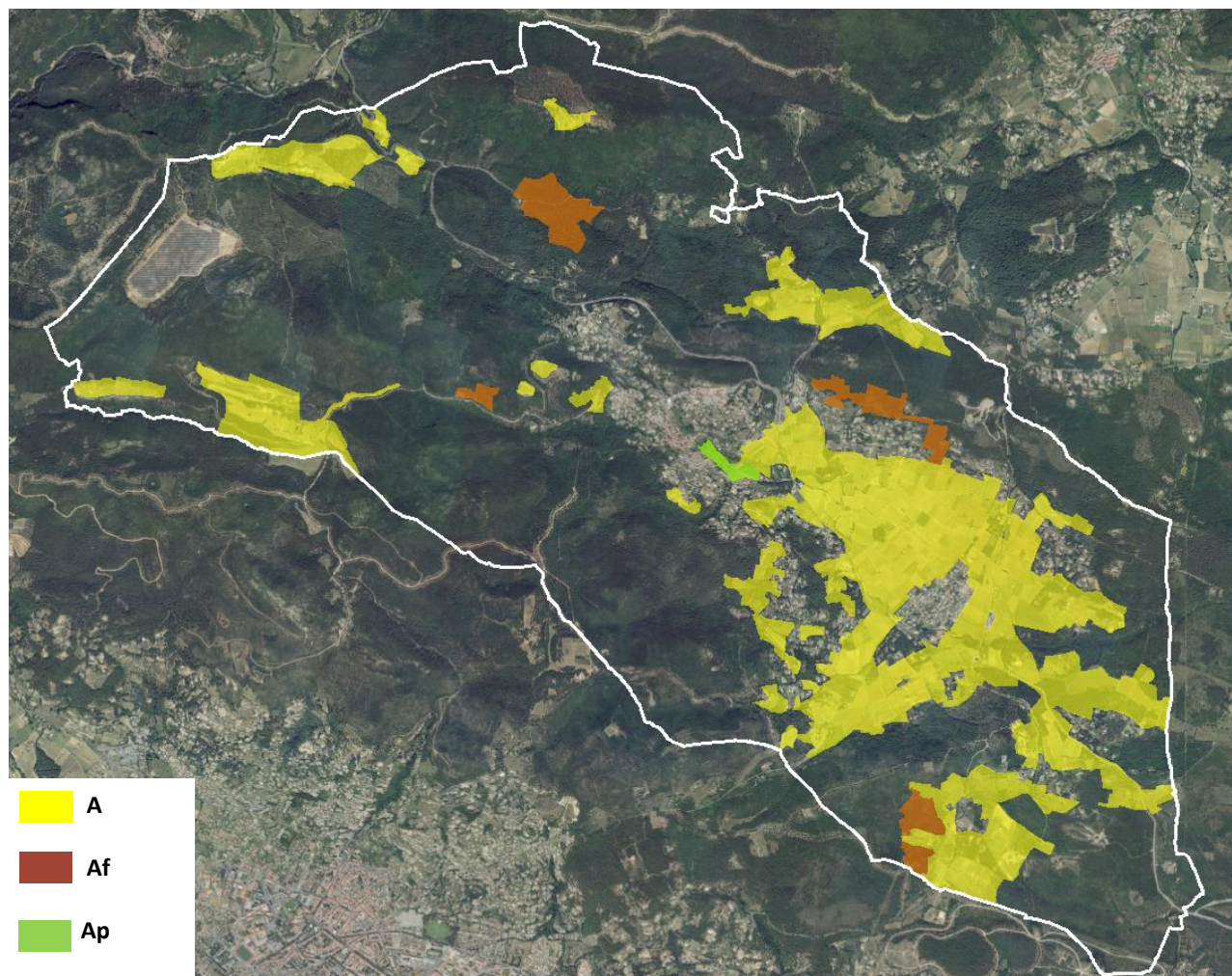


Vue sur l'entrée du site



## 7.2.3 La zone Agricole

### 7.2.3.1 *La zone A*



La zone « A » représente la délimitation des espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Elle comprend 3 sous-secteurs :

Les secteurs Af et Af1 : qui correspondent à des zones naturelles et boisées de reconquête agricole.

Un secteur Ap : qui correspond à une bande cultivée puis jardinée comprise entre la RD 2154 et le chemin des Nais. Elle permet de préserver le cône de vue que l'on découvre en arrivant sur le village depuis la Plaine. Afin d'assurer le maintien des perspectives sur la silhouette du village, ce secteur est inconstructible.

#### **Spécificités réglementaires :**

Dans la zone A, sont autorisées :

- les constructions et installations directement nécessaires à une exploitation agricole : bâtiments d'exploitations, habitations, constructions nécessaires à l'accueil journalier des salariés de l'exploitation, les locaux permettant la vente directe des produits de l'exploitation.....
- Les extensions mesurées des habitations existantes, les annexes aux habitations existantes.

#### **En faveur du patrimoine écologique, de la biodiversité et du paysage :**

A l'article 2, il est précisé que, dans le cadre de la restauration des cabanons et ruines dont il reste la toiture et représentant potentiellement des gîtes pour les chiroptères et les oiseaux, il est conseillé de maintenir ou de créer un accès aux combles afin de maintenir ou de favoriser leur fonction de gîtes.

A l'article 13, il est précisé que, le maintien d'infrastructures agro-environnementales (IAE) de type haies ou bosquets est à favoriser. Dans le cadre de l'entretien de ces infrastructures agro-environnementales et afin de

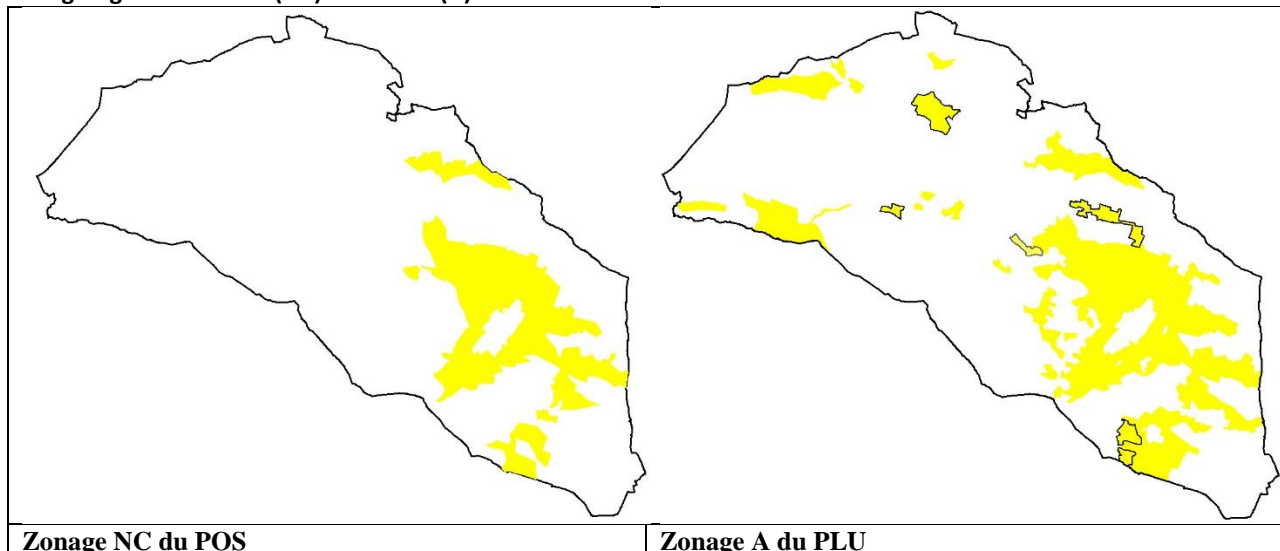
ne pas perturber les oiseaux et les chiroptères, les travaux doivent être réalisés entre le **1er novembre et le 1er mars**.

Sauf impossibilités techniques ou liées à la sécurité des personnes et des biens, il est préconisé que les boisements matures et sénescents soient conservés.

Enfin, le défrichement en vue de la mise en culture, devra **impérativement** être réalisé entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 31 octobre

Un secteur est identifié, avec un figuré particulier dans les documents graphiques, au titre de l'article R 151-43 du code de l'urbanisme. Il s'agit de la zone humide du quartier de l'Etang. Dans ce secteur, toute construction est interdite, tout comme les remblais, les déblais et les travaux destinés à la drainer.

#### Zonage Agricole au POS (NC) et au PLU (A):



#### ⇒ Localisation des zones agricoles du POS et du PLU, comparatif cartographique

Les nouveaux espaces classés en zone agricole, correspondent à des parcelles effectivement exploitées, ou ayant été cultivées par le passé. Pour ce dernier cas, l'interprétation des photos aériennes (analyse des espaces cultivés sur la photo aérienne de 1972) et un rapprochement avec les exploitants agricoles qui ont une bonne connaissance du territoire ont été réalisés.

**Au PLU, ce sont 261,85 hectares d'espaces cultivés ou potentiellement cultivables qui sont nouvellement classés en zone A.**

Si l'on examine plus précisément les évolutions qui sont justifiées au chapitre 8 du présent rapport de présentation :

- 2,56 hectares qui se trouvaient en zone NC au POS, basculent en zone U, AU ou dans des secteurs particuliers des zones agricoles et naturelles : Ah, Nc, Nh au PLU.
- 8,84 hectares qui n'ont pas de vocation agricole et qui correspondent à des parcelles bâties basculent en zone N au PLU.
- En revanche :
  - o 17,28 hectares qui se trouvaient en zones NB au POS et qui sont cultivées, basculent en zone A dans le PLU.
  - o 255,37 hectares qui se trouvaient en zones ND au POS et qui sont cultivées ou qui ont un potentiel cultivable (projet agricole de remise en culture et cultivées dans le passé), basculent en zone A dans le PLU. Le potentiel cultivable a été réalisé avec le concours des élus municipaux, des agriculteurs, de la chambre d'agriculture, et en croisant d'anciennes photos aériennes et le tracé de l'AOC.

#### Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :

Dans le règlement de la zone A, pour tenir compte de l'avis de la chambre d'agriculture l'emprise des bassins et plages des piscines a été limitée à 60 m<sup>2</sup>. Une disposition à l'article 13 a été insérée. Elle concerne la mise en place d'une haie tampon entre la construction éviter la dérive des produits phytosanitaires.

Pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, la préservation des restanques et des murs anciens.

Il est précisé dans l'article 4 à la demande du Conseil Départemental du Var, que les eaux des piscines ne peuvent être assainies par les filières d'assainissement collectif.

Dans le règlement et le zonage, pour tenir compte du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur, un secteur Af1 a été créé en lieu et place d'un secteur Af, afin d'augmenter uniquement dans cette zone les marges de recul d'implantation des bâtiments d'exploitation.

Dans le zonage, pour tenir compte réserves du commissaire enquêteur, 3 parcelles dans les quartiers de Serre de Moutte et des Nougueirets, qui étaient classées en Af au PLU arrêté basculent en secteur N pour prendre en compte les unités foncières. A contrario et toujours pour prendre en compte les unités foncières, la seconde partie d'une parcelle classée en zone N dans le PLU arrêté bascule en zone A, comme la première partie de cette parcelle.

En terme de surface, 4 832 m<sup>2</sup> de zone Af bascule en zone N et 3 280 m<sup>2</sup> de zone N basculent en zone A.

### 7.2.3.2 Le STECAL Ah

Il s'agit d'une petite partie du domaine viticole de l'Hermitage Saint Pons, qui s'étend sur environ 40 hectares.



A proximité du STECAL on trouve, la chapelle de Saint-Pons (propriété communale), un caveau (vinification, espace de vente) et un nouvel espace de stockage des productions.

Le projet du domaine consiste en :

- la réhabilitation de la maison de maître afin d'en faire des logements de fonction pour le responsable du domaine et le personnel (en arrière-plan photos 1 et 2 ci-dessous);
- la transformation des anciens entrepôts en une petite structure d'hébergement hôtelier comprenant un accueil, une salle d'exposition des produits du domaine, une salle de séminaire et un espace de restauration (au premier plan sur la photo ci-dessous).



Le PLU identifie le site d'environ 3000 m2 par un Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées, afin de permettre le développement de ce projet, qui n'affecte aucune parcelle exploitée ou bâtiments nécessaires à l'exploitation, et qui est parfaitement compatible avec le PADD du PLU qui indique que « la commune souhaite favoriser le développement d'activités annexes aux exploitations agricoles ».

**Spécificités réglementaires :**

Le règlement précise que sont autorisées les constructions d'hébergement touristique dans la limite de 400 m2 d'emprise, correspondant à l'emprise des entrepôts existants. La maison de maître à vocation à être réhabilitée sans changement de destination et sans extension de son emprise.

**Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

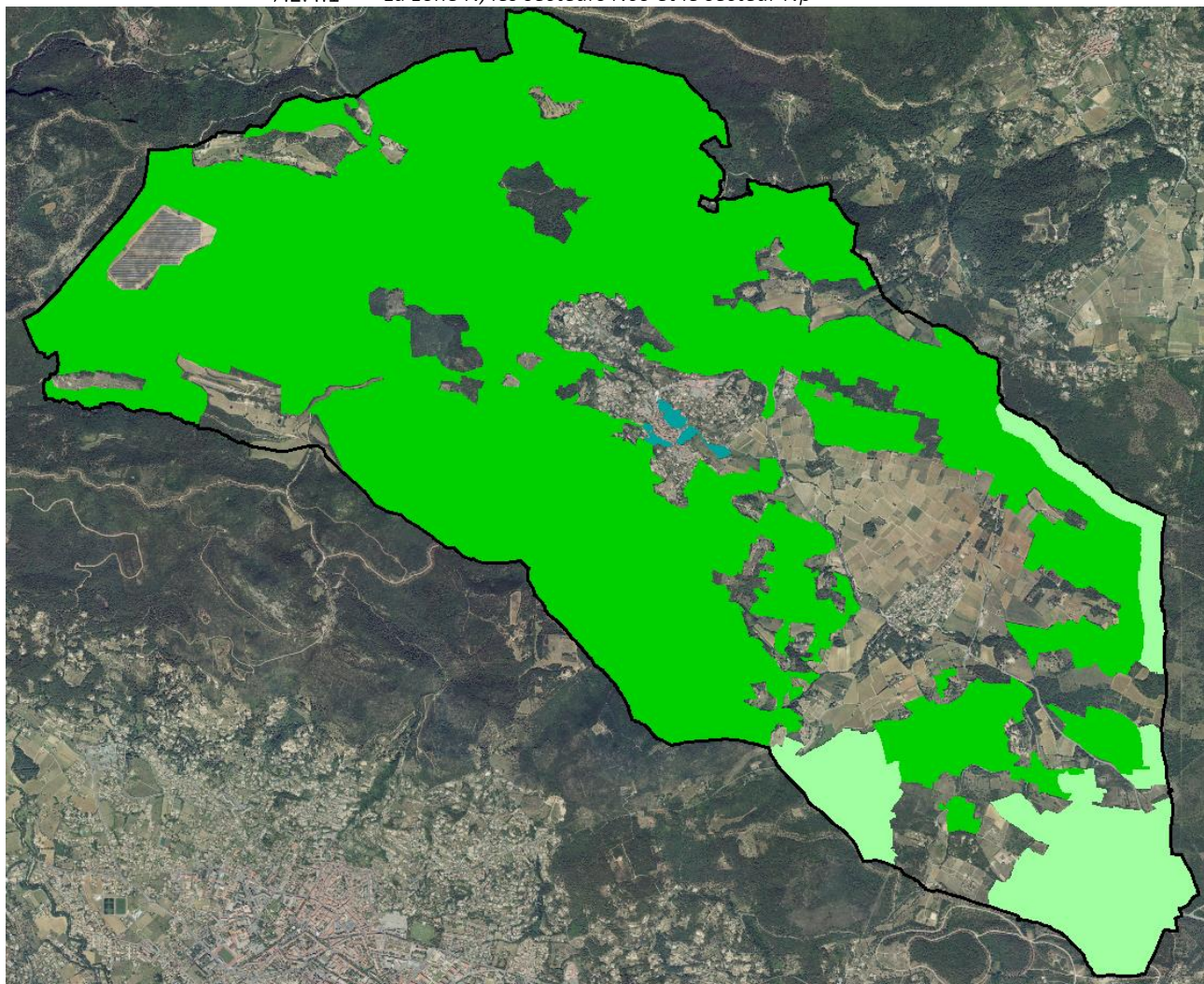
Pour tenir du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur la hauteur autorisée passe de 7 à 8 mètres, ce qui correspond à la hauteur de la maison de maître.

Pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, la préservation des restanques et des murs anciens.

Pour tenir compte de l'avis de la chambre d'agriculture une disposition à l'article 13 a été insérée. Elle concerne la mise en place d'une haie tampon entre la construction éviter la dérive des produits phytosanitaires.

## 7.2.4 La zone Naturelle

### 7.2.4.1 La zone N, les secteurs Nco et le secteur Np



#### Définition :

La zone « N » représente la délimitation des zones à protéger en raison de leur caractère d'espace « naturel » par opposition au caractère agricole ou urbain des espaces présents sur le territoire communal.

#### Secteurs :

Les secteurs « Np » sont des espaces qui se trouvent dans le prolongement du secteur Ap et de part et d'autre du village. Le 1<sup>er</sup> secteur au pied du village, est compris entre la RD 2154 et le chemin des Naïs. Il permet de préserver le cône de vue que l'on découvre en arrivant sur le village depuis la Plaine. Afin d'assurer le maintien des perspectives sur la silhouette du village, ce secteur est inconstructible.

Les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> secteurs bordent le village, l'encadrent et lui servent d'écran vert.

La préservation de ces secteurs est développée dans une orientation d'aménagement et de programmation.

Le secteur « Nco », correspond à la prise en compte des espaces présentant des enjeux écologiques forts à majeurs sur à l'échelle du territoire, qui sont soumis à pressions.

La délimitation de ces secteurs prend en compte :

- Le site Natura 2000 « Forêt de Palayson et Bois du Rouet »
- Le plan national d'action en faveur de la Tortue d'Hermann ajusté par la prise en compte de la réalité de terrain (exclusion de zones cultivées) et par des prospections de terrains réalisées aux périodes favorables.
- La délimitation de l'écotone entre les espaces agricoles et les espaces forestiers.
- Le zonage Nco est également localisé dans une zone de sensibilité liée à la pression de l'artificialisation et de l'agriculture au Sud-Ouest. Cette zone n'apparaît pas comme sensible dans la bibliographie et dans les bases données disponibles. Or elle présente une sensibilité liée à la pression de l'urbanisation : quartier Saint Martin

de Draguignan qui progresse vers la limite communale et constructions diffuses du Monteou sur la commune de Figanières. Cette poche boisée est « coincée » entre deux poches ouvertes agricoles qui s'élargissent (zonage Af au PLU).

#### Spécificités réglementaires :

A l'intérieur de la zone N :

- Les travaux confortatifs des bâtiments d'habitation ainsi que leurs extensions sous certaines conditions.
- Les installations et ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics.

Spécifiquement, dans les secteurs Np, sont interdits la multiplication des abris de jardin et les dépôts de toute nature. Ils sont de plus inconstructibles.

Spécifiquement dans le secteur Nco, sont autorisés :

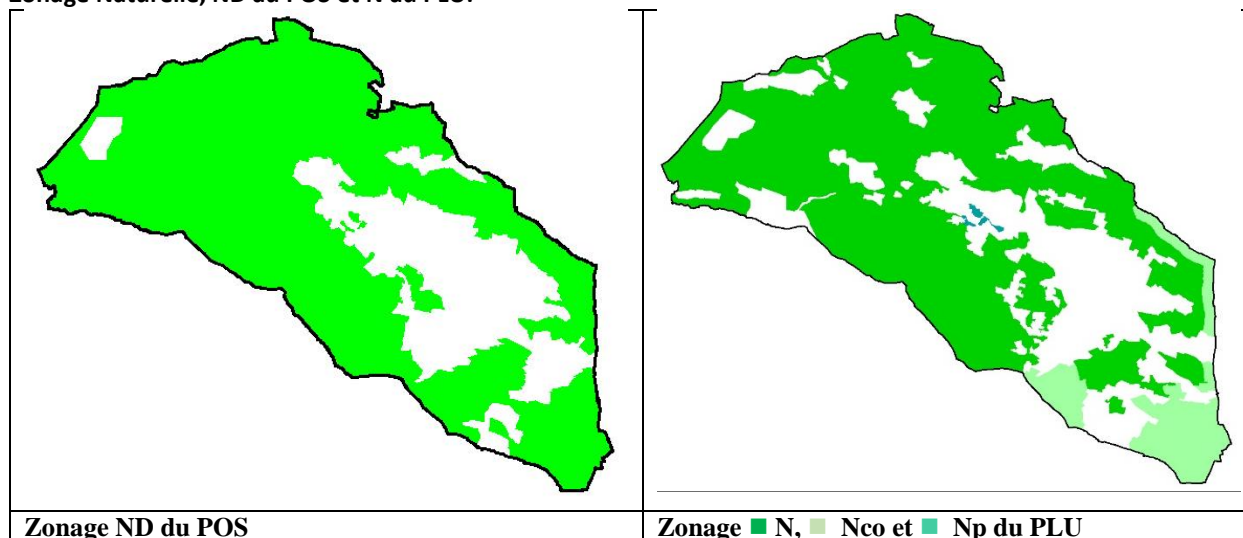
- Les installations et ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics.

**Pour rappel, le classement en zone N n'empêche pas l'exercice d'une activité agricole (remise en culture, pastoralisme, apiculture...).**

#### En faveur du patrimoine écologique, de la biodiversité et du paysage :

- Dans le cadre de la restauration des cabanons et ruines dont il reste la toiture et représentant potentiellement des gîtes pour les chiroptères et les oiseaux, il est conseillé de maintenir ou de créer un accès aux combles afin de maintenir ou de favoriser leur fonction de gîtes.
- Sauf impossibilités techniques ou liées à la sécurité des personnes et des biens, les boisements matures et sénescents sont conservés.
- Dans le cadre de l'obligation légale de débroussaillage, celle-ci est préférentiellement réalisée par recours au pastoralisme. En cas d'impossibilité de pastoralisme, le calendrier de travaux suivant doit être respecté : du **1er novembre et le 1er mars**. De plus, la végétation doit être coupée à environ **30 cm** du sol.
- Le défrichement et les coupes à blancs sont déconseillés.
- En cas de nécessité de défrichement, il devra **impérativement** être réalisé **entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 31 octobre**.
- La fonctionnalité des continuités écologiques boisées doit être **impérativement** maintenue ou restaurée par la conservation de boisements d'au minimum **5 hectares** d'un seul tenant et reliés entre eux par un maillage bocager fonctionnel maintenu ou restauré de type haies, alignements et bosquets d'arbres, sauf impossibilité technique démontrée.

#### Zonage Naturelle, ND au POS et N au PLU:



Localisation des zones naturelles du POS et du PLU, comparatif cartographique

#### Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :

Pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions relatives aux éléments du paysage repérés (article 2) ont été complétées afin de mieux assurer leur préservation. Dans le même sens, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, la préservation des restanques et des murs anciens.

Il est précisé dans l'article 4 à la demande du Conseil Départemental du Var, que les eaux des piscines ne peuvent être assainies par les filières d'assainissement collectif.

Pour tenir compte de l'avis de la chambre d'agriculture, une disposition à l'article 13 a été insérée. Elle concerne la mise en place d'une haie tampon entre la construction éviter la dérive des produits phytosanitaires.

Dans le zonage, pour tenir compte réserves du commissaire enquêteur, 3 parcelles dans les quartiers de Serre de Moutte et des Nougueirets ,qui étaient classées en Af au PLU arrêté basculent en secteur N pour prendre en compte les unités foncières. A contrario et toujours pour prendre en compte les unités foncières, la seconde partie d'une parcelle classée en zone N dans le PLU arrêté bascule en zone A, comme la première partie de cette parcelle. Enfin, pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, un jardin du chemin de la Lance classé en Ua au projet de PLU arrêté bascule en zone Np, afin de reprendre les limites du POS.

En terme de surface, 4 832 m2 de zone Af bascule en zone N, 3 280 m2 de zone N basculent en zone A, 1400 m2 de zone Ua bascule en zone Np.

#### 7.2.4.2 Les STECAL Nc



Il s'agit de sites occupés par des activités commerciales et artisanales existantes. Ils sont aujourd'hui en zone agricole du POS.

Le PLU identifie les espaces utilisés par ces structures, par des Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées, afin de les pérenniser et leur permettre de continuer leur activité dans de bonnes conditions. Il s'agit d'une reconnaissance de l'existant.

Il convient de préciser que le STECAL correspond au site de la boulangerie et d'un artisan, la commune souhaite créer une aire de covoiturage. Le secteur fait donc en partie l'objet d'un emplacement réservé n° 19.

Ce site a été choisi parce que la zone de stationnement de la boulangerie est déjà utilisée partiellement pour du covoiturage. Il borde la RD 54 et se trouve sur une portion de cette route où la visibilité est bonne.

#### **Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Dans le règlement, pour prendre en compte les remarques de la Préfecture, il est précisé que les 40 % d'extension autorisée porte sur la surface de plancher et que la hauteur autorisée pour les extensions est celle du bâtiment existant et non 7 mètres comme l'indiquait le PLU arrêté. En effet, les 4 secteurs Nc présentent des bâtiments très différents

tant au niveau de la surface que de la hauteur. Par exemple l'agence immobilière est en rez-de-chaussé alors que la station-service est bien plus haute.

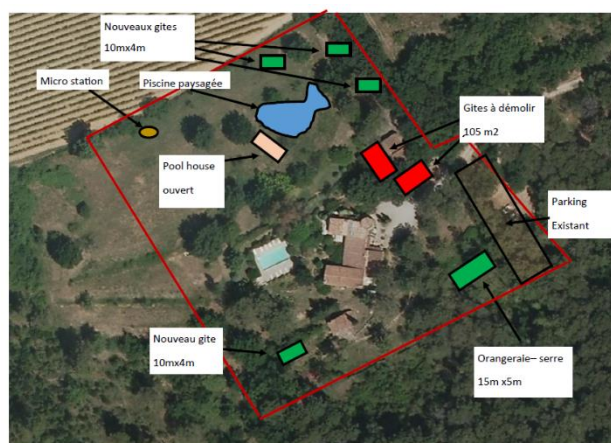
Pour tenir compte de l'avis de la chambre d'agriculture, une disposition à l'article 13 a été insérée. Elle concerne la mise en place d'une haie tampon entre la construction éviter la dérive des produits phytosanitaires.

#### 7.2.4.3 Le STECAL Nh



Il s'agit d'un espace occupé par la Closerie de l'Hermitage, qui propose des chambres d'hôtes et des gîtes. Il se trouvait en zone NC du POS.

Le projet consiste en la démolition des gîtes indépendants existants, qui sont vétustes, et en la construction de 4 nouveaux gîtes et d'une piscine.



Le règlement autorise les constructions d'hébergement touristique dans la limite de 200 m<sup>2</sup> d'emprise.

#### **Modification après avis des Personnes Publiques Associées et des conclusions du commissaire enquêteur :**

Pour tenir compte de l'avis de l'Unité Départementale de l'architecture et de patrimoine du Var, les dispositions de l'article 11 ont été complétées en ce qui concerne les toitures, la préservation des restanques et des murs anciens.

Pour tenir compte de l'avis de la chambre d'agriculture, une disposition à l'article 13 a été insérée. Elle concerne la mise en place d'une haie tampon entre la construction éviter la dérive des produits phytosanitaires.

7.2.4.4 Le STECAL Npv



Il s'agit du site occupé par le parc photovoltaïque. Le PLU identifie la zone utilisée par cette structure, par un Secteur de Taille Et de Capacité Limitées, les limites n'ont pas évoluées par rapport au POS.



Source : site internet Château Lagarde

## 7.2.5 Surface des zones du PLU et estimation des capacités d'accueil du PLU

Zones PLU arrêté	Surface en hectare	Zones PLU approuvé	Surface en hectare
Ua	3,86	Ua	3,72
Ub	13,87	Ub	13,87
Uba	2,85	Uba	2,85
Ubb	2,55	Ubb	2,55
Ubt	3,60	Ubt	3,60
Uc	27,19	Uc	27,19
Uca	2,14	Uca	2,14
Ud	21,84	Ud	21,84
<b>TOTAL U</b>	<b>77,90</b>	<b>TOTAL U</b>	<b>77,76</b>
1AUa	5,56	1AUa	5,56
1AUb	14,30	1AUb	14,30
1AUpv	21,92	1AUpv	21,92
2AUa	0,64	2AUa	0,64
2AUb	29,72	2AUb	29,72
2AUc	1,68	2AUc	1,68
<b>TOTAL AU</b>	<b>73,82</b>	<b>TOTAL AU</b>	<b>73,82</b>
A	590,22	A	586,30
Af	48,86	Af	37,80
		Af1	14,87
Ap	4,58	Ap	4,58
Ah	0,30	Ah	0,30
<b>TOTAL A</b>	<b>643,96</b>	<b>TOTAL A</b>	<b>643,85</b>
N	1751,46	N	1751,61
Nco	235,34	Nco	235,34
Nc	1,91	Nc	1,91
Np	5,83	Np	5,97
Npv	25,84	Npv	25,84
Nh	0,84	Nh	0,84
<b>TOTAL N</b>	<b>2021,22</b>	<b>TOTAL N</b>	<b>2021,51</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2817</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2817</b>

En premier lieu, par rapport au PLU arrêté, une erreur matérielle dans le détail comptable des zones A est à signaler : un secteur agricole, qui a été comptabilisé en zone A « classique » alors qu'il apparaissait en secteur Af sur les plans de zonage a été corrigé dans le tableau ci-dessus du PLU approuvé. Il s'agit du secteur au Nord du territoire au lieu-dit Piol. La redistribution de ce secteur passant de A à Af dans le tableau n'a pas d'impact sur le total des zones A.

En second lieu, la différence de surface en Ua et en Np correspond au passage d'un jardin situé chemin de la Lance initialement classé en Ua au PLU arrêté en Np au PLU approuvé = 1400 m<sup>2</sup>

En troisième lieu, l'écart de surface de zones A et N, correspond :

- au passage de parcelles de Af en N (quartiers Serre de Moutte et Nougereits) = 4832 m<sup>2</sup>
- à une partie d'une parcelle de zone N en zone A = 3280 m<sup>2</sup>

Il s'agit de corrections très mineures, issues du rapport du commissaire enquêteur et pour le secteur Np de l'avis de l'unité départementale d'architecture du Ver, qui ne remettent pas en cause l'économie générale du document.

Sur la base de l'étude de densification qui a été réalisée et exposée dans la première partie de ce rapport de présentation, un règlement a été détaillé par zone.

Les règles de prospects, l'emprise au sol, la hauteur qui ont été définies par zone, nous ont permis d'obtenir une capacité d'accueil du PLU conforme aux résultats de l'étude de densification basée sur les densités attendues par le SCOT de la Provence Verte.

Pour mémoire, les résultats de l'étude de densification ambitionnaient la création de 424 logements. **Le PLU présente une capacité d'accueil d'environ 267 logements dans les zones urbaines et d'urbanisation future (1AU) destinées à l'habitat.**

Le tableau ci-dessous détaille cette capacité par zone :

Zone	Surface en ha	% de terrains libres	Coefficient contrainte archi-urba (% d'espaces verts, emprise au sol des constructions, topographie, desserte, réseaux...)	Coefficient de rétention foncière	Coefficient d'emprise au sol (article 9 du règlement)	Surface de plancher (m2) par niveau	Hauteur autorisée (article 10 du règlement)	Surface de plancher (m2) tout les niveaux	Surface moyenne des logements en m2	Nbr de nouveaux log. Théoriques	Population équivalente (2,6/ log.)
Ua	3,72	1%	0,6	0,7	NR	162	12 m	648	70	9	24
Ub	13,87	15%	0,5	0,7	40%	2913	9m	8738	70	125	325
Uba	2,85	8%	0,6	0,7	40%	383	7m	766	80	10	25
Ubb	2,55	Zone destinée aux cliniques									
Ubt	3,6	Zone destinée à un centre d'hébergement touristique									
Uc	27,19	18%	0,5	0,6	20%	2937	7m	5873	100	59	153
Uca	2,14	15%	0,6	0,6	30%	347	7m	693	110	6	16
Ud	21,84	20%	0,7	0,5	15%	2293	7 m	4586	130	35	92
Total zones urbaines	77,76									244	634
1AUa	5,56	Secteur de Combe Bayarde									
1AUB	14,3	40%	0,6	0,6	10%	2059	7 m	4118	110	37	97
1AUpv	21,92	Zone destinée au projet de parc solaire									
2AUa	0,64	Zone d'urbanisation future différée à vocation d'habitat									
2AUb	29,72	Zones d'urbanisation future différées à vocation d'habitat									
2AUc	1,68	Zone d'urbanisation future différée à vocation économique									
Total zone à urbaniser	73,82									87	227
Total logements et population équivalente dans les U et AU (ouvertes à l'urbanisation) à vocation d'habitat										331	862
Zones A	643,85	Secteurs non destinés à de l'habitat									
Zones N	2021,51	Secteurs non destinés à de l'habitat									

Méthode de calcul pour chaque zone (sont exclues de cette méthode les zones qui ne sont pas dévolues à l'habitat) :

1. Le pourcentage de terrains libres et des potentialités de densification a été calculé, ce pourcentage donne une surface mobilisable.
2. Deux coefficients sont appliqués à la surface mobilisable : le coefficient de contrainte architecturale et urbaine et un coefficient de rétention foncière.
3. L'emprise au sol, indiquée à l'article 9, est appliquée à la surface mobilisable moins les deux coefficients précédemment expliqués.
4. La surface de plancher ainsi obtenue est multipliée par la hauteur indiquée à l'article 10 du règlement de chaque zone.
5. Une moyenne de la taille des logements est estimée pour chaque zone et vient diviser le chiffre obtenu (surface de plancher multiplié par le nombre de niveau possible).
6. le nombre de logements est enfin multiplié par la taille moyenne des ménages en 2013, soit 2,4, nous permettant ainsi d'estimer, à échéance du PLU, la population supplémentaire que le territoire accueillera.

**Il est important de souligner que le calcul de la capacité d'accueil du PLU exclu les secteurs 2AUa et 2AUb, qui sont des zones d'urbanisation future à vocation d'habitat différées. Le règlement de ces zones est strict, c'est-à-dire que ces secteurs seront ouverts à l'urbanisation à moyen voire long terme.**

Si on projette une capacité d'accueil sur les secteurs 2AUa et 2AUb, en prenant comme base les densités des quartiers voisins, c'est environ 97 logements qui pourraient être bâtis sur ce secteur.

Zone	Surface en ha	% de terrains libres	Coefficient contrainte archi-urba (% d'espaces verts, emprise au sol des constructions, topographie, desserte, réseaux...)	Coefficient de rétention foncière	Coefficient d'emprise au sol projeté	Surface de plancher (m2) par niveau	Hauteur autorisée projetée (2AUa = 9 m, 2AUb = 7 m)	Surface de plancher (m2) tout les niveaux	Surface moyenne des logements en m2	Nbr de nouveaux log. Théoriques	Population équivalente (2,6/ log.)
2AUa	0,64	100%	0,5	0,7	40%	896	9 m	2688	70	38	100
2AUb	29,72	30%	0,6	0,6	10%	3210	7 m	6420	110	58	152
										<b>97</b>	<b>252</b>

**En totalisant la capacité d'accueil des zones U du PLU et celle des secteurs 2AUa et 2AUb, c'est environ 430 logements qui pourraient être construits à échéance de ce PLU.**

**Si l'on prend comme base la taille moyenne des ménages Figaniérois qui est d'environ 2,6 personnes, le territoire pourrait accueillir environ 1120 nouveaux habitants.**

**Pour mémoire la commune avait fixé un seuil maximal de population d'environ 3800 habitants. Elle accueille aujourd'hui 2654 habitants<sup>5</sup>. La capacité d'accueil du PLU, à court et moyen terme, remplit donc les objectifs communaux.**

#### Conséquence estimée de la production de logements sociaux :

- Dans les zones UA, UB, UC, tout projet de 5 logements et plus doit comprendre 25 % de logements sociaux. La capacité d'accueil de ces zones est estimée à 210 logements.  
Si la moitié des logements construits dans ces zones, le sont dans un programme de 5 logements et plus, soit environ 100 logements, c'est environ 25 logements sociaux qui pourraient être construits dans ces 3 zones.
- La zone Ub, est une zone privilégiée pour recevoir des opérations de logements sociaux. En particulier :
  - o Le site aujourd'hui occupé par le parking du Pré de la Roque. Il a vocation à être bâti après réalisation du projet de zone de stationnement paysager dans l'un des secteurs Np, à l'Ouest du Village.
  - o L'espace disponible au Nord des collectifs de logements sociaux des Marthes
- Le secteur 2AUa sera un secteur privilégié pour recevoir des logements sociaux, mais aussi des logements d'accès sociale à la propriété, et des logements intermédiaires.

### 7.3 Application de l'article L 111-8 du code de l'urbanisme<sup>6</sup>

L'article L 111-6 du code de l'urbanisme dispose que « En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation... »

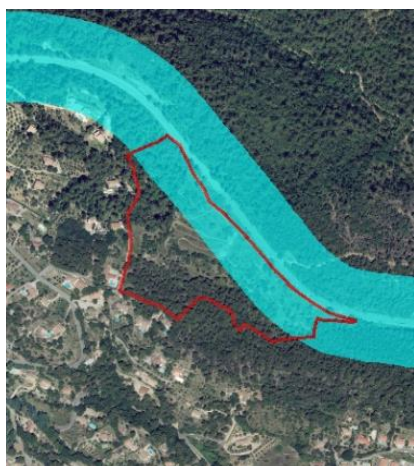
La Route Départementale 54 est concernée par les articles L111-6 et suivants du code de l'urbanisme. Elle est classée « Voie à Grande Circulation » par le **décret n°2010-578 du 31 mai 2010**. La carte ci-dessous, met en évidence une bande de 75 mètres depuis l'axe de la RD 54.

<sup>5</sup> Population légale 2013 entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2016

<sup>6</sup> Source Etude entrée ville – déclaration de projet « Projet d'aménagement de la Combe Bayarde »



L'article L111-8 du code de l'urbanisme dispose que « Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6, lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages ».



Le secteur de la Combe Bayarde, classé en zone 1AUa dans le PLU est situé au Nord-Ouest de Figanières et constitue une opportunité de développement importante pour la commune. Le site ne se trouve pas dans un espace urbanisé de la commune. Le PLU propose des règles de prospect différentes des normes édictées dans cet article, il s'agit donc d'analyser en fonction du contexte local si ces règles sont « compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages ».

### 7.3.1 Etat initial du site

#### 7.3.1.1 *Occupation du sol*

Le site de la Combe Bayarde n'est pas du tout urbanisé. Il existe uniquement quelques traces d'anthropisation :

- restanques reliquaires des terrasses de culture, témoignage du passé agricole du site, dans l'ensemble très bien conservées,
- cabanons en pierres, en ruines ou abandonnés.

La majeure partie du site est investie par des espaces forestiers (pins, chênes), qui s'établissent sur les parties en pentes du site, au Sud, à l'Est et au Nord-Ouest. La partie plane centrale constitue un espace de friches témoignant également du passé agricole du site.

Les franges Ouest et Sud-Ouest sont les seules à avoir fait l'objet d'un développement urbain, composé d'habitat diffus.

Ces maisons individuelles, forment un tissu très peu dense, implanté sur un parcellaire de grande taille.

Le reste est occupé par des espaces boisés que l'on se place au Sud ou au Nord de la route départementale. Aujourd'hui le site est utilisé par les riverains pour la promenade, la chasse ou encore le pâturage extensif.



### 7.3.1.2 Le cadre paysager

Composition paysagère du site : Le terrain est délimité par des talus et restanques qui lui confèrent une forme de cuvette à fond plat. La végétation est dense sur les abords du terrain, plus dégagée dans la partie centrale où de nombreux chênes sont présents.

La mise en état du terrain nécessiterait un débroussaillage important sur toute la zone.

Le rocher de type calcaire affleure dans certaines zones du terrain. Une étude géotechnique du site a été réalisée en juin 2010. Cette étude met en évidence :

- côté sud, des séries marno-calcaires et calcaires à des profondeurs très disparates, ainsi que de nombreux affleurement rocheux ;
- côté ouest, argiles à marnes faiblement compactes en surface puis compactes au-delà et sur plus de 10m d'épaisseur
- côté nord, partie plane constituée d'argiles à marnes à passage de blocs faiblement compactes en surface

puis moyennement compacte au-delà sur plus de 10 m d'épaisseur.

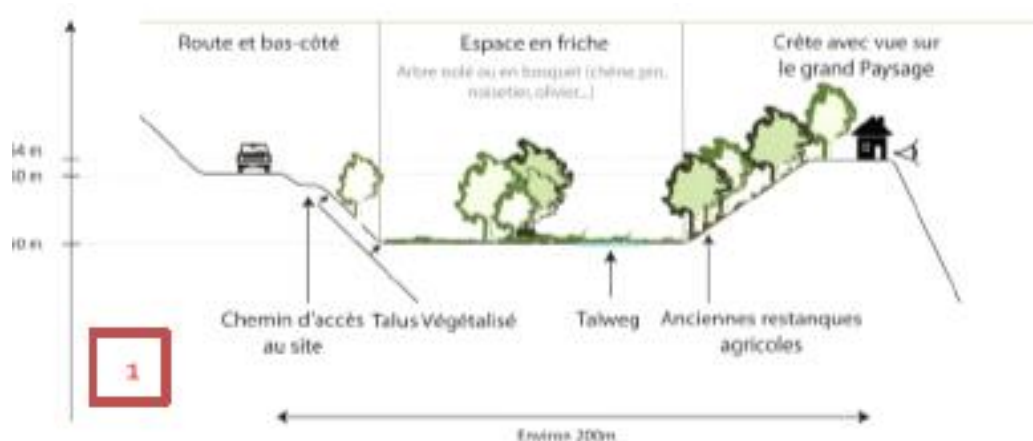
Des dispositions techniques particulières concernant les infrastructures et les fondations des bâtiments devront être prises en compte dans l'élaboration du projet.

#### Les structures paysagères du site :

Le site est composé d'unités paysagères différentes qui s'articulent grâce un relief marqué :

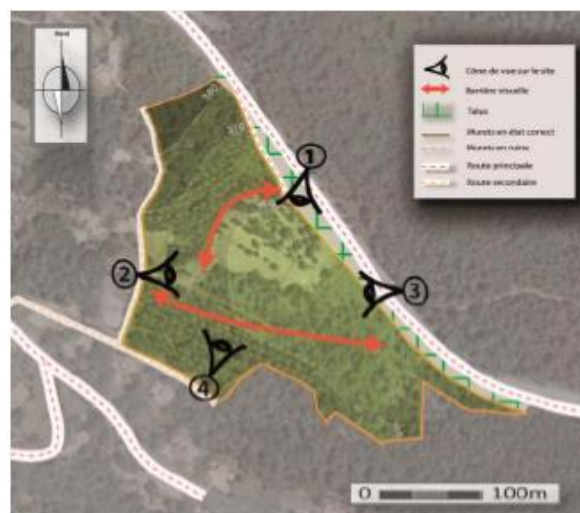
- .Des espaces boisés denses
- .Des espaces de sous-bois
- .Une plaine centrale ouverte en friche
- .Un talus végétalisé





Perceptions et co-visibilités : Du fait de la topographie de son environnement, le site est assez peu visible depuis l'extérieur et ne présente aucun problème de co-visibilité pour le patrimoine protégé à proximité.

Depuis la route départementale, les perceptions sont rapidement interrompues par une barrière visuelle constituée par les sous-bois puis par les coteaux. Quelques arbres implantés sur le talus contribuent aussi ponctuellement à limiter les vues sur le site depuis la route (photos 1 et 3).



A l'entrée du site depuis le chemin de la Combe-Bayarde, les perceptions sur le site et la route sont étroites du fait de la végétation, ce qui explique aussi que les habitations qui jouxtent le site restent peu visibles actuellement depuis la plaine centrale (photo 2).

Enfin, depuis le haut du coteau qui délimite le site au Sud, le boisement dense permet à peine de distinguer le versant opposé et la route départementale (photo 4).

Toutefois, en cas de défrichage, la route départementale deviendrait omniprésente dans le paysage perceptible depuis cet endroit.

### 7.3.1.3 Les nuisances sonores

La RD54 est source de nuisances, notamment sonores. En effet, cette route est fortement fréquentée pour les liaisons intercommunales.

La RD54 est désormais classée en tant que voie bruyante par le « classement sonore des infrastructures de transports terrestres » depuis l'arrêté préfectoral d'août 2014.

Le RD<sub>54</sub> est classée en catégorie 3. Ainsi, les constructions comprises dans une bande de 100m de part et d'autre du bord de la voie devront présenter une isolation de façade renforcée vis à vis du bruit provenant de l'extérieur.

### 7.3.1.4 Les risques

La commune de Figanières est concernée par plusieurs risques naturels, mais aucun risque technologique.

On peut différencier deux niveaux de prise en compte de ces risques pour l'aménagement du site de la Combe Bayarde :

- les risques en tant que contraintes réglementaires,
- les risques connus à prendre en compte par précaution mais non réglementés.

#### Les risques en tant que contraintes réglementaires :

- Le risque sismique

**La commune s'inscrit en zone de sismicité 3 (modérée).** Ce zonage relève de la nouvelle classification communale entrée en vigueur en mai 2011, qui est annexée au PLU (pièce5).

- Le risque inondation

La commune est concernée par le risque d'inondation lié au débordement de la Nartuby et de ses affluents. Toutefois, **le secteur de la Combe Bayarde n'est pas touché par ce risque**, il figure en zone blanche (pas concernée par le risque inondation) dans le zonage du PPRI de la Dracénie approuvé en février 2014 et annexé au PLU.

- Le risque mouvement de terrain

La commune de la Figanières est concernée par l'aléa mouvement de terrain. **L'ensemble du secteur de la Combe Bayarde est concerné par un aléa moyen.**

La zone ne présente pas d'inconstructibilité mais la construction et l'occupation du sol sur ce site nécessiteront la mise en place de confortations pour supprimer ou diminuer très fortement l'aléa.

#### Les risques connus à prendre en compte par précaution mais non réglementés :

- Le risque inondation

Même si le site n'a pas été identifié par le PPRI en tant que zone à risque vis-à-vis du risque d'inondation, le danger des eaux n'est toutefois pas à écarter.

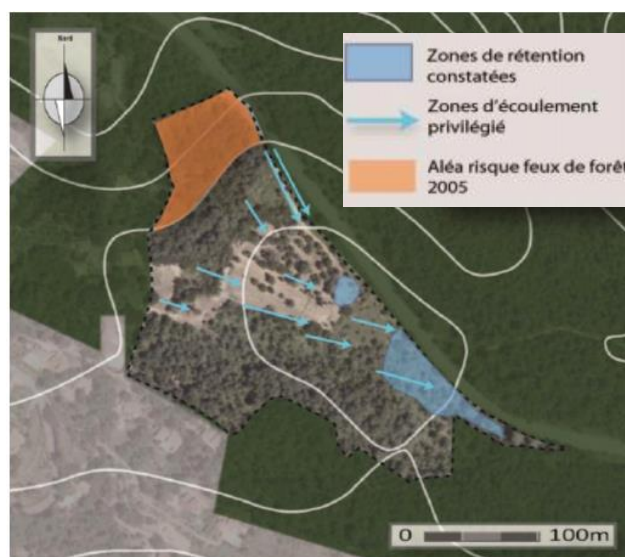
L'intégralité du site a été concernée d'une manière ou l'une autre par cette catastrophe liée à des précipitations d'occurrence supérieure à centennale. La morphologie « en cuvette » du site a favorisé la stagnation.

Ainsi, le projet d'aménagement devra prendre en compte les dangers de l'eau et particulièrement les espaces de ruissellement privilégiés et de rétention d'eau, afin de prévoir des systèmes d'écoulement et de captation performants pour éviter le ruissellement en pleine rue. De même, les bâtiments devront être adaptés à ce risque.

- Le risque feux de forêts

La commune de Figanières est concernée par le risque feux de forêt.

**Les espaces boisés au Nord du secteur de la Combe Bayarde font partie du zonage des incendies établi en décembre 2005.** Néanmoins, les derniers incendies recensés sur la commune n'ont jamais touché ces espaces précisément. Celui de 1968 brûlant 80 hectares sur la commune s'en est le plus rapproché touchant les bois de l'autre côté de la départementale, au nord du site. Afin de protéger les futurs habitants, le projet devrait prendre en compte ce risque dans l'aménagement du quartier (signalétique sortie de secours, emplacements bornes incendie, plan d'évacuation...).



### 7.3.2 Enjeux de développement

L'agglomération dracénoise profite d'une dynamique démographique forte, illustrée par un taux de croissance annuel de 2.1% entre 1999 et 2011 (celui du département étant de 1.12%). Un tassement est aujourd'hui subi et la croissance démographique est d'environ 1,1% par an sur la CAD et 0,8% à Figanières.

A l'horizon 2030, la commune souhaite maîtriser sa croissance et l'a limité à 3 800 habitants.

Face à cette croissance démographique et aux besoins en logements liés, le secteur de Combe Bayarde apparaît alors comme une véritable opportunité foncière à l'échelle communale et communautaire.

Le développement urbain de ce site permettrait ainsi de répondre de façon décisive aux objectifs de développement de logements du PLH 2010-2015, notamment en matière de construction de logements sociaux.

Le développement de ce secteur était programmé au POS depuis son approbation en 2000. Le choix de ce site s'est fait au regard de sa continuité au tissu urbanisé de la commune et son accessibilité remarquable grâce à la RD 54 qui longe le site

### 7.3.3 Le Projet d'Aménagement

Le projet d'aménagement prévoit la création de :

- environ 50 logements dont 29 logements sociaux
- Un secteur de plus de 3000 m<sup>2</sup> dédié à l'artisanat et aux services ;
- un secteur de 2100 m<sup>2</sup> réservés pour les ateliers municipaux.

Afin de respecter le caractère du village de Figanières et correspondre aux besoins en logements de la Communauté d'Agglomération, le parti d'aménagement s'est attaché à créer des formes compactes avec des hauteurs limitées (R+1, R+2 et R+3).

Le projet assure:

- **Une pluralité d'ambiances** : par la création de maisons de village parallèlement à des maisons individuelles ou individuelles groupées. ;
- **Une mixité sociale** : par la création de 29 logements sociaux sur les 50 logements créés ;
- **Une diversité fonctionnelle** : par la création d'un espace dédié à l'artisanat et aux services.

En termes d'insertion dans l'environnement naturel, l'aménagement prévoit la préservation du talweg central comme colonne vertébrale du projet.

L'insertion paysagère a été travaillée pour offrir une perception de qualité depuis la RD54. Un talus végétalisé est maintenu le long de la voie et les hauteurs des bâtiments sont limitées pour ne pas créer une barrière visuelle opaque.

En ce qui concerne la desserte, un bouclage entre la RD54, le site et le CD2154 est réalisé ; des voies de desserte interne sont parallèlement créées pour les maisons de village et les lots individuels.

Le projet d'aménagement revêt un caractère d'intérêt général à l'échelle communale et communautaire pour les enjeux de développement de logements.

Le projet permet aussi de compléter l'offre en matière d'activités de la commune

### 7.3.4 Justifications de la dérogation de la bande inconstructible issue de l'article L 111-6

#### 7.3.4.1 *Justifications au regard des nuisances*

Le terrain du projet, situé en contre-bas, est relativement épargné par les nuisances sonores de la voie. La dispersion du bruit sera donc limitée.

Par ailleurs, la voie est classée catégorie 3<sub>n</sub> par l'arrêté préfectoral d'Aout 2014. **Ainsi, les nouvelles constructions à usage d'habitation devront faire l'objet d'une isolation renforcée;**

Le parti d'aménagement prévoit la préservation du talus végétalisé. Le rôle de cette zone est multiple. Elle induira **l'atténuation des niveaux de bruit** mais également la diminution des co-visibilités entre la RD 54 et l'habitat ainsi que la création d'espaces naturels favorisant la biodiversité.

L'ensemble de la zone présentera une végétation dense grâce à de nombreux espaces plantés. La végétation permet de limiter la dispersion du bruit : « barrière végétale ».

En cohérence avec le projet de voirie du Conseil Départemental, le projet d'aménagement développe un nouveau schéma viaire permettant l'accès à la zone. Un « tourne à gauche » sécurisé est prévu sur la RD54 et un carrefour est aménagé pour l'insertion sur la RD 54.

Pour diversifier les accès au projet, un bouclage est créé avec la RD2154 (2 intersections sur le chemin menant à la RD) pour permettre aux futurs habitants de rejoindre le village plus directement, sans passer par la RD. L'élargissement du

chemin le long du projet est, d'autre part, prévu par l'Emplacement Réservé n° 17. Cet élargissement sécurisera l'accès au site, notamment l'accès piéton.

#### 7.3.4.2 Justifications au regard de la qualité architecturale

Le parti d'aménagement proposé s'inscrit dans une logique de composition d'un quartier mixte d'habitat et d'activités. La qualité architecturale et paysagère de l'aménagement du secteur est garantie grâce à :

- L'obligation de réalisation d'un aménagement d'ensemble ;
- La diversité d'ambiance entre de l'habitat individuel groupé et des lots individuels qui assurent la transition avec les espaces bâtis avoisinant ;
- La limitation des hauteurs à R+2 pour rester dans les « normes architecturales » du village et pour limiter l'impact paysager depuis la voie ;
- Une végétation omniprésente qui facilite l'intégration paysagère des bâtiments ;
- L'appel à projet porté par l'EPF PACA qui imposera la qualité architecturale et paysagère aux constructeurs.

#### 7.3.4.3 Justifications au regard de la qualité des paysages

Le recul imposé par la loi Barnier ne peut être dérogé que par la proposition d'un projet de qualité intégrant une prise en compte de l'intégration paysagère du fait de sa proximité à un axe routier structurant aussi important que la RD54.

Pour se faire, le projet doit s'inscrire dans une logique paysagère et s'intégrer dans l'environnement et les lignes de force existantes avec l'aménagement ou la préservation de réels espaces tampons visant l'alternance entre bâti et masses plantées.

L'urbanisation du secteur, situé en contre-bas de la RD 54, ne va pas altérer le cadre paysager. En effet, l'écrin forestier du projet est conservé et les vues sur les massifs en arrière-plan, sont préservées. Au niveau topographique, le site étant situé en contrebas de la route et compte tenu des orientations évoquées ci-dessus, l'impact paysager sera relativement faible sur la zone. Les espaces, à la même hauteur que la voie, seront traités en bassins d'orages plantés.



Le projet d'aménagement prévoit, par ailleurs, la conservation du talus végétalisé le long de la voie et l'insertion des bâtiments dans l'environnement naturel avec l'utilisation de restanques.

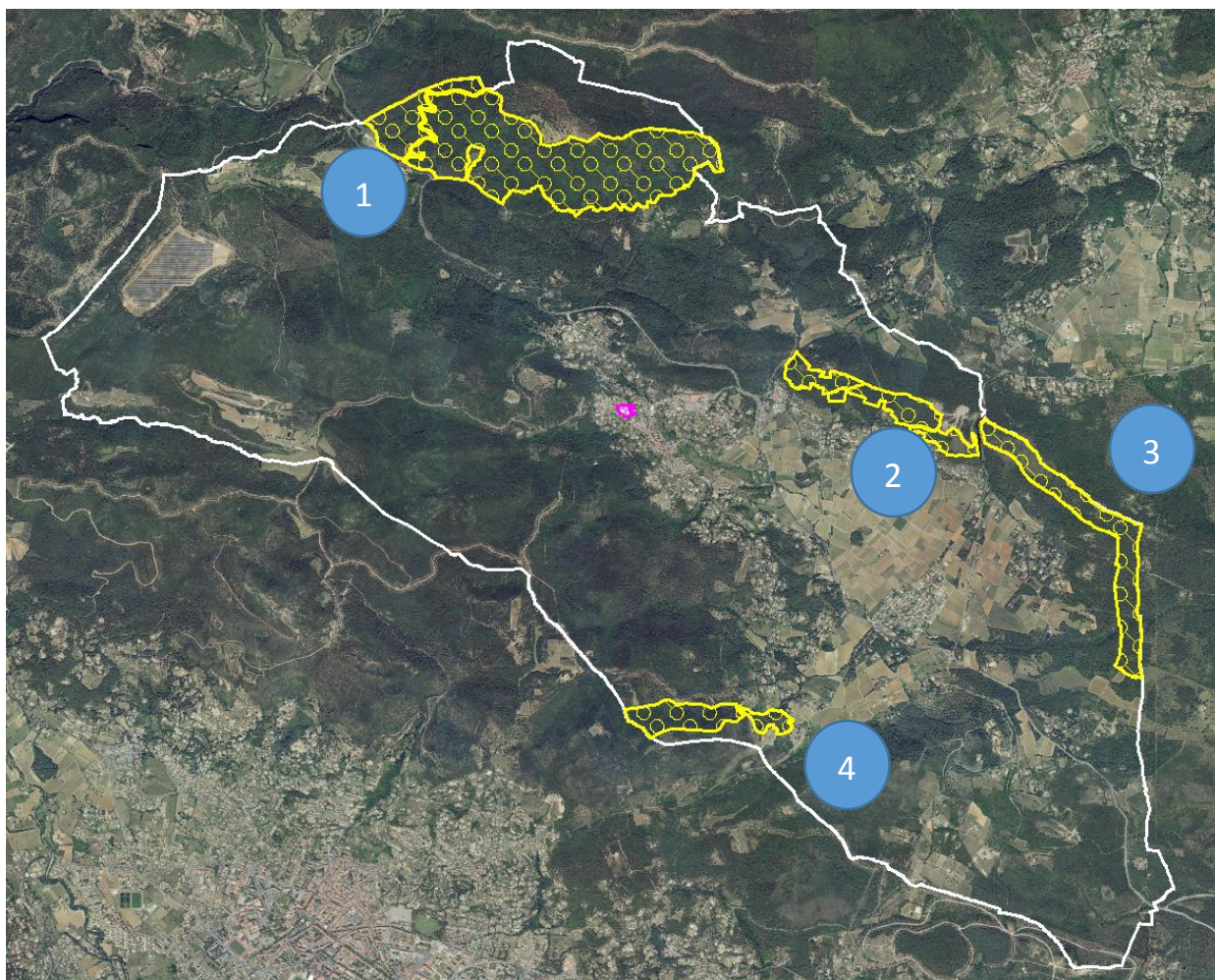
La végétation aura une place privilégiée dans l'aménagement afin de limiter les perceptions sur les espaces bâtis et de garantir un paysage urbain de qualité pour les futurs habitants.

Le projet d'aménagement privilégiera le maintien des espaces boisés existants et notamment le maintien des arbres de hautes tige le long de la voie.

Sur le projet, les plantations des espaces publics et d'alignements, privilégieront des arbres de haute tige d'essences locales à grand développement (type olivier, chênes lièges, lentisques, micocouliers...).

## 7.4 Justification des espaces Boisés Classés

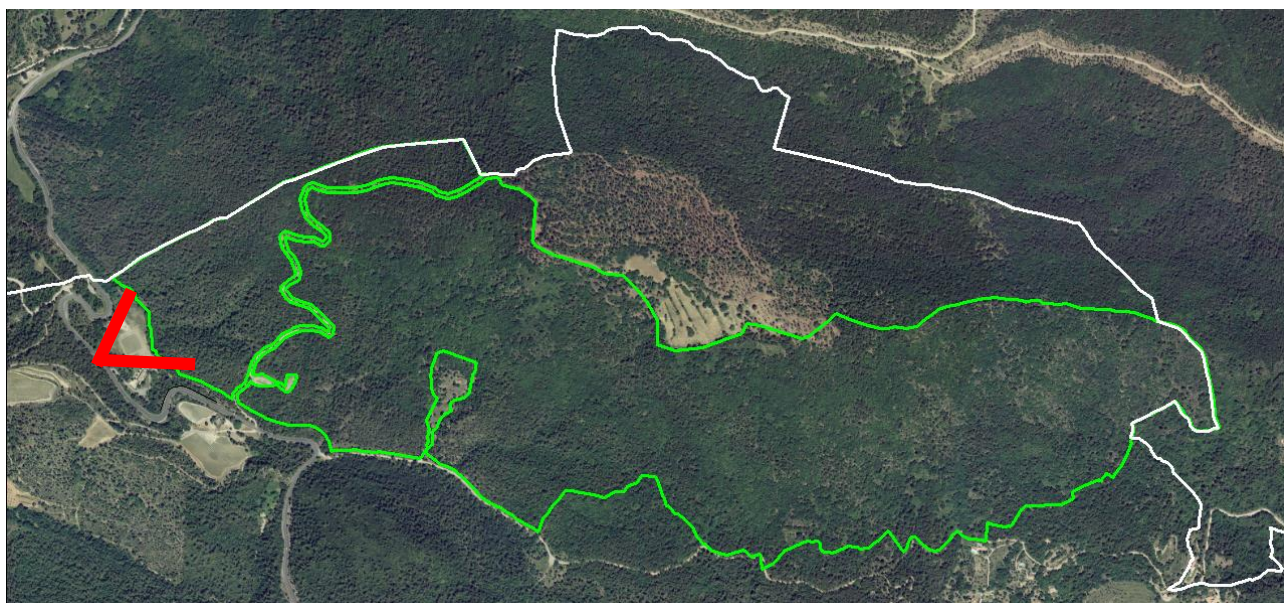
La carte ci-dessous, matérialise les espaces boisés classés (EBC) du PLU (tramé jaune). Ils représentent 220,10 hectares contre 0,77 hectare au POS (trait plein rose). Entre le POS et le PLU, ces espaces boisés classés ont évolués tant dans leur superficie ( 219,33 hectares), que leur fonction (écologique et paysagère) et leur localisation.



Par rapport au PLU arrêté le 16 décembre 2016, pour tenir compte des avis de la chambre d'agriculture et de l'INAO, 2,01 hectares d'espaces boisés classés ont été supprimés, dans le PLU approuvé.

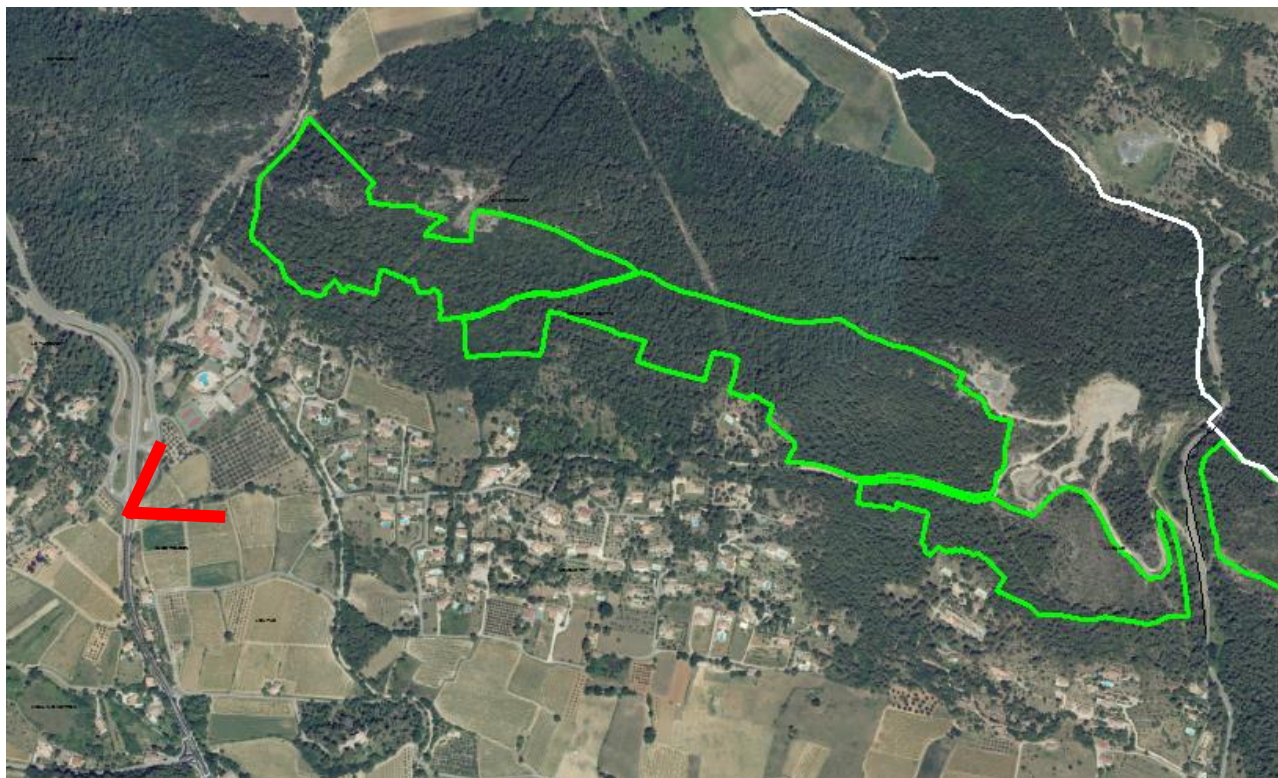
Il s'agit de deux parcelles situées en limite Est du territoire, qui sont classées en AOC Côtes de Provence. Elles ont été intégrées dans cette EBC par erreur, puisque ce dernier correspond au secteur Nco situé juste au-dessus. Désormais le tracé de l'espace boisé classé suit parfaitement les limites du secteur Nco.

#### 7.4.1 Le Haut Saint Blaise et La Clape de la Garde



Ce relief boisé est paysagèrement très prégnant, en vue dynamique depuis la RD 54. Il contribue au maintien de l'environnement boisé et du réservoir de biodiversité encadré par des poches agricoles (classées A au PLU) et des poches destinées à être défrichées en vue d'une remise en culture classées Af au PLU.

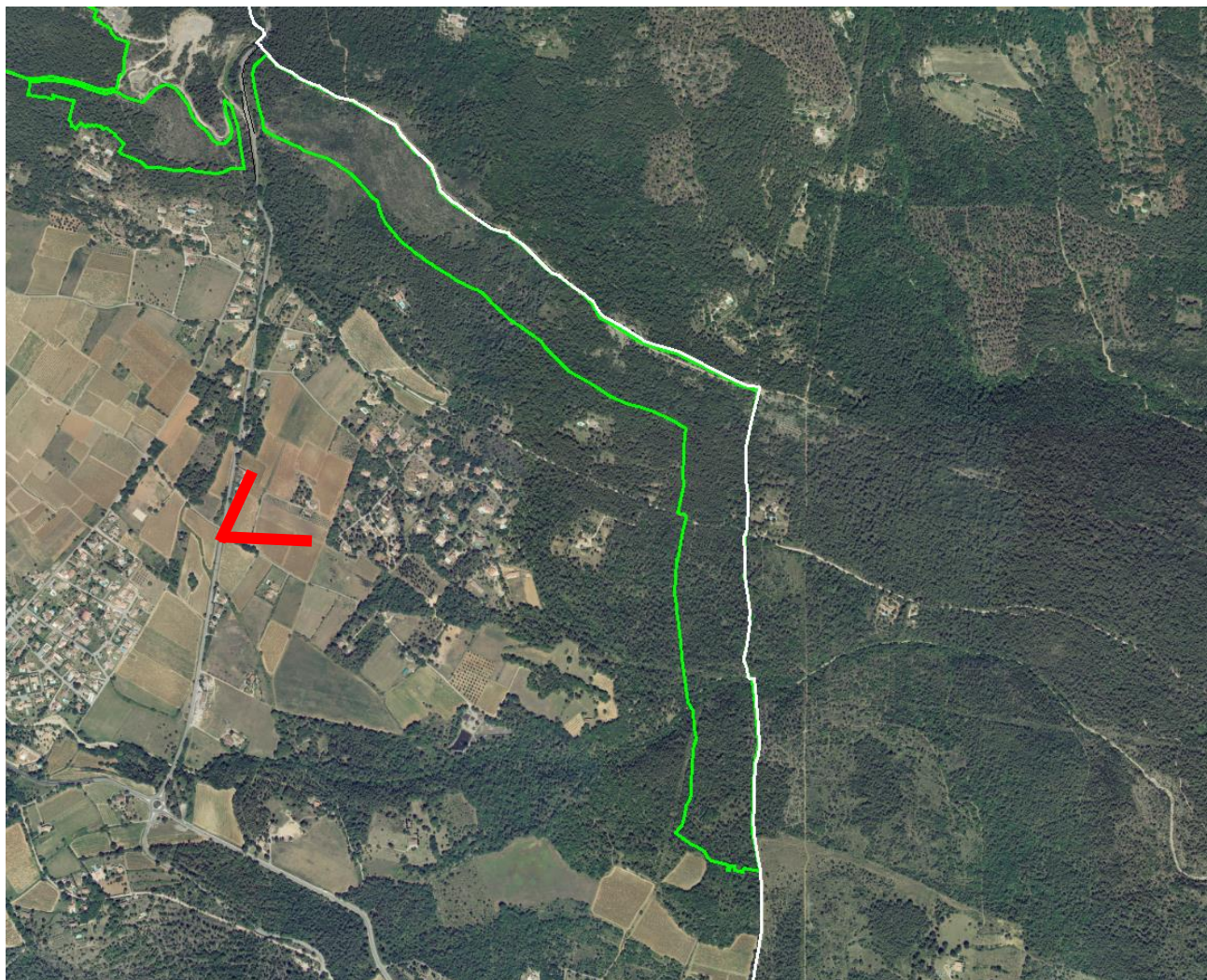
## 7.4.2 Serre de Moutte



*Vue depuis la RD 54 au niveau du croisement de la route du collège sur la colline boisée de Serre de Moutte*

Cet EBC, a une double vocation :

- Paysagère :
  - o il permet de maintenir l'écran boisé de la plaine agricole identifié dans l'analyse paysagère.
  - o Espace de transition entre la frange agricole bâtie et les espaces cultivés situés en arrière de la barre délimitant les communes de Callas et de Figanières.
- Ecologique, cet espace boisé classé permet de conserver un lien entre le réservoir de l'Est du territoire et celui de l'Ouest.

7.4.3 Ecotone

*Vue depuis la RD 562 au niveau du croisement avec le chemin de la Granque sur la colline boisée de La Clue*

Cet espace boisé a été identifié dans l'état initial de l'environnement comme présentant un enjeu fort à majeur d'un point de vue écologique. Il s'agit par ce classement de maintenir l'écotone existant entre l'espace agricole de Figanières et les espaces boisés de Callas.

La réduction de l'espace boisé classé, entre l'arrêt et l'approbation du PLU, concerne cet EBC. Cette réduction ne compromet pas la préservation de l'écotone et permet de trouver un compromis entre enjeux environnementaux et enjeux agricole.

#### 7.4.4 Gattieres



*Vue depuis le chemin des Gattières*

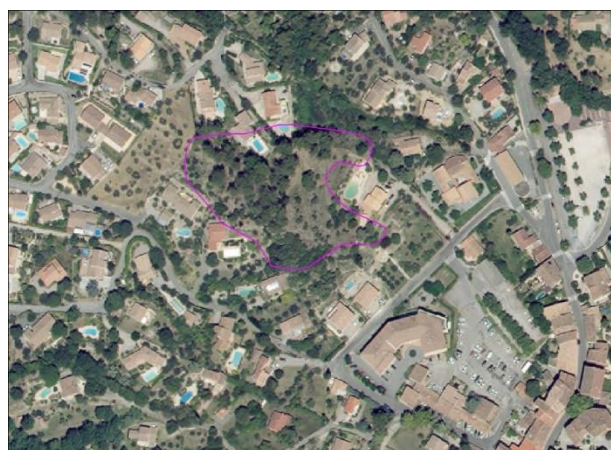
Les espaces situés à l'interface entre la zone agricole de Montéou, les espaces boisés en limite de commune avec Draguignan et les espaces bâtis plus ou moins diffus des Cornueredes, constituent des espaces sensibles d'un point de vue du maintien des continuités écologiques.

Le classement en EBC permet d'assurer le maintien de cette poche boisée indispensable à la limitation de la pression sur la continuité écologique.

Ce classement permet également de maintenir la perception boisée depuis les quartiers habités vers Draguignan.

#### 7.4.5 Suppression du seul EBC du POS

Il s'agit d'un site proche du village au-dessus de la maison de retraite. Il est peu boisé et touche une construction et deux piscines.



## 7.5 Justification des emplacements réservés

Un emplacement réservé (ER) est un espace identifié par le PLU en vue de garantir la disponibilité des terrains pour la création d'un équipement futur, de l'aménagement et de l'élargissement des voiries...etc.

C'est le bénéficiaire « nommé » (le département, la commune, la collectivité...) qui maîtrise l'échéancier des aménagements prévus sur chaque emplacement réservé.

**La liste des emplacements réservés est dans le document n°4.1.3 du PLU.**

**Les emplacements réservés sont portés aux documents graphiques du PLU, les documents 4-2.**

Le PLU de Figanières comporte des emplacements réservés destinés :

### 1. à la voirie

#### a. Pour l'aménagement / l'élargissement des routes départementale 54, 562 et 2154

Les ER n°9, 10, 11, 12 et 13 sont au bénéfice du département. Leur positionnement a été étudié par les services départementaux afin d'aménager ces voies à des points stratégiques, pour la circulation départementale.

L'ER n°16, permet d'aménager une aire de retournement pour les bus au niveau de l'ancienne cave coopérative.

#### b. Pour l'élargissement de chemins et de rues sur la commune afin d'améliorer la sécurité et le trafic :

13 emplacements réservés sont destinés à l'élargissement de voie trop étroites au regard du nombre d'habitation qu'ils desservent.

#### c. Pour la création de nouvelle voie

3 emplacements réservés sont destinés à la création de voies nouvelles. L'ER n° 2, permet d'assurer un bouclage entre le futur parking du chemin de Fontvieille (ER n° 1) et chemin du Noyer de Caban (derrière la maison de retraite).

L'ER n° 20 est destiné à la création d'une voie de désenclavement entre le Clos des Marthes et l'avenue Adrien Gagnaire. Le tracé de la future voie passe en grande partie par des terrains communaux seule une parcelle doit être en partie acquise.

L'ER n°22 est destiné à la création d'une nouvelle voie dans le quartier des Collettes. Ce quartier se trouve en zone d'urbanisation future, notamment en raison d'une problématique d'accessibilité. Elle permet de relier l'avenue des Marthes à la route des Collettes.

### 2. à la création d'espaces de stationnement

3 emplacements réservés sont destinés à la création de parkings. L'ER n°1 jouxte le village, il comprend déjà une aire de stationnement peu aménagée. Il est destiné à agrandir la zone de stationnement et à son aménagement.

L'ER n° 14 est destiné à la création d'une aire de stationnement paysager à Testebarry, le site jouxte le village et est accessible par le chemin de la lance qui au pied des anciens remparts, ceinture le village.

Une étude du CAUE a été réalisée que ce site pour optimiser et intégrer la zone de stationnement.

L'ER n°19 est destiné à la création d'une aire de covoiturage, au bord de la RD 54 avant la montée vers le village. Ce site a été choisi, parce que le parking de la boulangerie situé juste à côté, est utilisé pour de covoiturage et qu'il se trouve sur une portion où la RD ne présente pas de courbe ou de virage.

**Par rapport au projet de PLU arrêté le 16 décembre 2016 quelques corrections ont été apportées aux emplacements réservés :**

- A la demande du Conseil départemental l'ER n°10, qui est destiné à l'élargissement de la RD 562, a été réduit d'un mètre dans la largeur.
- La destination de l'ER n°16 a été corrigé. Il n'est désormais plus que destiné à la création d'une aire de retournement pour les bus. Le point d'apport volontaire pour le recyclage a été déplacé plus loin. Cette nouvelle localisation ne nécessite pas la mise en place d'un ER.
- Les ER n° 11 et 13 qui étaient destinés à l'élargissement de la RD54 et à la rectification de virage ont été supprimés à la demande du conseil départemental, puisqu'ils ont été réalisés.

## 7.6 Justification du patrimoine culturel, historique protégé par le PLU

Conformément à l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme, « le règlement peut, en matière de caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques (documents graphiques du règlement) 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 ».

L'identification du patrimoine a été réalisée sur la base du recensement qui a été effectué par l'association « histoire et patrimoine de Figanières » et des connaissances de la commune. Elle vise à préserver les éléments qui sont apparus comme identitaires du territoire à l'équipe municipale.

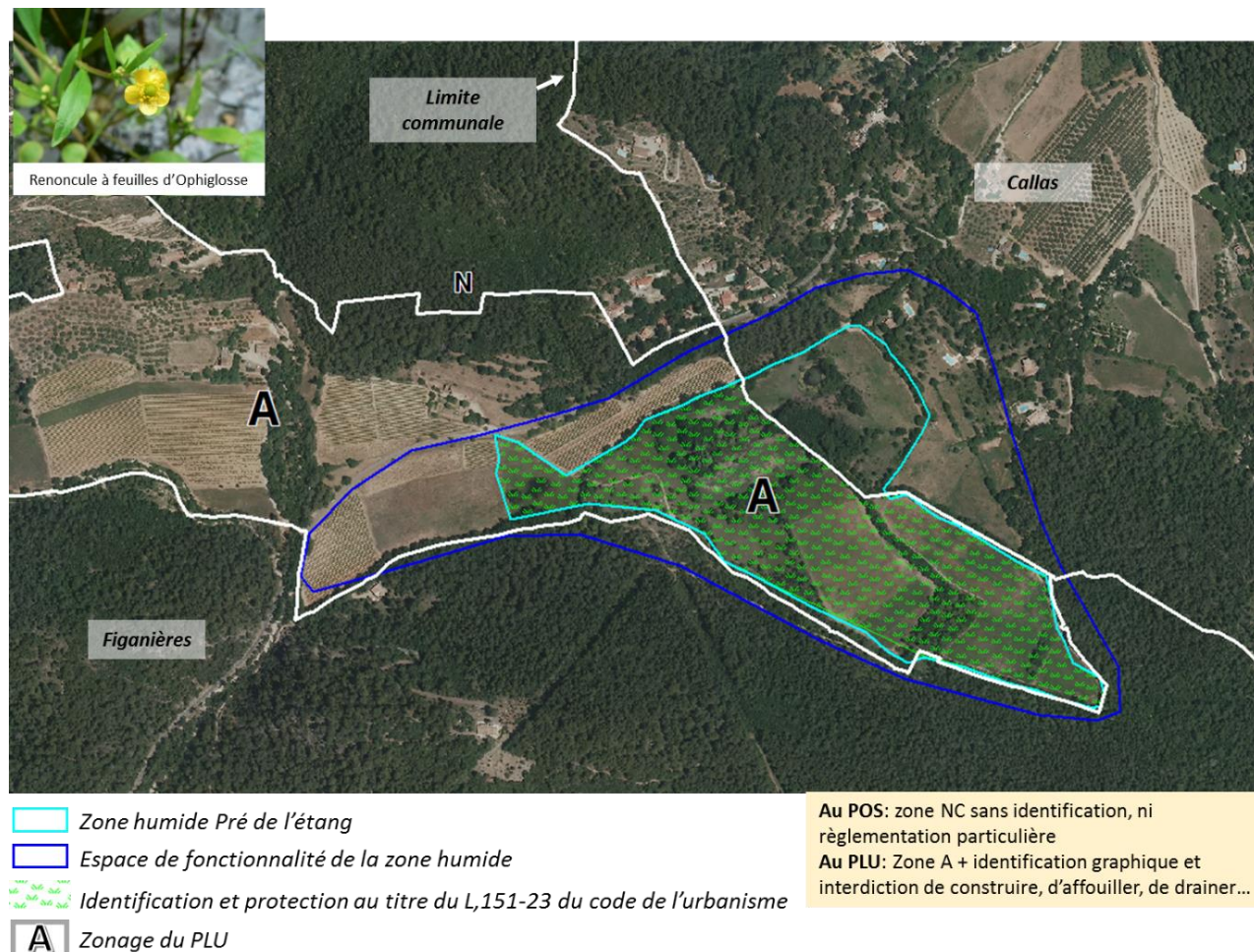
Dans les documents graphiques ils sont identifiés par un losange vert. Dans le règlement, par des dispositions qui assurent leur préservation : « seuls sont autorisés les travaux de rénovation et de réhabilitation à condition qu'ils soient réalisés en préservant les formes et les volumes, ouvertures et hauteurs existantes des constructions identifiées. En tout état de cause les travaux entrepris sur ces bâtiments devront respecter et conserver les styles architecturaux d'origine des dites constructions. »

Par rapport au projet de PLU arrêté le 16 décembre 2016, un nouveau site a été identifié, il s'agit des secteurs Ap et Np du PLU. Cette identification demandée par l'unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Var, permet d'asseoir un peu plus le rôle prépondérant de ces secteurs dans la perception du village

## 7.7 Justification du patrimoine écologique protégé par le PLU

L'inventaire des zones humides du SDAGE Rhône Méditerranée identifie une zone humide sur le territoire de Figanières Il s'agit de la zone humide du Pré de l'Étang en limite Nord-Est du territoire.

Le règlement dispose qu'elle doit être impérativement conservée. Sont interdits les constructions, les remblais, les déblais et les travaux destinés à la drainer.



# INVENTAIRE ZONES HUMIDES TRONC COMMUN

## ZONE HUMIDE

Noms	<b>Pré de l'Etang - Figanières</b>		
Code hydrographique de la zone	<b>83CGLVAR0910</b>		
Typologie SDAGE/SAGE	<b>06 Plaine alluviale</b>		
Année de réalisation de l'inventaire	<b>2003</b>		
Rédacteur :	Nom	Adresse	
	SEMAPHORES MEDIATERRE 18, rue Jacques Réattu Europarc Bât F 13009 MARSEILLE	Hervé GOMILA Consultant 140 rue Paradis 13 006 MARSEILLE	NATURALIA Olivier PEYRE Site AGROPARC 84 000 AVIGNON cedex 9

## DELIMITATION DE LA ZONE HUMIDE

Critères de délimitation de la zone humide :

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ - <b>Hydrologie</b> (niveaux d'eau, crues, zones d'inondation, fluctuation de la nappe)</li> <li>■ - <b>Présence ou absence de sols hydromorphes</b></li> <li>■ - <b>Présence ou absence d'une végétation hydrophile</b></li> <li>- Périodicité des inondations ou saturation du sol en eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ - <b>Occupation des terres</b> (limite entre les espaces naturels et les milieux anthropisés)</li> <li>- <b>Répartition et agencement spatial des habitats</b> (types de milieux)</li> <li>- <b>Fonctionnement écologique</b> (espace nécessaire à la biologie des espèces : connexions biologiques, relation entre écosystèmes)</li> <li>- <b>Autres (préciser)</b></li> </ul>
---	--

Commentaires :

Critères de délimitation de l'espace de fonctionnalité (citer les experts consultés)

**Limite des zones inondables - Occupation des terres**

## DESCRIPTION DE LA ZONE HUMIDE

### DESCRIPTION DES MILIEUX DE LA ZONE HUMIDE

Superficie du site en hectare : **12,69**

Longueur du cours d'eau :

Principaux types de milieux humides code *Corine Biotope* le plus proche

Marais et prairies humides :  
 38.2 : Prairies de fauche mésophiles  
 53.11 : Phragmitaies  
 53.12 : Scirpaies lacutres  
 53.13 : Typhaies  
 53.14 : Roselières basses  
 53.21 : Peuplements de grandes laïches (Magnocariçaies) :

### DESCRIPTION DE L'ESPACE DE FONCTIONNALITE

Superficie en hectare : 25,3

Description des milieux

Un marais et des prairies humides, localisées au fond d'une cuvette agricole.

### BASSIN VERSANT DE LA ZONE HUMIDE

- Nom du bassin versant

- Climat (classe de climat)

- Météo

(station de météo de référence)

- Hydrologie

- Occupation du sol :

(représentant au moins 15% du recouvrement total)

Endre

Méditerranéen

Figanières

Régime pluvial méditerranéen

Forêts de feuillus 30,5%, Forêts de conifères 31,1%, Forêts mélangées 13,2%,

### USAGES

Activités humaines

Facteurs influençant l'évolution de la zone

Nature de l'influence

Activités humaines	Facteurs influençant l'évolution de la zone	Nature de l'influence
Culture - Vigne - Quelques habitations	Traitement de fertilisation et pesticide	Indirecte

## INTERETS FONCTIONNELS ET PATRIMONIAUX

### FONCTIONNEMENT DE LA ZONE HUMIDE

Régime hydrique :

- Entrée d'eau
- Permanence d'entrée d'eau
- Nom des entrée d'eau
- Sortie d'eau
- Nom sortie d'eau
- Inondabilité

<b>Source</b>
<b>Permanente</b>
<b>Evaporation</b>
<b>Temporaire</b>

Connexion de la zone dans son environnement par rapport aux entrées et sorties d'eau (symbolisée par une flèche)



Diagnostic fonctionnel

**Milieu en bon état de conservation**

Principal facteur d'influence

### FONCTIONS ECOLOGIQUES ET VALEURS SOCIO-ECONOMIQUES

Liste hiérarchisée des fonctions hydrologiques et biologiques

**Intérêt paysager fort - Fonction d'habitat pour des espèces floristiques patrimoniales - Stockage des eaux de pluie**

Principal facteur d'influence

### INTERET PATRIMONIAL

Principaux facteurs d'intérêt (faune, flore)

**Flore**  
**Habitats naturels**

Justification

Habitats naturels d'intérêt communautaire :  
6420 : Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion  
Flore :  
Espèces protégées : Renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*)  
Espèces patrimoniales : Oenanthe globuleuse (*Oenanthe globosa*),

## STATUTS ET GESTION DE LA ZONE HUMIDE

### REGIME FONCIER

Liste des principaux régimes fonciers

non déterminé

### GESTION

Plan de gestion élaboré

Date de réalisation

Date de mise en oeuvre

Objectifs du plan de gestion

Gestionnaire du site

### INSTRUMENTS CONTRACTUELS, REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS

Liste des moyens existants, en projet ou susceptibles d'être utilisés

--

### INVENTAIRES

Liste des inventaires sur tout ou partie de la zone

aucun inventaire

### PROTECTION

Liste des mesures de protection sur tout ou partie de la zone

aucune protection

## EVALUATION GENERALE DE LA ZONE HUMIDE

<p><b>Fonctions et valeurs majeures</b> (hydrologiques, écologiques, socio-économiques)</p> <p><b>Intérêt patrimonial majeur</b> (faune, flore, habitats, ...)</p> <p><b>Bilan des menaces et des facteurs influençant la zone humide</b> (Etat de conservation de la zone, menaces, tendances évolutives)</p> <p><b>Orientation d'action</b></p>	<p>Mots clefs :</p> <p><b>Fonction de diversification – Fonction d'habitat pour des espèces rares – Fonctions hydrologiques (épuration des eaux, expansion des crues)</b></p> <p><b>Milieu diversifié, orignal, qui rappelle les mares du centre Var calcaire (bien qu'ici, l'eau soit permanente) – Espèces en limite d'aire de répartition – Espèce protégée</b></p>
---	--

## DONNEES GENERALES

### Principales références bibliographiques

LAVAGNE A. et REBUFFEL G., 2002 - Etude des marais et prairies marécageuses du nord-ouest et du centre-est du département du Var (France). Bull. Soc. Linn. Prov. t.53, 91-122.

Département (s)	Données administratives Communes (s)	Code INSEE
Var	FIGANIERES ; CALLAS	83056 ; 83028

- Altitude minimale (en m) :	300	- Altitude maximale (en m) :	310
- Superficie (en ha) :			12,69
- Longueur du cours d'eau (en km) :			
- Coordonnées Lambert 3 :		- Coordonnées Lambert 3 :	
Longitude :	937603,6	Latitude :	3150347,3
- Référence carte IGN (1/25000)	3543 OT		

## 7.8 Solutions alternatives écartées et projets non retenus

### 7.8.1 Classement des zones NB de Serre de Moutte, les Nougereits, Entraigues, Les Fourches, Les Cadelles, La Grangue, Terrissole.. en zone urbaine du PLU

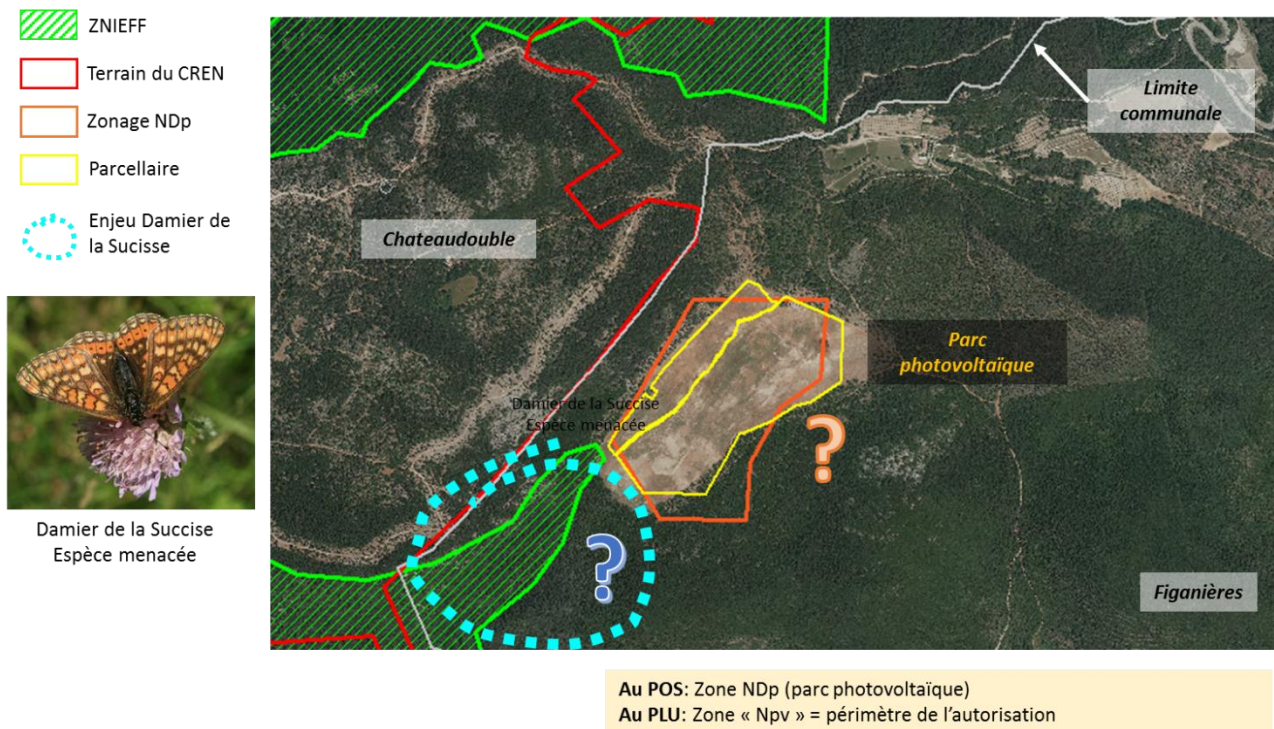
Ces zones s'étendent sur les piémonts qui surplombent la plaine agricole, et sur les piémonts du Bois Panisse. Ces zones ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement communal. Les habitations sont éloignées du village et des principaux équipements publics.

Aux vues, des points relevés précédemment, ces zones NB du POS qui présentent un habitat diffus, n'ont pas été incluses dans les zones urbaines afin de ne pas y permettre une densification, même modérée.

### 7.8.2 Extension du parc solaire plutôt que création d'un nouveau parc

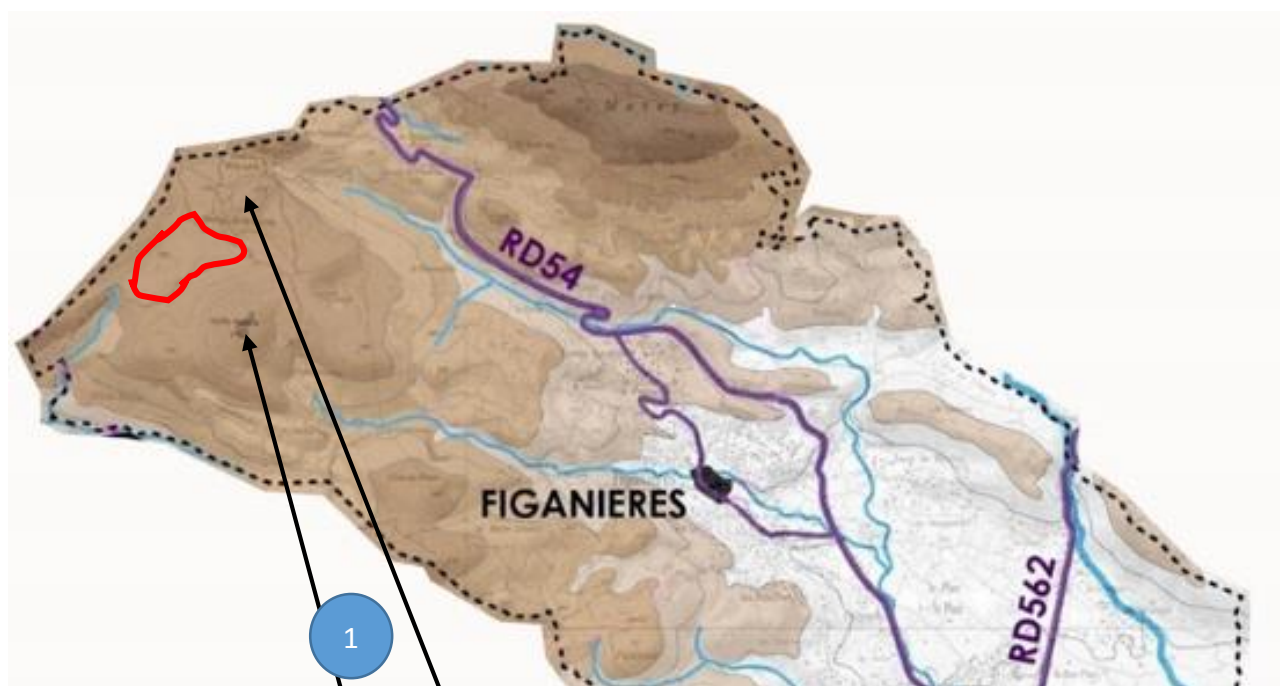
Dans un premier temps, une extension du parc solaire existant a été envisagée (point d'interrogation sur la carte ci-dessous)


le zonage Npv au PLU du parc solaire existant a été redéfini pour correspond à l'autorisation d'exploiter et les secteurs présentant un enjeu identifié pour le maintien du Damier de la Succise ont été préservés par la non extension du parc solaire (conf. Cartographie ci-après)

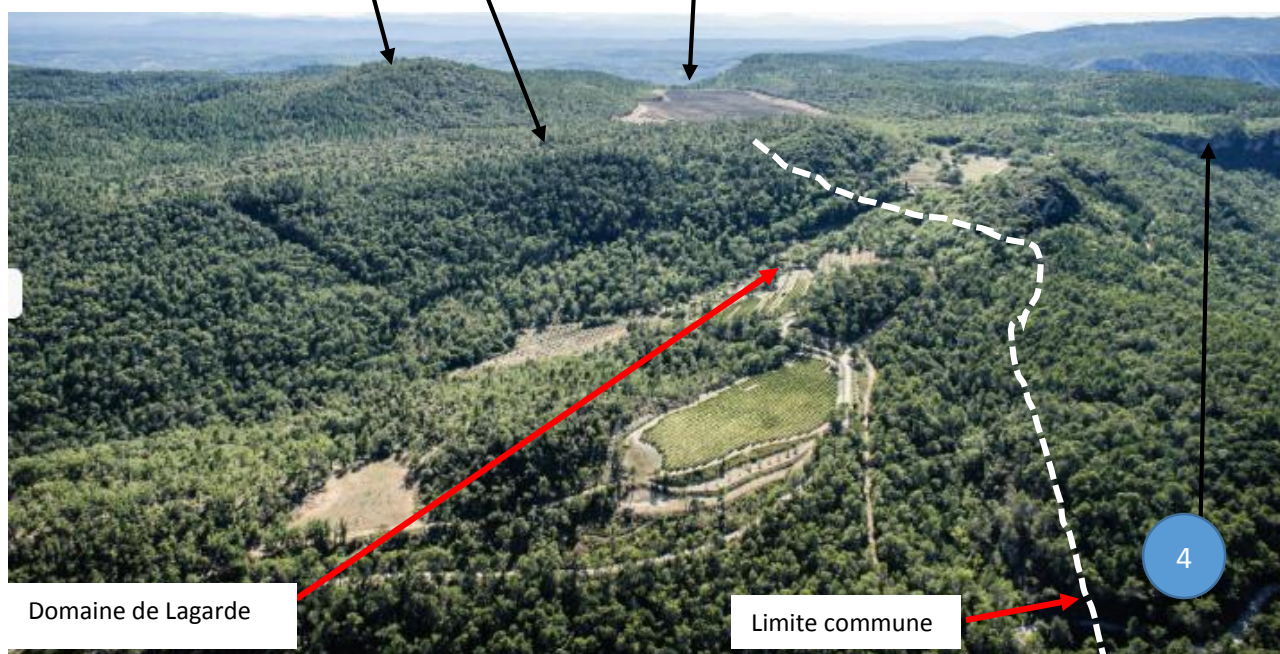


De plus le parc solaire existant est entouré par :

- 1- Au Sud-Est, La Colle Pelade qui culmine à 655 mètres d'altitudes
- 2- Au Nord-Est, une autre colline, qui est un tampon entre le parc existant et le château de La Garde
- 3- Au Sud-Ouest, le terrain se termine par le vallon encaissé de la Font de Maurel
- 4- Au Nord-Ouest, les gorges de Chateaudouble



 Parc photovoltaïque existant



La solution d'étendre le parc existant, a donc, compte tenu de la topographie et de la physionomie et des enjeux environnementaux été abandonné.

### 7.8.3 Préservation du cône de vue sur la plaine agricole par un zonage Ap

L'analyse paysagère a conduit à l'identification de deux cônes de vue vers la plaine agricole, où les constructions existantes sont masquées, et où la plaine apparaît comme « vierge » de toute urbanisation. Il a alors été envisagé d'identifier les espaces visibles depuis ces deux cônes de vue par un classement en zone Ap inconstructible.

Cette mesure en faveur de la préservation du paysage agricole est contraire aux mesures en faveur de l'agriculture (installation de jeunes agriculteurs entre autre).

Il a alors été décidé de classer ces espaces en zone Agricole, les seules constructions autorisées étant celles nécessaires et indispensables à l'exploitation agricole.

Les zones qui étaient constructibles au POS, en frange de la plaine agricole, ne sont pas étendues, tout comme les zones constructibles de Saint Pons et de Saint Esprit, afin de rester dans une enveloppe non perceptible depuis ces cônes de vues.

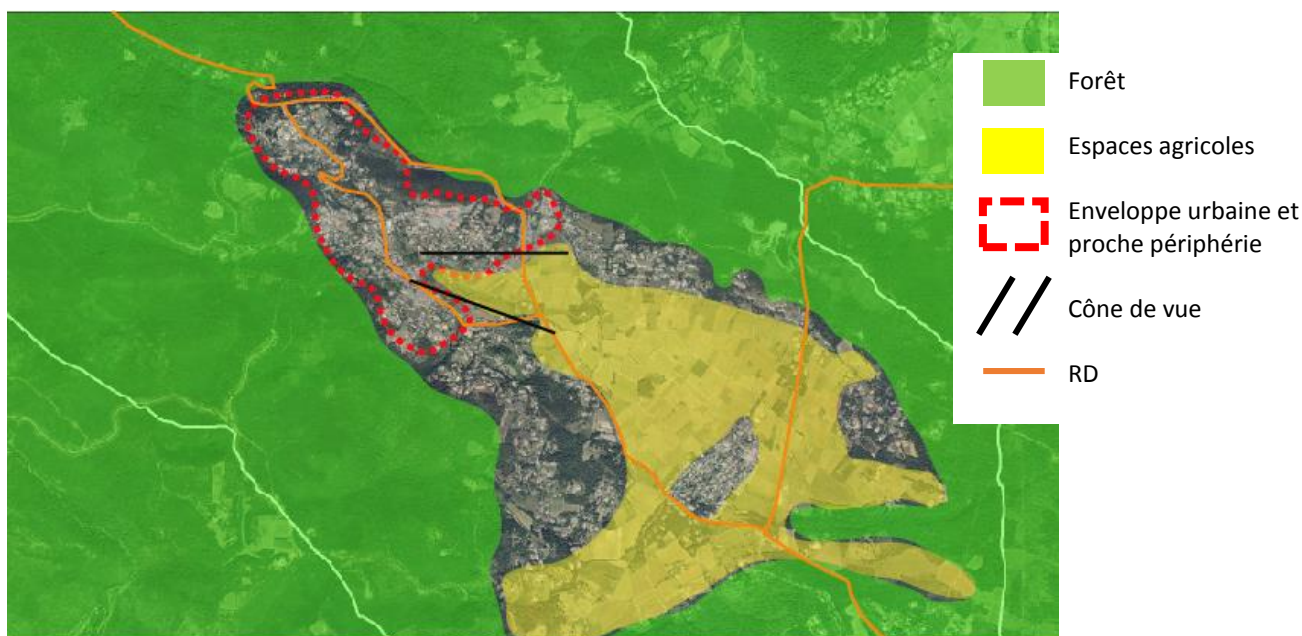
### 7.8.4 Solution envisagée et non retenue pour une autre localisation du projet mixte habitat / activités

Les réflexions communales et intercommunales, conduites sur le secteur de Combe Bayarde sont antérieures à l'élaboration du PLU. Les dimensions environnementales et paysagères étaient moins abordées dans le Plan d'Occupation des Sols.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, d'autres sites ont été recherchés et envisagés.

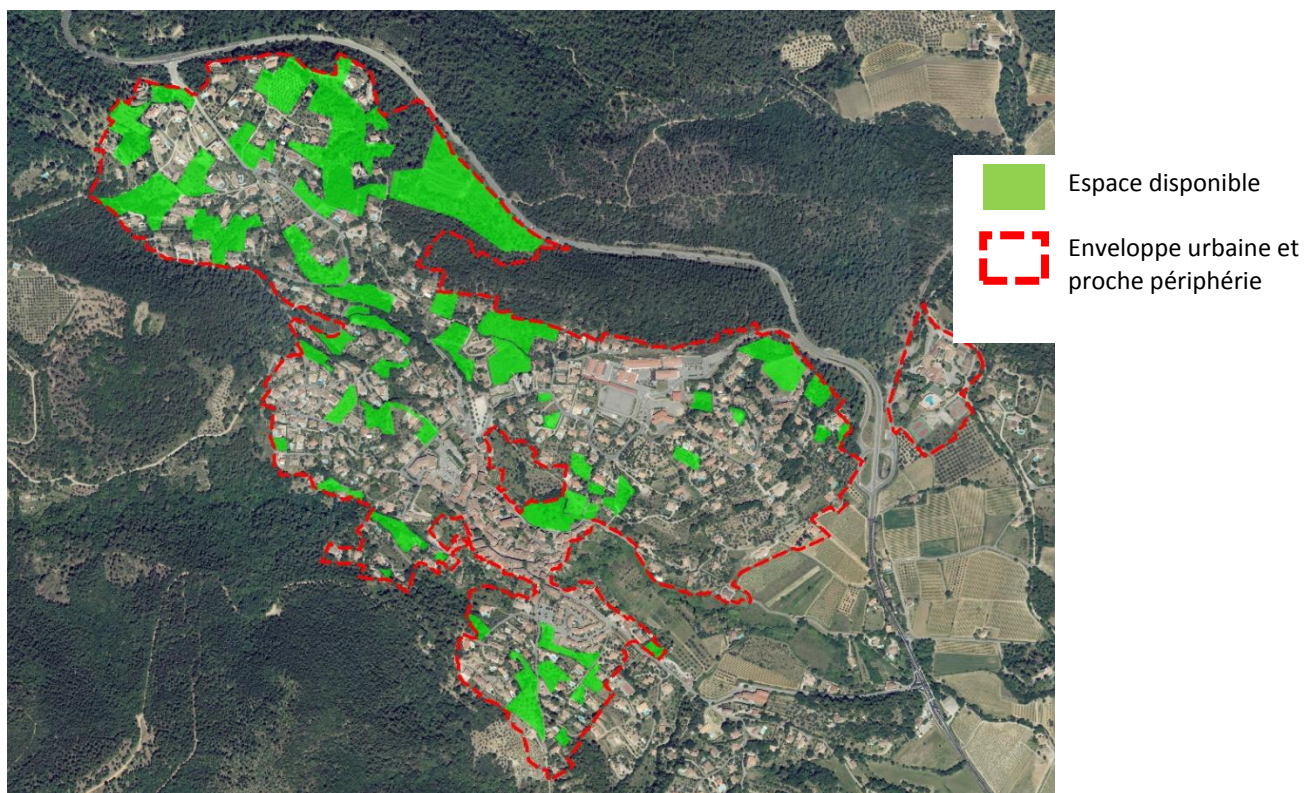
#### 1. Plusieurs critères prioritaires ont été posés :

- En dehors des espaces agricoles,
- Sans concurrence avec l'exploitation et la gestion forestière.
- Accessible depuis les RD pour optimiser les lots artisanaux,
- N'impactant pas les cônes de vues sur le village,
- Au sein de l'enveloppe urbaine ou en proche périphérie.



#### 2. Des critères secondaires sont appliqués sur les espaces restants :

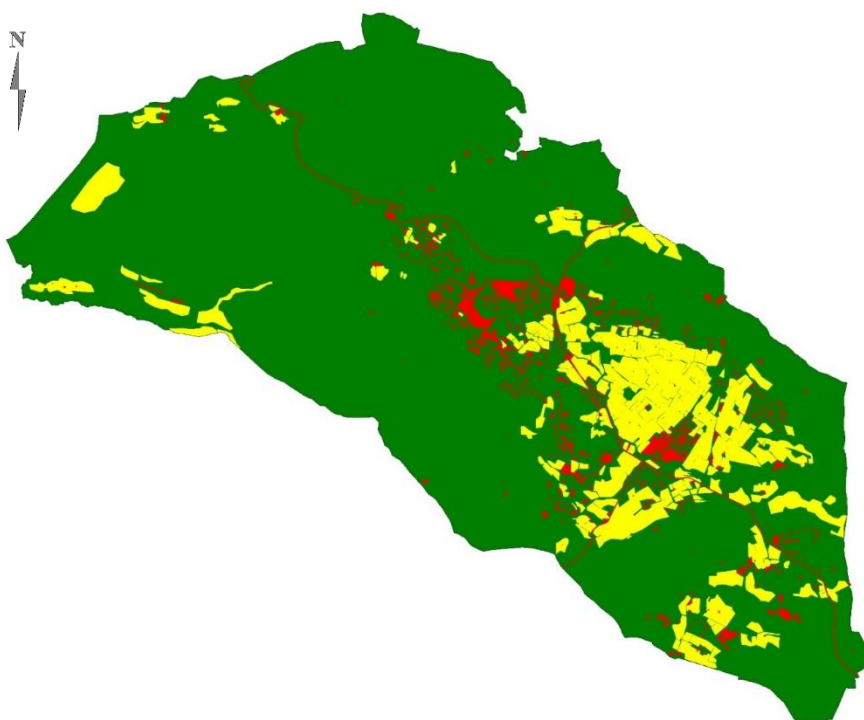
- Un site d'un seul tenant d'au moins 4 hectares, permettant de recevoir environ 50 logements, des lots pour des activités artisanales et un espace pour relocaliser les services techniques municipaux qui sont aujourd'hui dans des locaux inadaptés dans le village,
- Facilement raccordable aux réseaux d'assainissement et d'eau potable,



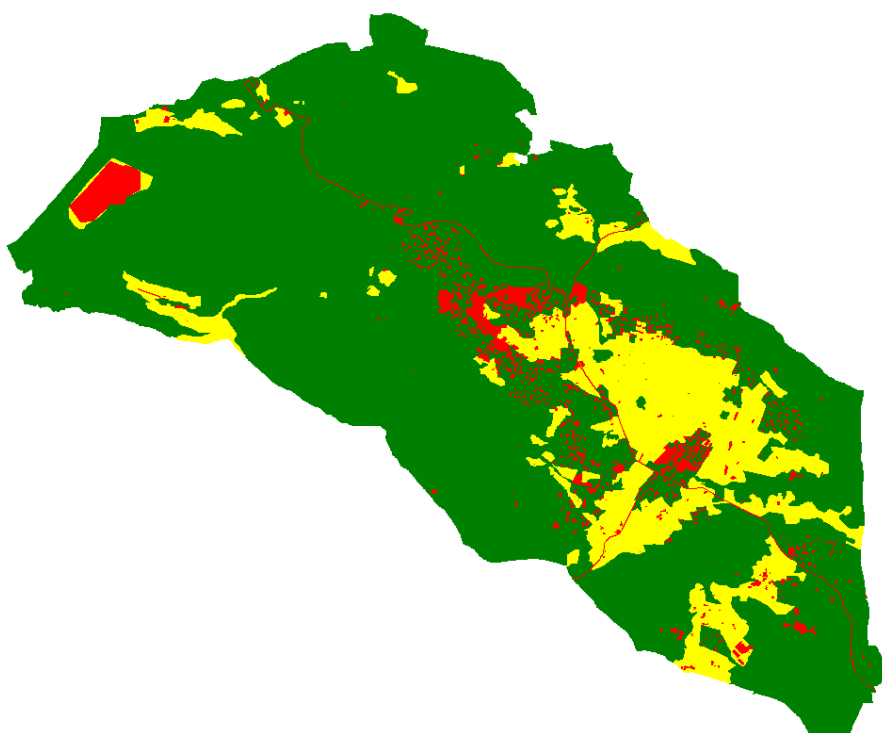
Parmi les différents espaces disponibles, aucun à l'exception du site de Combe Bayarde, ne présente une surface suffisante.

## Chapitre 8 : Analyse de la consommation d'espaces naturels agricoles ou forestiers

### 8.1 Consommation de l'espace entre 2003 et 2014



Occupation du sol de la commune de Figanières en 2003 (Source MOS – Etude diachronique chambre d'agriculture))

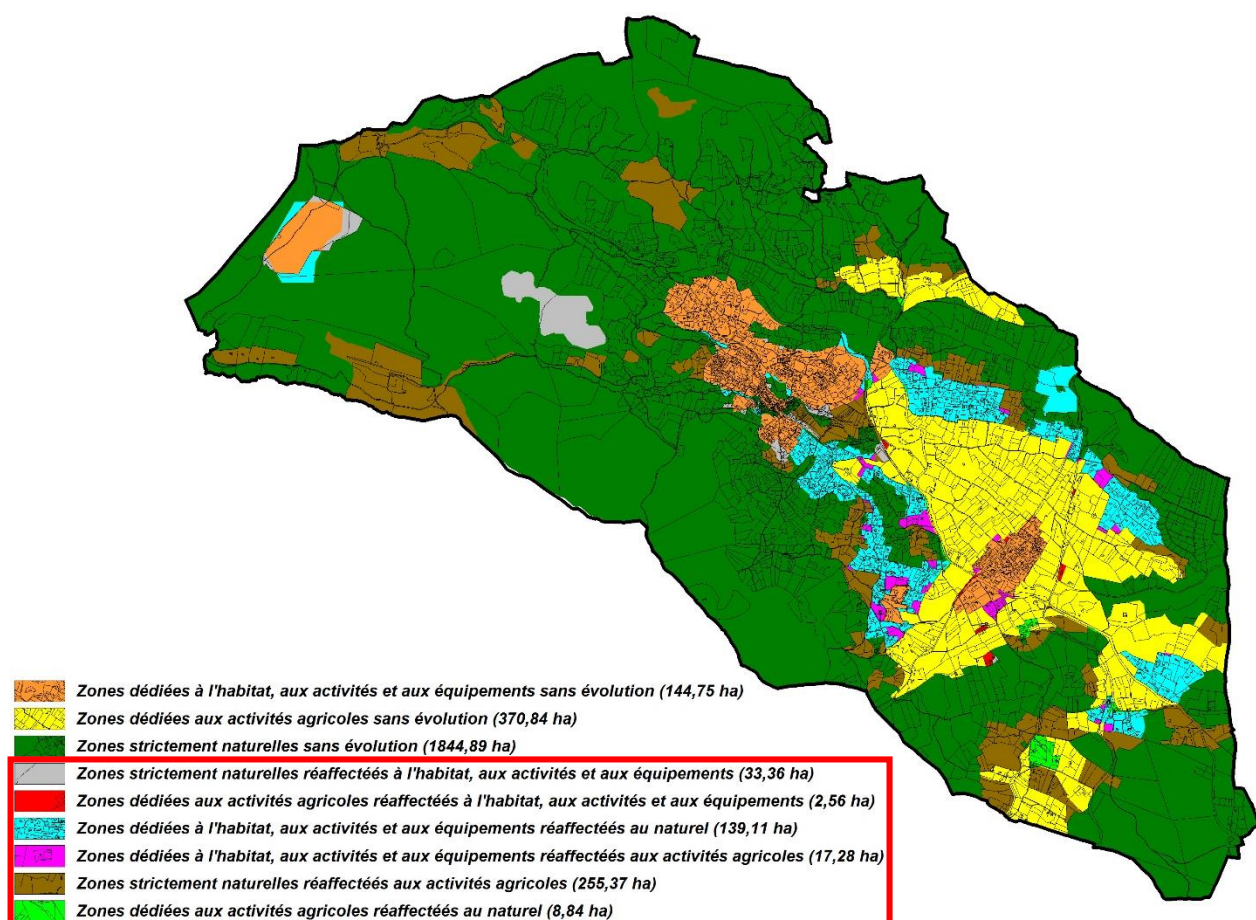


Occupation du sol de la commune de Figanières en 2014 (Source BEGEAT d'après Orthophoto 2014))

Les espaces artificialisés ont progressé, principalement dans les zones urbaines, autour du Village et par la création du parc photovoltaïque, au niveau du domaine de Lagarde.

	2003	2014	Evolution
<b>Espaces naturels</b>	2365ha	2241 ha	-124 ha
<b>Espaces agricoles</b>	358,5 ha	449 ha	+ 90,5 ha
<b>Espaces artificialisés</b>	93,5 ha	127 ha	+ 33,5ha

## 8.2 Comparatif POS/PLU

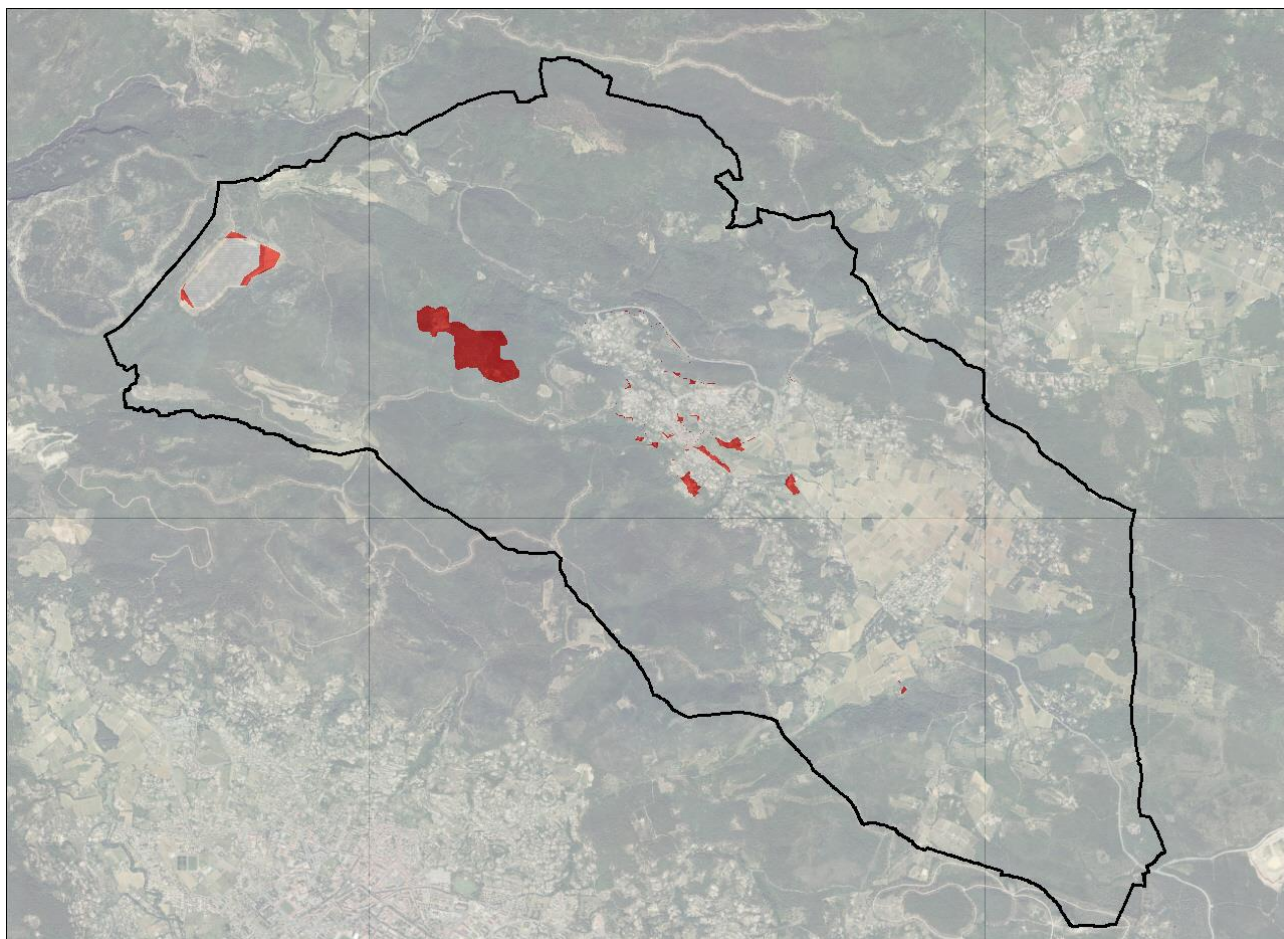


Les trois premiers cas n'évoluent pas entre le POS et le PLU il n'est donc pas nécessaire de les s'expliquer. En revanche, les six cas suivants sont expliqués dans les pages ci-après.

Vocation		PLU		
		Habitat / Activités / Equipements	Activités agricoles	Naturelle
POS	Habitat/ Activités/Equipements	144,75	17,28	139,11
	Activités agricoles	2,56	370,84	8,84
	Naturelle	33,36	255,37	1844,11

	POS	PLU
Habitat / Activités / Equipements	U, NA, NB et ND des activités existantes	U, AU, Ah, Nc, Nh, Npv
Activités agricoles	NC	A, Ap, Af
Naturelle	ND	N, Np, Nco

### 8.2.1 Les zones strictement naturelles réaffectées à l'habitat, aux activités et aux équipements



Les secteurs qui se trouvaient en zone ND au POS et qui basculent en zone U, AU ou dans des secteurs particuliers des zones agricoles et naturelles : Nc, et Npv, représentent **33,36 hectares** .



#### 8.2.1.1 Le parc photovoltaïque existant

La zone du parc photovoltaïque existant est redéfinie dans le PLU afin de correspondre au périmètre de l'autorisation préfectorale.

Ainsi **4,64 hectares** de zone ND au POS basculent en zone Npv au PLU.



#### 8.2.1.2 *Le parc photovoltaïque projeté*

Il s'agit du projet de parc photovoltaïque. **21,92 hectares** de zone ND au POS basculent en zone 1AU<sub>pv</sub> au PLU, correspondant à l'autorisation de défrichement n°16-243-211.



#### 8.2.1.3 *Les fonds de parcelles autour de l'enveloppe urbaine et les parcelles bâties en limite de zone U*

Il s'agit de petits ajustements autour du village pour englober les fonds de parcelles et les parcelles bâties.

Ces ajustements peuvent s'expliquer par l'antériorité du POS tracé sur un cadastre qui n'était pas numérisé et par conséquent moins précis que le cadastre numérisé, de 2013, utilisé pour le PLU..

Ces ajustements représentent au total **1,88 hectare**.



#### 8.2.1.4 *Les parcelles bâties, lieu-dit les Calades*

Il s'agit de 4 maisons existantes, en zone ND au POS, qui sont raccordées aux réseaux et qui, sur le terrain, présentent les mêmes caractéristiques que les maisons voisines qui sont en zone urbaine au POS.

Ainsi, **1,46 hectares** de zone ND au POS basculent en zone U<sub>c</sub> au PLU



8.2.1.5 *Les parcelles bâties bordant la RD 2154 : montée du village*

Il s'agit des parcelles bâties et du garage situés entre la cave coopérative et le village, en bordure de la RD 2154.

Elles sont raccordées aux réseaux et présentent les mêmes caractéristiques que les maisons situées en face, qui sont en zone urbaine au POS

**1,03 hectares** de zone ND au POS basculent en zone Uc au PLU



8.2.1.6 *Les parcelles bâties, lieu-dit les Naïs*

Il s'agit de 4 maisons existantes, en zone ND au POS qui, sur le terrain, présentent les mêmes caractéristiques que les maisons voisines, qui sont en zone NBap au POS.

Le PLU englobe la zone NBap et ces parcelles dans un secteur 2Aub, sur lequel des réflexions concernant le développement de la voirie et des réseaux sont nécessaires avant l'ouverture à l'urbanisation du secteur

Ainsi, **1,38 hectares** de zone ND au POS basculent en zone 2Aub au PLU



8.2.1.7 *La boulangerie et l'aire de covoiturage*

Il s'agit d'un secteur dans lequel une boulangerie est installée. Il se trouve en zone ND au POS.

Le PLU crée un STECAL Nc qui englobe la boulangerie ainsi que la parcelle au sud sur laquelle un emplacement réservé est positionné pour la création d'une aire de covoiturage.

Ainsi, **1,05 hectares** de zone ND au POS basculent dans un STECAL Nc au PLU.

8.2.2 Les zones dédiées aux activités agricoles réaffectées à de l’habitat, aux activités et aux équipements



Les secteurs qui se trouvaient en zone NC au POS et qui basculent en zone U, AU ou dans des secteurs particuliers des zones agricoles et naturelles : Ah, Nc, Nh au PLU, représentent **2,56 hectares en totalité** et sont expliqués individuellement ci-dessous.



8.2.2.1 *Le bâtiment artisanal du STECAL de la boulangerie et de l’aire de covoiturage*

Il s’agit d’une parcelle où est installé un artisan. Elle se trouve en zone Nc au POS.

Le PLU crée un STECAL Nc qui englobe cette parcelle ainsi que la boulangerie en face et le site choisi pour la création d’une aire de covoiturage (confère 8.2.1.7 ci-avant).

Ainsi, **2 200 m<sup>2</sup>** de zone NC au POS basculent dans un STECAL Nc au PLU.



#### 8.2.2.2 Les fonds de parcelles et voiries de Saint Esprit et e Saint-Pons

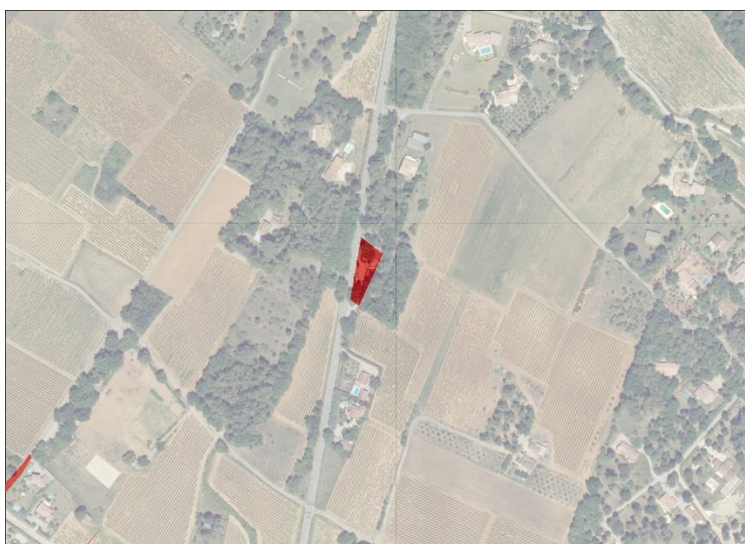
Il s'agit de petits ajustements autour du quartier de Saint-Esprit, sur des voies du lotissement et des fonds de parcelles, en zone NC du POS.

Il s'agit aussi d'une partie de l'ancienne route de Grasse classée en zone NC du POS qui bascule en zone 1AUB du PLU.

Ces ajustements peuvent s'expliquer par l'antériorité du POS tracé sur un cadastre qui n'était pas numérisé.

Le PLU est tracé sur un cadastre numérisé, datant de 2013, plus précis.

Ces ajustements représentent au total **6915 m<sup>2</sup>**.



#### 8.2.2.3 Le STECAL Nc du restaurant

Il s'agit d'un secteur dans lequel un restaurant est installé. Il se trouve en zone NC au POS.

Le PLU crée un STECAL Nc sur la parcelle du restaurant.

Ainsi, **1013 m<sup>2</sup>** de zone NC au POS basculent dans un STECAL Nc au PLU.

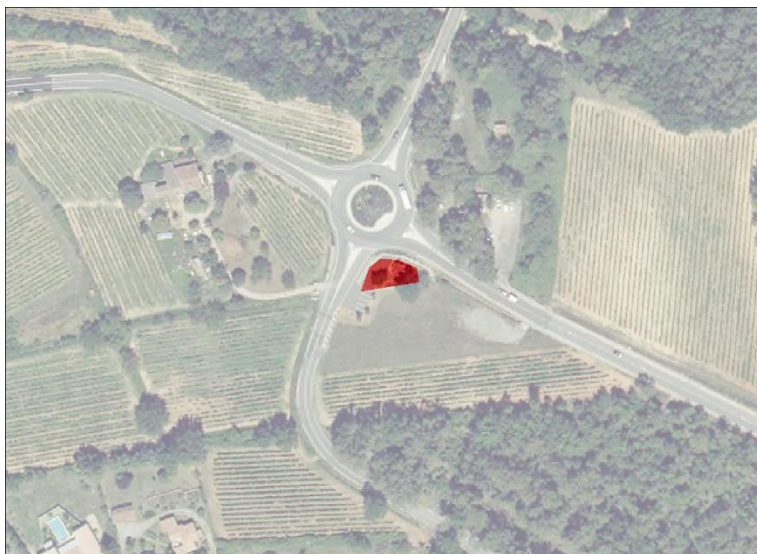


#### 8.2.2.4 Le STECAL Nc de la station-service

Il s'agit d'un secteur dans lequel une station-service, un garage et un magasin d'outil agricole sont installés.

Ils se trouvent en zone NC au POS. Le PLU crée un STECAL Nc sur ce site.

Ainsi, **5053 m<sup>2</sup>** de zone NC au POS basculent dans un STECAL Nc au PLU.



8.2.2.5 *Le STECAL Nc de l'agence immobilière*

Il s'agit d'un secteur dans lequel une agence immobilière est installée. Il se trouvait en zone NC au POS.

Le PLU crée un STECAL Nc sur la parcelle de l'agence.

Ainsi, **289 m<sup>2</sup>** de zone NC au POS basculent dans un STECAL Nc au PLU.



8.2.2.6 *Le STECAL Ah du Domaine Saint-Pons*

Il s'agit d'une petite partie du domaine viticole de l'Hermitage Saint Pons. Il comprend une maison de maître et d'anciens entrepôts qui ne sont plus utilisés.

Le projet consiste en la réhabilitation de la maison de maître et en la transformation des anciens entrepôts en une petite structure d'hébergement hôtelier comprenant un accueil, une salle d'exposition des produits du domaine, une salle de séminaire et un espace de restauration.

Ainsi, **3000 m<sup>2</sup>** de zone NC au POS basculent dans un STECAL Ah au PLU.



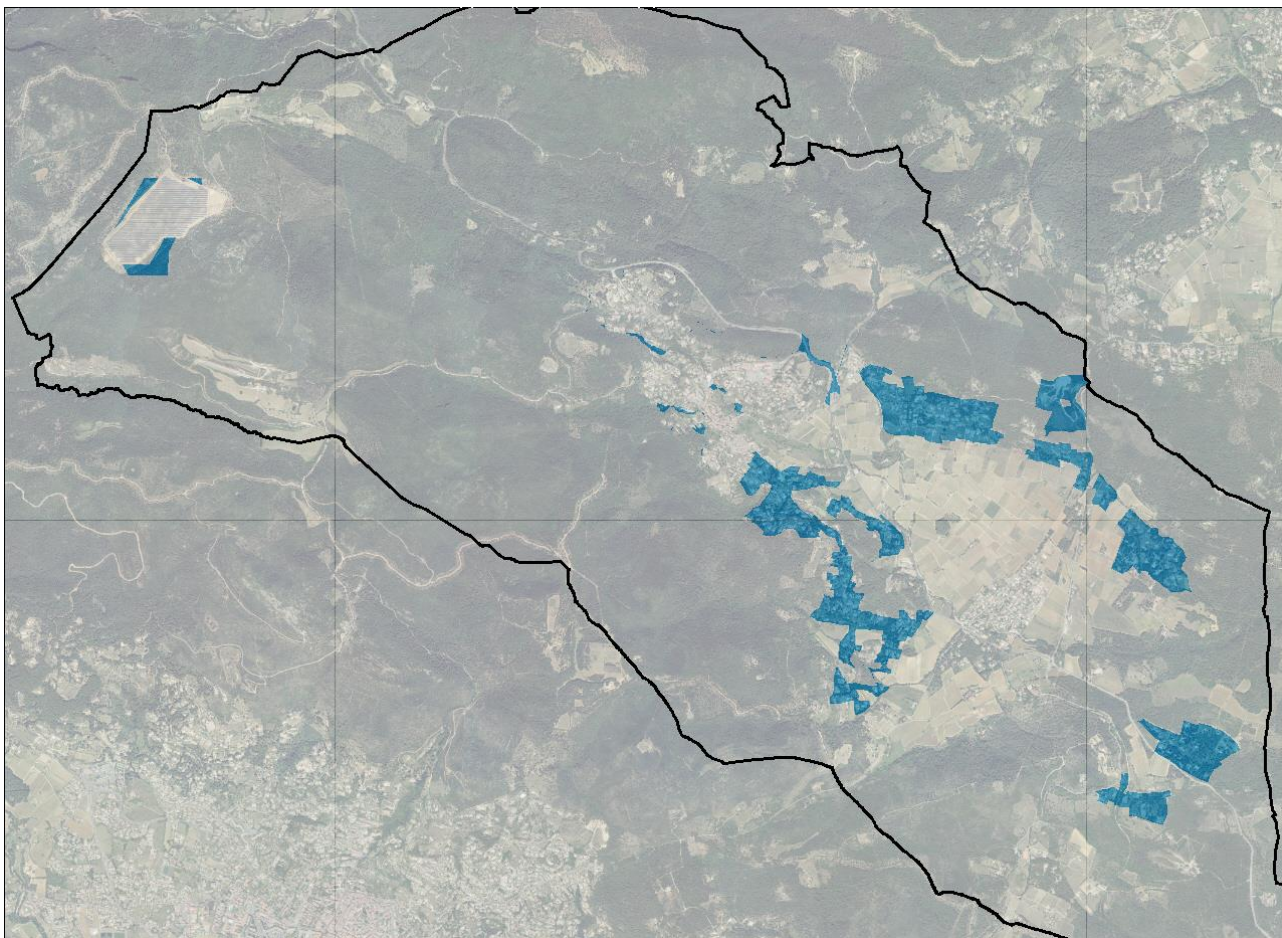
8.2.2.7 *Le STECAL Nh de la Closerie de l'Hermitage*

Il s'agit d'une structure qui propose des chambres d'hôtes et des gîtes.

Le projet consiste en la démolition des gîtes indépendants existants, qui sont vétustes, et en la construction de 4 nouveaux gîtes et d'une piscine.

Ainsi, **7050 m<sup>2</sup>** de zone NC au POS basculent dans un STECAL Nh au PLU.

### 8.2.3 Les zones dédiées à de l'habitat, aux activités et aux équipements réaffectées au naturel

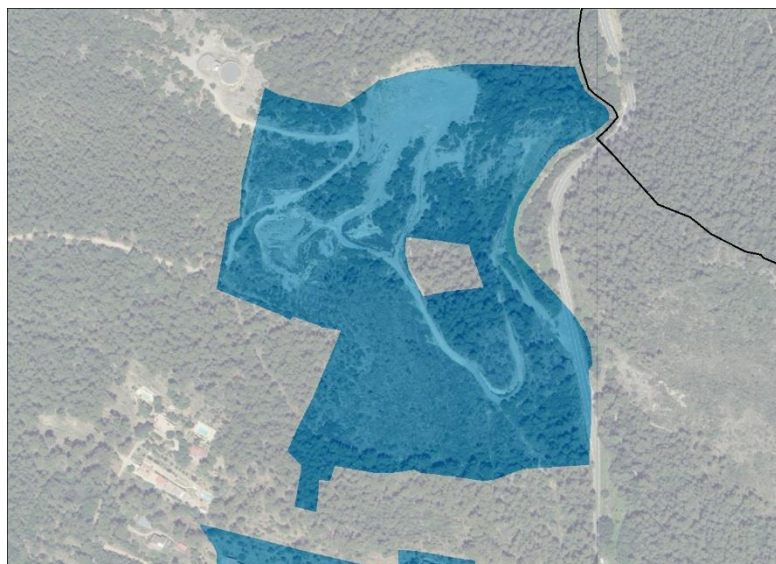


Les secteurs qui se trouvaient en zones NB, NDd (carrière) et NDp (parc photovoltaïque) au POS et qui basculent en zone N dans le PLU, représentent **139,11 hectares en totalité** et sont expliqués individuellement ci-dessous.



#### 8.2.3.1 Les fonds de vallons et le lavoir de Font Vieille

Il s'agit d'espaces qui se trouvaient en zone U et NB au POS. Ils représentent **2,08 hectares**. En raison de leur valeur patrimoniale, paysagère et écologique ils sont classés en zone N au PLU.



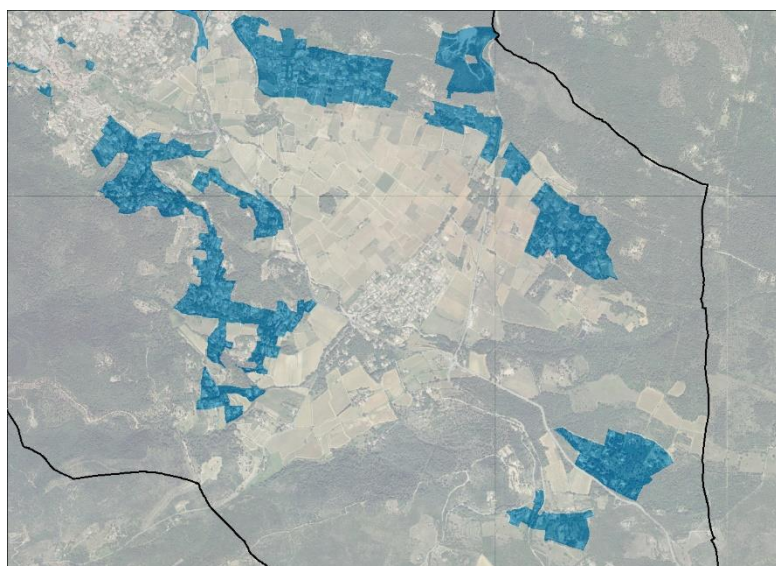
#### 8.2.3.2 La carrière

Il s'agit de la carrière Bertrand, qui a cessé son activité depuis 2015.

Un plan de réaménagement est en cours.

Le PLU classe **9,51 hectares**, correspondant au site qui était exploité, en zone N.

#### 8.2.3.3 Les zones NB quartiers les Calades, Notre-dame, les Fourches, les Cadenelles, les Cornuèredes, Entraigues, Nougueiret, la Colle, la Grangue, ls Aumèdes, Terrissol



Il s'agit de tous les quartiers habités et éloignés du village qui étaient en zone NB du POS. Ces quartiers ne sont pas raccordés au réseau d'assainissement, ils présentent des défaillances dans le réseau incendie (bornes). La commune devrait, pour maintenir la constructibilité, réaliser d'importants et coûteux travaux pour les viabilisés intégralement.

De plus, la volonté communale, notamment affichée dans le PADD, et de recentrer l'urbanisation autour du village et des quartiers actuellement équipés.

Ces zones qui représentent **122,14 hectares** au total, basculent en zone N au PLU, avec une possibilité d'extension des constructions à usage d'habitation existantes.

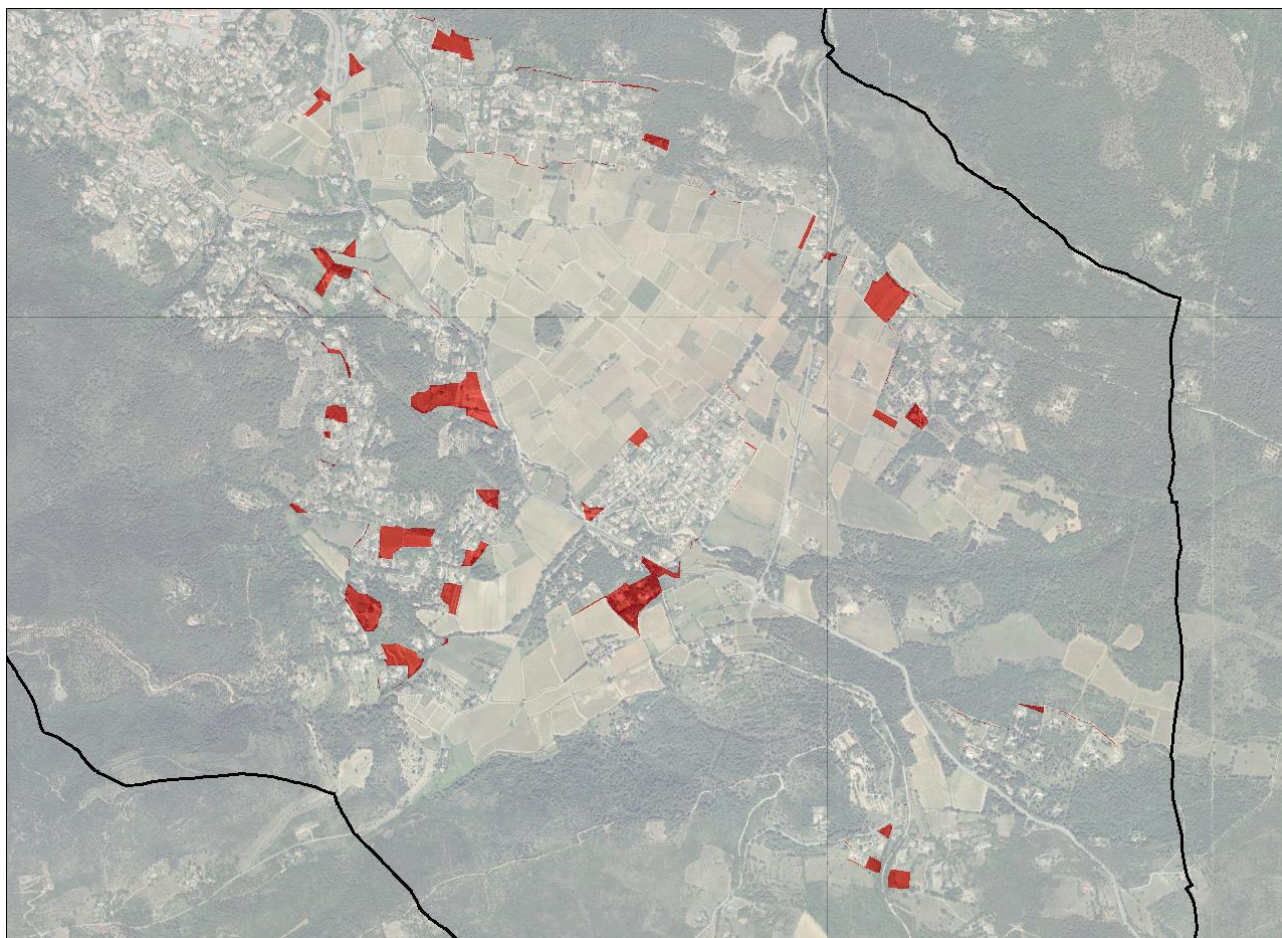


#### 8.2.3.4 Le parc photovoltaïque existant

La zone du parc photovoltaïque existant est redéfinie dans le PLU afin de coller parfaitement au périmètre du parc.

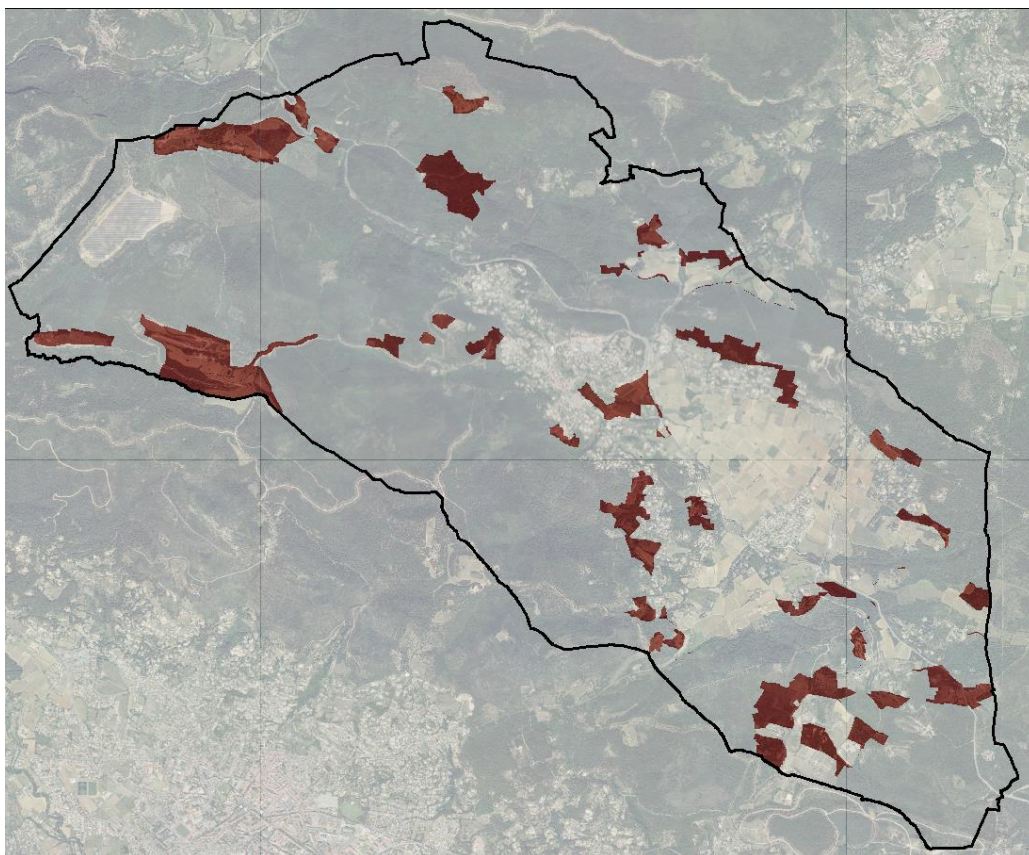
Ainsi **5,38 hectares** de zone NDp au POS passent en zone N au PLU.

8.2.4 Les zones dédiées à de l'habitat, aux activités et aux équipements réaffectées aux activités agricoles



Les parcelles qui se trouvaient en zones NB au POS et qui sont cultivées, basculent en zone A dans le PLU. Elles représentent **17,28 hectares**.

### 8.2.5 Les zones strictement naturelle réaffectées aux activités agricoles



Les parcelles qui se trouvaient en zones ND au POS et qui sont cultivées ou qui ont un potentiel cultivable :

- . *Projet agricole de remise en culture, comme par exemple au Nord du territoire avec un projet de mise en culture du Domaine de La Garde,*
- . *Cultivées dans le passé,* basculent en zone A dans le PLU. Elles représentent **255,37 hectares.**

### 8.2.6 Les zones dédiées aux activités agricoles réaffectées au naturel



Ce sont des parcelles bâties, qui n'ont pas de vocation agricole et qui ont pu être rattachées à des zones naturelles voisines. Elles représentent **8,84 hectares.**

## Chapitre 9 : Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser

### 9.1 Pourquoi le PLU comporte une évaluation environnementale ?

La commune est directement concernée par le site du réseau Natura 2000 « Forêt de Palayson-bois du Rouet ». En application de l'article L104-2 du Code de l'Urbanisme, font l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L. 104-1 « les documents (...) qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local : Les plans locaux d'urbanisme qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés (...) ».

De plus, afin de répondre aux enjeux définis par le diagnostic et l'état initial de l'environnement, la commune a choisi de définir un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) comportant un projet environnemental.

Ce projet est traduit réglementairement dans les documents 4.1 et 4.2 du PLU correspond au règlement écrit et graphique.

Le PLU prévoit :

- ✓ La délimitation de zones urbanisées, urbanisables, agricoles et naturelles sur la totalité du territoire communal
- ✓ Les occupations du sol autorisées et interdites prévues dans ces zones et le règlement qui y est associé
- ✓ Des emplacements réservés
- ✓ Des mesures en faveur du maintien de continuités écologiques fonctionnelles sur le territoire

Au regard des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire et à proximité du territoire, ainsi que du rôle de la commune dans les continuités écologiques régionales (SRCE), le projet de PLU dans son intégralité fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'une évaluation des incidences Natura 2000.

### 9.2 Structure de l'évaluation environnementale

Les incidences sur l'environnement de la mise en place du Plan Local d'Urbanisme sont envisagées au regard de l'état initial de l'environnement et des perspectives d'évolution au regard des règles générales et des servitudes d'utilisation des sols fixées par le Plan d'Occupation des Sols en vigueur.

Pour chaque enjeu, les **effets** (c'est-à-dire les conséquences du projet) du PLU sur l'environnement sont listés,

Par exemple : Pour l'enjeu « risque inondation » ⇒ un des effets du PLU est l'artificialisation des sols.

Les incidences « **initiales** » sont définies. Elles correspondent à « l'effet du projet croisé avec la sensibilité environnementale du territoire ».

Par exemple : l'effet « artificialisation des sols », associée aux fortes précipitations, induit du ruissellement et par conséquent une augmentation du risque.

Ces incidences initiales sont envisagées comme positives, négatives ou neutres, traduites dans ce chapitre par les pictogrammes suivants :

Incidence positive	Aucune incidence = neutre	Incidence négative
☺	☹	☹

Les incidences sont également qualifiées au mieux selon leur durée (ponctuelle ou permanente = durée du PLU), leur portée (locale, territoriale, extraterritoriale), leur caractère réversible ou irréversible (quand elles sont négatives).

Lorsque les incidences « initiales » du PLU sont qualifiées de **négatives**, les mesures prises par le projet de PLU pour les éviter, les réduire ou les compenser sont précisées.

Les incidences « **résiduelles** » sont alors définies avec les mêmes pictogrammes que précédemment.

### 9.3 Identification des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU ou d'avoir un effet notable sur l'environnement

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets.

Leur prise en compte se situe à trois niveaux dans le PLU :

1. Dans l'état initial de l'environnement, qui décrit les caractéristiques environnementales du territoire et présente plus précisément l'état initial des sites à plus forts enjeux: le projet de parc solaire et le projet d'opération d'aménagement mixte de Combe Bayarde
2. Dans l'analyse des incidences « initiales » et dans les mesures pour les limiter, si nécessaire.
3. Dans le règlement et le zonage qui traduit la prise en compte finale des enjeux

Les zones susceptibles d'être touchées sont identifiables à partir du plan de zonage du PLU, qui délimite les zones où des changements d'usage des sols sont possibles, et, en particulier, les zones ouvertes à l'urbanisation.

L'analyse n'omet pas de prendre en compte les incidences indirectes qui peuvent se manifester à une certaine distance de l'implantation des projets (par exemple par la modification du fonctionnement hydraulique, les rejets...).

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable peuvent aussi être des zones sur lesquelles le PLU instaure une protection environnementale forte, dans l'objectif de préserver, valoriser ou restaurer la qualité des ressources ou des milieux.

***L'intégralité du territoire est susceptible d'être touché positivement ou négativement par le projet de PLU.***

<b>Zones susceptibles d'avoir une incidence ou d'être influencées par le PLU</b>	<b>De manière directe par un changement d'usage des sols</b>	<b>De manière indirecte (fonctionnement hydraulique, rejets...)</b>	<b>Par une protection</b>
<b><i>Éléments du PLU</i></b>			
<i>Ua</i>			<b>X</b>
<i>Ub,</i>		<b>X</b>	
<i>Uc</i>		<b>X</b>	
<i>Ud</i>		<b>X</b>	
<i>1AUa</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>1AUb</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>1AUpv</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>2AUa</i>	<b>Différé</b>	<b>Différé</b>	
<i>2AUb</i>	<b>Différé</b>	<b>Différé</b>	
<i>2AUc</i>	<b>Différé</b>	<b>Différé</b>	
<i>A</i>			<b>X</b>
<i>Af</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>Ap</i>			<b>X</b>
<i>STECAL Ah</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>N</i>			<b>X</b>
<i>Nco</i>			<b>X</b>
<i>Np</i>			<b>X</b>
<i>STECAL Nc</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>Espaces boisés classés</i>			<b>X</b>

<i>Éléments du patrimoine naturel : Zone humide au titre du R151-43 du code de l'urbanisme</i>	<b>X</b>		<b>X</b>
<i>Terrains cultivés et espaces non bâtis à protéger au titre du R151-43 du code de l'urbanisme</i>	<b>X</b>		<b>X</b>
<i>Emplacements Réservés</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>Bâtiments pouvant faire l'objet d'une restauration</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>Éléments du patrimoine bâti au titre du R151-41 du code de l'urbanisme</i>			<b>X</b>
<i>Secteurs identifiés par le PPRI et repris dans le PLU</i>	<b>Le PPRI est une servitude du document d'urbanisme</b>		

Il est ici rappelé que les zones à plus forts enjeux environnementaux sont celles pour lesquelles le PLU entraîne un changement d'usage des sols, en particulier de naturel ou agricole à urbanisé ou urbanisable. Il s'agit également des zones pouvant induire un risque de pollution ou de nuisance, ou augmenter l'exposition à un risque ou le risque lui-même.

#### 9.4 Comparatif des perspectives d'évolution du territoire entre le document d'urbanisme antérieur et le PLU

Une population qui augmente génère des incidences sur son territoire ; notamment en terme d'accroissement de la consommation des ressources : eau, énergie, sol, mais elle génère aussi une augmentation de la production de déchets, de rejets des eaux usées et une pression accrue sur les milieux naturels et agricoles.

##### 9.4.1 Evolution démographique :

**Le passé :** La commune a connu une augmentation croissante de la population depuis 1962. Cependant, cette croissance tant à se stabiliser depuis 1999. Les Figaniérois sont aujourd'hui 5 fois plus nombreux qu'en 1962. Le taux de variation annuelle est de **3,71 %**.

**Le présent :** La population de Figanières compte 2654 habitants (recensement 2013).

**Perspective d'évolution avec le document d'urbanisme antérieur:** la capacité d'accueil du POS est d'environ 3300 habitants, dans 265ha de zones constructibles qui représentent 9.4% du territoire. Par ailleurs la variation annuelle de 3.71% entrainerait à l'échéance 15- 20 ans un doublement de la population (incompatible avec le POS)

**Perspective d'évolution avec le PLU :** Les objectifs communaux tendent vers une stabilisation de l'évolution démographique, et un plafond maximum d'environ 3800 habitants, soit un taux de variation annuelle d'environ 1.8 % par an. L'enveloppe constructible est plus dense qu'au POS et permet de la réduire à environ 130 ha.

Cette croissance démographique dans la continuité du document antérieur, avec une légère augmentation est une volonté de la commune de mieux accueillir tout en préservant les éléments fondamentaux du territoire que sont l'agriculture, les paysages et le cadre environnemental.

Cette croissance choisie ne devra cependant pas se faire dans les mêmes conditions que ces dernières décennies afin de réduire les incidences sur l'environnement (étalement des zones d'habitat diffus).

La commune est donc être vigilante à la façon d'accueillir ces nouveaux habitants. En effet, il s'agit ici de veiller aux modalités d'accueil (forme d'habitat, réduction des déplacements, économie foncière et de la ressource en eau...) qui détermineront les incidences sur l'environnement.

## 9.4.2 Evolution de la consommation des espaces agricoles et naturels

La consommation foncière sur le territoire de la commune est principalement liée à l'évolution démographique (habitat, infrastructures, équipements).

Le développement économique et touristique concerne quelques poches naturelles ou agricoles consommées au cours des dernières décennies (centre de vacances, commerces et artisanat).

Cette consommation foncière engendre une destruction irréversible des espaces naturels ou agricoles par la construction des zones urbanisées.

La consommation trop importante de cette ressource naturelle, potentiellement productive selon la valeur agronomique des sols et potentiellement riche en biodiversité s'il s'agit d'un milieu naturel, peut être fortement préjudiciable pour l'activité agricole et le fonctionnement des écosystèmes ; mal maîtrisée elle provoque également la fragmentation des territoires.

**Le passé :** en 1972 les espaces artificialisés représentaient 1,1% du territoire, et accueillait environ 760 habitants.

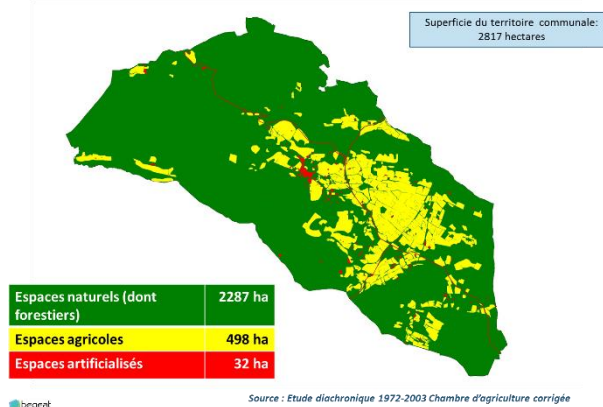
**Le présent :** les espaces artificialisés représentent aujourd'hui 4,5% du territoire pour 2654 habitants.

**Perspective d'évolution avec le document d'urbanisme antérieur :** la densification dans l'enveloppe constructible du POS permettrait une augmentation de la consommation foncière en particulier dans les zones NB.

**Perspective d'évolution avec le PLU :** Le PLU réduit les zones constructibles et limite l'urbanisation dans les secteurs aujourd'hui naturels ou agricoles (hors ajustement à la parcelle et zone de Combe Bayarde). La réduction de l'enveloppe urbaine et la densification permet de réduire la consommation de l'espace par rapport à celle du POS, (réduction de 50% de l'enveloppe constructible)

**Remarque :** Le territoire communal est également concerné par un parc solaire existant dont le démantèlement assuré contractuellement, devra restituer au milieu naturel ou agricole les parcelles concernées. Le PLU comporte un projet de second parc solaire dont le démantèlement doit également permettre le retour à l'état naturel ou agricole.

### Occupation du sol en 1972



## 9.5 Incidences du PLU sur les ressources naturelles

### 9.5.1 L'eau

#### 9.5.1.1 Alimentation en eau potable

La commune compte 4 adductions dont les analyses indiquent la conformité de l'eau distribuée:

- Adduction Figanières Combe Bayarde (prélèvement sur Montferrat)
- Adduction Figanières quartier Nord (prélèvement sur Montferrat)
- Adduction Figanières quartier le Val (prélèvement sur Figanières)
- Adduction village de Figanières (prélèvement sur Montferrat)

La commune dispose d'un Schéma directeur d'eau potable datant de 2008.

Pour réduire les consommations d'eau potable sur son territoire, la commune a engagé plusieurs actions, pour que les incidences de l'accroissement démographique envisagée sur la ressource en eau soit les plus réduites possibles.

- Elle s'est dotée d'un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable(en 2008) pour mieux anticiper les besoins futurs en eau et en travaux sur le réseau.

Elle mène des actions pour réduire les pertes sur les réseaux, atteignant à ce jour le rendement de 69,5 %. D'autres travaux sont planifiés pour les années à venir.

Ces actions hors cadre du PLU, mettent en exergue les préoccupations de la commune pour préserver la ressource en eau et tenter de réduire les incidences générées par une augmentation de sa population.

Si les problématiques liées à l'eau sont déjà fortement cadrées par la loi sur l'eau et les réglementations qui en découlent, la commune se doit à son échelle de gérer les consommations d'eau réalisées sur son territoire. Dans le cadre du PLU cela consiste à assurer une quantité d'eau suffisante et de qualité à sa population actuelle et future.

Les objectifs démographiques de la commune, en terme de population (environ 1200 habitants supplémentaires à l'horizon 15-20 ans), vont engendrer une augmentation de la consommation en eau. Les ressources en eau alimentant la commune exclusivement souterraines ont une capacité suffisante.

Les travaux réalisés et à venir sur les réseaux vont permettre à terme des économies d'eau (économies non chiffrées).

Les servitudes de protection des eaux sont classées en zone N au PLU hormis une partie concernée par le projet de parc solaire (Zone 1AUpv).

Il s'agit du Périmètre de protection éloigné de la source de Font Vieille (arrêté préfectoral du 10/01/1990)

L'étude d'impact précise que :

Les masses d'eau souterraine au droit du site (1AUpv) sont utilisées comme source d'eau potable, ceux sont des aquifères karstiques et affleurant qui les rendent particulièrement vulnérables.

Deux talwegs s'écoulent de part et d'autre des versants nord et sud de la partie centrale de l'emprise étudiée (par l'étude d'impact), ils alimentent le bassin versant de l'Endre. Le site étudié est localisé au niveau d'une ligne de partage de masses d'eaux superficielles.

L'implantation du projet est localisée au niveau d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP, en retrait des cours d'eau temporaires présent au niveau des thalwegs.

L'incidence en phase chantier du projet est :

La complexité du chantier (différents intervenants spécialisés par type d'installations, nombre d'équipes présentes simultanément sur le chantier, la proximité entre les hommes et les engins de chantier,...) peut générer des risques de pollution accidentelle pouvant résulter d'un mauvais entretien des véhicules ou matériel (fuites d'hydrocarbures, d'huiles,...), d'une mauvaise manœuvre (versement d'un engin) ou encore d'une mauvaise gestion des déchets générés par le chantier (eaux usées, laitance de béton,...).

Les risques potentiels de déversement accidentel de substances chimiques polluantes (hydrocarbures, huiles...) sont inhérents à tout chantier. Dès lors, une diffusion de cette pollution accidentelle vers les eaux souterraines et superficielles est envisageable.

Ainsi, des mesures limitatives seront mises en place afin de réduire les risques de déversement accidentel de polluants et des moyens d'action seront mis en œuvre afin de pouvoir évacuer immédiatement ce type de déversement.

**Impact direct et indirect, temporaire, négatif, se produisant à court terme et faible à modéré selon la nature et l'intensité de la pollution**

L'incidence en phase exploitation du Parc solaire est :

De par sa nature, la centrale photovoltaïque ne génèrera pas d'effluent et donc aucune pollution chronique des eaux pluviales. Ces dernières ne lessivent que la surface des panneaux solaires, les structures en acier zingué ou aluminium et le toit des locaux électriques où aucun polluant n'est susceptible de s'accumuler ou d'être lessivé.

Le risque de pollution accidentelle en phase d'exploitation ne concerne que les interventions de maintenance sur site. De par leur nature (remplacement d'un panneau défectueux, éventuel fauchage de la végétation...) et surtout leur faible occurrence, la probabilité que ces interventions soient à l'origine d'une pollution accidentelle notable est quasi-nulle.

Au regard des usages à proximité du site d'étude, les incidences qualitatives et quantitatives du projet ne sont pas d'ordre à engendrer de modification des usages des eaux superficielles en aval.

Durant la phase d'exploitation, comme évoqué précédemment, aucune activité particulière n'altérera la qualité de l'eau. L'entretien constant du parc, incluant les chemins d'accès, permettra d'assurer qu'aucune infrastructure ne soit affectée par un processus d'érosion, susceptible d'entraîner des sédiments ou particules fines vers les cours d'eau.

**Le projet n'aura ainsi pas d'impact sur la qualité des eaux souterraines et n'interfèrera pas sur le périmètre de protection éloigné du captage AEP concerné.**

#### 9.5.1.2 Eau à usage des espaces publics et privés

Le développement urbain sur des espaces aujourd'hui naturels s'accompagnera vraisemblablement de la création d'espaces verts publics (en particulier dans la zone 1AUa de Combe Bayarde) ou privés (jardins des zones U et AU). Afin de limiter la nécessité d'arroser, le règlement du PLU préconise le recours à des espèces locales adaptées au climat méditerranéen, et donc peu consommatrices d'eau.

#### 9.5.1.3 *Qualité de L'eau*

Le projet de PLU peut avoir des incidences sur la qualité des eaux, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées liés à l'accroissement de la population sur le territoire.

La commune dispose d'un schéma directeur d'assainissement ancien datant de plus de 20 ans.

Néanmoins, la commune s'assure de la capacité de sa station d'épuration à traiter les rejets de sa population future. A l'échéance du PLU, la STEP devra traiter :

- 1300 équivalents habitants actuels
- 364 équivalents habitants supplémentaires en zone U
- 227 équivalents habitants supplémentaires en zone 1AU

Soit 1897 équivalents habitants (valeur théorique basée sur les capacités d'accueil du PLU).

La capacité de la station d'épuration actuelle est de 2250 EH, la capacité résiduelle actuelle est de 950 Equivalents habitants. La capacité restante au terme du PLU et avant ouverture des zones 2AU sera alors d'environ 350 EqHab.

***Toutes les zones U sont raccordées et les zones 1AU seront raccordées à l'Assainissement collectif (condition de l'ouverture à l'urbanisation).***

#### 9.5.1.4 *La gestion des eaux pluviales*

L'augmentation des superficies imperméabilisées va générer une augmentation des volumes ruisselés et accroître la pollution des eaux via le lessivage des routes.

Néanmoins, la commune prend en compte la gestion des eaux pluviales et l'inscrit dans son PADD.

Cela se traduit à travers le règlement de chaque zone urbaine ou à urbaniser, qui prévoit la gestion des eaux pluviales à la parcelle de projet. De plus, pour la plupart des zones U et AU un coefficient de pleine terre (espace laissé perméable) est défini afin de préserver des espaces d'infiltration des eaux.

Pour les projets bénéficiant d'OAP, les modalités de gestions pluviales sont d'ores et déjà envisagées et intégrées aux aménagements prévus : bassin de rétention, noues, en particulier dans les zones 1AU<sub>pv</sub> (parc solaire) et 1AU<sub>a</sub> (Combe Bayarde)

*La commune ne dispose pas d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.*

### 9.5.2 L'air et l'énergie

L'augmentation de la population va générer une augmentation de la consommation d'énergie pour les transports et l'habitat en particulier

L'augmentation des déplacements peut générer une augmentation des émissions dans l'air notamment dans l'enveloppe urbaine et en période estivale où les pics de pollution sont les plus importants. C'est en effet le trafic routier qui est la première cause d'émissions dans l'air sur le territoire.

C'est donc par sa volonté de mettre en place de nouveaux systèmes de déplacements sur le territoire, que la commune entend réduire les émissions dans l'air :

- Mode de déplacements doux entre les quartiers en particulier vers les équipements sportifs et scolaires,
- Regroupement des équipements pour limiter la distance entre eux,
- Création d'une aire de covoiturage,
- Favoriser le tourisme pédestre.

L'approvisionnement de la commune en énergie se fait via le réseau national d'électricité, et permet donc de fournir en énergie la population future.

Pour rappel, les objectifs nationaux, transcrits dans les lois I et II du Grenelle de l'environnement datant respectivement du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010, sont d'atteindre 23 % de production d'énergies renouvelables en 2020. Ces objectifs sont en cohérence avec celui défini au niveau européen dans le cadre du paquet "Climat- Energie" : la règle des 3 x 20 :

- Réduire de 20% les émissions de GES (par rapport à 1990),
- Atteindre 20% d'énergies renouvelables,
- Diminuer de 20% la consommation énergétique.

Le SRCAE Paca indique un objectif de réduction de la consommation d'énergie par habitant de 19% en 2020 et 33% en 2030, ainsi qu'une augmentation de la part d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie, pour atteindre 18% en 2020 et 27 % en 2030.

La commune dispose d'un parc solaire sur du foncier privé d'une capacité de production du 12MWc (Zone Npv) et a autorisé la prise en compte dans le PLU d'un projet de second parc solaire sur foncier privé (Zone 1AUpv) dont la capacité de production projetée est de 9,3 MWc.

Le projet de parc solaire permet de contribuer à la recherche d'atteinte des objectifs du SRCAE.

#### **Avantages et inconvénients du projet de parc solaire (1AUpv).**

Avantages	Contraintes	Mesures mise en œuvre par le porteur de projet
Climat : ce site est particulièrement intéressant en termes de gisement solaire donc favorable, sur ce critère, à l'implantation de panneaux photovoltaïques.		
Topographie : le relief vallonné du site retenu pour la délimitation de la zone 1AUpv permet de « masqué » les installations depuis les principaux points de vue.		
	Hydrogéologie : Les masses d'eau au droit du site sont utilisées comme source d'eau potable, ceux sont des aquifères karstiques et affleurant qui les rendent particulièrement vulnérables. Risque de pollution accidentelle en phase chantier.	Dans le cadre de la réalisation du parc photovoltaïque, des mesures adaptées à la vulnérabilité de la masse d'eau seront pris par le porteur de projet pour ne pas perturber cette masse d'eau et d'éviter toute pollution.
	Contraintes hydrauliques <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestion des eaux provenant des bassins versants naturels interceptés, en évitant de les faire transiter dans la zone sans augmenter pour autant le transport solide ;</li> <li>• La gestion des écoulements à l'intérieur des clôtures d'un site en haut de plateau, où les écoulements partent dans différentes directions avec des pentes marquées par endroit ;</li> <li>• La prise en compte des problèmes hydrauliques liés à la localisation de la piste</li> </ul>	Dans le cadre de la réalisation du projet et suite à l'étude hydraulique réalisée sur le site par le porteur de projet, des aménagements hydrauliques seront réalisés.
	Risques naturels// mouvements de terrain : le site est soumis à un aléa retrait gonflement des argiles faibles à moyen.	L'implantation des structures doit être confirmée par une étude géotechnique.
Risques naturels// inondation : le site n'est pas concerné.		Prise en compte de la gestion du pluvial, ruissellements

	Risque naturel : incendie feu de forêt : le site est actuellement soumis à un risque incendie important.	Ce risque a été intégré au projet, dès sa conception, en envisageant des moyens de défense incendie sur la base des recommandations du SDIS du Var.
<p>Enjeu écologique majoritairement faible à modéré : Un habitat d'intérêt communautaire a été observé, il s'agit de l'habitat « 9340-8 – Yeuseraies-Chênaies pubescentes à Gesce à larges feuilles ». Cet habitat revêt un intérêt patrimonial modéré notamment en raison de la présence d'individus âgés.</p> <p>une espèce végétale protégée a été identifiée : l'Ophrys de Provence, protégée à l'échelle régionale. Elle est répartie en 2 populations situées respectivement au nord et au sud-est de l'aire d'étude, comptant au total quelques dizaines d'individus. Cette espèce est néanmoins répandue en Provence et est à ce titre estimée d'enjeu de conservation modéré</p>	<p>Enjeux écologique modéré à fort :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'intérêt du site pour les chiroptères apparaît globalement modéré puisque la diversité s'est révélée modérée et que l'activité médiane des espèces communes s'est révélée faible à modérée.</li> <li>• Une potentialité forte en gîtes arboricoles existe au sein de l'aire d'étude.</li> <li>• Il est à retenir comme fait notable la présence du Murin de Bechstein, du Grand et du Petit Rhinolophe qui sont des espèces peu communes et à enjeu de conservation local fort. Le Murin de Bechstein exploite par ailleurs très probablement les cavités arboricoles sur le site.</li> <li>• La piste boisée à l'ouest du site semble drainer une grande part des individus circulant, notamment de Minioptères et de Rhinolophes.</li> </ul>	<p>Le périmètre du projet a été défini pour limiter les incidences sur les espèces. Des mesures sont mises en place par le porteur de projet pour diminuer les incidences et maintenir la fonctionnalité écologique du site En phase chantier une maîtrise d'œuvre écologique sera réalisée et un suivi écologique régulier est prévu en phase exploitation. (Confère chapitre 9.11).</p>
Paysage et patrimoine : pas ou très peu d'incidences (confère chapitre 9.8)		

Par ailleurs dans le PADD la commune précise que l'aménagement des nouveaux secteurs à vocation d'habitat ou mixte devront présenter une architecture économe en énergie.

La commune souhaite

- Favoriser l'utilisation des matériaux et techniques de construction et de rénovation écologique, permettant la maîtrise des consommations d'énergie,
- La commune possède sur son territoire un parc photovoltaïque privé et se laisse la possibilité de réfléchir à l'extension de celui-ci ou à la création de nouveau site. Elle favorisera les panneaux solaires sur les toitures ainsi que la géothermie et la filière bois-énergie.
- Les réseaux d'énergie pourront être envisagés pour les nouveaux quartiers et les équipements publics structurants

Les OAP ne comportent pas d'orientation relative à un aménagement au service de la performance énergétique pour le nouveau quartier de Combe Bayarde.

### 9.5.3 Le sol et le sous-sol

#### 9.5.3.1 *Qualité des sols*

D'un point de vue de la qualité des sols, le projet de PLU n'est pas de nature à entraîner des pollutions des sols.

#### 9.5.3.2 *Exploitation du sous-sol*

Concernant le sous-sol, aucune exploitation n'est autorisée par le projet de PLU. L'ancienne carrière est classée en zone N qui interdit toute exploitation.

### 9.5.3.3 Artificialisation des sols

L'artificialisation des sols pour l'urbanisation est un choix irréversible.

La commune a réfléchi de manière globale à la définition de son enveloppe urbaine.

Au document antérieur, l'enveloppe constructible (U, NA et NB) représentait 265 ha.

Une étude de densification a été réalisée (confère chapitre 3). Cette étude n'est réalisée que sur les secteurs raccordés à l'assainissement et exclus par conséquent le secteur de Combe Bayarde, non raccordé et qui est un projet porté par l'intercommunal. Les espaces d'équipements publics sont également exclus de l'analyse.

A cette analyse, le secteur de combe Bayarde située en zone d'urbanisation future au POS, ajoute 50 logements (Confère OAP), portant à 1200 habitants supplémentaires à l'horizon 15-20 ans le potentiel de l'enveloppe urbaine définie par le PLU.

L'enveloppe urbaine du PLU par rapport à celle du POS est réduite de 50%.

L'enveloppe urbaine ou à urbaniser du PLU est inclus dans l'enveloppe urbaine ou à urbaniser du POS.

La zone 1AUpv du projet de parc solaire représente une consommation d'espace naturel, par son caractère (boisé) et son classement au POS (ND). Cette zone ne représente pas une artificialisation irréversible du sol. Le règlement du PLU précise qu'au terme de l'exploitation (bail emphytéotique de 40 ans) les parcelles seront reclassées en N ou A. Il en est de même pour le parc solaire existant.

### 9.5.4 Synthèse des incidences sur les ressources naturelles

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles
Eau	Augmentation de la population	⊕ Augmentation des besoins en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>La capacité de la ressource en eau est suffisante</li> <li>Règlement adapté pour les espaces végétalisés</li> </ul>	☺
Air et Energie	Augmentation de la population  Installation d'un second parc solaire sur le territoire	⊕ Augmentation des déplacements et des besoins en énergie dans le secteur résidentiel ☺ Production d'énergie renouvelable (environ 21MWc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le projet permet de favoriser les modes de déplacements doux (rapprochement des équipements, cheminements piétons)</li> <li>Création d'une aire de co-voiturage</li> </ul>	☺
Artificialisation des sols	Augmentation de la population dans une enveloppe urbaine resserrée par rapport au document d'urbanisme antérieur	☺ L'enveloppe constructible du document antérieur (POS) est réduite de 135 hectares (réduction de 50%) Préservation des espaces agricoles et naturels hormis pour ⊕ Le Projet de parc solaire: consommation		☺

		d'espaces naturels (22 ha) ⊕ Et Combe Bayarde consommation de 5,5 ha d'espaces naturels classés NA au document antérieur.		
--	--	--	--	--

## 9.6 Incidences du PLU sur les nuisances potentielles

Les projets autorisés par le PLU ne sont pas de nature à créer des nuisances pour les personnes, qu'il s'agisse d'émissions lumineuses, de champs électromagnétiques ou de nuisances sonores.

### Remarque sur les nuisances sonores

Les sources de nuisances sonores sont connues et cartographiées. Il s'agit de la RD54, classée voie bruyante de 3<sup>em</sup> catégorie. Dans le cadre de l'aménagement du territoire, l'enjeu est de limiter l'exposition de nouvelles populations aux nuisances sonores, en évitant en particulier, la proximité des aménagements les plus sensibles à ces nuisances et en préservant des zones calmes.

Tous les bâtiments d'habitation et d'hébergement touristique, entre autres, construits dans une bande de 100m de part et d'autre de la RD respecteront un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs. Aucun établissement sensible (école, hôpital...) n'est prévu dans ces zones. La zone 1AUa de Combe Bayarde est concernée par cette mesure.

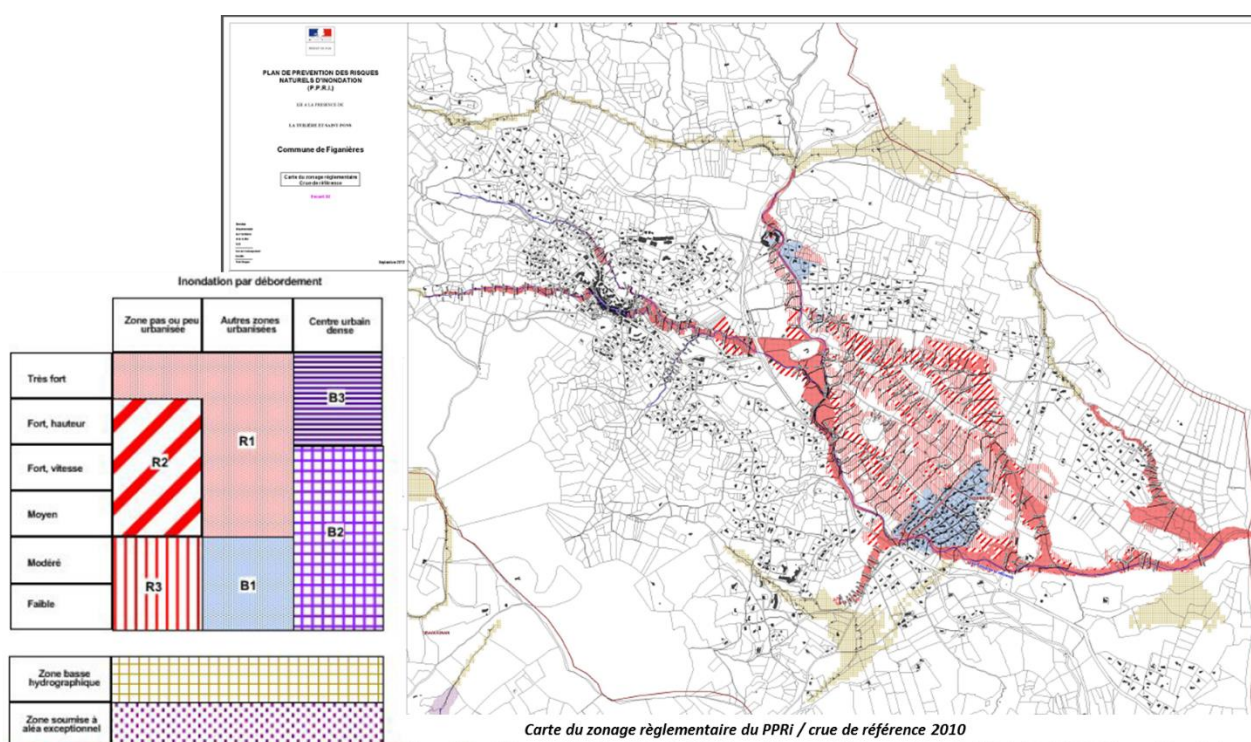
### Synthèse des incidences sur les nuisances

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles
Nuisances	Pas de projet entrainant des nuisances	☹ pas d'incidence		☹

## 9.7 Incidences du PLU sur les risques naturels

### 9.7.1 Inondation

La commune est dotée d'un Plan de prévention des risques naturels inondations (PPRI) approuvé en février 2014.



Le PPRI est une servitude du document d'urbanisme. Son règlement prévaut sur celui du PLU. Ce dernier le prend en compte dans la délimitation des zones urbaines et à urbanisées

La zone 1AU<sub>pv</sub> dispose d'une étude hydraulique réalisée dans le cadre du dossier « loi sur l'eau », tout comme la zone 1AU<sub>a</sub>. Les deux zones ne sont pas soumises au risque inondation d'après le PPRI mais des mesures compensatoires au défrichement et à l'artificialisation des sols sont à mettre en œuvre.

Comme vu précédemment (incidences sur l'eau), la gestion du pluvial est prise en compte dans toutes les zones du PLU. Par ailleurs la réduction de l'enveloppe urbaine permet la maîtrise de l'imperméabilisation des sols.

**Remarque :** Tout défrichement de plus de 0,5ha est soumis à une procédure au cas par cas et tout défrichement de plus de 25ha est soumis à une procédure d'évaluation environnementale.

Ces procédures permettent d'encadrer les risques potentiels d'érosion des sols et de ruissèlements liés à des défrichements comme ceux prévus dans les zones Af.

### 9.7.2 Feu de forêt

Près de 80% du territoire est naturel et potentiellement combustible. Le PLU prend en compte le risque en définissant une enveloppe urbaine n'aggravant pas l'exposition des personnes et des biens au risque.

Le règlement de chaque zone prévoit des mesures afin de permettre la circulation des véhicules de secours. L'arrêté préfectoral n°2017/01-004 du 8 février 2017, relatif au règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie, est intégralement annexé au règlement du PLU. Dans chaque article 3 des zones est rappelé que cet arrêté est annexé au règlement.

Par ailleurs, les poches agricoles existantes et « futures », correspondant aux zones Af permettent de créer des bandes coupe-feu naturelles.

La zone 1AU<sub>a</sub> dispose d'un accès à la RD54 et d'une proximité avec des espaces urbanisés. Le risque incendie sera pris en compte par le porteur de projet (choisi par un appel à projet).

La zone 1AU<sub>pv</sub> prend en compte le risque incendie à travers son OAP et son règlement qui reprennent les éléments préconisés par le service départemental d'incendie et de secours du Var (source étude impact).

- citernes accessibles depuis l'extérieur du parc et localisées à moins de 200m des postes électriques;
- aires de retournements de 200 m<sup>2</sup> ;
- piste périmétrale interne qui permet un déplacement à l'intérieur du parc le long de la clôture
- bande débroussaillée de 50m autour de la clôture ainsi que 2m de part et d'autre de l'accès
- zone de glacis circulaire (végétation coupée à ras) d'une largeur de 5 m au niveau du pourtour du parc
- coupure du disjoncteur général sur le poste de livraison dite arrêt coup de poing
- protection contre la foudre

En phase chantier, une attention accrue sera portée sur le risque d'incendie. Les règles de sécurité seront notifiées dans le cahier des charges environnemental et portées à la connaissance de toutes les entreprises opérant sur le site. Ainsi, en cas de déclenchement d'un incendie, les mesures permettront une prise en charge rapide. L'impact sera limité.

### 9.7.3 Mouvements de terrain et risque sismique

Le risque mouvement de terrain est principalement représenté par le retrait gonflement des argiles.

Le PLU annexe le porté à connaissance sismique et le porté à connaissance aléa retrait gonflement des argiles.

### 9.7.4 Synthèse des incidences sur les risques naturels

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles

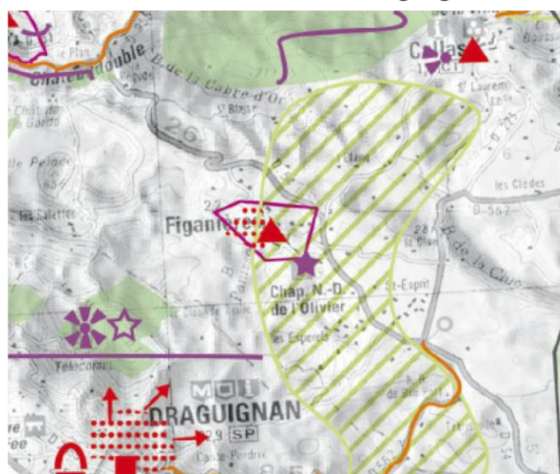
Inondation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etre compatible avec le PPRI</li> <li>• Augmentation de la population</li> <li>• Parc solaire dans un espace aujourd'hui naturel</li> <li>• Mise en culture d'espaces aujourd'hui boisés</li> </ul>	☹️ Imperméabilisation des sols entrainant du ruissèlement dans les zones U et Au (hors 1AUpv) ☹️ Défrichement pour le parc solaire et les espaces boisés destinés à être mis en culture	Gestion du pluvial dans les projets et à la parcelle dans toutes les zones. Limitation de l'enveloppe urbaine	☺️
Feu de forêt	Ne pas aggraver le risque d'exposition des personnes et des biens au risque feu de forêt	☺️ limitation de l'enveloppe urbaine hors des zones soumises au risque	Règlement adapté pour la prise en compte du risque incendie dans les projets et dans toutes les zones du PLU (largeur de voies, citernes...)	☺️
Mouvements de terrain	Pas de projet aggravant le risque ou l'exposition au risque	☺️ pas d'incidence		☺️
sismicité				

## 9.8 Incidences du PLU sur les paysages et le patrimoine

### 9.8.1 Préservation de la silhouette du village

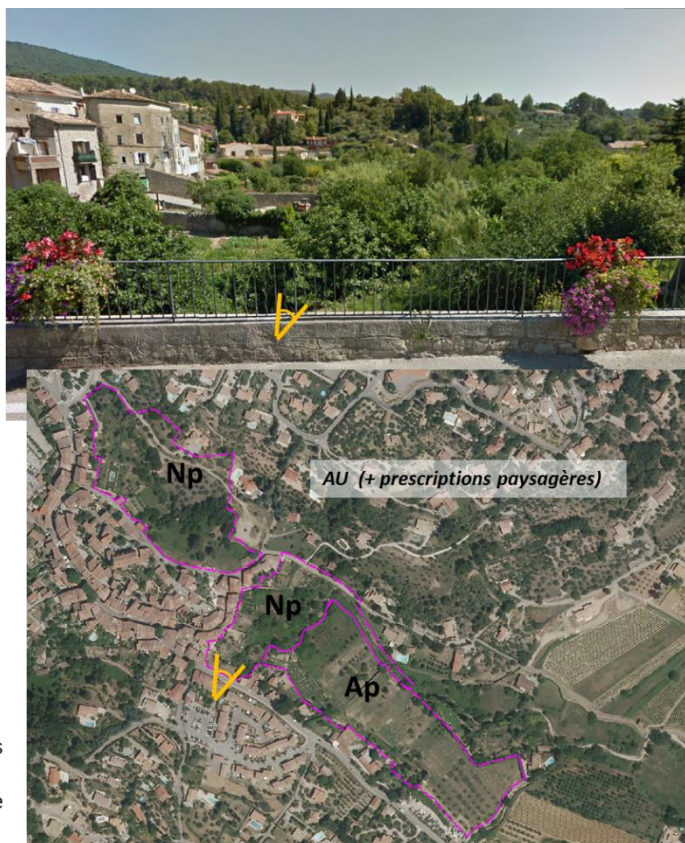
Le village et ses abords est un site inscrit. La silhouette du village est à préserver. Pour cela le PLU classe en zone Np et Ap toutes deux inconstructibles, la coulée verte dessinant le socle du village et permettant de maintenir les vues sur sa silhouette.

#### **Atlas des paysages du Var:** Unité N°19 « Le Bassin de Draguignan »

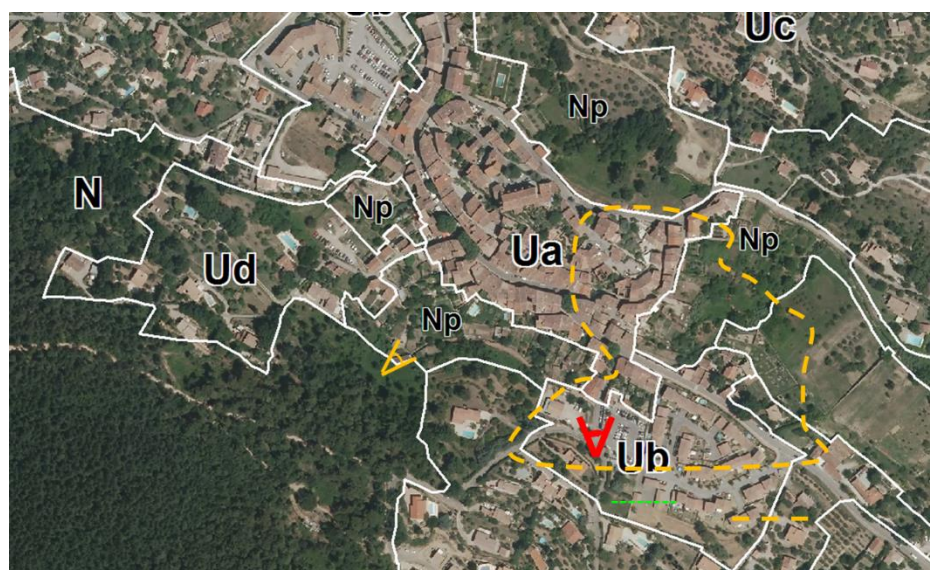


#### Enjeux définis par l'atlas des paysages du Var:

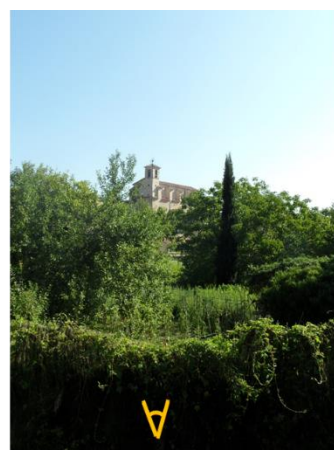
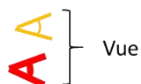
- ▲ Protéger la silhouette du village
- ▨ Protéger la structure rurale de la plaine Agricole
- Limiter la densification urbaine à flanc de colline
- ▭ Mettre en valeur le site inscrit Le « Village et ses abords »
- ★ et le monument historique classé « la chapelle de Notre dame de l'Olivier ».



Les jardins du chemin de Fontveille sont également préserver

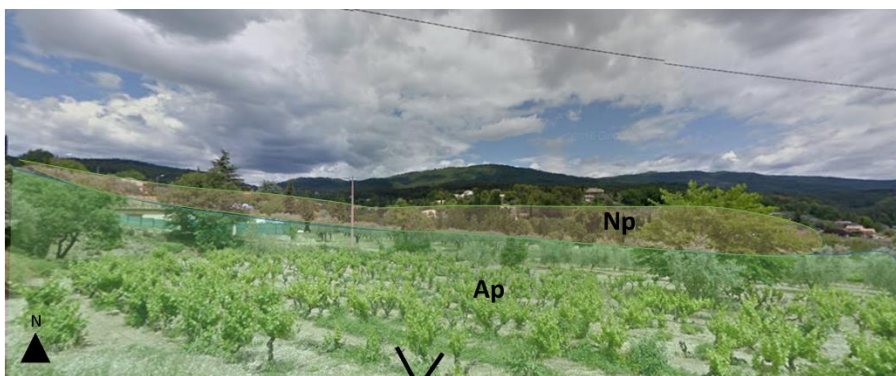
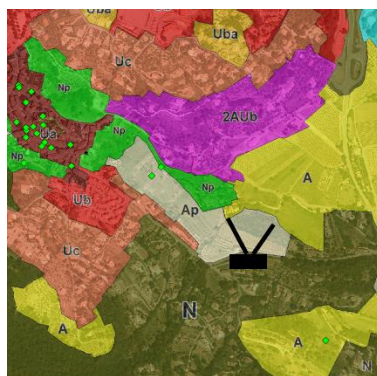


Au PLU: Conservation des jardins (zonage Np)



L'OAP n°1 porte sur la prise en compte de la préservation du socle du village.

### 9.8.2 Monument historique inscrit : Chapelle de Notre Dame de l'Olivier



Vue depuis la chapelle

La chapelle Notre Dame de l'Olivier est un Monument Historique inscrit. Le PLU la classe en zone Naturelle. Le secteur bâti situé en arrière-plan est également classé en zone N. En ce plaçant sur le parvis de la Chapelle et en regardant vers le Nord, l'observateur voit une zone agricole classée Ap (protégée) puis une zone Np (protégée). L'arrière-plan est constitué par les reliefs boisés où quelques constructions se dévoilent (également classé en N au PLU). La zone 2AUb est perceptible. Elle est incluse dans le périmètre des 500m autour de la Chapelle (Servitudes d'utilité publique).

### 9.8.3 Préservation de la plaine agricole

Dans l'état initial de l'environnement, il a été identifié des cônes de vue de qualité sur la plaine agricole.

Le PLU ne classe pas ces espaces en zone agricole protégée (Ap) (confère « choix non retenus ») mais les maintient en zone agricole (A). Dans ces cônes de vues, aucune construction à usage d'habitation n'est visible, l'artificialisation sera donc exclusivement nécessaire et indispensable à l'exploitation agricole.

La zone Ud de Saint Esprit et la zone 1AUb de Saint Pons ne s'étendent pas sur les zones agricoles (hors ajustements à la parcelle).

Les anciennes zones NB qui frangent la plaine agricole sont déclassées en zone N, seules quelques extensions ou annexes ou constructions existantes sont envisageables. Le caractère « naturel » et « boisé » de ces zones est maintenu.

Aucune structure agro-environnementale (haie, bosquet, alignement, ripisylves) n'a été identifiée aux documents graphiques dans les espaces agricoles.

#### 9.8.4 Préservation des grands paysages boisés / lignes de crêtes

La justification des EBC (confère « justification des choix retenus ») précise comment les espaces boisés structurants du grand paysage sont préservés (classement en EBC).

Les zones Af ne sont pas situées sur ces lignes de crêtes boisées.

Le classement en zone N permet également de proscrire toute urbanisation sur les crêtes.

#### 9.8.5 Les zones Af

La remise en culture aura une incidence sur le paysage par la modification de l'occupation du sol, actuellement majoritairement boisée, ces espaces seront à terme cultivés. Ces remises en culture ont un impact faible car ils s'intègrent dans le paysage avoisinant qui présente une succession de milieux ouverts et fermés. Par ailleurs les poches destinées à la mise en culture sont réduites par rapport aux espaces boisés.

**Remarque :** tout défrichement de plus de 0,5ha est soumis à une procédure au cas par cas et tout défrichement de plus de 25ha est soumis à une procédure d'évaluation environnementale.

Ces procédures permettent, en outre, d'encadrer l'aspect paysager du défrichement.

#### 9.8.6 Les zones 1AU

Les zones 1AU (hors 1AUpv et 1AUa traitées par ailleurs) sont situées dans l'enveloppe urbaine du POS, le règlement et les OAP permettent de maintenir une densité cohérente avec le caractère des zones.

##### 9.8.6.1 *Zone 1AUb de Saint Pons.*



En direction de la Motte par la RD54, les boisements qui longent le chemin de Saint Pons créent un masque végétal devant les constructions existantes dans la zone (Photo ci-dessus). En direction de Figanières, le masque végétal est constitué des boisements de la « dent creuse » identifiée par l'étude de densification et qui a vocation à être bâtie.

L'OAP ne traite pas de l'aspect intégration paysagère dans la plaine agricole de cette zone qui peut permettre l'accueil d'une dizaine de maisons. L'incidence potentiellement envisageable de cette zone sur le paysage serait similaire à celle du quartier Saint Esprit.

## 9.8.6.2 Zone 1AUa Combe Bayarde

**Extrait du rapport de présentation de la déclaration de projet**

Le projet aura une incidence sur le paysage par l'urbanisation d'un secteur aujourd'hui naturel et en friche. L'urbanisation du secteur, situé en contre-bas de la RD54, ne va pas altérer le cadre paysager. En effet, l'écran forestier du projet est conservé et les vues sur les massifs en arrière-plan sont préservées. Au niveau topographique, le site étant situé en contrebas de la route et compte tenu des orientations évoquées ci-dessus, l'impact paysager sera relativement faible sur la zone. Les espaces à la même hauteur que la voie seront traités en bassins d'orages plantés.



Le projet d'aménagement prévoit par ailleurs la conservation du talus végétalisé le long de la voie et l'insertion des bâtiments dans l'environnement naturel avec l'utilisation de restanques.

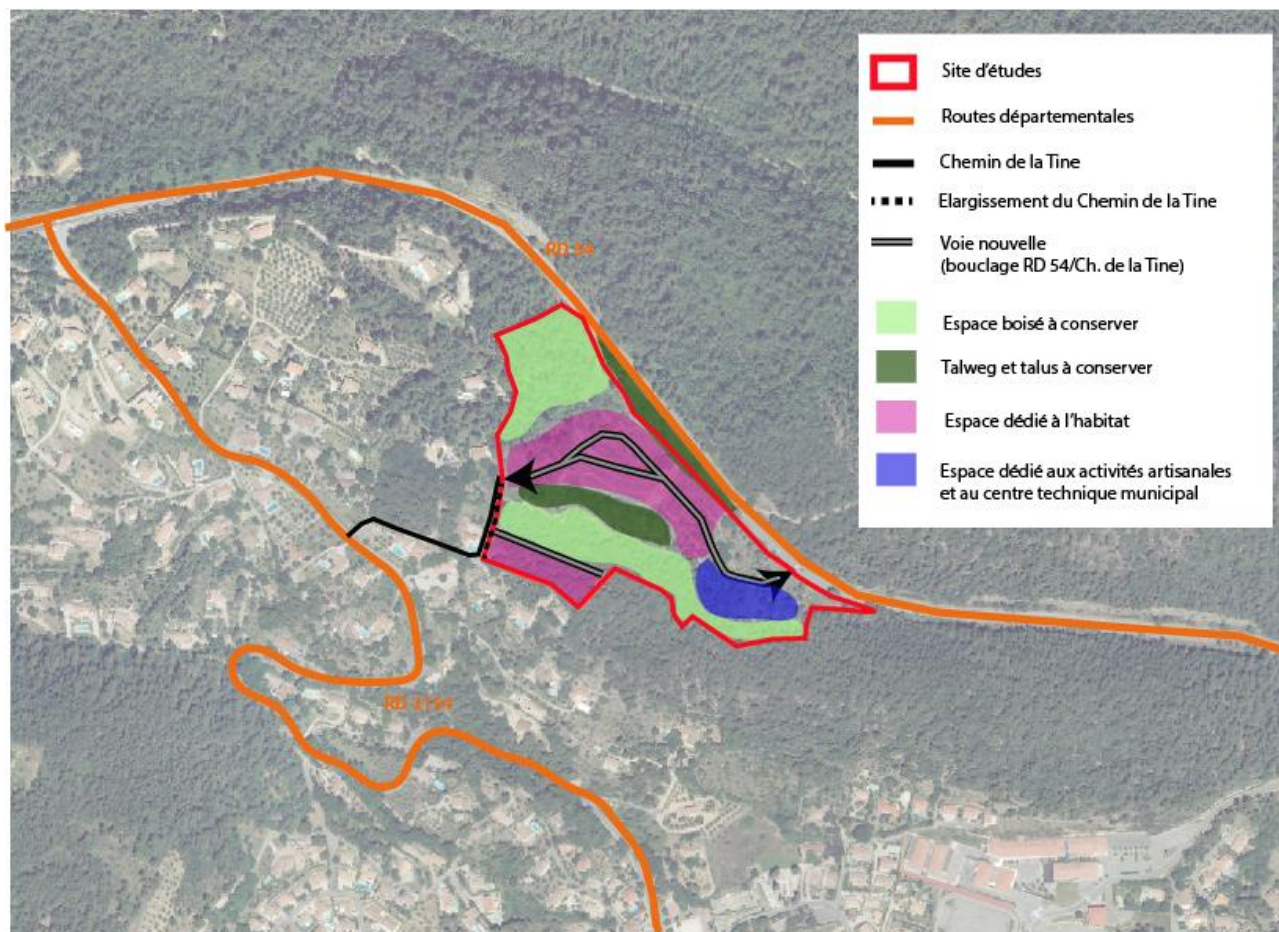
La végétation aura une place privilégiée dans l'aménagement afin de limiter les perceptions sur les espaces bâtis et de garantir un paysage urbain de qualité pour les futurs habitants.

Les plantations des espaces publics et d'alignements privilégieront des arbres de haute tige d'essences locales à grand développement (type olivier, chênes lièges, lentisques, micocouliers...).

Le parti d'aménagement proposé s'inscrit dans une logique de composition d'un quartier mixte d'habitat et d'activités.

La qualité architecturale et paysagère de l'aménagement du secteur est prise en compte grâce à :

- L'obligation de réalisation d'un aménagement d'ensemble ;
- La diversité d'ambiance entre un cœur de maisons de village, de l'habitat individuel groupé et des lots individuels qui assurent la transition avec les espaces bâtis avoisinant ;
- La limitation des hauteurs pour rester dans les « normes » architecturales du village et pour limiter l'impact paysager depuis la voie
- Une végétation omniprésente qui facilite l'intégration paysagère des bâtiments ;
- L'appel à projet d'EPF PACA permettra d'imposer la qualité architecturale et paysagère aux constructeurs.



L'OAP sur la zone de Combe Bayarde assure une bonne prise en compte du paysage.

9.8.6.3 Zone 1Aupv du projet de parc solaire  
 Extrait de l'étude d'impact du projet de parc solaire

TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

8. IMPACTS AU NIVEAU PAYSAGER

6.1. Patrimoine culturel et paysager

6.1.1. Chapelle Notre Dame de l'Olivier (monument historique inscrit)



La chapelle est située à environ 2 km du projet photovoltaïque. Située à l'écart du village de Figanières, elle est construite à côté de la cave coopérative vinicole et est bordée par la route RD2154.

Les analyses de visibilité montrent qu'une bande de 150 m du rebord Est du projet sera perçue. Les 17 m de CLD maintenues masqueront cependant le projet.

→ Les effets visuels sont très faibles, voire nuls.



Vue depuis la chapelle vers le projet



Vue interprétée en 50 mm depuis la chapelle et sa carte associée



TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

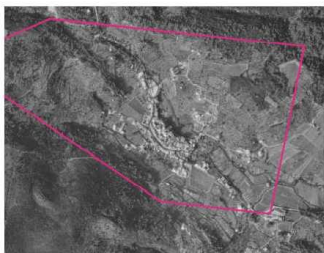
8.1.2. Le site inscrit de Figanières

Le site inscrit

Le site inscrit « Village de Figanières et ses abords » a été créé en 1967 pour son intérêt pittoresque. Sa surface est de 94,48 ha.

Le site inscrit comprend le village médiéval perché sur un petit relief et ses faubourgs denses qui le prolongent le long de la route RD2154. Le petit vallon humide au Nord-Est du village ainsi que les cotteaux de part et d'autre sont également protégés.

A l'époque de la création du site inscrit, le village ancien de Figanières s'inscrivait dans un contexte très rural avec un espace agricole dans les vallons et sur les cotteaux préservés du mitage par l'habitat diffus.



Photographie aérienne de 1969 du village ancien de Figanières et du site inscrit (source : Océoportail)

La visibilité du projet depuis le site inscrit

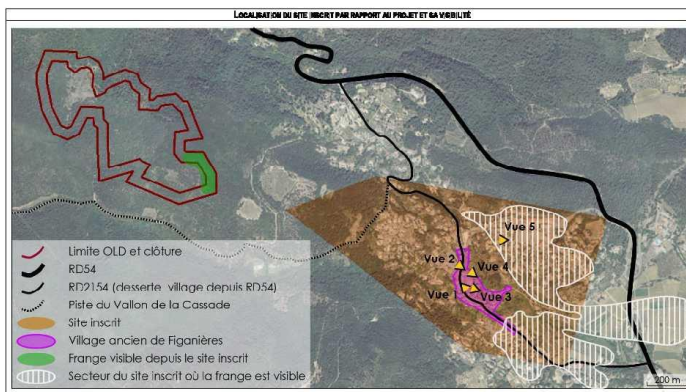
La visibilité concerne une petite frange débroussaillée ainsi que les premiers panneaux photovoltaïques bordant la clôture périmétrale. Cette frange ne sera perçue que depuis des zones d'habitat diffus à l'Est de Figanières. Ainsi le projet ne sera pas visible depuis le village ancien et ses proches abords (voir photographies ci-après).

Au sein des poches de visibilité en habitat diffus, des obstacles ferment régulièrement le champ visuel. L'analyse des effets doit tenir compte de la réalité de terrain (trame verte, jardins, murs, pavillons et leurs annexes bâties). Tous ces éléments font que la frange visible du projet ne sera en réalité que de façon très ponctuelle et furtive.

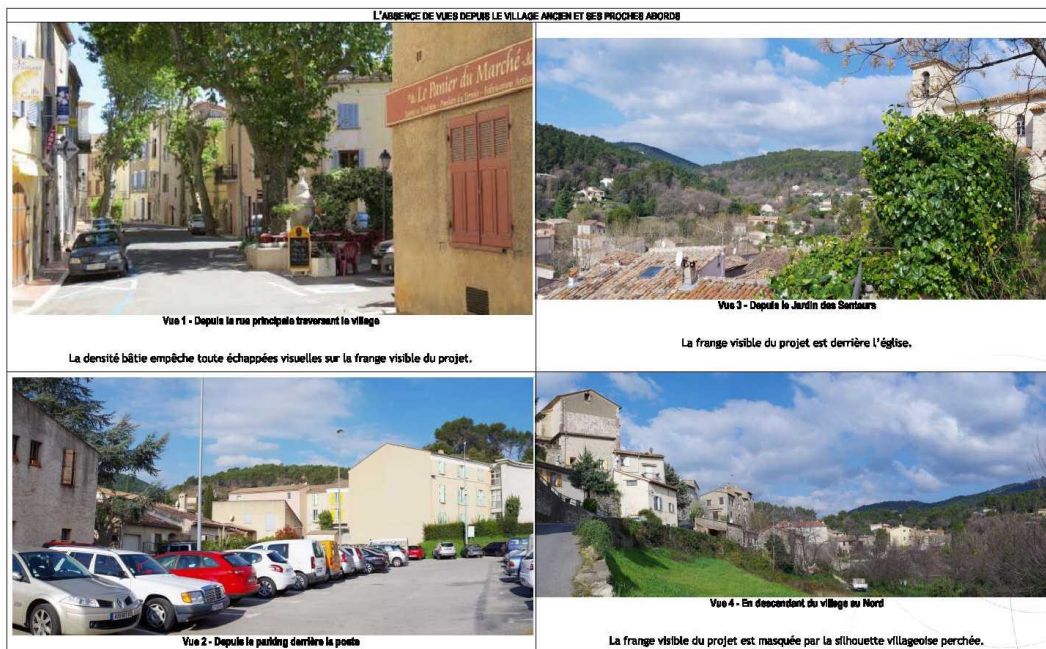
→ Les effets visuels sont très faibles.



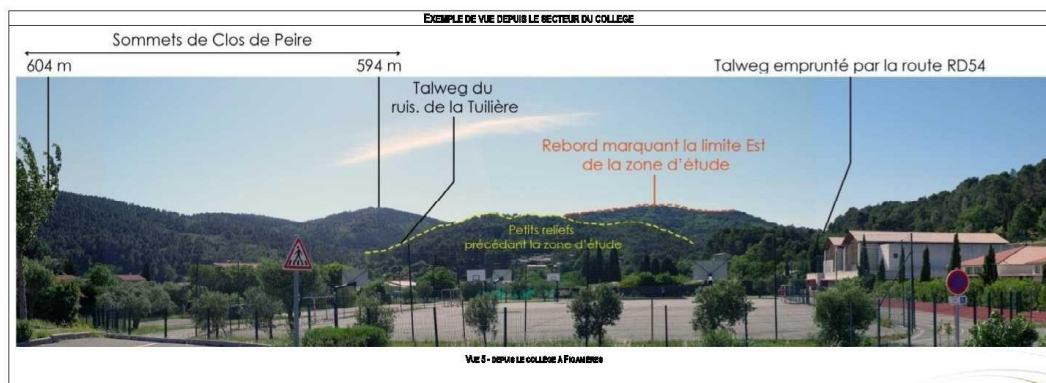
LES MARQUERS VISUELS EN HABITAT DIFFUS SUR LES COTTEAUX DE FIGANIERES



TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



## 6.1. Patrimoine archéologique

Suite à la consultation de la DRAC PACA, il apparaît que l'état des connaissances en matière de carte archéologique ne permet pas d'identifier un risque précis sur l'assiette du projet. Néanmoins, le secteur possède un patrimoine archéologique à proximité du site.

En conséquence, le Conservateur Régional de l'Archéologie pourra prescrire une opération de diagnostic archéologique. Ce diagnostic permettra d'améliorer les connaissances du site et de juger la pertinence de la réalisation de fouilles archéologiques.

→ L'impact du projet sur le patrimoine archéologique est indéterminé.

## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

## 6.2. Rappel : Intégration paysagère et choix du projet

## 6.2.1. Principes paysagers

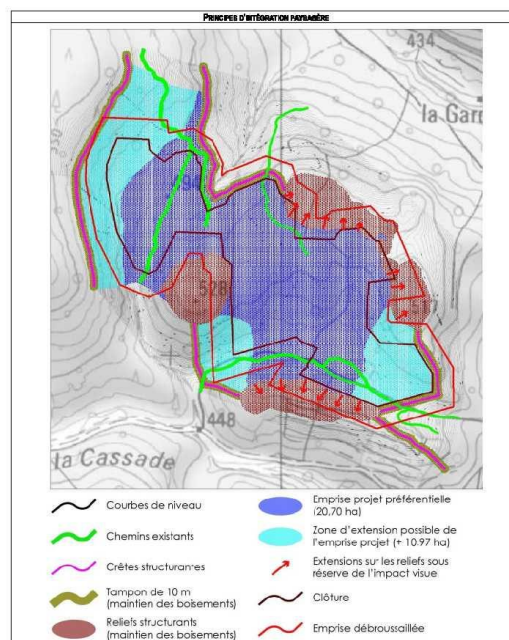
L'état initial du paysage et du patrimoine a porté sur une enveloppe géographique, dite emprise projet, volontairement large. Sur la base des enjeux identifiés, pour rappel relativement faibles, un ajustement de cette enveloppe a été proposé pour optimiser l'intégration paysagère du projet. Les principes ont été les suivants :

- Se reculer des crêtes structurantes afin de préserver ces lignes de force et de limiter la visibilité du projet notamment depuis :
  - o Le bassin de Figanières à l'Est ;
  - o La route RD54 au Nord ;
  - o La piste fréquemment utilisée par les randonneurs dans le valon encaissé de la Cassade au Sud ;
- Se concentrer sur les parties basses de l'emprise projet afin de bénéficier de l'effet masque des boisements alentours conservés ;
- Eviter certaines pentes qui comme les crêtes structurantes pourraient visuellement exposer le projet ;
- Essayer de composer les accès au projet avec les chemins existants afin de limiter les défrichements et les débroussailllements qui pourraient créer des « saignées » dans le couvert forestier existant.

## 6.2.2. Choix du projet

Compte tenu de ces principes paysagers et des autres contraintes (écologiques, topographiques et hydrauliques, techniques), la maîtrise d'ouvrage a composé un projet photovoltaïque dont l'emprise au sol respecte dans les grandes lignes les recommandations paysagères.

- Le projet va donc se tenir dans la partie centrale de l'aire d'étude. Les micro-reliefs et les crêtes ainsi que leurs boisements protégeront bien le projet des vues extérieures.



### TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

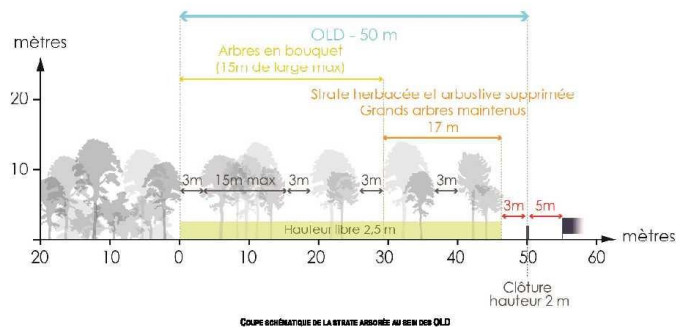
La composition du projet et ses accès sont décrits précédemment dans cette étude d'impact sur l'environnement. Néanmoins, il est important de préciser pour la suite de cette analyse des impacts paysagers, la nature des travaux concernant le défrichage et le débroussaillage :

- La zone défrichée (arrachage et dessouchage complet) correspond à la surface située au sein de la clôture périmétrale.
- La zone débroussaillée correspond à une bande de 60 m, dite OLD (Obligations Légales de Débroussaillage), au-delà de la clôture périmétrale.

En effet, la législation en vigueur dans le Département du Var1 impose un débroussaillage dans les 50 m au-delà de la clôture périmétrale selon les principes suivants :

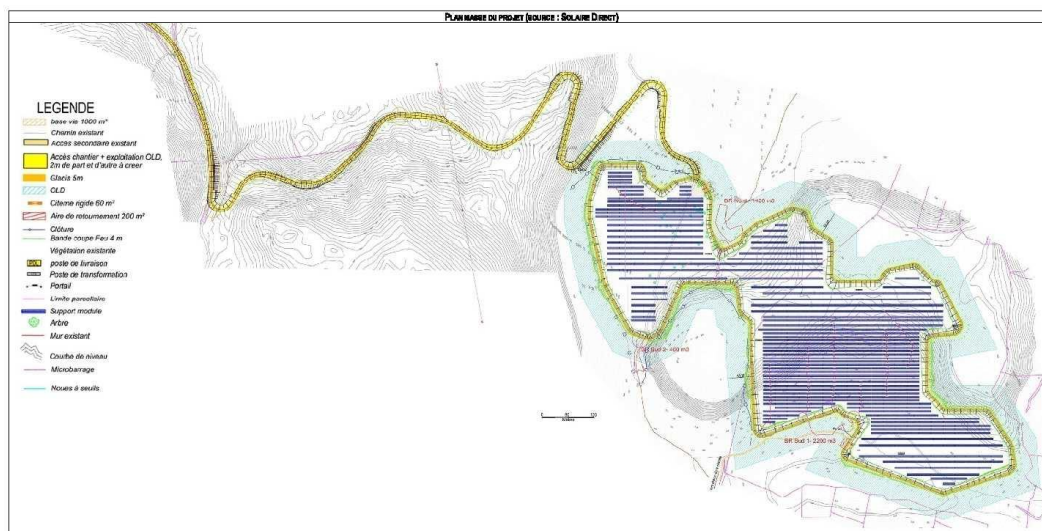
- o Glacis (coupe à blanc) sur une profondeur de 3 à 5 m au-delà de la clôture ;
- o Suppression de la strate arborescente sur une hauteur de 2,5 m sur l'ensemble des OLD ;
- o Maintien des arbres haut jet selon des densités variables ;
  - Densité moyenne sur les 17 m prolongeant le glacis ;
  - Densité forte sur les 30 m suivants où par expérience les arbres hauts jets existants sont quasi systématiquement maintenus.

La densité des arbres maintenus au sein des OLD sera prise en compte dans les calculs de la viabilité du projet (voir paragraphes ci-après).



1 Source : Doctrine Départementale Champ Pédagogique – GDS DDTM Var, 2015

### TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

### 6.3. Les effets visuels

#### 6.3.1. Avant-propos

Les sensibilités visuelles caractérisées dans l'état initial du paysage sont les suivantes :

- Depuis la route RD54 lorsqu'elle passe en vis-à-vis au Nord du projet ;
- Depuis les zones pavillonnaires sur les cotéaux et petite relief encadrant le village ancien de Figanières, ainsi que la plaine agricole, à l'Est du projet ;
- Depuis la piste forestière dans le Vallon de la Cascade, chemin de randonnée et voie d'accès à la ferme des Salettes au Sud du projet.

→ Pour ces secteurs sensibles, les impacts visuels vont être quantifiés, au moyen de calculs de visibilité, et qualifiés, en comparant ces calculs à la réalité de terrain. Ces impacts visuels concernent :

- o La visibilité du débroussaillage au sein des OLD et du défrichage au sein de l'emprise clôturée ;
- o La visibilité des panneaux photovoltaïques et des éléments annexes au projet.

#### 6.3.2. Méthode de calcul de la visibilité

Il a été question de travailler sur une modalité de la visibilité sous SIG tenant compte :

- du relief sur la base du modèle numérique de terrain du SRTM au pas de 50 m ;
- de la couverture boisée, vectorisée sur la base de la photographie aérienne la plus récente (2010) et élevée à 10 m de hauteur.

Ensuite, pour les vues et les basses visuelles identifiées, il a été question de confronter ces calculs à la réalité de terrain.

#### LES PRINCIPES DE VECTORISATION DE LA COUVERTURE BOISÉE AU SEIN DES OLD

##### 30 m de OLD dans la continuité des boisements ceinturant le projet.

L'effet masque des arbres haut-jet maintenus est identique à celui des boisements normaux. En effet, seule la strate arbustive sera supprimée sur une hauteur de 2,5 m, débroussaillage qui ne sera pas perçu en vues rapprochées et éloignées. En outre, quelques arbres hauts jet pourraient être supprimés sans que cela n'affecte l'opacité globale de cette bande des 30 m.



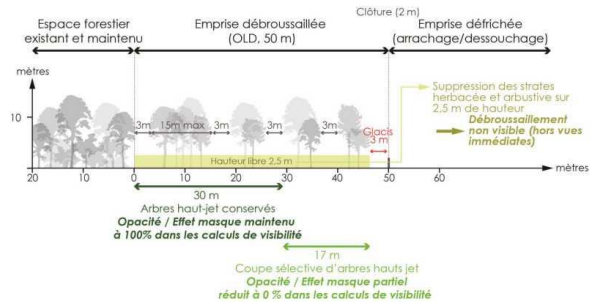
Aperçu de la bande des 30 m (source : Solaire Direct)

##### 17 m de OLD dans la continuité du glacis de 3 à 5 m précédant la clôture

Des arbres haut-jet isolés ou en bouquet seront maintenus. Ceci dit, l'opacité résiduelle de ces boisements ne s'exprime pas à 100 %. Il a donc été décidé de calculer la visibilité en considérant ces 17 m totalement débroussaillés afin d'être le plus transparent, voir excusable, possible. Les éventuels effets dénotés dans les calculs seront ensuite pondérés/ajustés.

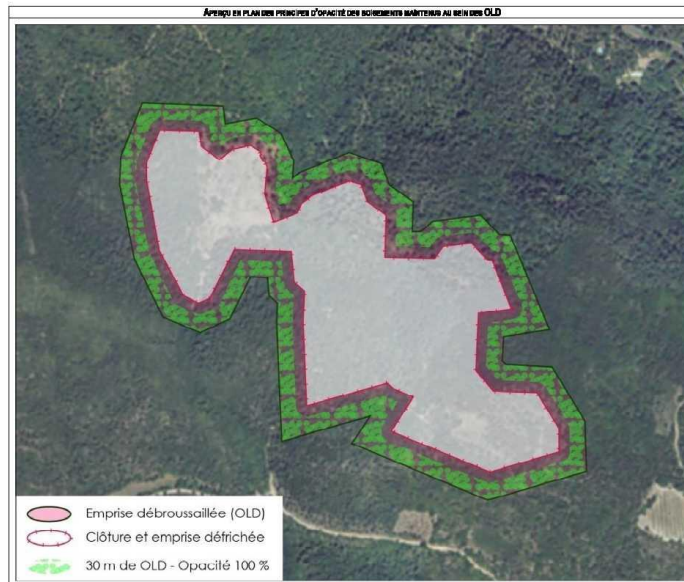


Aperçu de la bande des 17 m (source : Solaire Direct)

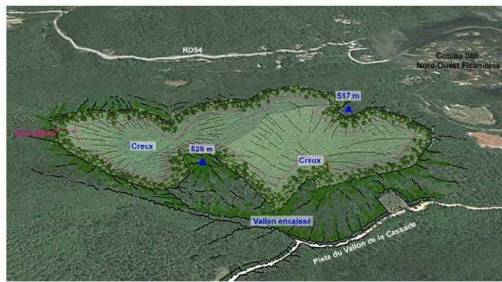


## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

Aperçu en coupe des principes d'opacité des boisements maintenus au sein des OLD



TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



Modélisation 3D du débroussaillage des OLD et du défrichement- Vue Sud  
Source : Google Earth Pro

Modélisation 3D du débroussaillage des OLD et du défrichement- Vue Nord  
Source : Google Earth Pro

TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

6.3.3. La visibilité du projet

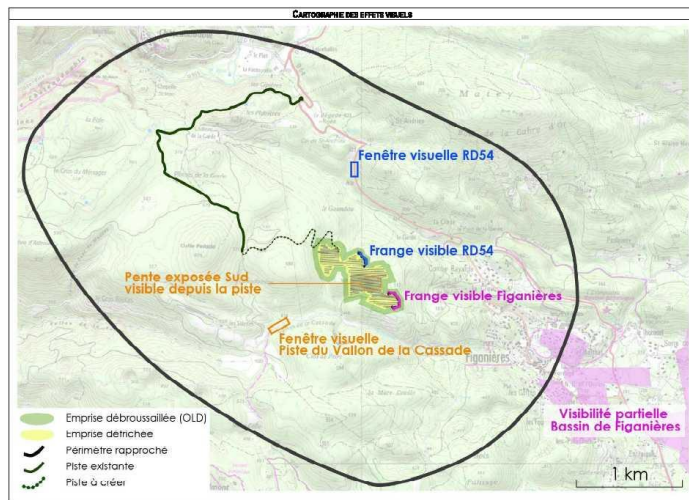
Les effets du débroussaillage, du défrichement et des panneaux photovoltaïques sont très faibles.

Près de 90 % des emprises débroussaillées et défrichées, ainsi que les panneaux, ne sont pas visibles.

En outre, la piste créée ne sera pas visible hormis à hauteur de la jonction avec la piste existante sous la Colle Palade.

LA VISIBILITE DU PROJET DEPUIS LES SECTEURS RESEMBLES	
DEFRICHEMENT ET DEBROUSSAILLEMENT	PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES ET ELEMENTS ANNEXES
<b>PISTE DU VALLON DE LA CASSADE</b>	
Aucune Les zones défrichées et débroussaillées seront masquées par les boisements restants sur les pentes.	Faible (à pondérer avec les 17 m de OLD qui seront partiellement boisés ainsi que les éléments de tronc arboré linéaire bordant le chemin) Les panneaux photovoltaïques situés sur la pente exposée Sud pourront être partiellement perçus depuis la fenêtre visuelle identifiée par les projections SIG.
<b>ROUTE RD54</b>	
Faible (à pondérer avec les 17 m de OLD qui seront partiellement boisés) Il existera une fenêtre visuelle furtive sur une partie des pentes exposées au Nord (frange).	Faible (à pondérer avec les 17 m de OLD qui seront partiellement boisés) L'arrière des panneaux photovoltaïques en rebord, c'est-à-dire proches de la clôture, seront visibles.
<b>BASSIN DE FIGANIERES</b>	
Faible (à pondérer avec les 17 m de OLD qui seront partiellement boisés) Des poches de visibilité existeront sur une partie des pentes exposées vers l'Est (franges).	Faible (à pondérer avec les 17 m de OLD qui seront partiellement boisés) Les panneaux photovoltaïques en rebord, c'est-à-dire proches de la clôture, seront visibles de profil.

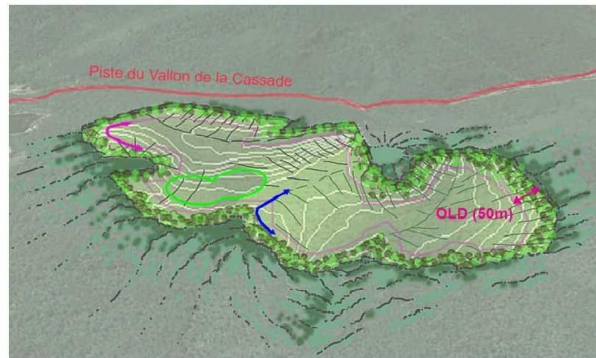
→ Ci-après sont présentés les zooms sur ces secteurs.



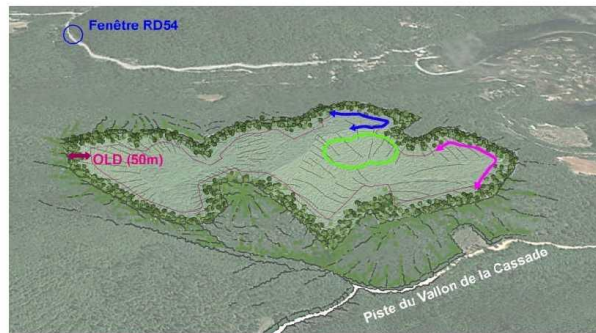
### TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

- Frange visible depuis le bassin de Figanières
- Frange visible depuis la route RD54
- Pente équipée potentiellement visible depuis le Vallon de la Cassade

Localisation des secteurs visibles – Vue Nord  
(source : Google Earth Pro)



Localisation des secteurs visibles – Vue Sud  
(source : Google Earth Pro)



### TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



VUE AERENNE PROJETEE DEPUIS LE NORD

TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



VUE AERIDIENNE PROJETEE DEPUIS LA RUE

TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

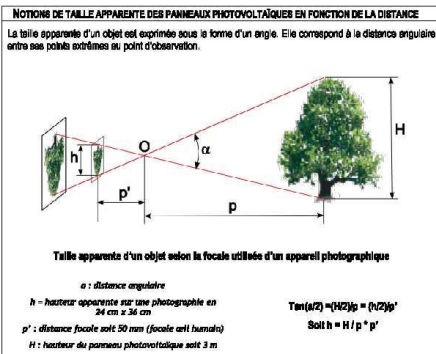
6.3.4. Détails de la vue depuis la route RD54

$p$  : éloignement au point d'observation (variable)

Les abords de la route RD54, lorsque celle-ci passe en vis-à-vis avec le projet, sont très boisés.  
 → Il n'y a pas d'échappées visuelles sur le projet.

Il faut que l'automobiliste se situe dans le tronçon de route exposé dans l'axe du projet, là où la trouée visuelle de la route s'exerce, pour qu'il puisse avoir une vue sur le projet. Celle-ci sera très furtive compte tenu de la vitesse automobile mais également de la faible longueur de cette séquence visuelle.

- Les effets visuels sont donc faibles d'autant plus que :
- Cette vue ne sera possible que dans un sens de circulation ;
  - Seule une frange de moins de 150 m du projet sera perçue ;
  - C'est l'arrière des panneaux qui sera visible (pas de brillance) ;
  - Les 17 m de OLD exacerberont malgré tout un effet masqué partiel. Seule la partie supérieure des panneaux sera furtivement perçue.



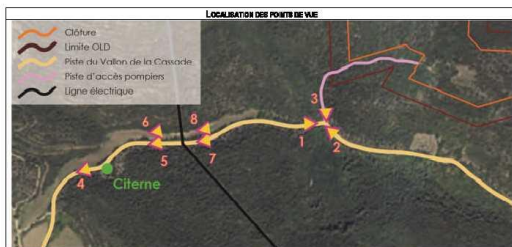
### TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



Forêt visuelle depuis la route RD64 (Distance au projet 900 m - focale humaine)

Pour la vue ci-dessus, la distance entre le projet et l'observateur est de 900 m.  
La photographie étant prise à focale humaine (50 mm), la taille apparente des panneaux photovoltaïques sur un format 24 x 36 cm sera de 1,7 mm. Sachant que seule la partie supérieure sera visible, compte tenu de l'effet masque parisi dca 17 m de OLD, l'effet visuel est donc très faible.

#### 6.3.5. Détails de la vue depuis la piste du vallon de la Cassade



Lorsque la piste passe directement sous le projet, le trame boisée est dense et les pentes sont fortes. Le champ visuel est totalement fermé.

→ Il n'y a pas de vues sur le projet.

Vue 1 et 2 (ci-contre) : La piste du Vallon de la Cassade lorsqu'elle passe sous le projet.

Vue 3 (ci-dessous) sur la piste d'accès aux pompier depuis la piste du Vallon de la Cassade

### TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



ANALYSE DES VUES DEPUIS LA PISTE DU VALLON DE LA CASSADE

Les effets visuels présentés par les calculs de visibilité concernent un tronçon de piste dans le secteur de la cherna et du passage de la ligne électrique.

TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

À ce niveau, la piste du Vallon de la Casade s'appuie sur un talus planté d'une haie d'arbres haut-jet complétée par une strate arbustive dense. L'ensemble est situé au dessus d'un champ cultivé occupant le fond de vallon.

→ Depuis la piste, les effets visuels sont nuls. Le projet est masqué par la trame boisée linéaire, (vues 4, 5 et 7).

→ En descendant au niveau du champ cultivé (depuis la talus plus ou moins abrupt), une infime partie des panneaux photovoltaïques pourrait être perçus.

Ceci dit, à ce niveau, la trame boisée linéaire bordant la piste et la pente boisée Sud de la Colle Pelade, toutes deux en vis-à-vis, devraient masquer le projet (vues 6 et 8). Sans compter que cette parcelle cultivée n'est pas fréquentée hormis par l'agriculteur.

Les effets visuels sont donc très faibles.



Vue 4 - LES ÉLÉMENTS DE TRAME VERTE LINÉAIRE MARQUENT TRÈS BIEU LE PROJET DEPUIS LA PISTE DU VALLON DE LA CASADE (PHOTOGRAPHIE EN FOCALISÉ 50 MM).



Vue 5 depuis la piste du Vallon de la Casade entre le coteau et le passage de la ligne électrique



Vue 6 depuis le champ en fond de vallon entre le coteau et le passage de la ligne électrique

TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET



Vue 7 depuis la piste du Vallon de la Casade après le passage de la ligne électrique



Vue 8 depuis le champ en fond de vallon après le passage de la ligne électrique (et sa vue interprétée)

## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

### 6.3.6. Détails des poches de visibilité depuis le bassin de Figanières

Ces vues éloignées donneront sur le rebord Est du projet. Une très faible emprise projet est concernée par des vues potentielles. En outre, le bassin de Figanières est masqué par une trame verte linéaire et des jardins qui vont ajouter des masques visuels. Enfin, il n'y a pas de vues depuis le village et ses abords immédiats.



EXEMPLE DE TRAME SOCIAIRE ET D'OU DE CLÔTURES PRIVÉES MARQUANT LES REBORDS EST DE L'EMPREISE PROJET.



## TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

Vue depuis le collège à Figanières



LOCALISATION DES ARBRES DÉBOUSSILLÉS AU NEIGH OLD SUR LA FRANGE PERÇUE DEPUIS LE BASSIN DE FIGANIÈRES

Sur la photographie ci-dessus, l'aplat de couleur vert correspond aux arbres qui seront débroussaillés.



VISIBILITÉ REBORD DE LA ZONE D'ÉTUDE À FOCALE HUMAINE

Sur la photographie ci-dessus, les arbres débroussaillés ont été supprimés.

Les deux portions de ligne de crête, ainsi que les berges de boisements et matérialisées par un aplat vert, se dégagent sur l'horizon qui a donc été abaissé sur ces deux secteurs.

- Les boisements conservés à l'avant exercent néanmoins un effet masque partiel. Ce qui limite l'impact visuel de ce débroussaillage.
- En outre, la perception de la ligne de crête n'est cependant pas altérée, sa continuité est maintenue sans rupture franche.
- Enfin, la focale utilisée est de 50 mm, ce qui correspond à la perception de l'œil humain. La distance au projet est de 1,7 km. La taille apparente des panneaux photovoltaïques serait donc de 0,9 mm.

→ Impact visuel direct, permanent, négatif, se produisant à court terme, très faible

TITRE 3 / A : ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

7. IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN

7.1. Impact sur le contexte économique

7.1.1. Rappel

Figanières est une commune rurale dynamique démographiquement. Elle accueille ainsi une population travaillant au sein des communes alentours. L'activité économique de la commune concerne principalement le secteur tertiaire.

7.1.2. En phase chantier

Compte-tenu de la durée de ce chantier (8 mois environ), les travaux vont générer des besoins en main d'œuvre (ouvriers travaillant sur le site) et des ressources financières indirectes (services de la commune et des environs : hôtellerie, alimentation, ...). La réalisation de la centrale photovoltaïque entraînera ainsi la création d'emplois temporaires durant la durée de construction de la centrale (jusqu'à 40 à certains moments).

En effet, les opérations nécessaires à la mise en place de la centrale photovoltaïque feront intervenir plusieurs corps de métier (secours au défrichage, du génie civil, électrique, ...). Aucun choix quant aux entreprises qui interviendront dans le cadre de ce chantier n'est arrêté au jour d'aujourd'hui. Au même titre que les autres opérations nécessaires pour la mise en place de la centrale, la mise en œuvre du défrichage sera génératrice de retombées économiques au travers de l'intervention d'entreprises spécialisées pour ce type d'opération.

→ Impact positif

7.1.3. En phase d'exploitation

Pour l'entretien de la végétation au sein de la centrale photovoltaïque du couvert herbacé du site, So'airdirect envisage un partenariat avec l'éleveur déjà présent au niveau du parc photovoltaïque existant à proximité. Les réseaux issus du défrichage seront valorisés financièrement, ils peuvent approvisionner les usines de INOVA ou EON, les faillis seront commercialisés en bois de chauffage. Le projet ne modifiera pas les activités économiques déjà présentes sur la commune.

Par ailleurs, l'implémentation d'une centrale photovoltaïque va être à l'origine de retombées économiques pour la commune par le biais de la Contribution Economique Territoriale (CET). Cette contribution est composée de la cotisation foncière des entreprises (CFE) et de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE). En outre, les entreprises exerçant leur activité dans le secteur de l'énergie doivent également s'acquitter d'une imposition spécifique : l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER).

→ Impact positif

7.2. Impact sur le voisinage et la sécurité publique

7.2.1. Rappel

En bordure est, l'habitat diffus de Figanières s'étale en contrebas des collines, il est localisé à plus de 650 m.

Les voies de déplacements sont représentées par :

- la RD54 au nord à près de 350 m du site ;
- une voie longeant le niveau de la Tuilières au sud, en bordure, permettant de rejoindre Châteaudouble et Draguignan ;
- un maillage de voies forestières ;

Cependant, l'absence d'une desserte stabilisée ne rend pas la zone d'implémentation du projet directement accessible.

7.2.2. En phase chantier

Les travaux sont appelés à durer plusieurs mois, durant lesquels le chantier est susceptible d'être à l'origine de nuisances sur les activités alentours :

- une augmentation du trafic au niveau de toutes les voies empruntées dans le cadre de l'approvisionnement en matériel du site en phase travaux, pouvant être accompagnée d'une dégradation de celles-ci ;
- des émissions de poussières, d'hydrocarbures et des rejets de gaz à effet de serre due à l'utilisation d'engins de chantier ;
- des émissions de bruit liées au trafic généré ainsi qu'aux avertisseurs de recul voire klaxons.

Les entreprises intervenant sur le site, notamment durant le défrichage, conduiront le chantier en conformité avec la réglementation en vigueur, notamment sur les aspects horaires et émissions sonores. Comme tout chantier, celui de la présente centrale photovoltaïque sera encadré par des règles de sécurité strictes visant à limiter tout effet sur la sécurité publique. Compte-tenu de l'isolement du chantier et de la présence d'un épais écran constitué par les boisements alentours, ces nuisances ne seront que faiblement ressenties par le voisinage. D'autre part, il faut rappeler le caractère temporaire de cet impact, essentiellement en lien avec les opérations de défrichage préalable.

Les végétaux arrachés seront évacués systématiquement en déchèterie et ceux abattus seront débités et apilés en fonction de leur nature et leur qualité : les réseaux peuvent approvisionner les usines de INOVA ou EON, les faillis seront commercialisés en bois de chauffage. Leur décomposition naturelle n'ayant pas lieu sur le site, aucune odeur désagréable ne sera perceptible par les usagers du site. De plus, les végétaux n'étant pas brûlés sur site, aucune odeur liée à leur combustion ne sera émise.

→ Impact négatif, temporaire, négligeable, faible et à court terme

L'OAP portant sur la zone 1AUpv ne traite pas du paysage.

9.8.7 Les zones 2AU

Les zones 2AU sont des zones d'urbanisation future strictes qui ne sont pas réglementées et qui nécessitent une modification ou une révision du document d'urbanisme pour être ouverte à l'urbanisation. Aucune zone 2AU du PLU ne prend place sur des espaces naturels ou agricoles hormis la zone 2AUa au-dessus du site prévu pour l'extension du cimetière.



Ouverture à l'urbanisation subordonnée à la création d'un accès (Emplacement réservé) et à un projet d'aménagement avec une densité suffisante et une intégration paysagère // évolution du PLU

- Site de l'extension du cimetière
- Cimetière
- Equipements publics

### 9.8.8 Préservation du patrimoine culturel, historique et rural

L'inventaire du patrimoine a été réalisé sur la base du recensement de l'association « *histoire et patrimoine de Figanières* » et des connaissances de la commune. Il vise à préserver les éléments qui sont apparus comme identitaires du territoire à l'équipe municipal. Il a abouti à l'identification au document graphique d'éléments du patrimoine, localisés sur tout le territoire.

Le règlement dispose que pour les éléments de paysage repérés au plan de zonage au titre de l'article L 151-19 du Code de l'urbanisme, seuls sont autorisés les travaux de rénovation et de réhabilitation à condition qu'ils soient réalisés en préservant les formes et les volumes, ouvertures et hauteurs existantes des constructions identifiées. En tout état de cause les travaux entrepris sur ces bâtiments devront respecter et conserver les styles architecturaux d'origine des dites constructions.

### 9.8.9 Synthèse des incidences sur le paysage et le patrimoine

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver la silhouette du village</li> <li>• Préserver la plaine agricole</li> <li>• Densifier le secteur de Saint Pons</li> <li>• Autoriser un second parc solaire</li> <li>• Mettre en culture des espaces actuellement boisés</li> </ul>	☹ Pas d'incidence négative sur le paysage hors zone 1Aub de Saint Pons qui peut potentiellement être très visible dans la plaine agricole	La localisation du parc solaire a été étudiée pour être le moins visible.	☹
Patrimoine	Préserver le patrimoine	☺ identification graphique et règlement adaptés		☺

**Remarque sur les pollutions visuelles (Hors cadre du PLU) :** La réglementation relative à la publicité, aux enseignes et pré-enseignes s'inscrit directement dans un objectif de protection du cadre de vie, dans le but de concilier la liberté d'affichage avec la protection de l'environnement et notamment du paysage, qu'il soit naturel ou bâti, urbain, péri-urbain ou rural.

Les prescriptions relatives aux publicités, enseignes et préenseignes sont codifiées aux articles L581-1 et suivants ainsi qu'aux articles R581-1 et suivants du code de l'environnement. Ces règles visent les dispositifs en tant que support, et non le contenu des messages diffusés.

Ces dispositions sont issues de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi ENE) et du décret du 30 janvier 2012 portant réglementation nationale de la publicité extérieure, des enseignes et des préenseignes entré en vigueur le 1er juillet 2012, qui ont profondément réformé le régime en vigueur afin d'améliorer le cadre de vie et de lutter contre les nuisances visuelles.

Le droit de la publicité extérieure a des liens avec le droit de l'urbanisme. Ainsi, l'élaboration d'un Règlement local de publicité (RLP) est envisageable. Il suit la même procédure que celle du plan local d'urbanisme (PLU) prévue dans le code de l'urbanisme. La commune de Figanières ne dispose pas d'un RLP. En absence de RLP, dans le site inscrit et en fonction du type de support de publicité et d'enseignes, ceux-ci peuvent être interdits ou autorisés.

## 9.9 Incidences du PLU sur les espaces agricoles

### 9.9.1 Prise en compte des espaces agricoles

Les milieux agricoles ont différentes fonctions : économique, sociale, paysagère, touristique, et peuvent en particulier accueillir une biodiversité riche.

D'une manière globale le PLU préserve les espaces agricoles. Le PADD annonce dans son orientation n°3, vouloir « **réaffirmer le rôle de l'agriculture** » en confortant les espaces agricoles existants (espaces cultivés et zone NC du POS), identifier et dévouer à l'agriculture les terres à potentiel (AOC en particulier), et en favorisant le développement d'activités annexes à l'exploitation sans concurrence avec celle-ci.

L'orientation 4 du PADD rappelle que les espaces agricoles doivent être préservés en tant **que ressource naturelle et pour leur rôle dans le fonctionnement écologique.**

A travers le zonage, la commune reconnaît et identifie clairement les grands espaces agricoles (zone A), les espaces à potentiel agricole aujourd'hui boisés (zone Af) et les espaces agricoles qui présentent un intérêt pour le paysage. Il s'agit des espaces zonés Ap permettant de maintenir la coulée verte du socle du village.

Le règlement interdit dans les zones A toute construction ou occupation n'ayant pas de lien avec l'activité agricole. Dans la zone agricole, les constructions existantes à destination d'habitation peuvent faire l'objet d'extension et de création d'annexes sous conditions. Aucun changement de destination n'est autorisé dans les zones agricoles, empêchant ainsi la disparition des activités agricole au profit d'autres activités.

La zone Ap est inconstructible (protection paysagère).

Comparativement au document antérieur, le PLU classe environ 260 hectares de plus en zone agricole. Le PLU consomme à la marge environ 2,5 hectares d'espaces classés NC au POS. Mais ces espaces ne sont pas tous cultivés ou cultivables comme précisé dans la justification de la consommation des espaces agricoles (confère chapitre 8).

Ces consommations seront présentées et justifiées en Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

### 9.9.2 Synthèse des incidences sur les espaces agricoles

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles
Espace agricole	Dynamiser l'agriculture. Préserver les espaces agricoles.	☺ Augmentation des superficies classées en zone A ☹ Déclassement d'environ 2,5 hectares de zone NC du POS vers des activités (STECAL)		☹

## 9.10 Incidences du PLU sur les espaces forestiers

### 9.10.1 Incidences initiales

Les zones Af dédiées à être mises ou remises en culture auront une incidence négative sur :

- L'érosion des sols (ruissèlement), liée à la mise à nu des terrains, cette incidence sera temporaire du fait de la remise en culture qui suivra. En fonction de la superficie du défrichement, une étude loi sur l'eau pourra être exigée par les services en charge de l'examen de la demande de défrichement.
- Les habitats forestiers par leur destruction (défrichement) ou leur dégradation dans le cadre des obligations légales de débroussaillage consécutifs aux constructions autorisées sur le site
- Le dérangement et/ou la destruction accidentelle d'espèces. Cette incidence ne peut pas être évaluée à l'échelle du PLU du fait du caractère du document qui autorise une ouverture des milieux sur une période longue (durée du PLU, voire plus) mais ne la programme pas dans le temps, le PLU ne peut pas assurer avec certitude la superficie défrichée, ni la localisation des défrichements (tout ou partie des zones Af). Le calendrier des travaux en zone Af permet d'anticiper le dérangement d'espèces et de limiter les effets sur les destructions accidentelles.
- Le mitage des réservoirs boisés

Ces zones Af auront une incidence positive sur :

- Le risque incendie par la création de bandes coupe-feu naturelles
- La création d'un effet lisières favorable à la biodiversité

Ces incidences, précisées à l'échelle du parc solaire sont présentées ci-après (extrait étude d'impact)

## 8. IMPACTS SUR LES BOISEMENTS

### 8.1. Effet du défrichement sur le contexte physique

Le défrichement entraîne une mise à nu des sols. Les sols ainsi mis à nu sont soumis à l'érosion. L'intensité de cette érosion dépend des caractéristiques des sols et de la topographie des terrains concernés.

L'étude hydraulique menée dans le cadre de ce projet a pointer ce fait en mentionnant qu'étant donné les caractéristiques du site, avec une pente marquée, il est essentiel de la prendre en compte au niveau des aménagements hydrauliques. Ces mesures afin de limiter ces effets sont détaillées dans le volet consacré aux mesures.

→ Impact indirect, permanent, négatif, se produisant à court terme, fort sans aménagement hydraulique adapté

### 8.2. Effet du défrichement sur le risque incendie

Le risque feu de forêt est envisageable au niveau des boisements concernés. La conception du projet tient compte des préconisations du Service Départemental des Services d'Incendie et de Secours du Var afin de limiter ce risque, les aménagements suivants seront ainsi mis en œuvre :

- 3 citernes de 30 et 60 m<sup>3</sup> accessibles depuis l'extérieur du parc et localisées à moins de 200 des postes électriques;
- 3 aires de retournements de 200 m<sup>2</sup>;
- piste périmétrale interne qui permet un déplacement à l'intérieur du parc le long de la clôture
- bande débroussaillée de 50m autour de la clôture ainsi que 2m de part et d'autre de l'accès
- zone de glaci circulaire (végétation coupée à ras) d'une largeur de 5 m au niveau du pourtour du parc
- coupure du disjoncteur général sur le poste de livraison dite arrêt coup de poing
- protection contre la foudre

En phase chantier, une attention accrue sera portée sur le risque d'incendie. Les règles de sécurité seront notifiées dans le cahier des charges environnemental et portées à la connaissance de toutes les entreprises opérant sur le site. Ainsi, en cas de déclenchement d'un incendie, les mesures permettront une prise en charge rapide. L'impact sera limité.

→ Risque direct négatif, faible, temporaire et à court, moyen et long terme

### 8.3. Effet du défrichement sur les milieux naturels

#### 8.3.1. Destruction d'habitats forestiers

Sur la zone d'implantation du parc photovoltaïque, le défrichement va entraîner la destruction :

- D'habitat d'intérêt communautaire commun :
  - o 3,23 ha d'habitat forestier d'intérêt communautaire d'enjeu modéré : 9340-8 Yeuseraies – Chênaies à Gesoe à large feuilles sur les 18,9 ha observés soit 17%. Cet habitat est toutefois très bien représenté dans la région et plutôt en expansion et le projet évite les secteurs les plus matures.

- D'habitats banals présentant un faible enjeu de conservation :
  - o 14,01 ha de boisement mixte de Pin mésogéen et chênes ;

La création du tronçon de piste engendrera la destruction de 1,05 ha d'habitat forestier. Ces peuplements ont fait l'objet d'une simple reconnaissance de terrain et ne sont pas précisément décrits.

→ Impact direct, permanent, négatif, se produisant à court terme, faible à modéré

#### 8.3.2. Dégradation d'habitats forestiers

Le débroussaillage pourrait entraîner une dégradation d'habitats forestiers :

- 5,01 ha d'habitat d'intérêt communautaire 9340-8 – Yeuseraies – Chênaies pubescentes à Gesoe à large feuilles dont 2,38 ha dans des secteurs pourvus d'individus plus âgés.
- 9,9 ha de Boisement mixte de Pins mésogéens et Chênes.

→ Impact direct, permanent, négatif, se produisant à moyen et long terme, faible à modéré

#### 8.3.3. Dégradation et destruction d'habitats d'espèces inféodées au milieu forestier

Les zones forestières constituent des habitats d'espèces inféodées à ce type de milieu. Le défrichement va donc impliquer une atteinte de ces populations d'espèces par destruction et ou dégradation de leurs habitats. Il est à préciser que le site d'implantation du projet se situe dans un vaste ensemble forestier et il existe des zones de report à proximité pour les espèces très mobiles (chiroptères, oiseaux). Les effets potentiels du défrichement sont les suivants :

- une perte de gîtes arboricoles pour les chiroptères forestiers patrimoniaux (Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées). Les arbres les plus matures sont évités, et les boisements sont dans l'ensemble assez jeunes. Quelques arbres morts ou à cavités peuvent néanmoins être présents dans la zone défrichée.
- une artificialisation du territoire de chasse de chiroptères patrimoniaux : Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe, Minioptère de Schreibers mais aussi pour le Grand Rhinolophe et le petit Rhinolophe provenant probablement de la Grotte de Châteaudouble ;
- une perte d'habitat de reproduction et d'alimentation de faible intérêt pour les oiseaux : la Tourterelle des bois (14,1 ha) et l'Engoulevent d'Europe (0,95 ha).
- une artificialisation d'habitat de chasse de faible intérêt pour les rapaces forestiers : Autour des palombes et Epervier d'Europe ;
- une perte d'habitat de faible intérêt pour le Lucane cerf-volant (14,1 ha), espèce commune en PACA mais d'intérêt communautaire ; Les secteurs les plus favorables étant situés en dehors de l'enceinte projet.
- Une perte d'habitat d'espèce pour l'Ecureuil roux (14,1 ha) ;
- une perte d'habitat d'hivernage pour des individus isolés de Crapaud commun.

→ Impact direct, permanent, négatif, se produisant à court terme, faible à modéré

#### 8.3.1. Destruction accidentelle d'espèces forestières

Les travaux peuvent engendrer une destruction accidentelle d'individus de faune peu mobile. Cela peut notamment concerner :

- des chiroptères, à enjeux de conservation fort à modéré, gisant dans les arbres (Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées). Ce risque est d'autant plus important que ces espèces sont présentes toutes l'année et que leur capacité de fuite est largement diminuée en hiver car elles

hivernement. Les zones les plus favorables au gîte ont été évitées mais les milieux boisés impactés restent tout de même favorables, l'incidence est donc potentiellement forte selon la période de défrichement envisagée ;

- des oiseaux nicheurs à enjeu modéré telle la Tourterelle des bois, surtout si les travaux interviennent en période de reproduction. Les jeunes non volants et les nids risquant d'être détruits, l'incidence est donc potentiellement forte selon la période de défrichement envisagée ; Impact direct négatif permanent fort
- un insecte d'intérêt communautaire assez commun : le Lucane cerf-volant, qui vit probablement toute l'année dans les boisements du site mais dont la population n'a pas pu être évaluée. L'incidence est jugée modérée pour cette espèce ;
- des reptiles communs mais protégés surtout si les travaux de défrichement interviennent dans une période où ces espèces hivernent réduisant ainsi leur capacité de fuite : lézard des murailles, lézard vert, Couleuvre de Montpellier ; l'incidence est jugée modérée pour cette espèce ;
- un mammifère protégé commun l'Ecureuil roux. Sa capacité de fuite limite cependant ce risque, jugée faible
- des amphibiens (Crapaud commun) en hivernage sur la zone en phase terrestre. Néanmoins le site étant fréquentés de manière très occasionnelle les risques restent limités.

→ Impact direct, permanent, négatif, se produisant à court terme, faible à modéré selon le groupe écologique concerné

### 8.3.2. Dégradation des fonctionnalités écologiques forestières

Le projet s'inscrit au sein de la trame verte boisée et au cœur d'un réservoir de biodiversité à remettre en bon état. Le défrichement entrainera un mitage de cette trame et de ce réservoir à l'échelle locale sans toutefois remettre en cause la fonctionnalité globale.

→ Impact direct, permanent, négatif, se produisant à court et moyen terme, faible

### 8.4. Effet du défrichement sur le paysage

Les effets visuels du projet sont détaillés dans le paragraphe « 6. Impact au niveau paysager ». Les effets du débroussaillage, du défrichement et des panneaux photovoltaïques sont très faibles. Près de 90 % des emprises débroussaillées et défrichées, ainsi que les panneaux, ne sont pas visibles.

→ Impact direct, permanent, négatif, se produisant à court terme, très faible

### 8.5. Effet du défrichement sur les équipements et les usages du massif forestier

L'implantation de la centrale photovoltaïque va changer la vocation forestière de la zone.

L'activité de chasse ne sera plus effective au droit des parcelles concernées par le projet durant toute la durée des travaux et de l'exploitation de la centrale mais restera possible au sein du reste du massif.

Les voies forestières seront modifiées localement mais compte tenu des cheminements existants, ces modifications ne seront pas de nature à limiter les circulations autant piétonnes que par véhicules au sein du massif forestier du Domaine de la Gardie.

→ Impact direct et indirect, pérenne, négatif, faible à négligeable à court et moyen terme

### 9.10.1.1 Mesures compensatoires liées au défrichement du parc solaire

#### Extrait étude d'impact

#### Mesure M26 – Compensation du défrichement

L'autorisation de défrichement de bois et forêts est subordonnée à l'exécution de certaines conditions dont celles de travaux de boisement ou reboisement ou d'autres travaux sylvicoles d'un montant équivalent. Il est également possible d'acquitter ces obligations en versant une indemnité au Fonds stratégique de la forêt et du bois (FSFB). En effet, cette indemnité, qui a un caractère libérateur pour permettre le défrichement de parcelles en bois et forêts, résulte du choix du demandeur de s'acquitter de la compensation de défrichement par un versement à ce fonds plutôt que par une compensation en nature en boisant ou reboisant une surface correspondant à la surface défrichée.

L'évaluation de la compensation repose sur les différents intérêts présentés par le boisement, ces niveaux d'enjeu sont synthétisés dans le tableau présenté page suivante.

Compte tenu des niveaux d'enjeux forestiers du site et au titre de la loi LAAF, d'octobre 2014, il est estimé que le défrichement doit faire l'objet d'une compensation de ratio 1.

SOLAIREDIRECT privilégiera la recherche d'un projet sylvicole local notamment au sein du domaine de la Gardie qui prendra la forme de travaux d'amélioration sylvicole. Des discussions sont ainsi en cours avec le propriétaire du domaine forestier concerné. A défaut, il sera versé une indemnité équivalente au fonds stratégique forêt- bois.

### 9.10.2 Synthèse des incidences sur les espaces forestiers

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles

Espace forestier	Ne pas entraver la gestion forestière  Encourager la mise ou remise en culture  Installation d'un parc solaire en lieu et place d'un espace forestier	☺ limitation des EBC afin de ne pas entraver les exploitations agricoles ☹ zone Af entraînant un défrichement ☺ défrichement et installation d'un parc solaire	Mesures compensatoires au défrichement pour le parc solaire.  Pour les zones Af, des mesures pourront être demandées par l'autorité compétente en matière d'autorisation de défrichement.	☹
------------------	---	--	---	---

## 9.11 Incidences du PLU sur la biodiversité

### 9.11.1 La zone 1AUa, Combe Bayarde

L'évaluation environnementale du dossier de déclaration de projet pour la mise en compatibilité du POS précise que : « L'inventaire écologique a permis de montrer les contraintes actuelles pour la biodiversité (secteur interstitiel entre zones urbaines et route départementale). Néanmoins, le secteur possède des enjeux majeurs avec la présence de deux espèces patrimoniales (la Diane et la Violette de Jordan) trouvées lors des prospections. La destruction de ces espèces est soumise à autorisation. Un dossier CNPN sera donc déposé lors de l'élaboration du Permis d'Aménager, les mesures de compensation seront alors définies ».

**Ces incidences négatives nécessitent la mise en place de mesures compensatoires de la part du porteur de projet.**

### 9.11.2 La zone 1AUpv, le parc solaire

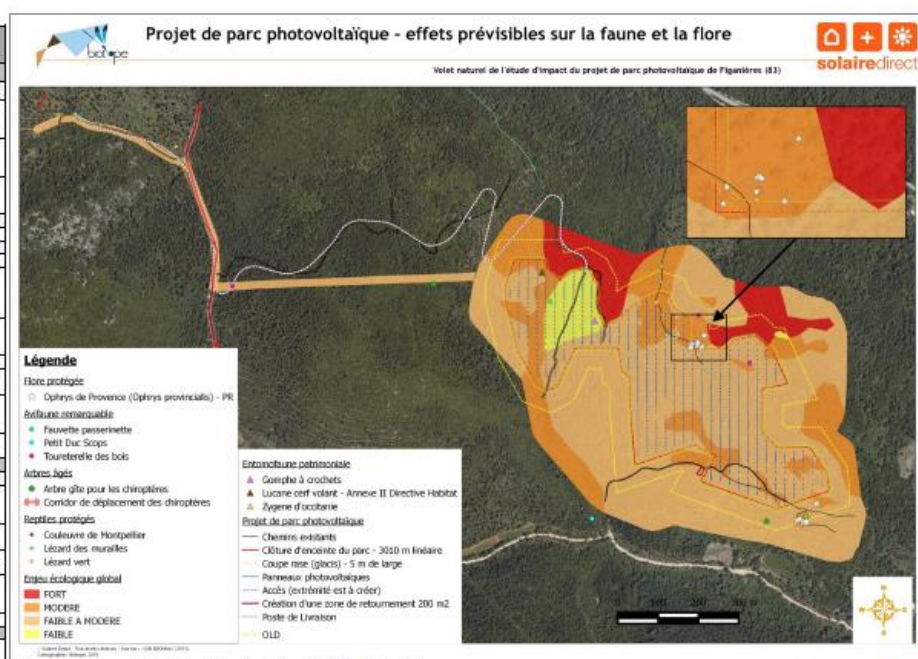
#### 9.11.2.1 Incidences initiales

Vue l'état initial de l'environnement, le projet de parc solaire a des incidences sur les espèces et les milieux ainsi que sur le fonctionnement écologique local.

Ces effets sont repris dans la carte et le tableau ci-après, extraits de l'étude d'impact du projet.

Tableau 1 : Impacts présentés pour ce projet

Types d'impacts	Principaux groupes concernés
<b>En phase travaux</b>	
<b>Impacts directs temporaires</b>	
IT1 - Déplacement des espèces animales en phase travaux	Reptiles, oiseaux, mammifères, amphibiens
IT2 - Dégradation des habitats naturels et habitats d'espèces sur les emprises temporaires des chantiers	Habitats naturels et habitats d'espèces
IT3 - Pollution accidentelles et émission de poussières	Habitats naturels et habitats d'espèces
<b>Impacts directs permanents</b>	
IT4 - Ruissellement et érosion des sols	Habitats naturels
<b>Impacts indirects permanents</b>	
IP1 - Destruction d'habitats naturels	Habitats naturels
IP2 - Destruction ou dégradation d'habitats d'espèces	Chiroptères, Oiseaux, amphibiens, reptiles
IP3 - Création de milieux ouverts et semi-ouverts	Reptiles, insectes, oiseaux, flore
IP4 - Destruction d'espèces végétales protégées	Flore
IP5 - Destruction accidentelle d'individus	Reptiles, oiseaux, chiroptères
IP6 - Dégradation des fonctionnalités écologiques	Chiroptères, mammifères, oiseaux
IP7 - Pollution génétique de la flore locale liée à l'ensemencement	Flore
<b>En phase exploitation</b>	
<b>Impacts indirects permanents</b>	
IP8 - Colonisation des OLD (ou du parc) par des espèces typiques de milieux ouverts à semi-ouverts	Reptiles, Oiseaux, insectes, flore
IP9 - Destruction d'espèces végétales protégées lors de l'entretien du parc et des OLD	Flore
IP10 - Déplacement de la faune locale via l'entretien du parc et des OLD	Oiseaux, reptiles, mammifères
IP11 - Destruction accidentelle d'espèces animales lors de l'entretien du parc et des OLD	Reptiles, Oiseaux, insectes
IP12 - Dégradation d'habitats naturels d'intérêt communautaire	Habitats naturels
<b>En phase démantèlement</b>	
IP13 - Renouvellement des perturbations de la phase travaux lors de la phase de démantèlement	Tous



Carte 2 : Projet de parc photovoltaïque et enjeux écologiques identifiés, Biotope 2016

Le tableau ci-dessous dresse une synthèse des effets du projet de parc photovoltaïque pour chacune des étapes de la vie de ce projet.

Tableau 2 : Synthèse des impacts présents pour ce projet

Phase	Effets prévisibles	Type	Groupes	Espèces remarquables concernées	Niveau
Travaux	IT1 - Déplacement de espèces animales en phase travaux	Impacts directs temporaires	Reptiles, oiseaux, mammifères, amphibiens	Tourterelle des bois, Engoulevent d'Europe, petit duc-scops	Fort
	IT2 - Dégradation des habitats naturels et habitats d'espèces sur les emprises temporaires des chantiers	Impacts directs temporaires	Habitats naturels et habitats d'espèces	Ophrys de Provence, Lucane cerf-volant, Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein, ...	Fort
	IT3 - Pollutions accidentelles et émission de poussières	Impacts directs temporaires	Habitats naturels et habitats d'espèces	Tous	Moderé
	IT4 - Ruisellement et érosion des sols	Impacts directs temporaires	Habitats naturels et habitats d'espèces	Tous	Faible
	IF1 - Destruction d'habitats naturels	Impacts directs permanents	Habitats naturels	3,23 ha - 9340-6 Yeuzeresles - Chénales à Gesce à large feuilles	Faible à modéré
				14,01 ha de boisement mixte de Pin misogènes et chênes ; 0,95 ha de pelouses sèches calcicoles et feldés d'embroussement ; 2,04 ha de zone déboisée recolonisée par des fourrés d'épineux ; 1,05 ha d'habitat forestier non décrit	Faible
	IP2 - Destruction ou dégradation d'habitats d'espèces	Impacts directs permanents	Chiroptères, Oiseaux, amphibiens, reptiles	Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein	Faible à modéré
	IP3 - Création de milieux ouverts et semi-ouverts	Impacts directs permanents	Reptiles, Insectes, oiseau, flore	Lézard vert, lézard des murailles, Fauvette passerinette, ...	Positif
	IP4 - Destruction d'espèces végétales protégées	Impacts directs permanents	Flore	Ophrys de Provence	Moderé
	IF5 - Destruction accidentelle d'individus	Impacts directs permanents	Chiroptères	Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées	Fort
			Oiseaux	Tourterelle des bois, Engoulevent d'Europe	Fort
			Reptiles	Lézard vert, lézard des murailles	Moderé
			Insecte	Lucane cerf-volant	Moderé
autres mammifères			Ecureuil roux	Moderé	
Amphibiens			Crapaud commun	Faible	
IP6 - Dégradation des fonctionnalités écologiques	Impacts directs permanents	Chiroptères, mammifères, oiseaux	/	Faible	
IP7 - Pollution génétique de la flore locale liée à l'ensemencement	Impacts directs permanents	Flore	/	Fort	
Exploitation	IP8 - Colonisation des OLD voie du parc par des espèces typiques de milieux ouverts à semi-ouverts	Impacts indirects permanents	Reptiles, Oiseaux, Insectes, Flore	Lézard vert, Lézard des murailles, Fauvette passerinette, ...	Positif
	IP9 - Destruction d'espèces végétales protégées lors de l'entretien du parc et des OLD	Impacts indirects permanents	Flore	Ophrys de Provence 20 individus soit 83% de la population	Fort
	IP10 - Déplacement de la faune locale via l'entretien du parc et des OLD	Impacts indirects temporaires	Oiseaux, reptiles, mammifères	première année - mécanique ensuite - pâturage	Fort Null
	IP11 - Destruction accidentelle d'espèces animales lors de l'entretien du parc et des OLD	Impacts indirects permanents	Reptiles, Oiseaux, Insectes	première année - mécanique ensuite - pâturage	Fort Faible
	IP12 - Dégradation d'habitats naturels d'intérêt communautaire	Impacts indirects permanents	Habitats naturels	5,1 ha du 9340-6 - Yeuzeresles - Chénales pubescentes à Gesce à large feuilles	Moderé
Démantèlement	IP13 - Renouvellement des perturbations de la phase travaux lors de la phase de démantèlement	Impact direct temporaire	Tous	tous	Fort

Ces incidences négatives nécessitent la mise en place de mesures de la part du porteur de projet.

### 9.11.2.2 Mesure mise en place par le porteur de projet pour la prise en compte des sensibilités faune/flore

(Extrait de l'étude d'impact)

#### 5.4. Prise en compte des sensibilités faune/flore

##### Mesure M17 – Identification des arbres gîtes et abattage doux (MR)

Il s'agit de réduire au maximum les risques de destructions d'individus de chauves-souris en gîte arboricole au cours du défrichement.

##### Identification des arbres gîtes

Tous les arbres présentant des caractéristiques les rendant fortement favorables au gîte pour les chiroptères seront inspectés (prospection de la cavité avec un système de miroir éclairé par une lampe, repérage du guano, odeur d'ammoniac...), géolocalisés à l'aide d'un GPS et marqués à l'aide d'une bombe de peinture. Ce repérage peut être effectué à n'importe quelle période de l'année. Suite à ce repérage précis un compte-rendu muni d'une carte de localisation des arbres sera fourni au maître d'ouvrage et à l'entreprise de défrichement.

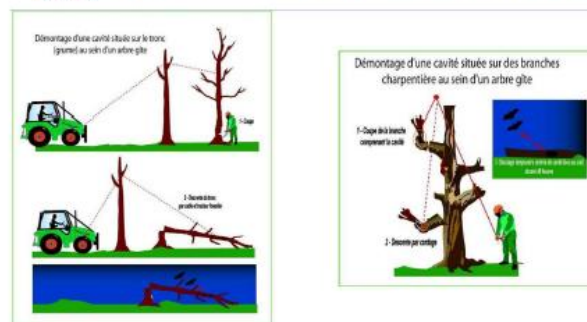


##### Abattage doux des arbres gîtes identifiés

Cet abattage devra obligatoirement avoir lieu en septembre/octobre ou en mars. En effet, ces périodes correspondent à des moments où les espèces sont encore mobiles mais non en reproduction. Ainsi, elles ont une capacité de fuite optimale.

##### Précautions lors de l'abattage :

- Abaisser le plus doucement possible la branche ou le tronc concerné à l'aide de cordes et le laisser au sol, l'entrée des cavités face au ciel, pendant 48 heures pour permettre aux chauves-souris de quitter le gîte.
- Soulever toutes les écorces décollées avant d'abattre l'arbre si celui-ci ne présente pas d'autres cavités arboricoles.



Source : plaquette SFEPM

Cette mesure sera intégrée au cahier des charges de l'entreprise de défrichement.

##### Mesure M18 – Adaptation du calendrier des travaux (ME)

La période la plus sensible sur le plan écologique s'étend de mi-mars à fin août et correspond à la période de reproduction de nombreuses espèces animales. Le déranglement occasionné par les travaux pourrait faire échouer leur reproduction. De plus, le risque de destruction des espèces ou jeunes à faibles capacités de déplacement serait accru durant cette période. Par ailleurs, au cours de l'hiver de nombreuses espèces entrent dans une phase de vie ralentie diminuant considérablement leur capacité de fuite (Chiroptères, Amphibiens, reptiles).

La phase chantier durera environ 8 mois et se compose de deux grands étapes : le défrichement et la mise en place des installations. Les travaux de défrichement devront impérativement débuter entre début septembre et début novembre. Le lancement du chantier à cette période permettra de réduire fortement le risque de destruction d'individus et d'autre part de limiter le déranglement en effectuant ses opérations hors périodes de reproduction.



Le calendrier sera indiqué dans le cahier des charges de consultation et il est demandé de mettre à disposition le personnel suffisant pour garantir le respect de ce calendrier. De plus, Solairesdirect missionne un conducteur de chantier en interne qui vient doubler le rôle du maître d'œuvre.

**Mesure M10 – Ensemencement adapté (MR)**

Le site du projet étant constitué de terrains vallonnés pourvus d'un sol superficiel, les risques d'érosion lors de sa mise à nu via le défrichage sont importants. C'est pourquoi la mise en place d'un couvert végétal permettant le maintien du substrat est prévue. Néanmoins, une végétalisation artificielle peut entraîner une pollution génétique de la flore locale. Cette mesure vise donc à éviter toute pollution génétique de la flore locale en s'assurant que la végétalisation du site se fasse par des espèces indigènes typiques du territoire.

La première préconisation est d'utiliser autant que possible des matériaux locaux pour éviter les risques d'apports et de dissémination d'espèces allochtones.

La solution doit permettre de concilier la double contrainte d'une recolonisation rapide de la végétation afin de limiter les risques d'érosions et favoriser l'expression de la biodiversité floristique locale caractéristique des milieux calcicoles méditerranéens

Deux types de processus de recolonisation végétal d'un site peuvent être distingués d'après HENRY E., et al. 2011 :

- Une végétalisation naturelle, dans laquelle l'homme n'intervient que dans les phases de terrassement et d'entretien de la végétation ;
- Une végétalisation artificielle, où l'homme définit lui-même le couvert végétal par semis ou transplantation.

- En fonction des difficultés rencontrées sur le terrain, proposition de nouvelles prescriptions ou révision de certaines prescriptions ;
- Vérification du bon état des installations mises en place pour la préservation des milieux naturels (balisage notamment).

**En fin de chantier :**  
Vérification de l'état du site et assistance à l'entreprise intervenante pour définir les éventuelles mesures de remise en état.

**En fin de chantier une synthèse du suivi de chantier sera également adressée au maître d'ouvrage et aux services instructeurs.**

**En phase d'exploitation :**  
L'écologue interviendra également dans la sensibilisation de l'entreprise retenue pour l'entretien des OLD. Chaque visite de l'écologue fera l'objet d'une note de synthèse illustrée qui sera transmise au maître d'ouvrage et au chef de chantier.

**6. MESURES EN PHASE D'EXPLOITATION**

**Mesure M21 – Mise en défense du site (ME)**

L'ensemble du parc photovoltaïque sera clôturé et un système de télésurveillance est. Cela aura pour effet de limiter au maximum les intrusions sur le site, non seulement par rapport à d'éventuels actes de vandalisme mais aussi afin de limiter tout risque d'accident vis-à-vis des installations électriques. Seul le personnel habilité à l'entretien et la gestion du site sera ainsi autorisé à y accéder.

De plus, le projet se situant dans une zone où l'activité de chasse est présente, il faudra interdire l'accès aux chasseurs dans le périmètre de portée de leurs fusils de chasse.

**Mesure M22 – Plan de gestion des OLD et du parc (MR)**

La gestion des OLD devra être conforme à l'arrêté préfectoral en vigueur dans le Var et portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé. L'objectif de cette mesure est de réduire les effets de l'entretien du périmètre des Obligations Légales de Débroussaillage sur la faune et la flore remarquable.

**Pour les milieux boisés :** aucun arbre d'un diamètre supérieur à 30 cm ne sera abattu. Dans les milieux boisés, le débroussaillage s'attachera à supprimer la strate arbustive ainsi que les branches basses et à maintenir une strate herbacée basse. Le bois tronçonné sera débité et mis en tas à proximité du glacis dans des endroits définis en concertation avec l'écologue suivant le chantier. Le bois ainsi coupé pourra être évacué.

Le glacis (coupe rase de 5 m) permettra de maintenir l'accessibilité des pompiers autour du parc, il correspond au maintien d'une strate herbacée rase de 5 m de large le long de la clôture d'enceinte. Le terrassement sera évité dans les secteurs où l'Ophrys de Provence est présente. En revanche tous les arbres et arbustes seront supprimés sur cette bande de 5 m et les branches entravant le passage seront élaguées.

L'accès du personnel et l'évacuation du bois débité se fera via le réseau de piste existant. Cependant, le glacis pourra être utilisé ponctuellement pour l'évacuation du bois et l'accès du personnel, à l'exception du secteur pourvu d'Ophrys de Provence.

Ce dernier processus, le plus couramment utilisé dans le cadre de projet d'aménagement, présente l'avantage d'un recouvrement rapide. Néanmoins à moyen et long terme elle présente également des inconvénients tels que la faible maintien d'une grande partie des espèces implantées et des risques écologiques liés à l'implantation de plantes non locales.

**Préparation du substrat**

- Ratisser les résidus du défrichage et les exporter vers une filière appropriée (compostage)
- Griffage du sol en fin de chantier afin de décompacter le sol

**Suivi de la revégétalisation**

Automne après travaux évaluation du recouvrement moyen de la strate herbacée et des rejets et évaluation de la nécessité d'un ensemencement.

En dernier recours si la reprise herbacée naturelle est insuffisante, un ensemencement classique pourra être envisagé. Dans ce cas, les semences utilisées devront obligatoirement être d'origine locale d'est-à-dire issue de la région biogéographique méditerranéenne française.

**Stratégie possible de revégétalisation uniquement si la reprise naturelle est insuffisante à N+1**

1 an avant travaux : Définition d'un mélange de graines de souches locales en collaboration avec un semencier et/ou la CERPAM, le mélange choisi devra être soumis à validation par un écologue. L'origine des graines, et les espèces composant le mélange devra être clairement affichés.

L'anticipation de cette problématique permettra au semencier de proposer un mélange de graine adapté et de les multiplier (ces semences peuvent provenir soit de parcelles de foin naturelles du secteur soit de graines déjà récoltées par le producteur dans la région biogéographique).

Une attention particulière sera portée à l'origine locale des espèces proposées et à la présence de ces espèces dans le secteur. Pour cela la liste des espèces végétales observées en 2015 sera un outil d'aide à la décision.

Aucune utilisation de produits phytosanitaires ne sera autorisée.

**Mesure M20 – Accompagnement écologique (MA)**

Il s'agit de limiter au maximum les effets du chantier sur les milieux naturels en assurant un suivi adapté des entreprises en charge des travaux. Ce suivi est d'autant plus important que la sensibilité écologique des milieux adjacents est modérée à forte.

**En amont de la phase chantier :**

- Matérialisation du tracé de la piste à créer puis passage d'un fauniste et d'un botaniste au printemps pour vérifier si des ajustements sont nécessaires
- Réunion préparatoire au chantier n°1 avec l'entreprise de travaux visant à sensibiliser l'entreprise à la sensibilité écologique de la zone et aux contraintes qui en découlent ainsi qu'à déterminer les modalités de mises en œuvre du chantier, notamment de la zone exacte d'emprise des travaux et des accès ; Cette réunion sera également l'occasion d'un premier repérage des secteurs sensibles et d'un rappel du calendrier.
- Balisage
- Visite par un fauniste et un botaniste au printemps avant travaux du tronçon de piste à créer afin de vérifier l'absence de contrainte écologique et d'ajuster au besoin le tracé à la marge

**En phase chantier :**

**Visites régulières sur le chantier :**

- Suivi sur le terrain à pied d'œuvre du respect par les entreprises de l'ensemble des prescriptions écologiques du présent plan de gestion ;

**Dans les milieux arbustifs :** Le débroussaillage devra être fait sous forme alvéolaire c'est-à-dire en maintenant une végétation arbustive sous forme de kosquets dans les limites autorisées par l'arrêté préfectoral du 30 mars 2015.

**Dans les milieux ouverts :** Les rejets ligneux seront supprimés afin de maintenir ces milieux en l'état.

**Entretien des OLD et du parc par pâturage :**

L'utilisation de produits phytosanitaires, chimique ou de synthèse (herbicides, insecticides...) sera totalement proscrite. L'entretien des OLD se fera par pâturage ovin et caprin à l'image de ce qui est fait sur le parc photovoltaïque en exploitation à l'ouest. Le pâturage pourra être fait toute l'année. Par contre, au printemps le secteur pourvu d'Ophrys de Provence devra être évité afin d'éviter qu'elle ne soit broyée ou piétinée.

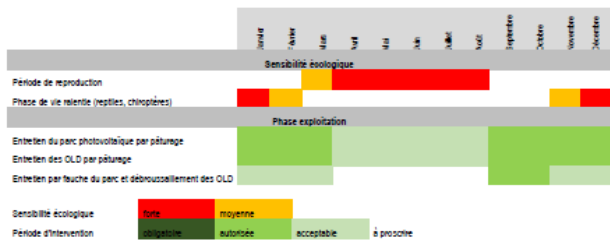
L'entretien du parc photovoltaïque se fera uniquement avec un pâturage ovin, possible également toute l'année. La présence d'un chien de garde afin de surveiller et de guider le troupeau d'ovins sera tolérée en présence de l'éleveur et uniquement pendant les transferts entre la propriété de l'éleveur et le site.

Le chargement devra être adapté au potentiel fourrager du site afin d'éviter tout surpâturage. Les suivis de la végétation mis en place permettront d'adapter le chargement aux observations de terrain.

En complément du pâturage, si les rejets ligneux sont trop abondants, un broyage pourra être fait au sein du parc tous les 3 ans et un débroussaillage manuel pourra venir compléter le pâturage dans la limite des dispositions précédemment citées.

**Calendrier**

Le calendrier proposé indique les périodes où les interventions de débroussaillage doivent être réalisées (coupe, élagage, taille, broyage et évacuation du bois sont inclus). Les mois de septembre/octobre sont les plus propices à ces interventions car la reproduction d'une grande partie des espèces est achevée et les espèces telles que le Lézard vert, le Lézard des murailles ne sont pas encore en phase de vie ralentie et ont encore une capacité de fuite importante. Une intervention entre novembre et février peut encore être acceptable mais serait à éviter dans la mesure du possible.



Les interventions de débroussaillage se feront de manière manuelle à l'aide d'une débroussailluse à dos, tronçonneuse et d'une élagueuse.

Mesure M23 – Suivi écologique du parc photovoltaïque et des OLD

L'objectif de cette mesure est d'une part de vérifier l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction et d'autres part de mettre en évidence l'utilisation du parc et des OLD par ces différents groupes et notamment les espèces remarquables. Cette mesure permettra d'améliorer les connaissances sur les espèces recolonisant le parc et de s'assurer que les engagements en termes d'évitement et de réduction des impacts du projet sur la faune et la flore ont bien été mis en œuvre et étaient suffisants.

Le diagnostic écologique réalisé en 2015 dans le cadre de l'étude d'impact constituera un état de référence. Il servira de support à l'analyse de l'évolution des groupes ciblés.

- Pour la flore : le suivi concernera le suivi des stations de flore protégée et la définition de placettes permettant de visualiser la recolonisation végétale et d'ajuster l'entretien (éviter surpâturage) ;
- Les insectes : le suivi sera ciblé sur les espèces protégées avec une attention particulière au Lucane cerf-volant dans les OLD
- Les Oiseaux : suivi par point d'écoute et d'observation au sein du parc, des OLD et milieux naturels adjacents
- Les chiroptères : suivi de l'exploitation du parc et des OLD.

Chaque session de suivi fera l'objet d'un rapport de synthèse. Les résultats de ce suivi pourront permettre un ajustement des modalités d'entretien du parc et des OLD au cours de la phase d'exploitation. Ce rapport sera remis au maître d'ouvrage et aux services instructeurs.

Ces suivis seront réalisés annuellement sur 3 ans puis tous les 5 ans pendant la durée d'exploitation du parc et une fois l'année suivant le démantèlement. Soit 7 sessions de suivi pour une exploitation sur 25 ans et 1 session suite au démantèlement.

Mesure M24 – Suivi hydraulique de la centrale

Il est indispensable que l'exploitant du site effectue une veille régulière et périodique de ses installations afin de contrôler visuellement l'état de la centrale elle-même et de ses abords. Le cas échéant, des recherches devront être engagées si accidentellement ou chroniquement des produits potentiellement polluants étaient relevés (déchets solides et/ou liquides). De plus, lors d'épisodes climatiques de nature exceptionnelle, les techniciens chargés du site devront réaliser un examen plus approfondi des ouvrages et signaler toute anomalie éventuelle.

Une surveillance de l'installation par un expert hydraulique sera réalisée. Elle consistera à deux visites tous les ans pendant 5 ans (ou événement pluvieux exceptionnel) puis 1 visite tous les 5 ans pendant 40 ans.

### 9.11.3 Les zones Af

Comme vu dans l'état initial de l'environnement, des visites de terrains ont été réalisées dans certains des secteurs pressentis comme présentant un potentiel agricole (zones anciennement cultivées) ou pour lesquels des projets d'agriculteurs ont été portés à la connaissance de la commune au cours de la concertation. Ces visites de terrains ont permis, en préalable, d'exclure certains de ces espaces, des zones pouvant être classées en A ou Af du fait de la présence d'espèces ou d'habitats à enjeux. C'est le cas notamment dans la partie Sud Est de la commune avec la présence de la Tortue d'Hermann et au Nord avec la présence d'espèces telle que l'ophrys de Provence.

Ces visites de terrain ne se substituent pas à des prospections naturalistes qui pourraient être demandées dans le cadre des demandes d'autorisation de défrichement.

L'incidence des zones Af sur la biodiversité est donc difficile à analyser. Leur incidence sur le fonctionnement écologique dépend du milieu concerné et de la superficie du défrichement. La superficie des zones Af est modérée, environ 50ha répartis sur le territoire, afin d'éviter de créer des coupures franches dans les continuités écologiques forestières.

Au Sud-Ouest, les deux zones Af sont réduites, et ceinturées par une zone Nco ou la mise en culture est déconseillée et où des poches boisées de minimum 5ha doivent être maintenues, afin de préserver la continuité écologique identifiée dans l'état initial de l'environnement à l'échelle locale et régionale.

***L'incidence des zones Af sur la biodiversité et le fonctionnement écologique est faible à modéré, permanente et locale.***

### 9.11.4 Les zones AU et U du projet de PLU

Aucun enjeu écologique nécessitant le maintien en état non urbanisé des espaces n'a été identifié dans l'enveloppe urbaine et à urbaniser du PLU.

Les visites de terrain et prospections ne sauraient garantir l'absence d'espèces à fort enjeu de conservation. Il ne s'agit que d'un préalable à la faisabilité des projets autorisés par le PLU.

9.11.5 Synthèse des incidences sur la biodiversité

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles
Biodiversité	<p>Augmentation de la population</p> <p>Création d'un parc solaire</p> <p>Encourager la mise ou remise en culture sur des espaces aujourd'hui boisés</p>	<p>☹ Pas d'incidence sur la biodiversité en zone N, A, U et AU (hors 1AUa et 1AUpv)</p> <p>☹ destruction d'habitats et destruction accidentelle possible d'espèces en 1AUpv et zone Af</p> <p>☹ destruction d'habitats d'espèces en 1AUa</p>	<p>Mesures de suivi environnemental dans toutes les phases de réalisation, exploitation et démantèlement du parc solaire.</p> <p>Pour les zones Af, des mesures pourront être demandées par l'autorité compétente en matière d'autorisation de défrichage.</p>	<p>☹</p> <p>Concernant la violette de Jordan et la Diane.</p>

**Mesures compensatoires à développer sur le site de Combe Bayarde**

## 9.12 La trame Verte et Bleue du PLU

La commune possède un riche patrimoine naturel identifié par des inventaires et des protections contractuelles, son territoire est identifié dans les trames vertes et bleues régionales et dans le PADD du Scot de la CAD comme présentant un réservoir de biodiversité d'échelle extra communale dont l'objectif est la recherche de remise en état.

### 9.12.1 Objectifs fixés pour la Trame verte et bleue communale

La trame verte et bleue réglementaire traduit les choix communaux :

⇒ **La trame verte et bleue réglementaire graphique :**

- Maintien des terres agricoles comme support économique et écologique : zonage A, Af, Ap
- Maintien des espaces boisés et naturels comme support des grands paysages et support économique : Zonage N et Nco
- Classement d'espaces boisés au titre du L.113-2 du Code de l'urbanisme (EBC)
- Prise en compte du risque inondation et feu de forêt

⇒ **La trame verte et bleue réglementaire non graphique :**

- Projet d'aménagement « Combe Bayarde » intégré au paysage, et à l'environnement (sous réserve de la mise en place des mesures compensatoires)
- Projet de parc solaire intégré au paysage, et à l'environnement
- Réglementation de l'article 13 et listes d'espèces à favoriser et à proscrire dans les aménagements privés et publics
- Réglementation de l'éclairage
- Recommandations pour la protection des Tortues d'Hermann, des chiroptères, des Martinets et Hirondelles

### 9.12.2 Choix des espèces pour le suivi du fonctionnement écologique

Afin de suivre l'évolution du fonctionnement écologique sur le territoire, un choix d'espèces « à suivre » est réalisé.

Les critères de sélection sont :

- ✓ Présence de l'espèce avérée sur le territoire (recoupement des données disponibles dont prospections),
- ✓ Espèce pouvant potentiellement être impactée par les projets du PLU
- ✓ Espèce faisant l'objet d'un suivi, dont les données pourront être utilisées dans le cadre du suivi des incidences du PLU (données facilement mobilisables).

Du fait de la proximité des Gorges de Châteaudouble, terrain géré par le CEN Paca, le suivi **des chiroptères** peut être facilement mobilisable, par ailleurs le suivi environnemental des deux parcs solaires du territoire est communiqué à la commune.

**La tortue d'Hermann** présente au Sud-Est du territoire, faisant l'objet du plan national d'action, permet également de mobiliser des données.

En parallèle, le projet de Combe Bayarde doit passer en dérogation de l'interdiction de destruction d'espèces protégées. Cette dérogation n'est pas menée dans le cadre du PLU mais dans le cadre de la déclaration de projet (non approuvée à la date de rédaction du présent Rapport de présentation) Les espèces concernées sont la **Violette de Jordan et la Diane**.

Les objectifs de la trame verte et bleue sont, à minima, de favoriser le maintien de ces espèces.

La préservation de ces espèces favorise le maintien de la biodiversité locale et la préservation des continuités écologiques territoriales et extraterritoriales. Les objectifs annoncés de préservation des milieux favorables aux espèces choisies entraînent le maintien d'autres espèces aux traits de vie similaires ou liés, protégées ou communes.

## 9.12.3 Fiches espèces pour le suivi du fonctionnement écologique

### 9.12.3.1 Tortue d'Hermann

Reptiles

## *Testudo hermanni* (Gmelin, 1789)

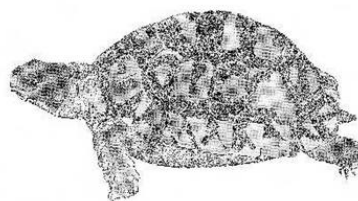
### La Tortue d'Hermann

Reptiles, Chéloniens, Testudinidés

1217

Les informations présentées ci-après sont en grande partie issues du plan de restauration pour la Tortue d'Hermann, réalisé à la demande du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (CHEVLAN & coll., 1999). Certains passages de ce document ont été repris textuellement.

Il existe deux sous-espèces de Tortue d'Hermann : *Testudo hermanni hermanni* à l'ouest (France, Italie, Espagne) et *Testudo hermanni boettgeri* à l'est (de la Yougoslavie à la Turquie d'Europe).



### Description de l'espèce

La Tortue d'Hermann est une espèce terrestre de taille moyenne à la carapace ovale et bombée. La longueur maximale de la dossière est de 242 mm chez les mâles et 270 mm chez les femelles dans les populations de l'ouest de l'Europe. Les individus des populations les plus à l'ouest (Italie, France et Espagne) sont plus petits : 130-166 mm chez les mâles, 160-185 mm chez les femelles.

La coloration de l'animal est jaunâtre et noire sur l'ensemble du corps. Les populations de *Testudo hermanni boettgeri* peuvent présenter une grande variation de ton de jaune (de jaune verdâtre à un jaune ocre) et les bandes noires sur le plastron peuvent être continues ou discontinues. Les populations de France continentale montrent une coloration jaune ocre et des bandes noires continues et très larges sur le plastron. Les populations de Corse sont moins contrastées avec des colorations jaune verdâtre.

L'espèce se caractérise également par deux écailles supracaudales à l'arrière de la carapace, dans la majeure partie des cas. La queue est terminée par une griffe cornée fissurée sur la face ventrale. Elle est plus longue chez les mâles que chez les femelles et pourrait constituer une aide lors des accouplements pour diriger l'organe copulateur mâle. Une rangée de larges écailles est présente sur le bord extérieur des membres avant.

Dimorphisme sexuel : le mâle est de taille plus petite que la femelle, avec un plastron concave, une échancrure du lobe anal très large et les écailles supracaudales fortement recourbées. La queue du mâle abrite le pénis ; elle est puissante, large à la base, plus longue que celle de la femelle et terminée par une griffe cornée plus développée. Chez les mâles de la sous-espèce *boettgeri*, ces caractéristiques sont plus marquées.

### Confusions possibles

*Testudo hermanni hermanni* est la seule tortue terrestre native en France. Cependant, la Tortue grecque (*Testudo graeca*) peut être trouvée occasionnellement dans la nature ; elle est en effet fréquemment présente chez les éleveurs et peut s'échapper ou être relâchée. La Tortue grecque a les supracaudales fusionnées en un seul élément à l'arrière de la carapace, des éperons cornés sur les cuisses, pas d'ongle corné sur la queue et de larges écailles sur l'ensemble des membres avant.

*Testudo hermanni boettgeri* peut également être rencontré pour les mêmes raisons. Les deux sous-espèces se différencient notamment par l'examen des proportions montrées par les sutures médianes des écailles du plastron. Par exemple, chez les tortues occidentales, la suture pectorale est normalement plus courte que la fémorale, tandis que c'est l'inverse chez les tortues orientales. Par ailleurs, chez *Testudo hermanni boettgeri*, les bandes noires sur le plastron sont plus diffuses.

### Caractères biologiques

#### Reproduction

La maturité sexuelle est atteinte tardivement, à l'âge de 10-11 ans pour les mâles et de 12-13 ans pour les femelles. Les accouplements ont lieu durant toute la période active, mais ils se déroulent principalement au printemps (mars-avril) et en fin d'été (septembre-octobre). Les femelles peuvent conserver les spermatozoïdes durant plusieurs années dans les replis des parois utérines.

La ponte a lieu du début du mois de mai au début du mois de juillet, généralement en soirée, dans un lieu dégagé. Les femelles peuvent parcourir de fortes distances si elles vivent en zone de forêt pour trouver un site favorable ; la distance maximale connue étant de 800 m. La fécondité est faible chez la sous-espèce occidentale, les pontes comportent en moyenne trois œufs dans le Var et quatre en Corse. En France, la plupart des femelles semble effectuer deux pontes par an, séparées de 10 à 20 jours environ.

Les naissances se produisent en fin d'été (généralement durant la première quinzaine de septembre), la durée d'incubation est liée à la température du sol, elle est d'environ 90 jours dans le sud de la France. C'est ce facteur qui limite la distribution de cette espèce en France à la zone méditerranéenne. La température influence également le sexe des tortues à une certaine période de l'incubation.

La mortalité au stade œuf et durant la première année de vie est très élevée. Les stades immature et adulte sont caractérisés par une forte survie annuelle.

#### Activité

La Tortue d'Hermann hiberne trois à quatre mois (environ de mi-novembre à mi-mars). Elle s'enterre dans la litière, à 6-7 cm

## Reptiles

sous le sol, au pied d'un buisson ou d'un rocher, dans un secteur boisé, laissant souvent affleurer le sommet de sa carapace. Elle est active tout le reste de l'année, soit pendant 8-9 mois.

C'est une espèce diurne, même si les pontes peuvent s'achever occasionnellement à la nuit. Elle a un rythme d'activité unimodal en début et fin de saison, bimodal en été. La Tortue d'Hermann a un domaine vital de 0,6 à 2,4 ha (il est généralement plus petit chez le mâle). Les densités de population sont faibles en France (0 à 2 individus par hectare en Provence) ; paradoxalement, elles peuvent être particulièrement importantes en été dans certaines zones refuges (plus de 10 individus).

La distance journalière parcourue est de l'ordre de 80 m, cependant des dispersions sont possibles.

### Régime alimentaire

La Tortue d'Hermann est essentiellement herbivore ; elle trouve l'essentiel de sa nourriture dans des milieux ouverts tels que les pelouses sèches ou les prairies. Son régime alimentaire est assez divers, néanmoins, elle consomme préférentiellement des herbacées, notamment des astéracées, des fabacées, et dans une moindre mesure des poacées (graminées) et des renonculacées. Occasionnellement, des petits invertébrés (escargots, cloportes, coléoptères) peuvent s'ajouter à son menu.

### Caractères écologiques

La Tortue d'Hermann fréquente la plupart des formations végétales méditerranéennes. Elle y trouve des conditions climatiques clémentes : fort ensoleillement, chaleur estivale et douceur hivernale, pluviosité modérée.

En Corse, elle occupe essentiellement les boisements clairs de chênes-lièges (*Quercus suber*) et de chênes verts (*Quercus ilex*) entrecoupés d'oliveraies et de pâtures et, sur la côte orientale, les paysages agricoles faits de prés de fauche, prairies pâturées, friches fortement compartimentées par des haies vives et des bosquets et presque toujours soumis à l'action des troupeaux (ovins, vaches).

En Provence, la plupart des noyaux de population sont liés à d'anciennes exploitations agricoles offrant encore des paysages en mosaïque faisant alterner des cultures (vignes, oliveraies, châtaigneraies), des friches et des bois clairs. Dans la plaine des Maures, elle fréquente des milieux plus naturels : pinèdes, bois de chênes, maquis hauts peu denses, maquis bas clairsemés. La présence de zones ouvertes pour le dépôt des pontes, d'espaces enherbés pour l'alimentation et d'un point d'eau est déterminante. L'espèce fait défaut dans la forêt dense, le maquis fermé et les monocultures de vignes. Les habitats qu'elle occupe constituent des milieux de substitution qui ne sont pas optimaux pour l'espèce.

Chez les populations forestières varoises, le nombre de clairières favorables aux pontes a fortement diminué ces dernières décennies. On observe par conséquent une concentration des pontes sur de petites zones. La prédation s'en trouve facilitée et provoque une forte mortalité chez ces populations aux stades œuf et nouveau-né, principalement attribuée à la Fouine (*Martes foina*). En Corse, en l'absence de ce carnivore et en présence de surfaces ouvertes plus importantes, le phénomène est plus limité.

En dessous de 70 mm de longueur de carapace, les juvéniles ont une dossier encore fragile et sont la proie de nombreux prédateurs : chiens, renards (*Vulpes vulpes*), fouines, sangliers (*Sus scrofa*), corvidés (geais des chênes, *Garrulus glandarius*, pies bavardes, *Pica pica*, corneilles noires, *Corvus corone*)...

Les adultes sont peu vulnérables mais peuvent occasionnellement être victimes de chiens, de rats noirs (*Rattus rattus*) et de sangliers.

### Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

Compte tenu de la diversité des milieux naturels fréquentés par la Tortue d'Hermann, une grande partie des habitats méditerranéens de l'annexe I sont susceptibles de comporter cette espèce.

### Répartition géographique



La Tortue d'Hermann est une espèce d'Europe méditerranéenne, son aire de répartition s'étend de l'Espagne à la Turquie d'Europe. En France, elle n'est présente qu'en Provence (Var) et en Corse, à des altitudes variant du bord de la mer jusqu'à 600-700 m.

En Corse, elle fréquente essentiellement les zones littorales de la moitié sud de l'île. En dehors de quelques petites populations éparses, on recense quatre populations géographiquement isolées : plaine orientale, secteur de Porto-Vecchio-Bonifacio, golfe de Valinco et golfe d'Ajaccio.

En Provence, l'aire de l'espèce est beaucoup plus restreinte (environ 100-150 000 ha) et les populations sont isolées par des barrières naturelles ou artificielles. Elles sont localisées au massif des Maures, à la plaine des Maures et au massif de la Colle de Rouet.

### Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Washington : annexe II (CITES annexe C1)

Espèce de reptile protégée au niveau national en France (art. 1<sup>er</sup>)

Cotation UICN : Monde : faible risque (quasi menacé) ; France : vulnérable

## Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Seule une très faible partie des populations de Tortue se trouve au sein de sites bénéficiant d'une protection foncière ou réglementaire (sites classés, terrains du Conservatoire du littoral, forêts domaniales). À ceux-ci s'ajoutent quelques dizaines d'hectares acquis par le CEEP (Conservatoire et étude des écosystèmes de Provence), la SOPTOM (Station d'observation et de protection des tortues des Maures) et le WWF.

## Évolution et état des populations, menaces potentielles

### Évolution et état des populations

Globalement, on constate un fort déclin de l'espèce sur l'ensemble de son aire, notamment en Italie, en France et en Espagne où ne restent plus que des populations isolées, généralement en situation critique.

En France, l'espèce a totalement disparu du côté français du massif des Albères (Pyrénées-Orientales) où elle était considérée comme assez commune au début du siècle, il en est de même des populations des îles d'Hyères. Elle semble également avoir existé dans quelques secteurs des Bouches-du-Rhône, de l'Aude (massif de la Clape ?) et des Corbières orientales.

En France continentale (Provence), on dénombre seulement trois métapopulations assez importantes, occupant des domaines d'une surface de 300 à 7 000 ha (la principale correspondant à la plaine des Maures). À celles-ci s'ajoute une vingtaine de populations moyennes à petites, les superficies concernées couvrant moins de 100 ha le plus souvent. Bien que les populations varoises soient numériquement assez importantes, la situation est préoccupante. La Tortue d'Hermann y est considérée comme rare et menacée à moyen terme et il paraît urgent de mettre en œuvre des actions pour assurer sa préservation. En effet, elle est pratiquement éteinte du massif de l'Estérel, extrêmement réduite et localisée dans le massif de la Colle de Rouet et les populations des Maures ont fortement régressé depuis 20 ans. Par ailleurs, on constate un vieillissement de certaines populations qui pourrait être lié à une surmortalité des stades œuf et juvénile.

En Corse, la situation est plus favorable à l'espèce. Cependant, il semble que les populations aient considérablement régressé dans la moitié nord de la plaine orientale, pratiquement disparu du Cap corse et fortement décliné dans la région de Porto-Vecchio et dans le sud de l'île. L'espèce est considérée comme menacée à moyen ou long terme sans gestion appropriée. Développer une politique de gestion avant que l'espèce ne devienne rare est recommandable car les chances de succès seront d'autant plus élevées.

### Menaces potentielles

Les menaces sont diverses et fortement similaires en France continentale et en Corse (mais d'intensité plus faible en Corse).

Le développement de l'urbanisation a conduit à une forte fragmentation et destruction des habitats à Tortue d'Hermann.

L'abandon des pratiques agropastorales traditionnelles (disparition des exploitations agricoles, des activités liées à la forêt - exploitation du liège, des souches de bruyère, coupes de bois, charbonnage - ou à l'élevage) conduit à une fermeture des milieux. Celle-ci se traduit par une reprise importante de la forêt

défavorable à la Tortue et accroît les risques d'incendie. À l'inverse, la modernisation des activités agricoles dans certaines zones est susceptible de causer la mort d'animaux vivant en marge de zones agricoles.

Les incendies ont toujours existé en région méditerranéenne. Cependant, l'accélération du nombre d'incendies ces dernières années est responsable d'une mortalité très forte de tortues sur les sites touchés : 75 à 85% de l'effectif dans les milieux forestiers des Maures et de Corse. Les capacités de récupération des populations sont devenues faibles dans le cas de feux fréquents et répétés et ces incendies constituent l'une des menaces les plus graves pour l'espèce.

À ces différentes causes de régression s'ajoutent des menaces plus ponctuelles.

Le débroussaillage mécanique, utilisé dans le cadre des plans préventifs contre les incendies, a des effets indirects et directs (décès, blessures) sur la Tortue d'Hermann. Son impact est le même qu'il soit pratiqué à la saison active ou lors de l'hibernation car les tortues sont faiblement enterrées ou affleurent à la surface du sol durant l'hibernation.

La surfréquentation de leurs milieux de vie (favorisée par la création de sentiers, de pare-feu, par l'urbanisation diffuse mal maîtrisée...) accroît les risques de collecte de tortues, d'incendies et de prédation par les chiens.

Le lâcher volontaire ou involontaire de tortues exotiques, ou natives ayant été en contact avec des espèces exotiques, favorise les risques d'introduction d'agents pathologiques et de pollution génétique.

## Propositions de gestion

L'espèce apparaissant comme fortement menacée en France, il est indispensable d'établir une gestion adaptée à ses besoins pour conserver un nombre représentatif de populations viables dans les différents milieux qu'elle a occupés historiquement.

### Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Conservé les habitats où les populations sont encore viables est le paramètre le plus rapide et le plus sûr pour maintenir l'espèce en France.

Favoriser dans un premier temps la protection des habitats sur les zones où les populations sont encore denses et viables. Cela implique d'inciter les différents acteurs locaux (propriétaires privés, agriculteurs, gestionnaires d'espaces naturels) à prendre en compte la protection de la Tortue d'Hermann sur les territoires qu'ils gèrent.

Inciter les différentes entités régionales à maîtriser l'impact des aménagements futurs (infrastructures routières, mises en culture, modifications des plans d'occupation des sols...).

Encourager les gestionnaires en charge des pare-feux, les agriculteurs et les forestiers à utiliser des solutions alternatives (débroussaillage manuel, pastoralisme...). Ceci pourrait conduire, en collaboration avec les acteurs concernés, à la rédaction de cahiers des charges assurant une meilleure protection de l'espèce.

Favoriser dans un deuxième temps la réhabilitation des habitats favorables à la Tortue d'Hermann. Les mosaïques et les ouvertures de milieux sont à favoriser, notamment dans le Var où la densification forestière constitue une forte menace. Le pastoralisme peut contribuer au maintien d'espaces ouverts. Des mesures agrienvironnementales allant dans ce sens sont à envisager.

### Propositions relatives à l'espèce

Identifier et délimiter les populations viables et les mieux aptes à assurer l'avenir de l'espèce sur le territoire national puis prendre des mesures de protection pour ces populations.

Informers le public et les professionnels du statut de l'espèce et des risques la menaçant (y compris les risques génétiques et pathologiques).

Élaborer un programme pour gérer les tortues d'Hermann provenant de captivité et non voulues par leur propriétaire, de manière à réduire les risques pathologiques et génétiques. En France, l'enjeu est de savoir comment gérer la masse de tortues issues de captivité polluée génétiquement, non apte à la réintroduction (individus âgés) ou ayant été en contact avec des tortues grecques développant la rhinite.

Promouvoir dans le futur les réintroductions et renforcements de populations. Cependant, il faut être conscient qu'un tel acte ne s'adresse pas aux causes de disparition, mais constitue un palliatif aux observations de disparition. Plusieurs recommandations sont indispensables :

- n'envisager de telles opérations que lorsque les connaissances sur le devenir des animaux après lâcher, les conditions favorisant l'implantation des animaux et les capacités limites des milieux auront été définis ;
- établir des colonies captives viables sur le long terme. Cela permet d'envisager avec le surplus de juvéniles produits le repeuplement des zones marginales où l'espèce a disparu ;
- créer plusieurs colonies isolées les unes des autres (sans échange d'animaux entre elles) et de tout autre chélonien exotique est indispensable pour réduire les risques génétiques et pathologiques ;
- le lot fondateur nécessitera d'être constitué à un instant ponctuel dans le temps (aucun ajout d'animaux après la création de la colonie apportant des risques pathologiques). Le choix des animaux du lot fondateur devra tenir compte du passé de l'animal et de son génome, les individus devront être négatifs aux tests actuellement disponibles (herpesvirus, mycoplasmes) ;
- les critères pour les réintroductions doivent être clairement établis (technique, choix des sites...).

### Expérimentations et axes de recherche à développer

Améliorer les connaissances relatives à la démographie des populations, de manière à pouvoir suivre leur devenir et à

estimer l'efficacité des actions de conservation entreprises.

Évaluer la réaction des populations aux perturbations : incendies, fragmentation des habitats, débroussaillages.

Évaluer l'impact et les coûts des différentes techniques de débroussaillage (mécanique, chimique, animal).

Étudier la structuration génétique des populations naturelles.

Étudier les adaptations des populations introduites au milieu naturel et les risques épidémiques liés aux introductions d'animaux étrangers aux populations indigènes.

Effectuer des recherches sur les impacts de la prédation, notamment au stade œuf, et sur la dispersion des jeunes.

Étudier le devenir des lots d'animaux introduits dans le milieu naturel (survie, taux d'implantation...).

Améliorer les connaissances sur la pathologie (mycoplasme, herpesvirus).

### Bibliographie

- \* CHEYLAN M., 1984.- The true status and future of Hermann's tortoise (*Testudo hermanni robertmertensi*) Wermuth 1952 in Western Europe. *Amphibia-Reptilia*, 5 : 17-26.
- \* CHEYLAN M., 1995.- Les tortues d'Hermann et cistude en Corse, Situation actuelle et mesures de sauvegarde. p. : 69-93. In BALLASINA D. (ed.), Red data book on Mediterranean Chelonians. Edagricola, Bologna, 190 p.
- \* CHEYLAN M., 2001.- Griechische Landschildkröten, *Testudo hermanni* Gmelin, 1789. In *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas* (Böhme éd.), vol III (2). Aula-Verlag, Wiesbaden.
- \* CHEYLAN & coll., 1999.- Plan de restauration pour la Tortue d'Hermann. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Paris, version février 1999, 28 p.
- \* GUYOT G., 1999.- Quelques aspects de la dynamique des populations chez *Testudo hermanni hermanni* dans le sud-est de la France. Conséquences pour sa conservation. *Bulletin de la Société herpétologique de France*, 89 : 5-16.
- \* GUYOT G., CLOBERT J. & KUCHLING G., (accepté).- Movement of Hermann's tortoises *Testudo hermanni* following release in southern France: implications for translocation programs. *Chelonian conservation biology*.
- \* HENRY P.-Y., NOUGAREDE J.-P., PRADEL R. & CHEYLAN M., 1999.- Survival rates and demography of the Hermann's Tortoise *Testudo hermanni* in Corsica, France. p. : 189-196. In MIAUD C. & GUYÉTANT R. (eds), Current Studies in Herpetology. Proceedings of the 9th Ordinary General Meeting of the Societas Europaea Herpetologica, Le Bourget du Lac (France), 25-29 August 1998. SEH, Le Bourget du Lac, 480 p.

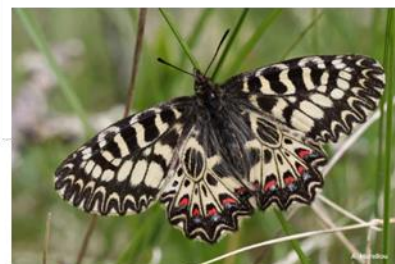
## 9.12.3.2 La Diane

***Zerynthia polyxena* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Diane (La), Thaïs (La) ( Français )

Southern Festoon (Anglais, -)

(Arthropoda, Hexapoda, Lepidoptera)

**Taille/poids :**

Longueur de l'aile antérieure : 22-26 mm.

**Diagnose :**

Couleur de fond des ailes jaune crème à jaune foncé. Le dessus des ailes comporte des taches noires et une ligne fortement dentelée de même couleur dans la partie marginale. Plusieurs taches rouges bien visibles sont présentes sur l'aile postérieure. Le dessus de aile antérieure ne comporte qu'une seule petite tache rouge (parfois peu visible) dans la partie apicale.

**Détermination :**

L'adulte est simple à reconnaître, posé avec les ailes étalées.

**Espèces proches :**

La Proserpine, *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758), se distingue par la présence de plusieurs taches rouges sur le dessus de l'aile antérieure.

**Période d'observation :**

Les adultes peuvent être observés de mars à début juin.

**Biologie-ethologie :**

Les adultes sont peu floricoles. Les œufs sont déposés isolément ou par petit groupe sur le dessous des feuilles de plusieurs aristoloches mais la plante hôte principale en France est *Aristolochia rotunda* L., 1763. On l'observe parfois sur *A. clematitis* L., 1763, *A. pistolochia* L., 1763 et *A. pallida* Willd., 1805 en montagne. Il y a une seule génération par an. L'espèce passe l'hiver au stade de chrysalide.

**Biogéographique et écologie :**

L'espèce est présente du sud de la France au Kazakhstan. On l'observe dans des prairies méditerranéennes hygrophiles en bords de cours d'eau, bords de fossés, garrigues. On l'observe aussi dans des pelouses sèches en montagne jusqu'à 1500 m d'altitude.

**D'après :**

Chinery, M. & Leraut, P. 1998. *Photo-guide des Papillons d'Europe*. Les photo-guides du naturaliste. Delachaux et Niestlé, 679 pp.

Lafranchis, T., Guillosson, J.-Y., Kan, P. & Kan, B. 2015. *La Vie des Papillons. Ecologie, Biologie et Comportement des Rhopaloceres de France*. Diatheo : 751 pp.

Leraut, P. 2016. *Papillons de jour d'Europe et des contrées voisines*. NAP éditions : 1111 pp.

P. Dupont (Service du Patrimoine Naturel (MNHN)), 2016

Source : <https://inpn.mnhn.fr>

## 9.12.3.3 La Violette de Jordan

La Violette de Jordan est protégée en région PACA, par l'arrêté du 9 mai 1994 (article 1) qui interdit la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie de cette espèce. Pour toute dérogation, un dossier spécifique auprès du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP) doit être élaboré.

*Viola Jordanii* est une grande Violette à pétales bleu pâle violacé, sans rosette de feuilles basales. Le principal critère d'identification est la grande taille et la forme frangée des stipules foliaires.



## 9.12.4.2 Dans Les OAP

L'OAP n°1 sur le socle du village et sa ceinture verte, et la n°4 sur le parc solaire traitent de la préservation des espaces naturels et des mesures à mettre en place en faveur de la biodiversité. Le PLU ne comporte pas d'OAP « Trame Verte et Bleue » mais dispose d'un règlement et d'un zonage adaptés.

## 9.12.4.3 Prise en compte de la tortue d'Hermann :

La traduction graphique de la trame verte et bleue pour la prise en compte de la Tortue d'Hermann:

- ✓ Les espaces non cultivés situés dans le périmètre du plan national d'action en faveur de la tortue d'Hermann, sont classés en Nco.
- ✓ Les espaces agricoles inclus dans le périmètre du plan national d'action en faveur de la tortue d'Hermann, sont classés en zone A.
- ✓ Hors du périmètre du plan national d'action, dont la limite cartographique est située sur la commune, mais où la présence de la tortue est envisageable (présence d'habitats favorables) ou avérée (prospections), le zonage Nco est également appliqué.

La traduction dans le règlement écrit de la Trame verte et bleue favorable au maintien de la Tortue d'Hermann :

- ✓ En Nco, les annexes et extensions sont autorisées dans les mêmes conditions qu'en zone N et A mais l'implantation des annexes doit être réalisée dans une zone d'implantation plus réduite en Nco, afin de limiter la fragmentation du milieu naturel.

Remarque : il n'y a aucune construction à usage d'habitation pouvant supporter une annexe ou une extension en Nco, le secteur est donc inconstructible.

- ✓ Les clôtures permettent le déplacement de la petite faune.
- ✓ L'article 13 de Nco précise un calendrier de travaux adapté :
  - En cas de nécessité de défrichement, il devra être réalisé **aux périodes favorables**. De plus, la fonctionnalité des continuités écologiques boisées doit être maintenue ou restaurée par la conservation de boisements d'au minimum **5 hectares** d'un seul tenant et reliés entre eux par un maillage bocager fonctionnel maintenu ou restauré de type haies, alignements et bosquets d'arbres, sauf impossibilité technique démontrée.
- ✓ Dans le cadre de l'entretien des infrastructures agro-environnementales (IAE) liées à une exploitation, et afin de ne pas perturber les oiseaux, un calendrier de travaux suivant doit être respecté
- ✓ Dans le cadre de l'obligation légale de débroussaillage, celle-ci est préférentiellement réalisée par recours au pastoralisme.
- ✓ Il est rappelé dans les dispositions générales du règlement : « En matière d'espèces protégées, il est rappelé au pétitionnaire que l'atteinte aux individus, la perturbation et la dégradation des habitats sont interdites, sauf procédure exceptionnelle de dérogation (L.411-1 et 2 du Code de l'Environnement). En particulier, sur le territoire communal est présente la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) espèce protégée réglementairement, au niveau international, européen et français. »

Remarque : le zonage Nco intéresse également les espaces boisés fragilisés par des poches agricoles (pression sur le milieu boisé) et appartenant à une continuité écologique extra communale (région SRCE et Scot en élaboration).

## 9.12.4.4 Prise en compte des chiroptères

La traduction graphique de la trame verte et bleue pour la prise en compte des chiroptères:

- ✓ Les sites les plus favorables sur le territoire communal pour les chiroptères fréquentant le site Natura 2000 : Zone spéciale de conservation « Forêt de Palayson - bois du Rouet » sont situés le long des cours d'eau et dans les espaces boisés.
  - Les zonages Nco (cf. ci-dessus : Tortue d'Hermann) et N permettent de préserver les espaces boisés.
  - Les ripisylves ne sont pas préservées par un zonage ou un classement en EBC.

La traduction dans le règlement écrit de la Trame verte et bleue favorable au maintien des chiroptères :

Les chiroptères identifiés sur le territoire communal par les données bibliographiques (SILENE, MNHN et les études réalisées dans le cadre des projets de parc solaires) sont des espèces fréquentant des milieux péri urbanisés (gîte dans du bâti, chasse autour des éclairages publics, chasse sur des milieux ouverts depuis une lisière boisée ou forestiers (principalement au Nord du Territoire, du fait de la proximité des gorges de Châteaudouble).

- ✓ Toutes les mesures favorables au maintien des boisements et des maillages boisés sont positives pour les chiroptères.
- ✓ La réduction de l'enveloppe urbaine qui entraîne la fin de l'urbanisation dans les espaces forestiers est favorable au maintien des espèces.

**Remarque :**

Les mesures mises en œuvre par le porteur de projet du projet de parc solaire et les mesures de suivi du parc solaire existant contribuent au maintien des chiroptères (débroussaillage alvéolaire, choix des arbres à abattre, suivi environnemental).

9.12.4.5 *Prise en compte de la Diane et de la violette de Jordan*

L'**Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda* L.)** qui affectionne les expositions ensoleillées à semi-ombragées, a été observée principalement dans les prairies et zones broussailleuses et les bois clair du territoire, en particulier sur le site de Combe Bayarde.

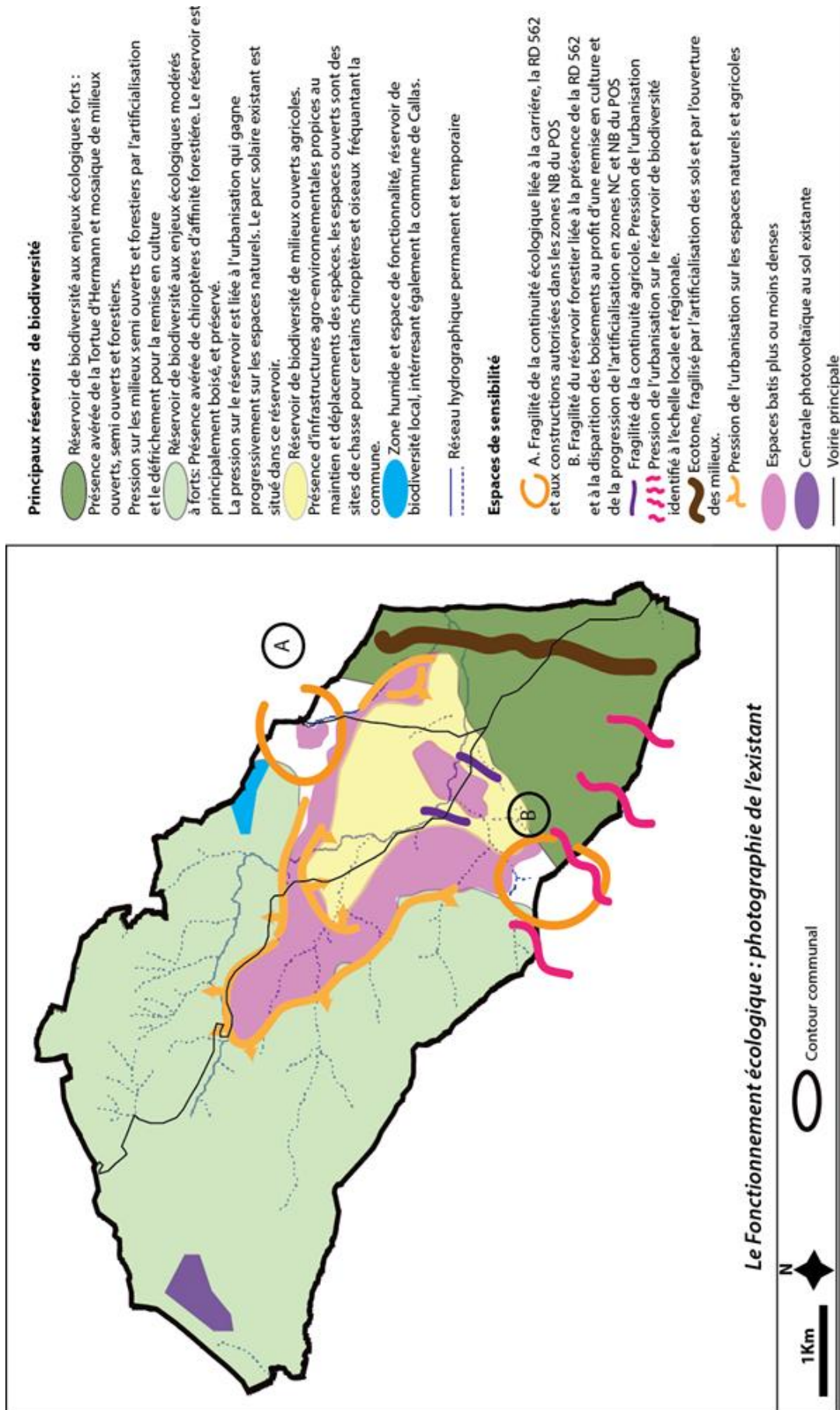
La violette de Jordan se trouve dans des espaces broussailleux et affectionne les lisières et les sous-bois de forêts de chêne pubescent.







A l'échelle du territoire, ces espèces sont préservées par le zonage N et Nco. Les zones Af qui concernent des espaces boisés assez dense, ne leur sont pas à priori favorables

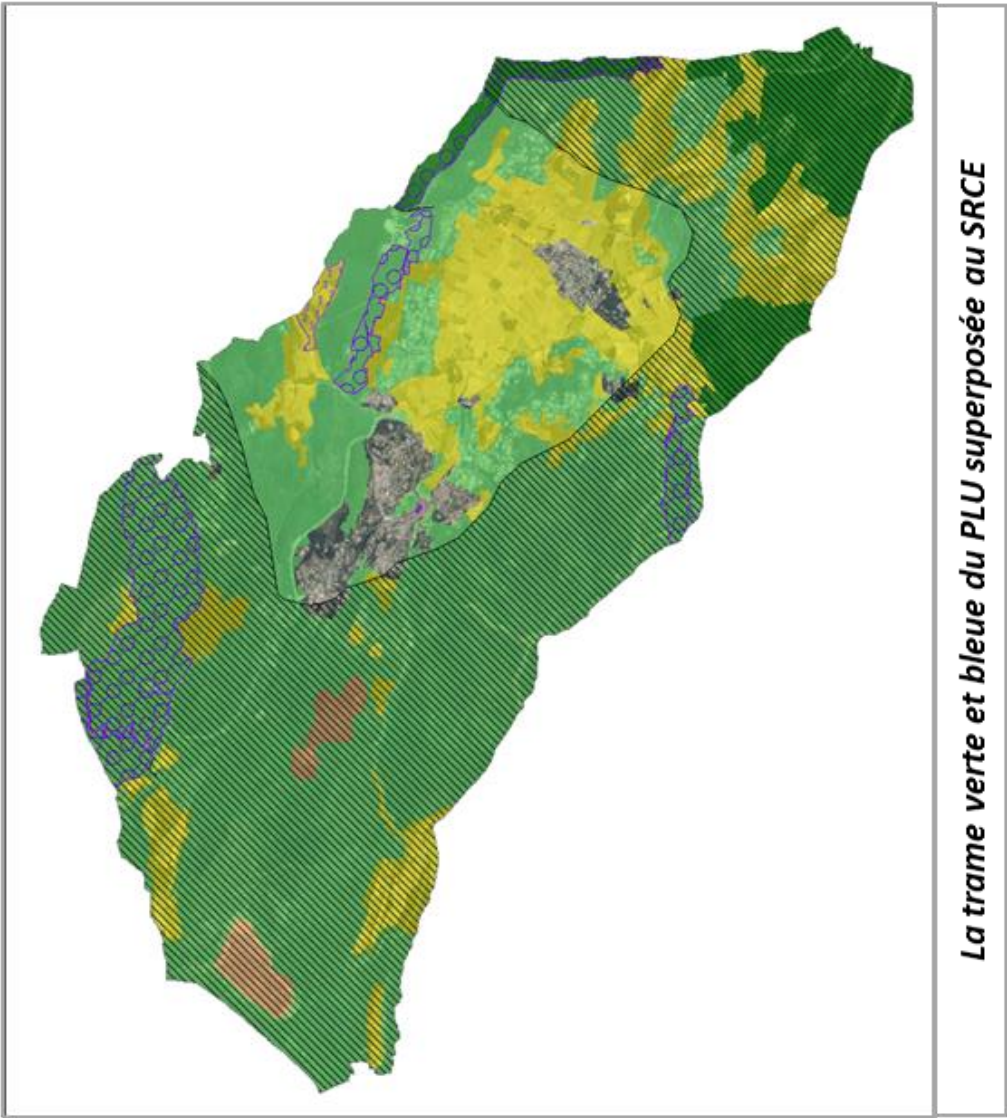
L'incidence négative du PLU sur ces espèces est la destruction d'habitats et d'espèces dans la zone 1AUa de Combe Bayarde.

Une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces doit être formulée. Celle-ci n'est pas réalisée dans le cadre du PLU mais dans le cadre de la déclaration de projet portée par l'intercommunalité. En ces termes, l'incidence **au niveau du PLU reste négative** car aucune mesure compensatoire n'est à ce jour envisagée.

9.12.5 Choix retenus par le projet communal



-  Zones A et Ap
-  Zones N et Np
-  Zones Nco
-  Parcs solaires
-  SRCE: réservoirs de milieu fermé, objectif de recherche de remise en état
-  EBC du PLU



## 9.12.5.1 Dans l'enveloppe urbaine

- Dans l'enveloppe urbaine du PLU (U et AU) la prise en compte de la biodiversité et le maintien des fonctionnalités écologiques sont traduits réglementairement par le maintien d'espaces non imperméabilisés
- Dans toutes les zones du PLU, le règlement de l'article 13 permet de préserver la biodiversité locale, en favorisant la réalisation de jardins méditerranéens et en interdisant la plantation d'espèces exotiques envahissantes qui concurrenceraient les espèces locales.
- Les haies ne doivent pas être mono spécifiques.
- Maintien de la ceinture verte et du socle du village.

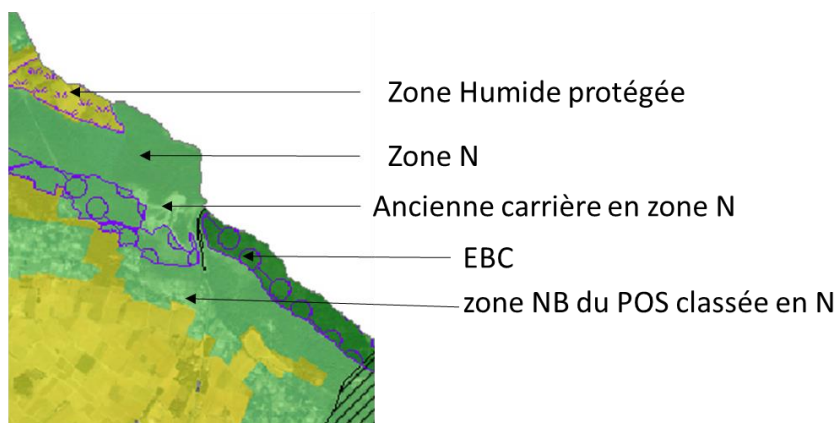
## 9.12.5.2 Les réservoirs de biodiversité

- Préservation de l'écotone identifié dans l'état initial de l'environnement
- Protection des réservoirs de biodiversité par les zonages N, Nco et A
- Prise en compte dans les projets des continuités écologiques
- Identification et protection de la zone humide
- Aucune identification des ripisylves ni des infrastructures agro-environnementales dans la zone A

**Zone de fragilités des continuités écologiques :****Zone de fragilité A**

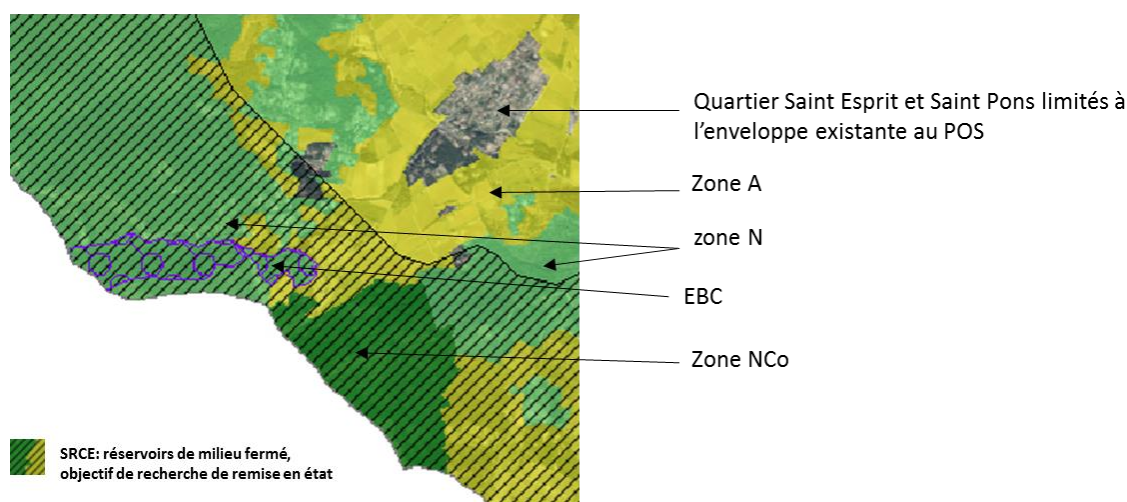
La carrière n'est plus exploitée, et est reclassée en N.

Des EBC sont identifiés au-dessus de la frange bâtie, bordant la plaine agricole et la carrière afin de maintenir un lien boisé entre les réservoirs du Nord et du Sud. Cette frange bâtie est classée en N.

**Zone de fragilité B**

Le classement en Nco de la poche boisée, soumis à la pression des espaces agricoles permet sa préservation. Un lien boisé est également assuré par les EBC.

Les quartiers Saint Pons et Saint Esprit et les espaces bâtis (quartier de Solle et d'Entraigues) créaient au POS une pression (foncière) sur les espaces agricoles. Le déclassement en zone N des zones NB et le maintien dans l'enveloppe du POS des quartiers Saint Pons et Saint Esprit permettent de stopper cette pression (**pendant la durée du PLU**).



### 9.12.5.3 Prise en compte du SRCE

Les projets du PLU ne vont pas à l'encontre des objectifs du SRCE, hormis le projet de parc solaire qui s'inscrit au sein de la trame verte boisée et au cœur d'un réservoir de biodiversité dont l'objectif est la recherche de remise en état. Le défrichement entraînera un mitage de cette trame et de ce réservoir à l'échelle locale sans toutefois remettre en cause la fonctionnalité globale.

La réversibilité du projet (démantèlement et restitution à l'état naturel ou agricole) limite l'impact sur le long terme.

### 9.12.6 Synthèse des incidences sur le fonctionnement écologique

	Projet communal	Incidences initiales	Mesures	Incidences résiduelles
Trame verte et bleue	<p>Augmentation de la population</p> <p>Création d'un parc solaire</p> <p>Réduire les fragilités sur les continuités écologiques identifiées sur le territoire</p>	<p>☹ Pas d'incidence des zones N, A, U et AU (hors 1AUa et 1AUpv)</p> <p>☹ Non aggravation des sensibilités sur les continuités identifiées</p> <p>☹ modification locale du fonctionnement du réservoir boisé au Nord par le parc solaire (1AUpv)</p>	<p>Il est précisé dans le règlement de la zone 1AUpv ainsi que dans la zone Npv que les sites après exploitation devront être reclassés en zone N ou A</p> <p>Les projets eux même font l'objet de mesures de réduction des incidences sur le fonctionnement écologiques (exemple : la réduction des secteurs de projet)</p>	<p>☹ Incidences négatives du parc solaire temporaire (<i>durée de l'exploitation</i>)</p>

### 9.13 Cumul des incidences

L'absence d'incidence du PLU sur l'environnement de la majorité des projets (zone U et AU), qui a été précisée dans les chapitres précédents, permet de justifier que les effets cumulés ne concernent **sur le territoire** que le site de Combe Bayarde et les parcs solaires existants et projetés. Le cumul des incidences du futur parc solaire et de Combe bayarde n'est pas significatif, les enjeux n'étant pas les mêmes.

A une **échelle plus large (extra territoriale)** et au regard de l'importance des projets et de leurs incidences, seul le projet de parc solaire est significatif pour l'analyse du cumul des incidences. Ainsi le chapitre suivant est extrait de l'étude d'impact.

## 10. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

### 10.1. Généralités et recensement des projets traités

Les effets cumulés sont le résultat de l'interaction ou de l'addition de plusieurs effets directs ou indirects provoqués par un projet avec d'autres projets (de même nature ou non).

L'article R. 122-5 du code de l'environnement introduit la nécessité d'analyser « les effets cumulés du projet avec d'autres projets connus » dans le cadre d'une étude d'impact. Les projets analysés sont à la fois ceux ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et d'une enquête publique au titre de la loi sur l'eau mais aussi les projets ayant reçu un avis de l'Autorité Environnementale.

Les avis de l'Autorité Environnementale et au titre de la loi sur l'eau respectivement disponibles sur le site SIDE PACA et le site de la Préfecture du Var ont été consultés en août 2015 sur une période couvrant les deux dernières années (au-delà, il est possible de considérer que les projets sont en cours de réalisation ou d'ores et déjà en place et donc traités dans l'état initial du projet).

Les communes ayant servi de cadre à l'identification des projets sont répertoriées dans un rayon de 10 à 15 km de la zone d'implantation du projet : Châteaudouble, Trigance, Aigunies, Les Aros, Figanières, Ampus, La Motte, Le Muy, Fayence, Comps-sur-Arudy, Seillans, Monferrat, Bargemon, Callias, Claviers, saint Paul en Forêt, Tourtour, Draguignan, Taradeau, Trans-en-Provence, Flayosc, Lorgues, Vérgignon, Villecroze. Les projets identifiés sont répertoriés dans le tableau ci-dessous et localisés sur la carte ci-après :

Tableau 6 : Recensement des projets à prendre en compte dans le cadre de l'analyse des effets cumulés

Commune	Projet	Demandeur	Avis de l'Autorité Environnementale / Arrêt préfectoral	Date
LA MOTTE	Détachement lié au lotissement "Résidence de l'Océan du Golf"	SARL Colibates de Saint Estérel	Avis de l'Autorité Environnementale	17/04/2015
FAYENCE	Mise aux normes du barrage du Rieu de Méaulx et de remise en eau de la retenue - rivière Endre	SIACSE	Avis de l'Autorité Environnementale	30/03/2015
LA MOTTE	détachement et PC 083 085 13 K0031 pour centrale photovoltaïque au lieu-dit Les Cobenons	Solaire Direct	Avis de l'Autorité Environnementale	06/01/2014
LA MOTTE	Exploitation usine hydroélectrique - rivière Natoury	SHEMA	Arrêté préfectoral Autorisation au titre de la législation sur l'eau	21/12/2013
LA MOTTE	Détachement nécessaire à la réalisation du parc photovoltaïque correspondant au PC 083 085 13 K0009	Solaire Direct	Avis de l'Autorité Environnementale - absence d'avis dans le délai imparté	17/09/2013
TOURTOUR	Exploitation d'une carrière	Société GRAUD ET FILS	Avis de l'Autorité Environnementale	17/09/2013
AUPS	Exploitation d'une carrière	Société JOSEPH DE BRESSE	Avis de l'Autorité Environnementale	10/09/2013
LA MOTTE	Centrale photovoltaïque au lieu-dit Châteauneuf - PC 083 085 13 K0009	Solaire Direct	Avis de l'Autorité Environnementale	09/08/2013

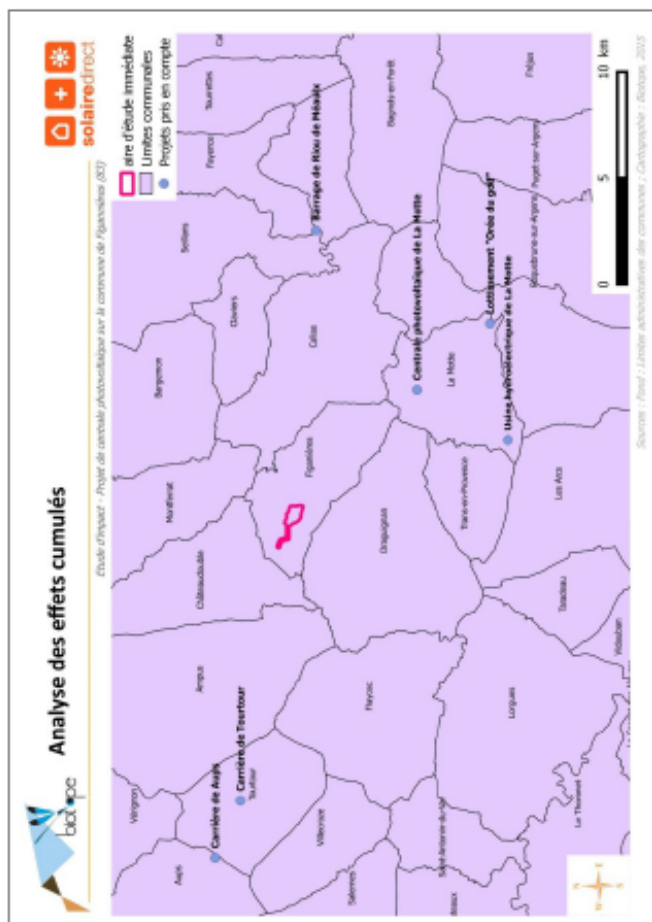


Figure 6 : Localisation des autres projets connus, Biotope 2015

### 10.2. Approche cumulative des effets de la centrale photovoltaïque de Figanières 2 avec les autres projets connus

La consommation d'espaces, la modification du paysage et la destruction d'habitats naturels sont les principaux effets découlant classiquement de l'implantation d'une centrale photovoltaïque.

#### 10.2.1. Milieu physique

Les impacts du projet de Figanières liés au milieu physique sont ciblés au niveau de la zone d'implantation et sont peu conséquents. Au regard du relatif éloignement des autres projets (plus de 5km), l'implantation du parc photovoltaïque n'est pas de nature à entraîner une incidence cumulative au niveau du milieu physique (sol, eaux). Les emprises des projets considérés sont faibles au regard des bassins versants intéressés.

### 10.2.2. Risques majeurs

Concernant les risques majeurs, l'effet cumulatif est envisageable pour le risque incendie notamment avec les projets localisés en secteur boisé, il s'agit essentiellement du projet de parc solaire photovoltaïque au lieu-dit Châteauneuf – les Cabanons sur la commune de la Motte, qui couvre une surface de près de 20 ha d'emprise liée aux installations. Ce projet, également porté par Solairedirect, met en oeuvre des mesures adaptées vis-à-vis du risque incendie permettant de réduire l'aggravation du risque. L'effet cumulé reste donc très limité.

### 10.2.3. Milieu naturel

Le projet de parc photovoltaïque va principalement impacter des habitats naturels forestiers et les espèces y étant inféodées.

Le projet suivant concerne des milieux aquatiques :

- Exploitation usine hydroélectrique – rivière Naturby, la Motte
- Il n'y a donc pas d'effet cumulé avec le projet étudié ici.

Les projets suivants concernent des secteurs au substrat cristallins et ne présentent pas d'effets sur les espèces et habitats impactés par le projet de parc photovoltaïque de Figanières :

- Défrichement lié au lotissement "Résidence de l'Oyée du Golf – La Motte
- Mise aux normes du barrage du Riou de Méaulx et de remise en eau de la retenue – rivière Endre

Les seuls effets susceptibles de se cumuler sont ceux liés à l'absence de la trame boisée liée au défrichement.

Par ailleurs, les projets suivants sont susceptibles d'engendrer des effets cumulés pour certaines espèces ou habitats :

- Parc solaire photovoltaïque au lieu-dit Châteauneuf – les Cabanons sur la commune de la Motte
- Les effets de ce projet sont susceptibles de se cumuler pour les habitats et espèces exploitant les milieux boisés suivants : l'Ophrys de Provence, le Lucane cerf-volant, l'Engoulevent d'Europe, la Couleuvre de Montpellier, le Lézard vert, le Lézard des murailles, le Petit Rhinolophe. L'étude d'impact indique qu'après mesures les effets résiduels du projet sur ces espèces sont faibles à l'exception de l'Engoulevent d'Europe qui perd près de 12 ha d'habitat favorable à la chasse et la reproduction. Pour ce dernier l'effet résiduel est jugé modéré à faible. L'étude note également que bien que l'emprise projet évite les stations d'ophrins de Provence plusieurs individus se situent à proximité directe et au sein des OLD.

Les effets cumulés particuliers sont décrits ci-après.

#### Risque de destruction de l'Ophrys de Provence

20 individus sur les 24 observés se trouvent au sein des OLD du parc de Figanières. L'application des mesures d'évitement et de réduction permet d'éviter tout impact sur cette espèce protégée. Un accompagnement par un écologue et un suivi de l'espèce permettra de s'en assurer. Cette espèce a également été observée sur le projet de parc photovoltaïque de la Motte. L'ensemble des stations est situé en dehors de l'emprise projet mais (à aussi les stations se retrouvent au sein des OLD. Des mesures de suivi et d'entretien des OLD adaptées sont prévues pour ces deux projets et permettront d'éviter les risques de destruction

→ Effet cumulé sur l'Ophrys de Provence est estimé faible

#### Destruction d'habitat de chasse et de gîte pour les chiroptères

##### Artificialisation de territoire de chasse

Les chiroptères exploitent un vaste territoire de chasse, pouvant aller jusqu'à 20 km de rayon. Cette étude met en évidence la présence en chasse d'espèces patrimoniales comme le Minioptère de Schreibers, le Murin de Bechstein, la Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe. Seul le Petit Rhinolophe est également mis en évidence dans l'étude d'impact du projet photovoltaïque de la Motte. L'effet résiduel du projet sur ce dernier est jugé faible. La mise en place de ces deux projets va entraîner une artificialisation de plus de 106 ha de territoire de chasse pour les chiroptères et notamment le Petit Rhinolophe. Bien qu'à l'échelle de la superficie du territoire de chasse de cette espèce la superficie artificialisée reste faible, il existe un effet cumulé de ces deux projets.

→ Effet cumulé sur le territoire de chasse du Petit Rhinolophe estimé faible

##### Perte de milieux favorables au gîte

Pour le projet de Figanières, les habitats les plus favorables au gîte ont été évités et un abattage doux des quelques arbres favorables restant dans la zone à défricher sera mis en oeuvre. Sur le site de la Motte, une cavité favorable au gîte du Petit Rhinolophe a été observée et a été évitée.

→ Les autres espèces concernées étant différentes il n'y a pas d'effet cumulé entre ces projets.

#### Destruction d'habitat pour le Lucane cerf-volant

Bien que non observée sur l'aire d'étude l'espèce est considérée présente au regard de l'attractivité des boisements de Chênes pubescents. Les peuplements les plus matures et donc les plus intéressants pour cette espèce sont évités réduisant ainsi les risques de destruction d'individus et la perte d'habitat d'espèce. L'espèce a également été contactée dans le cadre de l'étude d'impact pour le projet photovoltaïque de la Motte. Les habitats de l'espèce ont également été évités et l'impact résiduel a été estimé faible.

→ Effet cumulé sur le Lucane cerf-volant est estimé faible

#### Perte d'habitat d'espèce pour l'Engoulevent d'Europe

Dans le cadre du projet de Figanières son habitat d'espèce a été évité et la zone atteinte par l'emprise du projet revêt un intérêt faible pour cette espèce en raison de la densité du couvert arboré. Le projet de la Motte entraîne en revanche la perte de 12 ha d'habitat de chasse et de reproduction. L'effet résiduel y est faible à modéré. Néanmoins le projet de Figanières ne vient pas accroître la perte d'habitat d'espèce.

→ Effet cumulé sur l'Engoulevent d'Europe estimé faible

#### Mitige de la trame boisée et du réservoir de biodiversité

Parmi les projets listés pour l'analyse des effets cumulés seul le projet de parc photovoltaïque de la Motte se situe dans la même unité biogéographique que le projet de Figanières. Il s'agit de l'unité biogéographique « Basse Provence Calcaire ». Les effets cumulés de ces deux projets sont donc particulièrement étudiés.

La carte présentée page suivante présente les différents réservoirs biodiversité concernés.

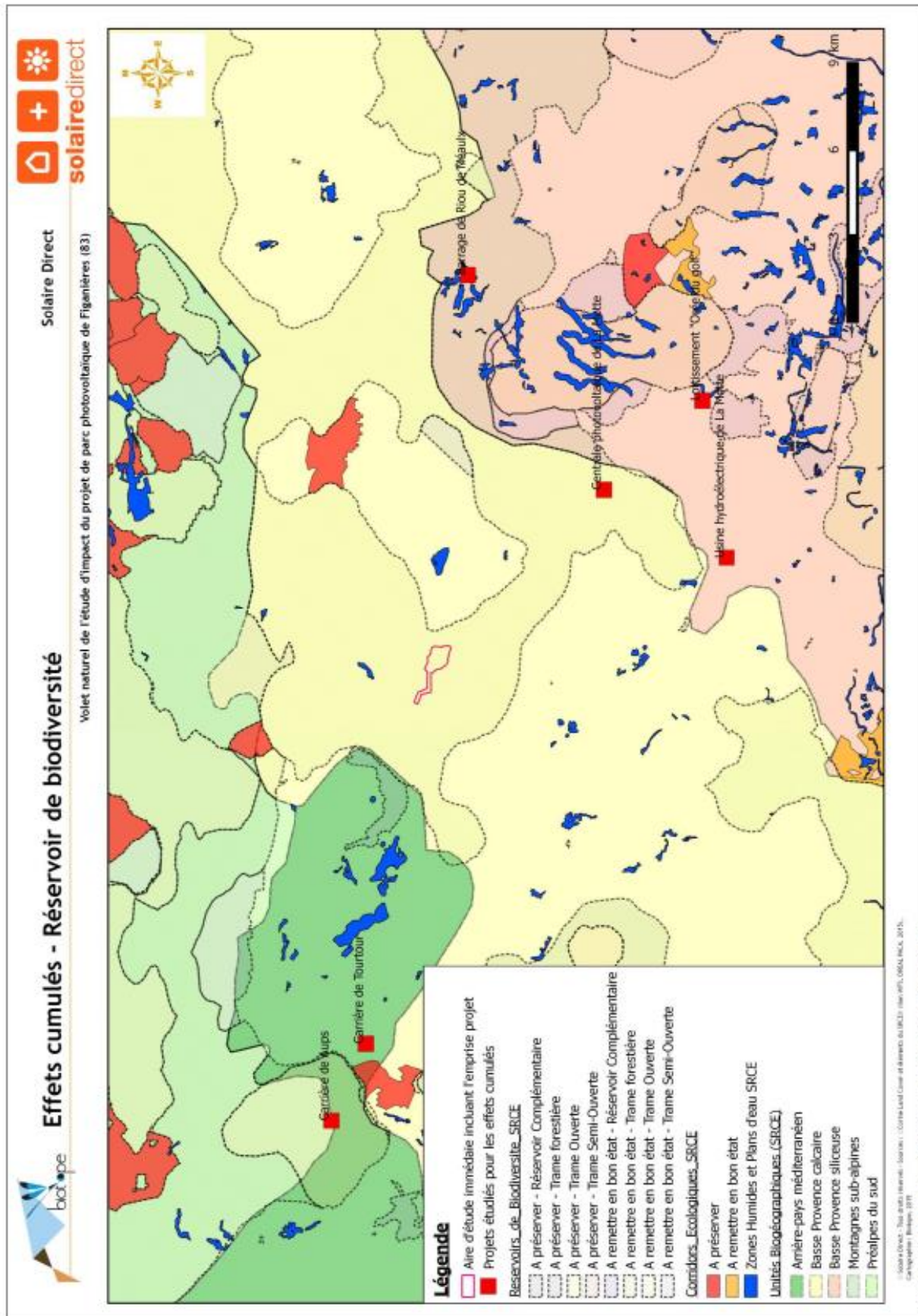


Figure 7 : Effets cumulés – réservoirs de Biodiversité, Biotopie 2015

Le projet de parc photovoltaïque de « Figanières 2 » prévoit le défrichage de 25 ha de milieu forestier composé de Chênaie pubescente et de boisement mixte de Pins mésogéens et Chênes. Le projet de parc photovoltaïque de la Motte concerne quant à lui le défrichage de 86 ha de boisement mixte de Chênes et de Pins. Ces projets vont entraîner le mitage de la trame forestière. De plus, à ce mitage s'ajoute le parc photovoltaïque de Figanières existant (20 ha environ) en exploitation et situé à quelques centaines de mètres à l'ouest de l'aire d'étude. Tous ces projets et infrastructures se trouvent de surcroît au sein du même réservoir de biodiversité pour la trame boisée dont l'objectif affiché est une remise en état. Ce réservoir couvre une superficie de 22 752 ha.

Le défrichage lié aux projets de parcs photovoltaïques va à l'encontre de l'objectif de remise en état de ce réservoir de biodiversité boisé. La superficie défrichée cumulée des projets de parcs de Figanières 2 et la Motte s'élève à environ 106 ha soit 0,46% du réservoir. Si on ajoute le parc en exploitation de Figanières 1 ce ratio s'élève alors à 0,55%. L'impact cumulé est donc estimé faible mais contribue à fragiliser un réservoir déjà dans un état peu satisfaisant et va à l'encontre de son objectif de remise en état.

→ Impact cumulé direct permanent négatif faible

#### 10.2.4. Paysage

Au regard de l'effet visuel très faible de l'implantation du projet sur la commune de Figanières ainsi que de l'éloignement et du positionnement géographique des deux sites, aucun effet cumulé n'est attendu.

→ Pas d'impact cumulé

#### 10.2.5. Milieu humain

Le fait de réaliser un parc solaire photovoltaïque en continuité d'un parc existant et sur un territoire comprenant un projet de même nature vient conforter le positionnement territorial porté sur le développement des énergies renouvelables. Cela marque une cohésion qui permet un développement économique autour d'une activité en expansion.

→ Impact cumulé positif

## Chapitre 10 : Évaluation des incidences Natura 2000

### 10.1 Question préalable (R.414.23.I du code de l'environnement)

#### 10.1.1 Description détaillée du projet de PLU

Le projet de PLU est décrit précisément dans :

- ✓ Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables comprenant les objectifs chiffrés de consommation d'espace.
- ✓ Les Orientations d'Aménagement et de Programmation.
- ✓ De manière structurelle : Dans les documents graphiques qui localisent les zones du projet de PLU.
- ✓ Dans le règlement qui donne précisément les occupations et utilisations du sol possibles, les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement, l'implantation des constructions, leur emprise au sol, les hauteurs maximales, l'aspect extérieur, etc.
- ✓ De manière plus fonctionnelle dans le présent rapport de présentation, notamment dans le chapitre « Explications des choix retenus ».
- ✓ Les emplacements réservés et leur destination sont listés et répertoriés dans l'annexe générale du PLU.
- ✓ L'évaluation environnementale du PLU présente les perturbations potentielles induites par les projets autorisés par le PLU.

#### 10.1.2 Contexte et historique

Le contexte et l'historique de l'élaboration du PLU sont précisés dans le chapitre « Préambule » du présent rapport de présentation.

#### 10.1.3 Étendue/emprise du projet

Le projet de PLU concerne l'intégralité du territoire communal.

#### 10.1.4 Durée prévisible et période envisagée des projets permis par le PLU

Le PLU est un document de planification urbaine et de réflexion sur le développement communal pour les 15 à 20 prochaines années. Les zones urbaines U sont ouvertes à l'urbanisation dès l'approbation du PLU sans que le délai de réalisation ne soit précisé.

Les zones 1AU sont des zones d'urbanisation future alternatives. Leur ouverture à l'urbanisation respectera les Orientations d'Aménagement et de Programmation définies dans le PLU.

L'analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et les mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser prennent en compte ces zones ainsi que les STECAL.

L'incidence du PLU sur les sites Natura 2000 est envisagée de manière globale, stratégique et hypothétique. Cette évaluation stratégique ne se substitue pas l'évaluation appropriée des incidences des projets qui pourrait être exigée.

#### 10.1.5 Entretien / fonctionnement / rejet

Les rejets prévisibles dans le milieu naturel liés au projet de PLU concernent :

- ✓ Les rejets de la station d'épuration et des systèmes d'assainissement non collectif par infiltration.
- ✓ Les émissions atmosphériques.
- ✓ Les déchets à collecter et à traiter.

#### 10.1.6 Budget

En termes de budget, les projets du PLU sont envisagés de manière stratégique. Il s'agit d'un document de planification et non d'un document opérationnel.

## 10.2 Définition de l'aire d'influence et présentation des sites Natura 2000 concernés

### 10.2.1 Aire d'influence

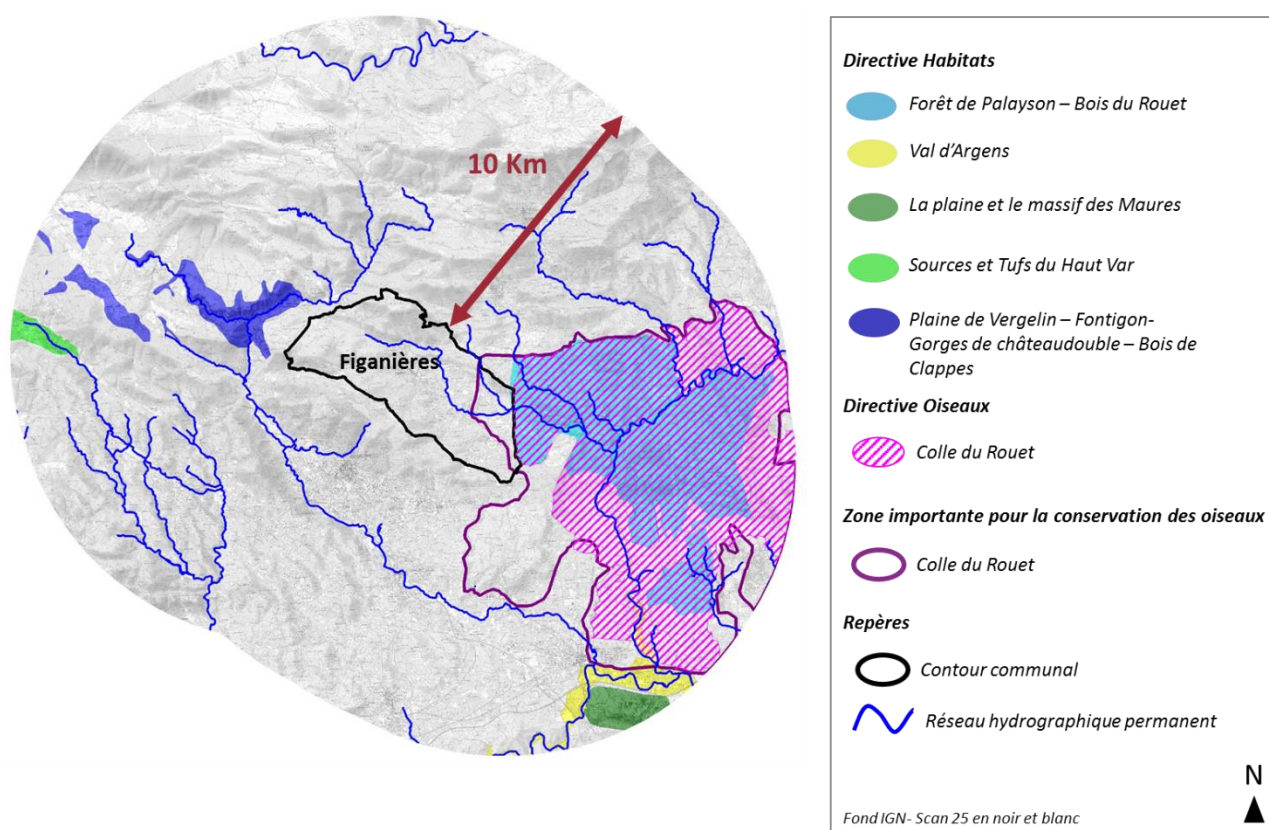
L'aire d'influence est définie de façon à prendre en compte les écosystèmes qui pourraient être affectés par les projets prévus par le PLU. Elle comprend donc la zone d'emprise directe (territoire communal) du projet mais également les habitats qui lui sont limitrophes ou en continuité fonctionnelle.

Suite à l'évaluation environnementale du projet, les sites retenus pour l'évaluation des incidences Natura 2000 sont :

- ✓ Directive Habitats : « Forêt de Palayson-bois du Rouet »
- ✓ Directive Oiseaux : « Colle du Rouet »

La cartographie ci-après représente la commune sur fond IGN\_SCAN 25 en noir et blanc, entourée d'un périmètre de 10 km. Ce périmètre est choisi afin de correspondre à la distance moyenne parcourue par les espèces aviaires (hors migratrices) et les chiroptères (en moyenne 6 à 10km) pour leurs déplacements quotidiens.

Les liens fonctionnels entre le territoire et les sites Natura 2000 sont principalement liés au réseau hydrographique (réseau hydrographique du territoire appartenant au bassin versants de l'Endre et de la Nartuby) et par la présence d'habitats favorables à certaines espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 et en particulier la tortue d'Hermann et les chiroptères.



### 10.2.2 Présentation des sites

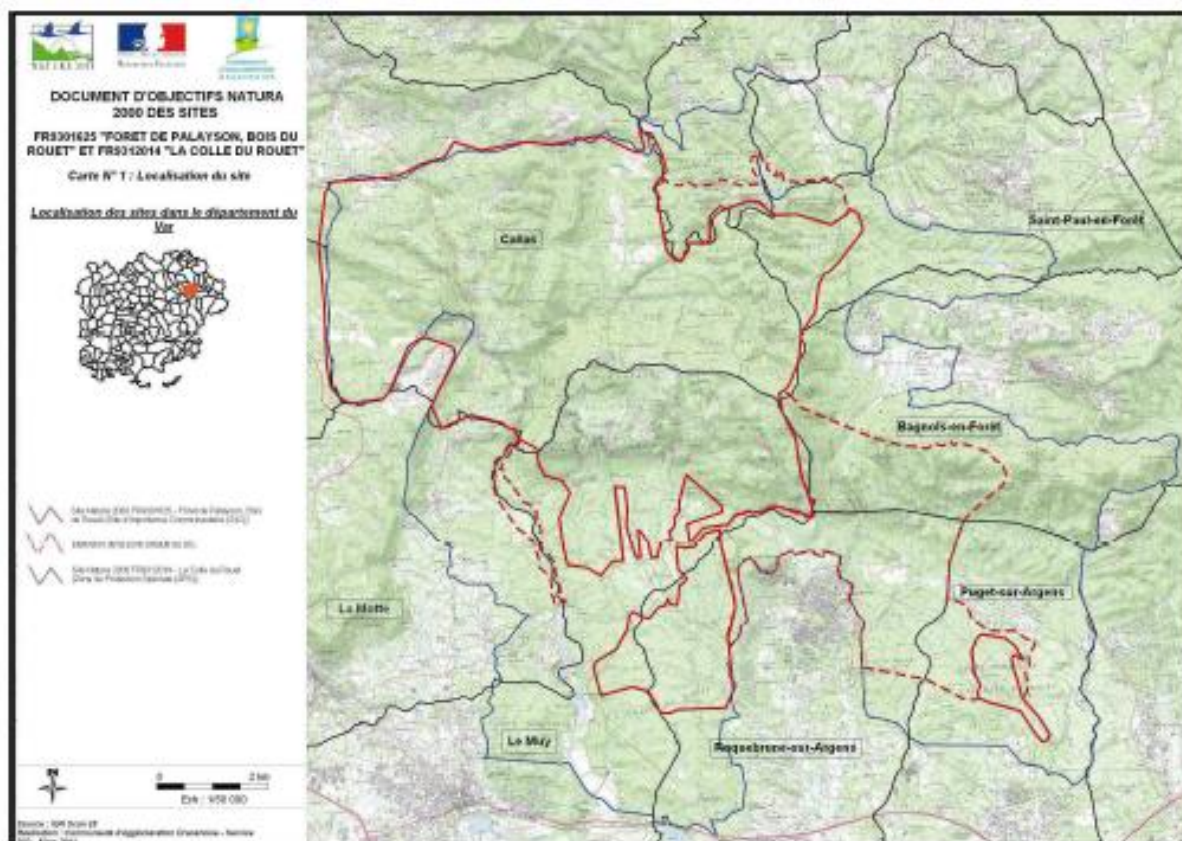
Source DOCOB

#### Localisation

Les sites FR9312014 "Colle du Rouet" et "Forêt de Palayson, Bois du Rouet" se trouvent en région Provence, Alpes, Côtes d'Azur, dans le département du Var (cf. carte).

Ces deux sites se superposent : le site Forêt de Palayson, Bois du Rouet est contenu dans le site de la Colle du Rouet. Ce dernier couvre une superficie de 11 600 ha et concerne les communes de Callas, La Motte, Le Muy, Seillans ; Fayence, Saint-Paul-en-Forêt, Bagnols-en-Forêt, Puget-sur-Argens, Roquebrune-sur-Argens.

Le site Forêt de Palayson, Bois du Rouet s'étend sur une superficie de 5060 ha et concerne les communes de Callas, Le Muy, Seillans, Saint-Paul-en-Forêt, Puget-sur-Argens, Roquebrune-sur-Argens.



### ↪ **Contexte géographique et paysager**

Le site est bordé par plusieurs entités paysagères :

- ✓ Au nord s'étendent les coteaux et bassin de Fayence qui se caractérisent par un ensemble collinaire cultivé en terrasses et par une plaine marquée par une trame bocagère.
- ✓ A l'ouest se situe le bassin de Draguignan qui présente un relief collinaire, des massifs boisés et des hauts plateaux.

La dépression permienne au sud-ouest est caractérisée par sa forme étroite et allongée orientée nord-est / sud-ouest, formant un sillon entre deux reliefs : le Massif des Maures à l'est et le début des hauteurs de la Provence calcaire à l'ouest.

La majeure partie du site Natura 2000 se trouve sur l'entité paysagère des massifs du Tanneron et de la Colle du Rouet. Cet ensemble paysager est recouvert très largement par des espaces boisés sur des reliefs tels que la dépression permienne et les vallonnements en direction du département voisin des Alpes-Maritimes. La qualité de ces massifs boisés naît de la diversité de leur structure : milieux plus ou moins ouverts de pin d'Alep, de pin parasols, de chênes verts, ou de chênes lièges, espaces de maquis, clairières pâturées ou cultivées, et affleurements rocheux.

Les éléments forts du paysage sont les suivants :

- ✓ Les gorges de Pennafort, à l'ouest du site, représentent un véritable résumé des paysages provençaux dû à son niveau topographique et paysager.
- ✓ Les gorges du Blavet, à l'est du site, véritable sanctuaire de la nature offrant un panorama remarquable, et réunissant un mélange de couleur ocre dans la forêt verdoyante.
- ✓ la rivière de l'Endre, située sur la partie ouest du site et représentant un corridor écologique important.
- ✓ la crête de la Colle du Rouet, traversant d'ouest en est la majorité du site et proposant une vue spectaculaire du territoire.

Le massif de la Colle du Rouet est un superbe massif de rhyolites amarante, constituant une avancée vers l'ouest des coulées du volcan d'Agay.

Le site correspond à un bel ensemble de collines brisées au relief très diversifié, présentant une alternance de biotopes rupestres, grottes, replats, ruisseaux temporaires et mares temporaires sur rhyolites.

Les zones humides (marres, retenues, cours d'eau) sont aussi des milieux très riches caractéristiques du site et apportant une contribution forte à la liste des espèces patrimoniales présents sur le site Natura 2000.

De part des milieux forestiers très diversifiés, diverses communautés amphibiennes méditerranéennes sont présentes, dont les exceptionnelles mares cupulaires, creusées dans la rhyolite, et le fameux complexe marécageux de Catchéou. Ces milieux hébergent des cortèges riches et intéressants d'espèces animales et végétales.

Situé à proximité du littoral, le site constitue un ensemble naturel majoritairement forestier relativement bien préservé, malgré la proximité des grandes agglomérations de Draguignan et de Fréjus.

#### Site FR9312014 "Colle du Rouet"

Le site « La Colle du Rouet » fait partie du réseau écologique européen Natura 2000, de par sa richesse en espèces et milieux naturels, support d'une importante biodiversité. Il a été désigné comme ZPS au titre de la directive « Oiseaux », en mars 2005.

Le périmètre officiel du site Natura 2000 (ZPS) couvre une superficie de 11 558 ha. L'un des intérêts majeurs du site, réside dans la diversité d'une avifaune liée aux milieux semi-ouverts.

#### Site FR9301625 "Forêt de Palayson, Bois du Rouet"

Le site « Forêt de Palayson, Bois du Rouet » fait partie du réseau écologique européen Natura 2000, de par sa richesse en espèces et milieux naturels, support d'une importante biodiversité. Il a été désigné comme SIC au titre de la directive « Habitats », en décembre 1998 puis zone spéciale de conservation en 2014. Le périmètre officiel du site Natura 2000 couvre une superficie de 5 056 ha

#### ↳ La flore

Aucune espèce végétale de l'Annexe II de la Directive Habitats n'a été répertoriée

Les espèces patrimoniales inventoriées dans le périmètre Natura 2000 sont listées dans le tableau ci-contre et ci-après.

Noms latins	Noms vernaculaires	Statut de protection	Commentaire
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Spiranthe d'été	Annexe IV DH, National	Plante très rare, grêle de 20 à 30 cm. Feuilles dressées entourant la base de la tige. Fleurs blanches, nombreuses et petites, en forme de tube et disposées en spirale autour de la tige, peu odorantes. Habitats : Prairies, tourbières, landes humides sur substrat calcaire à acide.
<i>Glaucium dubius</i>	Glaucium douteux	National	Le glaucium douteux est une des deux espèces de glaucium de la région méditerranéenne française. Les étamines à anthères plus courtes que le filet permettent de distinguer ce glaucium. Cette espèce des garrigues, maquis et pelouses humides est rare en France, où il est disséminé dans les départements littoraux. Le département du Var concentre l'essentiel de ses populations.
<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiola officinale	National	Elle est glabre et peut atteindre 20 à 60 cm de hauteur. Elle possède une souche rampante et radicante. La tige est dressée, feuillée et creuse. Les feuilles sont opposées à limbe ponctué de glandes.
<i>Heteropogon contortus</i>	Herbe barbue Barbon	National	Elle est présente de manière rare sur le littoral méditerranéen. Cette graminée forme des touffes atteignant en moyenne générale à la floraison une hauteur de 0,75 m. Les tiges sont dressées, fines et simples (ou à un ou deux rameaux), les feuilles sont larges de 2 à 5 mm et leur ligule est remplacé par de longs poils. La feuille supérieure engaine le plus souvent la base de l'épi.
<i>Isoetes duriei</i>	Isoète du Durieu	National	Cette petite fougère se rencontre sur sols siliceux, dans des lieux temporairement humides. Ses feuilles étroites et linéaires font facilement passer pour une graminée ou autre monocotylédone. Elle se différencie des autres isoètes par la forme de ses mégasporanges (organes reproducteurs femelles), dont la surface alvéolée évoque la texture d'une balle de golf.
<i>Isoetes velata</i>	Isoète à voile	National	Présent dans les zones humides tels que les mares temporaires.
<i>Kickxia cirrhosa</i>	Linaire grêle, Linaire à vrilles	National	La Linaire à vrille apprécie les dépressions plutôt fraîches dans des secteurs humides et sablonneux du littoral. Une situation légèrement ombragée lui convient et elle affectionne donc particulièrement les dépressions dunaires inondables des pinèdes littorales.
<i>Lythrum thymifolium</i>	Salicaire à feuilles de thym	National	Très petit lythrum des zones humides reconnaissable à ses feuilles très étroites appliquées contre les tiges et ses très petites fleurs peu visibles généralement à 4 pétales.
<i>Nerium oleander</i>	Laurier-rose	National	arbuste de la famille des Apocynacées originaire de la rive sud de la mer Méditerranée. Il s'agit de la seule espèce du genre Nerium. C'est un arbuste d'environ 2 m de hauteur dont les fleurs blanches, jaunes, rouges ou saumon s'épanouissent de mai à octobre. Habitat type: fourrés arbusculés méditerranéens, hydrophiles, des sols minéraux
<i>Ophioglossum azoricum</i>	Ophioglosse des Açores	National	Ce petit ophioglosse est de petite taille, ses feuilles sont souvent associées par 2, parfois 3, larges et généralement plissées en gouttière. Chacune d'elle porte un épi fertile comportant au minimum 10 paires de sporanges. Il se rencontre, en terrains siliceux peu profonds et temporairement humides.

<i>Orchis coriophora</i> <i>Anacamptis coriophora</i>	Orchis punaise	National	Orchidée terrestre d'Europe, cette plante de 30 cm de hauteur environ a des feuilles allongées, son nom vient de l'odeur caractéristique de ses fleurs dont la couleur varie du pourpre foncé au vert olive. Habitat type : pelouses acidophiles méditerranéennes.
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Renoncule à feuilles d'ophioglosse	National	C'est une petite plante annuelle (moins de 50 cm) aux fleurs jaunes caractéristiques de « bouton d'or » avec des pétales assez courts. Ses feuilles ovales sont caractéristiques. C'est une plante de milieux humides, voire très humides. Dans la région, on la trouve dans des prairies humides, dans des marcs, fossés ou dépressions humides que ce soit en milieu ouvert ou en sous bois, même si ces milieux s'assèchent complètement en été comme c'est souvent le cas dans la région.
<i>Ranunculus revelieri</i>	Renoncule de Reveillère	National	Tige : 10-40 cm, grêle, dressée, creuse, rameuse, pouvant émettre des racines aux nœuds inférieurs. Feuilles : glabres, entières ou dentées-serrées. Fleurs : jaune pâle, petites (0.5-0.9 cm), nombreuses, longuement pédonculées. Habitat : lieux humides (mares, fossés, étangs, flaques, marécages, prairies détrempées, vasières) ; sur sols siliceux ; de 0 à 600 m d'altitude.
<i>Rosa gallica</i>	Rosier de France	National	Espèce de rosier originaire d'Europe centrale et méridionale et d'Asie occidentale de la Turquie au Caucase. C'est un arbrisseau à feuilles caduques pouvant atteindre jusqu'à deux mètres de haut, les tiges sont munies d'aiguillons et de poils glandulaires. Les feuilles, imparipennées, comptent de trois à sept folioles vert-bleu. Les fleurs sont réunies en groupes de 1 à 4. Ce sont des fleurs simples, dont la corolle compte cinq pétales de couleur rose, odorantes. Les fruits de forme globuleuse à ovoïde, ont de 10 à 13 mm de diamètre et sont à maturité de couleur orange à brun.
<i>Serapias neglecta</i>	Sérapias méconnu	National	Plante de 10 à 40cm à grandes fleurs (4cm), assez pâles, brun rouge à saumonées, sont groupées en un épi dense. Les lobes latéraux du labelle dépassent largement du casque. La base du labelle porte deux lamelles parallèles, rouges, assez écartées l'une de l'autre. Habitat : Pelouses humides et bois clairs, sur sol siliceux de préférence, dans les seuls départements 06, 83 et en Corse.
<i>Serapias parviflora</i>	Sérapias à petites fleurs	National	plante herbacée pérenne de la famille des Orchidacées. <i>Serapias parviflora</i> est en extension sur les pelouses littorales. Sérapias à petites fleurs. Floraison : mai (juin). Très rare dans le Var.

## ↪ La faune

Liste des espèces d'intérêt communautaire avérées sur le site Natura 2000

### Chiroptères :

- 1323 Murin de Bechstein
- 1303 Petit rhinolophe
- 1304 Grand rhinolophe
- 1310 Minioptère de Schreibers
- 1307 Petit murin
- 1324 Grand murin
- Potentielle 1308 Barbastelle d'Europe

### Oiseaux :

- A022 - Blongios nain
- A023 - Bihoreau gris
- A024 - Crabier chevelu
- A074 - Milan royal
- A080 - Circaète Jean-le-blanc
- A090 - Aigle de Bonelli
- ➔ (pas contacté mais emblématique)

### Reptiles et amphibiens :

- 1217 Tortue d'Hermann
- 1220 Cistude d'Europe
- Pélobate cultripède DH4

### Poissons :

- 1138 Barbeau méridional
- 1131 Blageon

### Insectes :

- 1088 Grand Capricorne
- 1083 Lucane cerf-volant
- 1041 Cordulie à corps fin

- A103 - Faucon pèlerin
- A215 - Grand-duc d'Europe
- A224 - Engoulevent d'Europe
- A229 - Martin-pêcheur d'Europe
- A231 - Rollier d'Europe
- A246 - Alouette lulu
- A255 - Pipit rousseline
- A091 - Aigle royal

- A026 - Aigrette garzette
- A029 - Héron pourpré
- A072 - Bondrée apivore
- A073 - Milan noir
- A236 - Pic noir
- A338 - Pie-grièche écorcheur
- A379 - Bruant ortolan
- A302 - Fauvette pitchou

## 10.2.3 Les espèces présentes sur le territoire communal

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présence sur le territoire communal
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	↪ Présence sur le territoire/données bibliographiques (données MNHN)

		☞ Non observé lors des prospections dans les zones AU et U du projet de PLU.
Lucane cerf-volant	<i>Luanus cervus</i>	☞ Observé lors de l'étude faune/flore pour la délimitation du périmètre de la zone AU du Parc solaire. ☞ Non observé lors des prospections dans les autres zones AU et U du projet de PLU. ☞ Les études faune/flore dans la zone AU de Combe Bayarde n'ont pas conduit à l'observation de l'espèce malgré la présence de chênes matures sur et à proximité du site.
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	☞ Observée hors des zones de projets du PLU. ☞ Présence avérée au Sud-Est du territoire.
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	☞ Présence avérée sur le territoire. ☞ Contact dans le cadre de l'étude faune/flore pour la zone AU du parc solaire ☞ Remarque : les prospections réalisés dans les zones U et AU ont permis l'observation de gîtes potentiels pour des chiroptères sans détermination des espèces. ☞ L'étude faune/flore réalisée dans le cadre de la déclaration de projet pour la zone AU de Combe Bayarde n'a pas révélé la présence de chiroptères sur le site.
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	
Le Grand Murin	<i>Myotis Myotis</i>	

#### Présence des espèces visées à l'article 4 de la Directive Oiseaux sur le territoire communal

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présence sur le territoire communal
Bihoreau gris	<i>nycticorax nycticorax</i>	LPO
Bondrée apivore	<i>pernis apivorus</i>	LPO
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	LPO
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	LPO
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	LPO
Bécasse des bois	<i>scolopax rusticola</i>	LPO MNHN
Engoulevent d'Europe	<i>caprimulgus europaeus</i>	LPO MNHN AUpv
Rollier d'Europe	<i>coracias garrulus</i>	LPO
Alouette lulu	<i>lullula arborea</i>	LPO
Pipit rousseline	<i>anthus campestris</i>	LPO
Pie-grièche écorcheur	<i>lanius collurio</i>	LPO

LPO : La source de l'observation est la base communale de la ligue de protection des oiseaux

MNHN : La source de l'observation est la base communale du Museum National d'Histoire Naturelle

AUpv : La source de l'observation est l'étude d'impact du projet de Parc solaire

## 10.2.4 Objectifs de conservation

Tableau 46 : Objectifs de conservation spécifique pour chaque habitat/espèce

	Habitats et espèces	Objectifs de conservation
Enjeux Très fort	Mares et ruisselets temporaires méditerranéens et mares temporaires (3170*)	- Préserver et restaurer l'habitat prioritaire, notamment par une gestion écologique de la végétation de ceinture
	Pelouses à Sérapias (3120-1)	- Maintenir, favoriser et conserver les Pelouses à Sérapias, notamment par une gestion écologique de la végétation de ceinture
	Oueds à laurier rose (92D0)	- Préserver et/ou restaurer la qualité des oueds à laurier rose
	Ripisylves (92A0)	- Restaurer la zone d'extension du périmètre d'étude du site vers le pont de l'Endre - Conserver le caractère intermittent du cours d'eau : profil de la rivière et régime hydrologique au plus proche du naturel
	Tortue d'Hermann	Développer les populations de Tortue d'Hermann au sein et en périphérie du site : au nord conservation de l'espèce (priorité 1) et au sud restauration des populations (priorité 2)
	Murin de Beschtein	- Conserver et restaurer les gîtes et territoire de chasse (même les habitats non communautaires comme les forêts en voie de maturation telles que la charmaie) - Maintenir et restaurer les corridors de déplacements - Création de bois sénescents
Enjeux Forts	Rivières intermittentes méditerranéennes (3290)	- Conserver le caractère intermittent du cours d'eau: profil de la rivière et régime hydrologique au plus proche du naturel - Préserver le cours d'eau et les nappes
	Petit rhinolophe	- Conserver et restaurer les territoires de chasse forestiers et les milieux semi-ouverts - Favoriser et augmenter l'offre en gîte bâti - Conserver l'existant des gîtes - Conserver les cavités et mines existantes et les nouvelles
	Grand rhinolophe	- Conserver et restaurer les territoires de chasse forestiers - Conserver les milieux ouverts et semi-ouverts, comme les pâturages - Conserver les cavités et mines existantes et les nouvelles
	Barbeau Méridional	- Conserver la population de l'Endre et son milieu - Conserver le caractère intermittent du cours d'eau : profil de la rivière et régime hydrologique au plus proche du naturel
	Cistude d'Europe	- Maintien de la naturalité des cours d'eau

Enjeux moyens à forts	Landes sèches européennes (4030)	- Maintenir l'habitat
	Prairie humide du Molinio-Holoschoenion (6420)	- Maintenir l'existant de l'habitat et si destruction, restaurer l'habitat
	Suberaie (9330)	- Améliorer la Suberaie au sud du site et reconquérir des surfaces conséquentes - Conserver une Suberaie de culture durable au nord du site
	Minioptère de Schreibers	- Conserver les milieux souterrains et les milieux ouverts et semi-ouverts forestiers
	Petit murin	- Maintenir les milieux ouverts et semi-ouverts pour la chasse - Maintenir les bâtis et les cavités
	Grand murin	- Maintenir les milieux forestiers - Maintenir les bâtis et les cavités
Enjeux moyens	Barbastelle d'Europe (si avérée)	- Maintenir et restaurer les corridors de déplacements sur l'ensemble du site - Conserver et restaurer les gîtes et territoire de chasses
	Chênaie verte (9340)	- Conserver ces formations de forêt à Chenet vert en pourcentage suffisant
	Pelouses à annuelles (6220*)	- Préserver l'habitat prioritaire
	Pinède Pin maritime et de Pin pignon (9540)	- Maintenir le bon état actuel de l'habitat
	Pélobate cultripède	- Maintenir la diversification des sites de reproduction des annexes forestières et de la structure des sols - Maintenir les corridors écologiques
	Grand capricorne	- Maintenir les forêts de feuillu mature, des souches et du bois mort
faibles à moyens	Oxygastra curtisii (Cordulie à corps fin)	- Maintenir l'intégrité physique et chimique des cours d'eau - Maintenir la ceinture végétale près des cours d'eau
	Pentes rocheuses siliceuses (8220)	- L'habitat se conserve tout seul
	Prairie de fauche (6510)	- Conserver et favoriser l'agriculture extensive sur ces milieux
	Lucane cerf-volant	- Maintenir les vieux arbres même ceux qui sont isolés et le bois mort
	Blageon	Si avéré : - Conserver les cours d'eau. - Assurer la circulation de l'espèce sur l'Endre
	Chataigneraie provençale (9260)	- Conserver le petit noyau présent
OISEAUX à enjeu très fort et fort	Circaète Jean-le-blanc	favoriser le maintien de la mosaïque d'habitat
	Aigle Royal	conserver les habitats rupestres + garantir la tranquillité + conserver des milieux ouverts
	Faucon pelerin	conserver les habitats rupestres + garantir la tranquillité
	Rollier d'Europe	conserver des milieux ouverts (agropastoraux) avec haies et bouquet d'arbres
	Pie-grièche écorcheur	conserver des milieux ouverts avec bosquets et buissons
	Guêpier d'Europe	conserver des milieux ouverts (agropastoraux) + maintien de l'habitat de nidification
	Hirondelle rousseline	conserver les sites de nidification + ouverture des milieux
	Pie-grièche à tête rousse	conserver des milieux ouverts avec bosquets et buissons
	Pipit rousseline et Brulan ortolan	conserver les noyaux de population

D'après le détail du tableau 46 (présentant des objectifs spécifiques pour chaque espèce et habitats définis et débattus en groupe de travail avec les experts scientifiques, les rapporteurs scientifiques et la DDTM) et suite à la définition et la hiérarchisation des enjeux de conservation, les objectifs de conservation retenus figure ci-dessous.

La signification des sigles utilisés est :

- OCG : objectif de conservation globale
- OCP : objectif de conservation prioritaire
- OCS : objectif de conservation secondaire
- OCT : objectif de conservation tertiaire

Code	Objectif de conservation globale
OCG	Favoriser le maintien de la mosaïque d'habitats

Code	Objectifs de conservation prioritaires
OCP 1	Préserver et maintenir l'état de conservation des habitats aquatiques et favoriser l'ouverture des milieux
OCP 2	Conserver le caractère intermittent des cours d'eau
OCP 3	Développer les populations de Tortue d'Hermann au sein et en périphérie du site : au nord conservation de l'espèce (priorité 1) et au sud restauration des populations (priorité 2)
OCP 4	Maintenir et préserver l'état de conservation des milieux forestiers (notamment pour le Murin de Bechtein) et augmenter le nombre de bois sénescents
OCP 5	Préserver et restaurer les habitats 3170* et 3120-1, notamment par une gestion écologique de la végétation de ceinture
OCP 6	Conserver, voire favoriser la reconquête des noyaux de populations de Pipit Rousseline et de Brulan ortholan, au bord de l'extinction sur le site
OCP 7	Conserver les milieux ouverts (agropastoraux) avec haies, buisson et bouquet d'arbres et maintien des habitats de nidification des milieux ouverts

Code	Objectifs de conservation secondaires
OCS 1	Conserver et/ou restaurer l'existant en gîtes (gîtes souterrains et en bâtiments)
OCS 2	Maintenir l'état de conservation de l'habitat Landes sèches européenne
OCS 3	Maintien des habitats de prairies et pelouses

Code	Objectifs de conservation tertiaires
OCT 1	Conserver les habitats rupestres et garantir la tranquillité des aires de nidifications des rapaces

Lien entre objectifs de conservation et habitats / espèces :

Tableau 47 : Lien entre objectifs de conservation et habitats/espèces

	Objectif de conservation	Habitats		Espèces
		En rouge enjeux très fort	En orange, enjeux fort	
Objectifs prioritaires	Préserver et maintenir l'état de conservation des habitats aquatiques et favoriser l'ouverture des milieux	3120 eaux oligotrophes à Isoetes 3170* Mares temporaires méditerranéennes 92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux 3290 Rivières intermittentes méditerranéennes		1220 Cistude d'Europe 1138 Barbeau méridional 1303 Petit Rhinolophe 1131 Blageon 1324 Grand Murin
	Conserver le caractère intermittent des cours d'eau	3290 Rivières intermittentes méditerranéennes		1220 Cistude d'Europe 1138 Barbeau méridional 1303 Petit Rhinolophe 1131 Blageon 1324 Grand Murin
	Développer les populations de Tortue d'Hermann au sein et en périphérie du site : au nord conservation de l'espèce (priorité 1) et au sud restauration des populations (priorité 2)			1218 Tortue d'Herman
	Maintenir et préserver l'état de conservation des milieux forestiers et augmenter le nombre de bois sénescents	92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba 9330 Forêt à Quercus suber 9260 forêts à Castanea sativa 9540 Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		1323 Murin de Bechstein 1303 Petit Rhinolophe 1307 Petit Murin 1310 Minioptère Sch. 1324 Grand Murin 1041 Cordulie à corp fin 1083 Lucane cerf-volant 1088 Grand capricorne
	Préserver et restaurer les habitats 3170* et 3120-1, notamment par une gestion écologique de la végétation de ceinture	3120 eaux oligotrophes à Isoetes 3170* Mares temporaires méditerranéennes		
	Conserver, voire favoriser la reconquête des noyaux de populations de Pipit Rousseline et de Brulan ortholan, au bord de l'extinction sur le site			<b>Oiseaux</b> Pipit Rousseline Brulan ortholan
	Conserver les milieux ouverts (agropastoraux) avec haies, buisson et bouquet d'arbres et maintien des habitats de nidification des milieux ouverts	4030 Landes sèches européennes 6220* Parcours substepiques de graminée et annuelles 6420 Prairies humides du Molino-Holoschoenion 6510 Prairie maigre de fauche de basse altitude		<b>Oiseaux</b> Aigle royal Rollier d'Europe Pie-grièche écorcheur Guépier d'Europe Pie grièche à tête rousse

Objectifs secondaires	Conserver et/ou restaurer l'existant en gîtes (gîtes souterrains et en bâtiments)		1323 Murin de Bechstein 1303 Petit Rhinolophe 1304 Grand Rhinolophe 1310 Minioptère Sch. 1307 Petit Murin 1324 Grand Murin 1308 Barbastelle d'Europe
	Maintenir l'état de conservation de l'habitat Landes sèches européenne	4030 Landes sèches européennes	1218 Tortue d'Herman  oiseaux
	Maintien des habitats de prairies et pelouses	6420 Prairies humides du Molino-Holoschoenion 6510 Prairies maigres de fauche	oiseaux
Objectifs tertiaires	Conserver les habitats rupestres et garantir la tranquillité des aires de nidifications des rapaces	8220 Pentes rocheuses silicieuses avec végétation chasmophytique	1323 Murin de Bechstein 1303 Petit Rhinolophe 1304 Grand Rhinolophe 1310 Minioptère Sch. 1307 Petit Murin 1324 Grand Murin 1308 Barbastelle d'Europe  Oiseaux Aigle Royale Faucon Pèlerin

## 2. Les objectifs transversaux

Les objectifs de conservation transversaux (OCt) de conservation du site sont les suivant :

Code	Objectif de conservation
OCt 1	- restaurer la fonction de corridor écologique : ripisylve, biotopes forestiers et agricoles
OCt 2	- maintenir et favoriser les peuplements forestiers matures afin de pérenniser les espèces d'intérêt communautaire qui leur sont inféodées,
OCt 3	- contribuer à la protection du massif contre les incendies,
OCt 4	- veiller à la qualité des eaux et au bon fonctionnement des cours d'eaux,
OCt 5	- contrôler l'extension des espèces végétales et animales exogènes ou opportunistes

### 10.3 Analyse des incidences (R414.23.II du code de l'environnement)

#### 10.3.1 Concernant les espèces

##### 10.3.1.1 *Les chiroptères*

Le règlement et le zonage ne prévoient aucune mesure portant atteinte directement ou indirectement aux gîtes potentiellement présents sur le territoire.

Des recommandations pour le maintien des chiroptères dans les combles sont précisées dans le règlement : « *Les toitures en tuiles canal peuvent intégrer des « tuiles chatières » afin de permettre l'accès au combles par les chiroptères* ».

La mosaïque de milieux ouverts/boisés est maintenue par la maîtrise de l'enveloppe urbaine et par le zonage agricole et naturel. Cette mosaïque est favorable aux chiroptères comme support pour leur déplacement. Cette mosaïque est également indispensable pour la chasse. Afin de maintenir un linéaire de déplacement par les chiroptères en zones A le règlement du PLU précise un calendrier de travaux et le maintien d'infrastructures agro environnementales.

Le règlement des zones A et N prévoit une zone d'implantation des annexes et extensions des constructions existantes. Cette mesure tend à éviter le mitage des espaces naturels et agricoles.

Le règlement de toutes les zones réglemente l'éclairage public et privé afin de limiter les nuisances lumineuses défavorables aux chiroptères au cours de leur déplacement.

« Les éclairages, nécessaires et indispensables à la sécurisation de la zone, émettront une source lumineuse orientée du haut vers le bas, dans un cône de 70 ° par rapport à la verticale (seuls sont autorisés les types de projecteurs à verres horizontaux orientés du haut vers le bas garantissent la non-diffusion de la lumière vers le haut). La hauteur maximale des mâts d'éclairage autorisée est de **5 mètres** ».

Les arbres sénescents et les chablis sont, sauf impossibilité, maintenus sur site.

#### 10.3.1.2 Les reptiles

##### **Tortue d'Hermann**

Le règlement et le zonage ne prévoient aucune mesure portant atteinte directement ou indirectement à l'espèce ou à ses habitats favorables.

La mosaïque de milieux ouverts/boisés est maintenue par la maîtrise de l'enveloppe urbaine et par le zonage agricole et naturel. Les habitats favorables à la tortue d'Hermann sont ainsi préservés.

Un calendrier de travaux (déboursoisement, défrichage ou entretien des IAE) est défini afin de ne pas porter atteinte aux individus en déplacements.

Dans le secteur Nco, les déboisements sont déconseillés et le maintien de boisements de minimum 5ha d'un seul tenant liés entre eux par un maillage boisé est réglementé.

#### 10.3.1.3 Les oiseaux

Le règlement et le zonage ne prévoient aucune mesure portant atteinte directement ou indirectement aux oiseaux ou à leurs habitats, hors projet de défrichage lié au parc solaire, et zones Af..

La mosaïque de milieux ouverts/boisés est maintenue par la maîtrise de l'enveloppe urbaine et par le zonage agricole et naturel. .

Un calendrier de travaux (déboursoisement, défrichage ou entretien des IAE) est défini afin de ne pas porter atteinte aux individus pouvant nicher.

Dans le secteur Nco, les déboisements sont déconseillés et le maintien de boisements de minimum 5ha d'un seul tenant liés entre eux par un maillage boisé est réglementé.

### 10.3.2 Concernant les habitats

Les zones U et AU du PLU ne concernent aucun habitat Natura 2000.

L'évaluation des incidences Natura 2000 du projet de PLU parc solaire conclue à l'absence d'incidence.

L'évaluation des incidences Natura 2000 du projet de Combe Bayarde conclue à l'absence d'incidence.

### 10.3.3 Concernant les objectifs de conservation définis par le DOCOB

Code	Objectif de conservation globale
OCG	Favoriser le maintien de la mosaïque d'habitats

Code	Objectifs de conservation prioritaires
OCP 1	Préserver et maintenir l'état de conservation des habitats aquatiques et favoriser l'ouverture des milieux
OCP 2	Conservé le caractère intermittent des cours d'eau
OCP 3	Développer les populations de Tortue d'Hermann au sein et en périphérie du site : au nord conservation de l'espèce (priorité 1) et au sud restauration des populations (priorité 2)
OCP 4	Maintenir et préserver l'état de conservation des milieux forestiers (notamment pour le Murin de Bechteln) et augmenter le nombre de bois sénescents
OCP 5	Préserver et restaurer les habitats 3170* et 3120-1, notamment par une gestion écologique de la végétation de ceinture
OCP 6	Conservé, voire favoriser la reconquête des noyaux de populations de Pipit Rousseline et de Brulan ortholan, au bord de l'extinction sur le site
OCP 7	Conservé les milieux ouverts (agropastoraux) avec haies, buisson et bouquet d'arbres et maintien des habitats de nidification des milieux ouverts

Code	Objectifs de conservation secondaires
OCS 1	Conservé et/ou restaurer l'existant en gîtes (gîtes souterrains et en bâtiments)
OCS 2	Maintenir l'état de conservation de l'habitat Landes sèches européenne
OCS 3	Maintien des habitats de prairies et pelouses

Code	Objectifs de conservation tertiaires
OCT 1	Conservé les habitats rupestres et garantir la tranquillité des aires de nidifications des rapaces

*PLU compatible (zonage N, Nco et A)*

*PLU compatible (zonage Af et préservation de la zone humide )*

*Le PLU n'a aucune incidence sur le réseau hydrographique temporaire)*

*Protection des habitats favorables*

*Règlement adapté à la préservation des bois sénescents*

*Non concerné*

*Non concerné*

*Le PLU règlemente l'entretien des infrastructures agro environnementales*

*Le PLU recommande la préservation des gîtes dans le bâti*

*Non concerné*

*Non concerné*

*Non concerné*

## 10.4 Mesures d'accompagnement, de réduction et de suppression (R414.23.II du code de l'environnement)

### 10.4.1 Mesure d'accompagnement

En matière d'espèces protégées, il est rappelé au pétitionnaire par la présente évaluation des incidences que l'atteinte aux individus, la perturbation et la dégradation des habitats sont interdites, sauf procédure exceptionnelle de dérogation (L.411-1 et 2 du Code de l'Environnement).

Les mesures envisagées pour le maintien des fonctionnalités écologiques sur le territoire communal concourent au maintien des espèces Natura 2000 présentes ou se déplaçant sur le territoire communal.

### 10.4.2 Mesures de réductions, de suppression et de compensation

En l'absence d'incidence sur la fonctionnalité des sites Natura 2000 et sur les objectifs de conservation, il n'est pas prévu de mesure de réduction, de suppression ou de compensation des incidences.

## 10.5 Conclusion

La réalisation du projet de PLU ne porte pas atteinte à l'état de conservation des sites Natura 2000 situés dans l'aire d'influence de la commune

Au contraire les mesures de préservation des fonctionnalités écologiques locales et régionales contribuent au maintien des espèces Natura 2000 présentes ou se déplaçant sur le territoire.

## Chapitre 11 : Suivi des incidences du PLU sur l'environnement

D'après l'article R104-18 du Code de l'Urbanisme :

<b>Enjeux</b>	<b>Indicateur de suivi</b>	<b>Suivi</b>
Eau et assainissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ volume d'eau capté et consommé</li> <li>✓ Rendements des réseaux</li> <li>✓ Charge de la STEP et Capacité résiduelle</li> <li>✓ Travaux sur les réseaux dans les zones AU</li> </ul>	<i>Communal tous les 6 ans.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Rapport annuel eau et assainissement</i></li> <li>✓ <i>ouverture à l'urbanisation des zones AU</i></li> <li>✓ <i>ARS (conformité de l'eau potable, pluriannuel)</i></li> </ul>
Fonctionnalité écologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Occupation du sol</li> <li>✓ Présence des espèces choisies pour le suivi de la trame verte et bleue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Occupation du sol par Photo-interprétation</li> <li>✓ (Communal, bilan tous les 10 ans)</li> <li>✓ Prospection et inventaire (Communal, bases de données naturalistes et suivis environnementaux des parcs solaires, PNATH, DOCOB)</li> </ul>
Espaces agricoles productifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Occupation du sol</li> <li>✓ SAU</li> <li>✓ Nombre d'exploitations</li> </ul>	<i>Communal tous les 10 ans</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Occupation du sol par Photo-interprétation</li> <li>✓ Recensement général agricole</li> </ul>
Air et Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol</li> <li>✓ Qualité environnementale des bâtiments</li> <li>✓ Moyenne de consommation d'énergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atmo-paca (qualité de l'air pluriannuel)</li> <li>✓ Permis de construire de la centrale photovoltaïque</li> <li>✓ Permis de construire bâtiment RT2012 ou normes en vigueur (Communal, bilan tous les 5 ans)</li> </ul>
Consommation d'espaces naturels et agricoles	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Occupation du sol</li> </ul>	<i>Communal tous les 10 ans</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Occupation du sol par Photo-interprétation</li> </ul>

Remarque : les indicateurs de suivi sont choisis pour être facilement réalisables. Des indicateurs plus performants mais également plus contraignants et coûteux, pourraient être affichés dans cette liste mais leur réalisation ne serait pas assurée. Par exemple « prospection naturaliste par un bureau d'étude sur l'intégralité du territoire ».

## Chapitre 12 : Articulation du PLU avec d'autres documents

### 12.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un outil de planification et de mise en cohérence des politiques d'aménagement du territoire. Il est destiné à servir de cadre de référence pour l'ensemble du territoire en matière d'habitat, de modes de déplacements, d'attractivité économique, d'environnement et d'organisation de l'espace.

Le SCoT de la Dracénie s'inscrit dans une hiérarchie avec d'autres documents d'urbanisme supra-communaux, locaux et de planification sectorielle, avec lesquels il doit être compatible (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée par exemple) ou qu'il doit prendre en compte (Schéma Régional de Cohérence Ecologique par exemple).

**Le SCoT de la Dracénie est en cours d'élaboration. Les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ont été débattu au sein du Conseil d'Agglomération le 5 novembre 2015.**

Nous pouvons, pour l'heure, analyser la compatibilité du PLU avec le PADD débattu, du SCoT.

Les enjeux environnementaux du PADD sont traités dans le 1<sup>er</sup> chapitre « L'AMBITION ENVIRONNEMENTALE : LA DRACENIE : UN TERRITOIRE GRANDEUR NATURE ».

Les orientations en matière économique et sociale sont traitées dans le second chapitre « L'AMBITION ECONOMIQUE ET SOCIALE : LA DRACENIE, UN TERRITOIRE EN ESSOR ». Enfin, le développement urbain est traité dans un 3<sup>ème</sup> chapitre « L'AMBITION URBAINE : LA DRACENIE, UN TERRITOIRE A VIVRE ».

1 : L'AMBITION ENVIRONNEMENTALE : LA DRACENIE : UN TERRITOIRE GRANDEUR NATURE	
<p>Objectif 1. PRESERVER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS = Ils font l'objet de politiques publiques qui harmonisent, les souhaits de la protection et les volontés de la valorisation et du développement, pour autant que ces dernières soient compatibles avec l'ensemble des fonctions assurées par ces espaces</p>	<p>⇒ <i>Le PLU ne développe aucune nouvelle zone en zone agricole. Il comprend des STECAL sur des activités existantes (commerces, artisans, station-service, ...)</i></p> <p>⇒ <i>Le PLU prévoit la création d'un nouveau parc solaire en zone naturelle.</i></p> <p>⇒ <i>Il comprend des secteurs à forts enjeux écologiques indicés et préservés (Nco, zones humides)</i></p>
<p>Objectif 2. MENAGER ET VALORISER LES RESSOURCES NATURELS =</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eaux pluviales : le développement d'ouvrages de rétention est encouragé</li> <li>- Identification des périmètres de captage d'eau potable</li> <li>- Modes d'assainissement non collectifs doivent être efficaces</li> <li>- Pérennisation des carrières existantes</li> <li>- Photovoltaïque : sur bâtis individuels, bâtis de grande surface et au sol (conditions seront définies dans le DOO)</li> </ul>	<p>⇒ <i>Le règlement du PLU comprend dans tous les articles 4 des zones une disposition favorisant la mise en place de systèmes de rétention à la parcelle.</i></p> <p>⇒ <i>Les périmètres de captage d'eau sont en zone naturelle. Ils sont matérialisés sur la carte des servitudes d'utilité publique.</i></p> <p>⇒ <i>Les zones U et AU sont raccordées, ou seront raccordées au réseau d'assainissement.</i></p>
<p>Objectif 3. DIMINUER L'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS PREVISIBLES</p>	<p>⇒ <i>Les annexes du PLU comprennent le PPRi ainsi que les portés à connaissance (sismique et aléa retrait gonflement des argiles)</i></p> <p>⇒ <i>Le PLU prend en compte le risque feu de forêt et limite l'exposition des personnes et des biens.</i></p>
2 : L'AMBITION ECONOMIQUE ET SOCIALE : LA DRACENIE, UN TERRITOIRE EN ESSOR	
<p>Objectif 4. FAIRE VIVRE UNE ARMATURE URBAINE EFFICACE ET EQUITABLE Figanières se trouve au niveau 3 « Village » dans l'armature urbaine du SCoT =</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Economie : chaque commune conserve la possibilité de se développer</li> </ul>	<p>⇒ <i>Le règlement du PLU comprend pour les zone Ua, Ub, Uc et 1AUa des obligations de création de logements sociaux pour toute opération de plus de 5 logements.</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logements sociaux : les obligations sont définies par la loi</li> </ul>	
<p><b>Objectif 5. FAVORISER UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE COHERENT ET DEFINIR SES MODALITES DE LOCALISATION</b>  Dans les communes du Nord de la Dracénie, mettre en avant =</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Economie touristique par la valorisation du patrimoine urbain, environnemental, culturel, sportif et paysager</li> <li>- Filière de la santé et du bien-être</li> <li>- Activités artisanales</li> <li>- Valorisation des atouts du territoire en termes de production agricole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <i>Le PLU, reconnaît les activités d'hébergement touristique existantes (Odésia). Il crée deux Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (domaine Saint Pons et Clos de l'Hermitage) pour de plus petites structures.</i></li> <li>⇒ <i>Le PLU comprend un secteur spécifique pour les cliniques des Espérels et Serena. Il crée une zone d'urbanisation future (2AUc) sur le site de l'ancienne clinique Saint Pons.</i></li> <li>⇒ <i>Le PLU intègre le projet communal et intercommunal de Combe Bayarde qui inclus des lots pour les activités artisanales</i></li> <li>⇒ <i>Le PLU classe plus de 261 hectares de zone A supplémentaires sur des espaces cultivés ou ayant un fort potentiel agricole.</i></li> <li>⇒ <i>Le PLU interdit le changement de destination des locaux commerciaux dans les principales rues du village</i></li> </ul>
<p><b>Objectif 6. REpondre A TOUS LES BESOINS DE LOGEMENT =</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantitatif : nouveaux logements et logements actuellement vacants</li> <li>- Qualitatif</li> <li>- Sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <i>Le PLU, a une capacité de 440 logement en incluant les capacités supposées des zones d'urbanisation future différées (2AUa et 2AUb)</i></li> <li>⇒ <i>Le PLU, comprend des dispositions dans les zones Ua, Ub et Uc, 1AUa imposant la réalisation de 25 % de logements sociaux pour toute opération de plus de 5 logements.</i></li> </ul>
<b>3 : L'AMBITION URBAINE : LA DRACENIE, UN TERRITOIRE A VIVRE</b>	
<p><b>Objectif 7. RENDRE LE TERRITOIRE ACCESSIBLE A TOUS DANS LA PLURALITE DES MODES DE TRANSPORTS =</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mieux lier urbanisation et dessertes</li> <li>- Faciliter les déplacements en modes actifs</li> <li>- Développer le maillage viaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <i>Le PLU concentre son enveloppe urbaine autour du village et du maillage routier et piéton le plus développé.</i></li> <li>⇒ <i>Il comprend des emplacements réservés qui, après réalisation vont améliorer la desserte des quartiers. Ils sont aussi un préalable à l'ouverture à l'urbanisation des secteurs d'urbanisation future</i></li> </ul>
<p><b>Objectif 8. INTENSIFIER L'URBANISATION ET ECONOMISER L'ESPACE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploiter au mieux les capacités de densification et de mutation urbaine</li> <li>- Calibrer de manière pertinente les capacités d'accueil des PLU</li> <li>- Identifier les conditions de réalisation des projets urbains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <i>Le PLU comprend une étude de densification qui est mise en parallèle avec le schéma de développement urbain et les densités proposées dans la partie justification des choix retenus</i></li> <li>⇒ <i>Le PLU comprend des Orientations d'Aménagement et de Programmation sur le socle du village, la zone 1AUa de Combe Bayarde, les zones 1AUb, le secteur 1AUpv.</i></li> </ul>

## 12.2 Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive Inondation. Approuvé fin 2015, il vise à :

- Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;
- Définir des objectifs priorités pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée

La commune est concernée par les objectifs et les dispositions applicables à l'ensemble du bassin (notamment les dispositions opposables aux documents d'urbanisme et aux décisions administratives dans le domaine de l'eau). Elle ne fait pas partie d'un périmètre du TRI (territoire à risque important). En présence d'un PPRI, celui-ci doit être rendu compatible avec les dispositions du PGRI.

La prise en compte du risque dans l'urbanisme est un des leviers au premier des trois « *grands objectifs en réponse à la stratégie nationale* » **GO1** : « *Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation* ». Les dispositions de cet objectif qui concernent l'urbanisme sont :

*D1-6 : Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque*

Le PPRI est une servitude du PLU qui répond à cet objectif du PGRI, ainsi le PLU du fait de la prise en compte avec le PPRI est compatible avec le PGRI.

En effet le PPRI comme le demande le PGRI définit :

- l'interdiction de construire en zone d'aléa fort (...)
- l'interdiction de construire en zone inondable non urbanisée ;
- la préservation des champs d'expansion des crues (...), des zones humides (...);
- la limitation des équipements et établissements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements et établissements sensibles déjà implantés ;
- lorsqu'elles sont possibles, l'adaptation au risque de toutes les nouvelles constructions en zone inondable ;
- l'inconstructibilité derrière les digues dans les zones non urbanisées ;
- l'interdiction de l'installation de nouveaux campings en zone inondable

## 12.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

### 12.3.1 Présentation du SDAGE Rhône Méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée (mesures 2016-2021) est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant instauré par la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Il est élaboré sur le territoire du grand bassin hydrographique du Rhône (partie française), des autres fleuves côtiers méditerranéens et du littoral méditerranéen.

Il a été approuvé le 03 décembre 2015 et fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, intégrant les obligations définies par la directive européenne sur l'eau ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour l'atteinte d'un bon état écologique et chimique de l'eau d'ici 2021.

Dans la pratique, le SDAGE formule des préconisations à destination des acteurs locaux du bassin. Il oblige les programmes et les décisions administratives à respecter les principes de gestion équilibrée, de protection ainsi que les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau de 2000.

Le PLU doit être compatible avec les 8 orientations fondamentales, les mesures et les objectifs de qualité et de quantité d'eau définis par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée.

### 12.3.2 Compatibilité du PLU avec le SDAGE Rhône Méditerranée

	<b><i>Orientations fondamentales du SDAGE</i></b>	<b><i>Compatibilité du PLU</i></b>
1	S'adapter aux effets du changement climatique	Compatible, par la prise en compte la protection des ressources naturelles (l'eau en particulier) et la recherche de limitation des consommations d'énergie.
2	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	<i>N'est pas de la compétence du PLU</i>
3	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	<i>N'est pas de la compétence du PLU</i>
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	<i>N'est pas de la compétence du PLU</i>
5	Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	<i>N'est pas de la compétence du PLU</i>
6	Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé Préserver et restaurer le	La zone humide est identifiée en vue de sa préservation. Le PLU n'a pas d'incidence sur le réseau hydrographique permanent ou temporaire.

	fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	
7	Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Le développement démographique projeté de la commune est compatible avec les capacités de la ressource.
8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	La commune dispose d'un Plan de prévention des risques naturels inondations

**Le PLU est compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée**

## 12.4 Le Schéma Régional Climat Air Energie

(Extrait de l'étude d'impact du projet de parc solaire)

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la région PACA a été approuvé par le préfet de région le 17 juillet 2013. Les objectifs stratégiques de ce document de planification traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur de contribuer pleinement à l'atteinte des objectifs nationaux à l'horizon 2020, et de poursuivre cet effort à l'horizon 2030 et au-delà, dans la perspective en 2050.

Le SRCAE PACA a en effet défini les objectifs de :

- Réduire les consommations d'énergie,
- Développer la production d'énergie renouvelable,
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques.

Aux actions de maîtrise de la demande en énergie s'ajoute un objectif ambitieux de substitution par des énergies renouvelables des consommations d'énergie conventionnelles. Le taux de couverture des énergies renouvelables, qui est aujourd'hui de 9% de la consommation énergétique régionale, est porté à 20% en 2020 et 30% en 2030.

Pour atteindre cet objectif, aucune filière ne doit être négligée. Les objectifs de développement des filières en puissance sont présentés ci-dessous, et mobilisent l'ensemble des filières renouvelables sur lesquelles un potentiel a été identifié et évalué, et en tenant compte des forts enjeux environnementaux et paysagers et des contraintes techniques nombreuses.

Le développement de la production d'énergie issue de sources renouvelables est donc l'un des objectifs majeurs du SRCAE PACA.

Le SRCAE affiche un objectif ambitieux avec 1 150 MW qui devront être raccordés à 2020. 378 MW sont déjà installés dans la région et 295 MW sont en fil d'attente au réseau. Le SRCAE indique que « Les centrales solaires au sol sont à privilégier sur les surfaces où il y a peu de concurrence avec les autres usages et dans le respect des espaces naturels et agricoles. Il s'agit en effet de préserver, autant que faire se peut, les espaces agricoles, évitant ainsi les conflits d'usage des sols, et les espaces naturels où des enjeux environnementaux particuliers pourraient être impactés par ce type d'installation ».

En suivant cette logique, le porteur de projet a fait le choix d'une méthodologie permettant de croiser les éléments de connaissance pour optimiser l'implantation du projet. Le diagnostic s'inscrit en amont du projet dans la phase de développement. Le diagnostic a pour but de faire un inventaire, le plus exhaustif possible, des contraintes réglementaires, environnementales et physiques pouvant exister sur le site choisi.

Ce pré-diagnostic porte plus spécifiquement sur :

- La connaissance du milieu humain et du milieu physique dans lequel s'inscrit le projet (ensoleillement, topographie, hydrographie et hydrologie, nature du sol, patrimoine, activités, usages...);
- La présence de contraintes naturelles et/ou environnementales;
- L'analyse paysagère dans le but d'une bonne insertion du projet dans son environnement;
- Les caractéristiques fonctionnelles du site, les servitudes (voirie et réseaux divers, raccordement, proximité humaine).

Le projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque Figanières va permettre la production d'énergie solaire, et participera donc à atteindre les objectifs du SRCE dans un projet présentant une prise en compte des enjeux et des contraintes.

## 12.5 Le Schéma Régional de cohérence écologique

### Confère chapitre 5.4

La trame verte et bleue régionale doit être affinée à l'échelle locale. En absence de SCOT opposable, c'est au PLU de prendre en compte ce document.

Le PLU après analyse du fonctionnement écologique local (photographie de l'existant / état initial) a défini un projet environnemental prenant en compte :

- Les enjeux et projet démographique de la commune
- Les enjeux et projets économiques
- Les atouts du territoire (qualité des paysages, espèces)
- et ses contraintes (fragilité des ressources naturelles, risques naturels principalement, ...).

Ainsi le projet de Trame Verte et Bleue annoncé dans le PADD identifie traduit ce projet environnemental complexe et cohérent avec tous les projets communaux.

Le PADD affine la définition des réservoirs de biodiversité et des corridors écologique et intègre les projets.

Le réservoir du Sud Est du territoire est le réservoir principal du fait de la présence de la Tortue d'Hermann, d'un écotone d'intérêt entre Callas et la plaine agricole de figanières.

Le réservoir de biodiversité du Nord-Ouest est secondaire, il présente des enjeux paysagers forts (que le projet de parc solaire prend en compte) et des enjeux écologiques secondaire (vis-à-vis du réservoir principal).

Les projets inscrits dans ce réservoir sont le projet de parc solaire (qui prend en compte les enjeux écologiques) et les zones Af, actuellement boisées, destinées à être mises ou remises en culture.

Les projets du PLU ne vont pas à l'encontre des objectifs du SRCE, hormis le projet de parc solaire qui s'inscrit au sein de la trame verte boisée et au cœur d'un réservoir de biodiversité dont l'objectif est la recherche de remise en état.

Le défrichement entrainera un mitage de cette trame et de ce réservoir à l'échelle locale sans toutefois remettre en cause la fonctionnalité globale du fait de la prise en compte par le porteur de projet et par le PLU des enjeux de ce site. Cette prise en compte passe par :

- La réversibilité du projet (démantèlement et restitution à l'état naturel ou agricole) limite l'impact sur le long terme.
- La réduction du périmètre du projet initial pour éviter les espaces de plus fort enjeux écologique
- La mise en place d'une activité de pastoralisme dans le parc solaire, favorable à la biodiversité
- Le suivi écologique par le porteur de projet.
- La préservation des gîtes à chiroptères
- Une OAP précisant entre autre un calendrier de travaux.

Par ailleurs, l'étude d'impact réalisé par le porteur de projet a été soumise à l'autorité environnementale dans le cadre de la demande d'autorisation de défrichement qui a été accordé est garante pour la commune de la bonne prise en compte du fonctionnement écologique local et régional.

## Chapitre 13 : Méthodologie et difficultés rencontrées

### 1.1 Sources

L'évaluation environnementale telle que prévue dans l'article R 104-1 du Code de l'Urbanisme et l'évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article R.414-19 du Code de l'Environnement sont intégrées directement dans le rapport de présentation.

Elle a été réalisée par le Bureau d'Études BEGEAT sur la base de nombreuses sources de données et intègre les données communiquées par les porteurs de projets concernant le Parc solaire de la zone 1AU<sub>pv</sub> et la zone 1AU<sub>a</sub> dédiée à une zone mixte habitat/artisanat au lieudit Combe Bayarde.

L'état initial de l'environnement utilise notamment :

- ⇒ des bases de données propres à BEGEAT,
- ⇒ de données du Département du Var
- ⇒ des données du BRGM
- ⇒ des données de la base de données ATMOPACA,
- ⇒ des données de l'Agence Nationale des Fréquences,
- ⇒ des données du SDAGE,
- ⇒ des données de la DREAL
- ⇒ ...

Des visites et prospections de terrain ont été réalisées à toutes les saisons au cours de l'élaboration du PLU sur les sites à enjeux pressentis, et en particulier dans l'enveloppe urbaine et les espaces boisés identifiés comme présentant un potentiel pour une mise en culture.

### 1.2 Méthodologie d'analyse des réseaux écologiques

L'analyse des continuités écologiques est faite sur la base du Mode d'Occupation des Sols réalisé par BEGEAT d'après la photographie aérienne de 2014.

Sont considérées comme zones de rupture :

- ⇒ les zones urbanisées (sont distinguées urbanisation dense et urbanisation diffuse),
- ⇒ les infrastructures (routes, ...),

Les bases de données disponibles portant sur le territoire communal sont analysées, des prospections de terrain sont menées dans les secteurs à enjeux (vis-à-vis du projet communal) afin de confirmer ou d'affiner cette analyse.

Les espèces présentes et la prise en compte de leurs traits de vie (domaine vital, déplacement) permettent de confirmer et de prioriser les milieux intervenant dans les continuités locales et dans les grandes continuités régionales.

Aux regards des enjeux sur le territoire, des enjeux identifiés par le schéma régional de cohérence écologique des espèces ont été choisis pour assurer une cohérence dans la définition du fonctionnement écologique, et de l'identification des continuités écologiques.

### 1.3 Méthodologie de la consommation d'espace

Au cours de l'élaboration du PLU, une analyse comparative de l'occupation du sol en 2003 et en 2014 a été réalisée à partir de photographies aériennes (ortho photo). Ce travail permet de connaître l'évolution des espaces naturels, cultivés et artificialisés entre 2003 et 2014 (tous les chiffrages sont en hectare). Le travail a consisté en une numérisation des espaces artificialisés, cultivés et naturels. Les supports utilisés sont des images aériennes numérisées. Le logiciel utilisé est Map Info 10. La digitalisation reste subjective car faite par observation visuelle.

**L'ESPACE ARTIFICIALISE (SURFACIQUE ROUGE) :** La digitalisation de l'espace artificialisé englobe toutes les surfaces « bâties » (c'est-à-dire les espaces construits en dur tels que les bâtiments, zones d'activités ...) et les surfaces « sous influence urbaine » qui correspondent aux espaces qui ne sont ni naturels, ni cultivés (espaces de loisirs, jardins privés, parkings...). Les réseaux routiers font partie des espaces artificialisés.

**L'ESPACE CULTIVE (SURFACIQUE JAUNE) :** Cet espace comprend les cultures, les prairies naturelles ou temporaires (herbe ou plantes fourragères destinées à l'alimentation du bétail) et les friches agricoles. Il est important de préciser que la digitalisation de l'espace cultivé ne correspond pas aux limites parcellaires.

**L'ESPACE NATUREL (SURFACIQUE VERT) :** Il a été créé par défaut, c'est-à-dire en substituant à l'espace total communal, l'espace artificialisé et l'espace cultivé.

## 1.4 Méthodologie pour l'évaluation des incidences et mesures

Les incidences sur l'environnement de la mise en place du Plan Local d'Urbanisme sont envisagées au regard de l'état initial de l'environnement et des perspectives d'évolution au regard des règles générales et des servitudes d'utilisation des sols fixées par le Plan d'Occupation des Sols en vigueur.

Pour chaque enjeu, les **effets** (c'est-à-dire les conséquences du projet) du PLU sur l'environnement sont listés,

Par exemple : Pour l'enjeu « risque inondation » ⇒ un des effets du PLU est l'artificialisation des sols.

Les incidences « **initiales** » sont définies. Elles correspondent à « l'effet du projet croisé avec la sensibilité environnementale du territoire ».

Par exemple : l'effet « artificialisation des sols », associée aux fortes précipitations, induit du ruissellement et par conséquent une augmentation du risque.

Ces incidences initiales sont envisagées comme positives, négatives ou neutres, traduites dans ce chapitre par les pictogrammes suivants :

Incidence positive	Aucune incidence = neutre	Incidence négative
☺	☹	☹

Les incidences sont également qualifiées au mieux selon leur durée (ponctuelle ou permanente = durée du PLU), leur portée (locale, territoriale, extraterritoriale), leur caractère réversible ou irréversible (quand elles sont négatives).

Lorsque les incidences « initiales » du PLU sont qualifiées de **négatives**, les mesures prises par le projet de PLU pour les éviter, les réduire ou les compenser sont précisées.

Les incidences « **résiduelles** » sont alors définies avec les mêmes pictogrammes que précédemment.

## 1.5 Évaluation des incidences Natura 2000

Le plan de l'évaluation des incidences Natura 2000 se base sur le canevas proposé par la DREAL PACA en date du 17 mai 2011 :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/canevas-de-dossier-pour-les-gros-a1356.html> et est conforme à l'article R414-23 du Code de l'environnement.

L'évaluation des incidences Natura 2000 des zones 1AU<sub>pv</sub> et 1AU<sub>a</sub> se basent sur les études disponibles.

## 1.6 Limites de l'évaluation environnementale et difficultés rencontrées

⇒ L'évaluation environnementale de ce document ne saurait se substituer à des études d'impact ou aux autorisations nécessaires pour les aménagements prévus par le PLU. Elle ne constitue qu'un premier élément pour déterminer leur faisabilité au regard de l'environnement.

⇒ L'évaluation environnementale aborde de manière stratégique et bibliographique les enjeux environnementaux

⇒ Les études faune/flore concernant Combe Bayarde nécessitent des compléments, demandés par la MRAE, que le PLU ne peut fournir et qui seront communiquées dans le cadre de la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces.

⇒ Les visites de terrain et les prospections ne couvrent pas l'intégralité du territoire et se sont concentrées sur les espaces à enjeux urbains (dents creuses des zones U et AU du PLU). Les visites de terrains sur foncier privé n'est pas toujours aisé, et la répétition des visites n'a pas été assurée dans chaque secteur.

## Chapitre 14 : Résumé non technique du rapport de présentation

### Diagnostic territorial

#### ↳ Situation et démographie

La commune, est située au Nord-Est du Département du Var. Elle appartient à la Communauté d'Agglomération Dracénoise (CAD).

La commune comptait en 2013, 2654 habitants. Elle connaît une augmentation croissante de la population depuis 1962. La population actuelle est en effet 5 fois plus importante qu'au début des années 60.

Le solde naturel n'a été positif qu'entre 1982/1990, l'accroissement de la population est par conséquent migratoire.

La population est assez jeune, avec une progression en 2013 par rapport à 2007 des 15-29 ans.

Un groupe scolaire existe sur le territoire communal : maternelle, primaire et collège.

#### ↳ Habitat et logements

En 2013, Plus de 73% des résidences étaient des résidences principales. Le nombre de logement vacants a doublé en vingt ans et représentent 6% des logements. La part des logements secondaires a légèrement augmenté au détriment des résidences principales et représente 18 % des logements.

La commune est articulée autour de 3 typologies urbaines, représentées par le village, les extensions denses à moyennement denses comprenant les équipements structurants et les zones d'habitats peu denses, à diffus.

#### ↳ Économie

Entre 2008 et 2013 la part de la population active ayant un emploi est en hausse de 4,5 %. Le taux de chômage est en hausse d'un pourcent entre 2008 et 2013.

Environ 74% des actifs travaillent dans une autre commune du Var, principalement Draguignan.

Sur le territoire communal, l'économie autre qu'agricole est représentée par le secteur des services.

L'offre d'hébergement touristique est représentée par un centre de vacances, des locations saisonnières, gîtes, chambres d'hôte. La commune est traversée par la voie verte européenne, vecteur potentiel d'attractivité touristique, que la commune entend valoriser.

#### ↳ Agriculture et la forêt

Depuis 1988, le nombre d'exploitations et d'exploitants diminuent (3 fois moins nombreuses en 2010).

En 2010, à la date du dernier recensement général agricole, les 23 exploitations individuelles sur le territoire ne représentaient plus que 3% des exploitations de la CAD. Le pastoralisme reste bien représenté sur le territoire communal avec 77% des espaces naturels du territoire pâturés. Les espaces cultivés sont plus restreints (16% du territoire) et sont principalement représentés par des vignes et des oliviers.

### Etat initial de l'environnement

#### ↳ Contexte physique

**Climat** : La commune située à une altitude moyenne de 320 m, possède un climat de type méditerranéen caractérisé par un fort ensoleillement, une température moyenne positive toute l'année et une sécheresse estivale prononcée.

Le territoire communal compte un parc solaire d'environ 20 hectares et souhaite autoriser l'implantation d'un second parc solaire.

**Géologie** : La commune présente des formations principalement argileuses dont la structure et la nature sont susceptibles d'entraîner des désordres de surface de type mouvements de terrain. Une carrière en exploitation jusqu'en 2015 est en cours de réaménagement.

**Hydrogéologie** : La commune impacte directement trois masses d'eau souterraines, toutes qualifiées en BON état quantitatif et chimique. Les prélèvements d'eau sur le territoire sont exclusivement souterrains. La source de Fontvieille et le Forage de Teolière sont prélevés dans la masse d'eau « plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence ».

**Hydrographie** : La commune fait partie du bassin versant de l'Argens, de l'Endre et de la Nartuby (tous deux affluents de l'Argens). La commune est sillonnée par de nombreux talwegs souvent à secs et des vallons.

#### ↳ Risques naturels

La commune est soumise à quatre types de risques naturels :

**Inondation** : La commune est concernée par un plan de prévention des risques naturels inondation approuvé.

**Mouvement de terrain**, la commune est concernée par un aléa retrait gonflement des argiles faible à modéré. **Feu de forêt** : Le territoire communal est essentiellement naturel (80%) et principalement boisé. Les interfaces entre les espaces bâtis et les espaces boisés représentent les zones de plus fort enjeu face à ce risque avec parfois des voiries insuffisantes pour la desserte des secours, des équipements de défense incendie éloignés des habitations, etc.

**Sismicité** : La commune est située en zone de sismicité modérée (niveau 3).

## ↳ Le paysage

### De la culture de la Terre...

Les vignes et les oliviers entremêlés à des habitations au pied des collines bordent une plaine agricole à la structure rurale de qualité.

Longée par la route départementale 54 qui traverse Figanières et ouvre un panorama sur les collines du nord de la commune, la plaine agricole est entrecoupée de petits chemins facilitant la découverte du patrimoine agricole, ses cultures, ses cabanons et ses nombreuses chapelles qui marquent l'histoire communale.

Les vallons de Saint-Pons et de Tuilière ainsi que la Grangue au lit encaissé semblent dessiner le contour de cette plaine, qui est jalonnée de groupes d'habitations et de domaines viticoles, et qui se termine par la naissance du village, avec sa cave coopérative et la chapelle Notre Dame de l'Olivier.

### ... au collines boisées...

La Forêt recouvre la majeure partie du territoire communal. Trois collines boisées surplombent le village créant un écrin vert et protecteur composé de pins d'Alep et de chênes verts.

L'habitat s'aventure dans la forêt qui borde la plaine agricole et entoure le village, laissant apparaître l'ocre rouge des toitures et celui plus jaune des façades, puis s'efface laissant aux sommets arrondis des collines leur couleur de vert profond.

Les espaces boisés sont sillonnés de chemins et de sentiers permettant la découverte de ce patrimoine naturel à préserver.

### ...en passant par le village historique.

Le village et ses abords est un site inscrit par arrêté ministériel du 26 septembre 1967 pour son caractère pittoresque.

Dès l'entrée du village marquée par la chapelle Notre Dame de l'Olivier (Monument historique), s'ouvre un panorama sur le village de Figanières à la silhouette remarquable perché sur une butte et protégé sur trois cotés par un écrin boisé.

Passé le quartier des Cottés, à l'architecture contemporaine, le centre du village apparaît, marqué par la verticalité des maisons, hautes et étroites dont les ouvertures aux volets de bois et les pierres sèches amplifient l'impression d'hauteur.

Les ruelles étroites alternent avec des escaliers de pierres dissimulant des places et placettes au charme provençal. L'eau, et les fontaines alimentées par la source du lavoir bercent la vie du village.

Du Jardin des Senteurs se livre le village, entrelacs de toitures aux tuiles vieilles par le temps, prolongé par des constructions modernes qui semblent observer l'église Saint Michel.

## ↳ Le patrimoine

La commune possède sur son territoire un Monument Historique inscrit, la Chapelle Notre Dame de l'olivier, et le village et ses abords est un site inscrit. Elle recèle de nombreux éléments du patrimoine religieux, rural, culturel, non protégés, mais identitaire du territoire.

## ↳ Les pollutions et nuisances éventuelles

**Eau** : Les données du SDAGE RM indiquent que la qualité des eaux souterraines et de surface est bonne.

**Sol** : La base de données Basias qui recense de façon large et systématique les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, identifie 9 sites sur la commune, tous sans pollution confirmée. La base de données BASOL n'identifie aucun site pollué sur la commune.

**Air** : Aucune activité polluante ou émettant des polluants atmosphériques n'est identifié sur le territoire. Les émissions de la commune à l'échelle du Département sont infimes et sont principalement liées au transport.

## ↳ Les milieux naturels, la biodiversité et le fonctionnement écologique

La commune possède de grands espaces naturels préservés, des espaces agricoles de qualité et des espaces où l'Homme a pris place en gagnant sur des espaces anciennement cultivés ou naturels.

La riche biodiversité faunistique et floristique, confirme le positionnement communal au cœur du fonctionnement écologique régional ainsi que l'intérêt à l'échelle locale des particularités environnementales que le PLU doit prendre en compte.

La commune est, entre autres, concernée par le site du réseau Natura 2000 « Forêt de Palayson-bois du Rouet », le Plan National d'Actions en faveur de la Tortue d'Hermann, la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique terrestre de type II « Gorges de Châteaudouble ».

Une zone humide de type « prairie humide » concerne la commune de Figanières et de Callas, il s'agit de la zone humide du Prés de l'Etang, elle présente un intérêt écologique fort.

### **Les enjeux**

L'objectif démographique de la commune correspond à l'accueil d'environ 1200 personnes supplémentaires en résidence principale à l'horizon 15-20 ans. La commune souhaite que cette croissance s'effectue en cohérence avec les enjeux identifiés sur le territoire :

- ✓ Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec la prise en compte des risques naturels et de la préservation des espaces agricoles
- ✓ Intégration paysagère des projets.
- ✓ Identification des espaces à enjeux écologiques, en particulier, ceux en lien avec la Tortue d'Hermann et les objectifs régionaux de préservation des continuités écologiques.

Deux sites apparaissent comme présentant des enjeux environnementaux forts, il s'agit du site du projet de création du second parc solaire et le site pressenti pour l'accueil d'un programme d'aménagement mixte habitat/artisanat porté par l'intercommunalité. Du fait du caractère boisé des réservoirs de biodiversité identifié à l'échelle locale et régionale, les espaces boisés pouvant être remis en culture sont également des espaces à enjeux.

### **Comparaison POS/PLU**

Le PLU décline environ 2,5 hectares de zone agricole du POS (Zone NC) en zones dédiées à l'accueil d'activités. Il s'agit principalement d'ajustements à l'existant ou de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées.

En parallèle le PLU, identifie et classe environ 50 hectares d'espaces boisés présentant un potentiel agricole.

Les zones urbaines et d'urbanisation future du PLU n'entrent pas en concurrence avec des espaces forestiers pâturés ou exploités. L'enveloppe constructible du PLU est réduite de plus de 50% par rapport à celle du POS.

### **Évaluation environnementale**

Au regard des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire (Tortue d'Hermann, risques naturels, paysage), autour du territoire (Site Natura 2000, Terrain du CEN) et le rôle de la commune dans les continuités écologiques régionales (SRCE), le projet de PLU dans son intégralité fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'une évaluation des incidences Natura 2000.

#### **↳ Incidences des projets du PLU sur les ressources naturelles**

Le projet de développement démographique communal est compatible avec les capacités de la ressource en eau et avec les capacités des réseaux d'eau et d'assainissement. En particulier, la capacité de la station d'épuration permet de traiter les effluents projetés des zones U et 1AU.

Aucune activité autorisée par le PLU sur le territoire n'est susceptible d'entraîner de pollution des sols ou des masses d'eau souterraines et de surface.

Le projet de parc solaire et le règlement de toutes les zones du PLU permettent la valorisation des potentiels d'énergies renouvelables du territoire, en particulier le potentiel solaire. La carrière de calcaire est reclassée en zone naturelle qui interdit l'exploitation.

#### **↳ Incidences des projets du PLU sur les risques naturels**

Le PLU est compatible avec le Plan de prévention des risques opposable.

Il n'expose pas les personnes et les biens au risque feu de forêt, au contraire, la limitation de l'enveloppe urbaine permet de limiter la constructibilité dans les secteurs de risques. Les secteurs dédiés au parc solaire et à la zone mixte d'habitat/artisanat prennent en compte le risque (règlement) et les recommandations du Service départemental d'incendie et de secours du Var sont pris en compte à l'échelle du projet (porteur de projets).

#### **↳ Incidences des projets du PLU sur les paysages et le patrimoine**

Les espaces agricoles sont identifiés et protégés par un zonage et un règlement adaptés. Les éléments bâtis du patrimoine rural sont identifiés.

La silhouette du village est préservée par des zones naturelles et agricoles indicées, localisée dans le cône de vue sur le village depuis la plaine, dont le règlement interdit toute nouvelle construction, y compris agricole. Les jardins, identitaires du village et concourant au maintien de sa ceinture verte sont également identifiés spécifiquement en vue de leur préservation.

Les collines boisées sont identifiés par un classement en zone naturelles, parfois indicés en fonction de leur intérêt écologique et classés en Espaces Boisés Classés afin de maintenir les vues les plus prégnantes et de conserver l'atmosphère boisé du territoire.

Le projet de parc solaire s'intègre, d'après l'étude d'impact, dans le paysage, sans co-visibilité depuis les villages et points de vue alentour.

Les zones aujourd'hui boisées, classées agricoles au PLU, en vue de leur mise en culture ne sont pas visibles depuis les principaux cônes de vue et ne sont pas localisés sur des lignes de crête.

Le PLU identifie près de 50 éléments du patrimoine bâti sur le territoire en vue de leur préservation.

#### ↳ **Incidences des projets du PLU sur la biodiversité**

Le PLU définit une trame verte et bleue correspondant à la prise en compte des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement. Cette trame verte et bleue apporte les mesures nécessaires à :

- la préservation de la Tortue d'Hermann et de ses habitats favorables.
- La prise en compte des chiroptères et des oiseaux de milieux fermés et semi-ouverts

Le projet de parc solaire crée une fragmentation du réservoir de biodiversité d'échelle régionale et locale. Cette fragmentation (ouverture du milieu actuellement boisé) n'est pas permanente. L'étude d'impact du projet conclue à la non dégradation ou destruction d'espèce protégée.

En revanche le projet de zone mixte habitat/artisanat doit faire l'objet d'une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées, qui appelle la mise en place de mesures de compensation, non abordée dans le PLU.

D'une manière générale, les autres projets du PLU n'ont pas d'incidence négative sur la biodiversité et sur le fonctionnement écologique du territoire ainsi que sur la trame verte et bleue régionale.

#### ***Évaluation des incidences Natura 2000***

Les projets du PLU n'ont pas d'incidence négative significative sur les sites Natura 2000 situés dans l'aire d'influence de la commune.

#### ***Articulation et compatibilité avec les documents supra communaux***

Le SCOT de la CAD est en cours d'élaboration, le PLU est compatible avec le PADD du SCOT.

Le PLU est compatible avec le SDAGE RM (mesures 2016-2021), en particulier sur la prise en compte des risques et de la maîtrise de la ressource en eau.



DEPARTEMENT DU VAR

COMMUNE DE

FIGANIERES

---

**Modification  
simplifiée n°1  
du  
Plan local  
d'urbanisme**

---

**Note de présentation**



---

Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du Conseil Municipal du.....11 octobre 2017

Modification simplifiée n°1 approuvée par délibération du Conseil Municipal du .....6 mars 2019

---



## Table des matières

<b>1</b>	<b>OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 DU PLU.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>LES MODIFICATIONS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION N°2 « PROJET D'AMENAGEMENT DU QUARTIER SAINT-PONS » .....</b>	<b>5</b>
2.1	REINTEGRATION D'UN PARAGRAPHE EXPLICATIF .....	5
2.2	INSERTION DES DISPOSITIONS RELATIVES A LA GESTION DU PLUVIAL.....	5
<b>3</b>	<b>LES MODIFICATIONS DU REGLEMENT .....</b>	<b>6</b>
3.1	ARTICLE 11 DE LA ZONE 2AUB.....	6
3.2	ARTICLE 2 DES SECTEURS NC.....	7
<b>4</b>	<b>L'INTEGRATION DU RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN DANS LE PLAN LOCAL D'URBANISME .....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>DECISION DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE APRES EXAMEN AU CAS PAR CAS SUR LA NON ELIGIBILITE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 DU PLU A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>9</b>

## 1 Objet de la modification simplifiée n°1 du PLU

Le PLU de la commune de Figanières a été approuvé le 11 octobre 2017. Après son approbation Monsieur le Sous-Préfet a, par courrier du 18 décembre 2017, formulé des observations.

**L'objet de la présente modification simplifiée n°1 du PLU consiste à intégrer les observations de Monsieur le Sous-Préfet :**

**- Insérer des dispositions relatives à la gestion du pluvial dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation de la zone 1AUb du quartier Saint-Pons.**

**- Corriger une erreur matérielle : réintégrer dans ces mêmes Orientations d'Aménagement et de Programmation un paragraphe qui a « disparu » entre l'arrêt et l'approbation du PLU.**

**- Insérer des dispositions relatives aux capteurs solaires dans le règlement de la zone 2AUb.**

**- Insérer dans les dispositions générales du règlement l'étude relative aux risques mouvements de terrains réalisée par le CETE.**

**Cette procédure est aussi l'occasion de revoir l'écriture de certaines dispositions du règlement.**

Cette procédure de modification simplifiée n° 1 du Plan Local d'Urbanisme s'inscrit dans les règles définies dans le code de l'urbanisme, qui dispose que :

Article L 153-36 «Sous réserve des cas où une révision s'impose en application des dispositions de l'article L. 153-31, le plan local d'urbanisme fait l'objet d'une procédure de modification lorsque ..., la commune décide de modifier le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation...»

Article L 153-41, lorsque la modification porte sur la majoration de plus de 20 % des possibilités de construction, sur la diminution des possibilités de construire, sur la réduction d'une zone urbaine ou d'urbanisation future, et pour les cas d'un Plan Local d'Urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat d'intégrer de nouvelles obligations, la modification s'effectue par le biais d'une procédure « classique » incluant une enquête publique.

Article L 153-45, dans les autres cas la procédure peut s'effectuer de manière simplifiée.

**Les objectifs du PLU approuvé restent inchangés. La présente modification simplifiée vise à opérer des corrections mineures dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (pièce n°3 du PLU) et dans le règlement (pièce n° 4.1 du PLU).**

Enfin, l'autorité environnementale a estimé, après examen au cas par cas, que cette procédure n'était pas soumise à évaluation environnementale. Cette décision figure dans cette note de présentation.

## 2 Les modifications des Orientations d'Aménagement et de Programmation n°2 « Projet d'aménagement du quartier Saint-Pons »

### 2.1 Réintégration d'un paragraphe explicatif

Dans le plan local d'urbanisme arrêté par le Conseil Municipal le 16 décembre 2016, un paragraphe expliquant les caractéristiques de la zone 1AUB, figurait au côté de la carte explicative.

Dans le plan local d'urbanisme approuvé par le Conseil municipal du 11 octobre 2017, ce paragraphe a été supprimé par erreur.

Cette procédure de modification simplifiée permet de réintroduire ce paragraphe. Bien qu'il ne comprend pas de dispositions prescriptives, il permet d'expliquer l'état initial du quartier :

*« Actuellement la zone 1AUB du quartier Saint Pons accueil 12 habitations réparties sur 6,7 hectares. Ces habitations sont principalement des villas possédant une hauteur maximale R+1.*

*Encadrée au Nord par la route départementale (D54) et à l'Ouest par la route Sainte-Catherine, cette zone est très bien desservie par l'intermédiaire de petits chemins se raccordant aux voies principales.*

*La partie centrale de la zone ne possède aucune construction. Elle est composée d'une végétation plus ou moins dense ».*

### 2.2 Insertion des dispositions relatives à la gestion du pluvial

Dans son courrier du 18 décembre 2017, Monsieur le Sous-Préfet constate que des dispositions relatives à la gestion du pluvial sont insérées dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation des secteurs 1AUa de Combe Bayarde et 1AUB des Perières Hautes. En revanche, il constate que de telles dispositions ne figurent pas dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation du secteur 1AUB de Saint-Pons.

Des dispositions relatives à la gestion pluvial figurent déjà dans le règlement de cette zone, pièce 4.1 du PLU. Cette zone est moins soumise à des écoulements pluviaux importants en cas de pluie par rapport aux autres secteurs, puisque le ruisseau des Tuilières (figurant dans le plan de prévention des risques inondation) s'écoule un peu plus bas dans la plaine. Cependant, il peut être intéressant de réitérer ces dispositions dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation de ce secteur.

Cette procédure de modification simplifiée introduit de telles dispositions dans le paragraphe « intentions retenues » des Orientations d'Aménagement et de Programmation de ce secteur.

**« En ce qui concerne le pluvial :**

*En application de l'article 4 du secteur 1AUb et pour tous projets ou constructions qui seraient édifiés dans ce secteur « les eaux pluviales, dont celles provenant de toute surface imperméabilisée, telles que les toitures et les parkings, doivent être collectées et dirigées par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet, **ou être collectées, stockées et évacuées sur l'unité foncière par un dispositif de rétention**, de dimensionnement approprié répondant aux prescriptions édictées par la Mission Inter-service de l'eau et de la Nature (MISEN) du département du Var ». Cette disposition renvoie à l'annexe n°8 du règlement du PLU, relative aux règles générales à prendre en compte dans la conception et la mise en œuvre des réseaux et ouvrages. »*

### 3 Les modifications du règlement

#### 3.1 Article 11 de la zone 2AUb

Dans son courrier du 18 décembre 2017, Monsieur le Sous-Préfet nous a suggéré d'apporter des compléments à l'article 11 de la zone 2AUb, relatifs aux panneaux photovoltaïques et aux capteurs solaires.

Cette procédure de modification simplifiée introduit dans l'article 11 de la zone 2AUb une disposition autorisant et réglementant sous certaines conditions, les panneaux photovoltaïques et les capteurs solaires :

*« Les panneaux photovoltaïques et capteurs solaires ne sont autorisés que s'ils sont intégrés à l'architecture de la construction : toitures, garde-corps, brise-soleil, sous forme d'auvent, implantation au sol, etc., et à condition de privilégier des installations discrètes, peu ou pas visibles depuis les espaces et voies publiques et qui ne portent pas atteinte à la perception d'un monument, à la qualité d'un paysage naturel ou urbain. »*

Cette modification permet aux maisons existantes dans cette zone qui n'est, pour l'instant, pas ouverte à l'urbanisation, de bénéficier d'aménagements qui n'ont pas d'impact sur les futures constructions.

### 3.2 Article 2 des secteurs Nc

Après presque un an d’instruction des autorisations d’urbanisme sur la base du nouveau PLU, la commune souhaite revoir une disposition de l’article 2 des secteurs Nc.

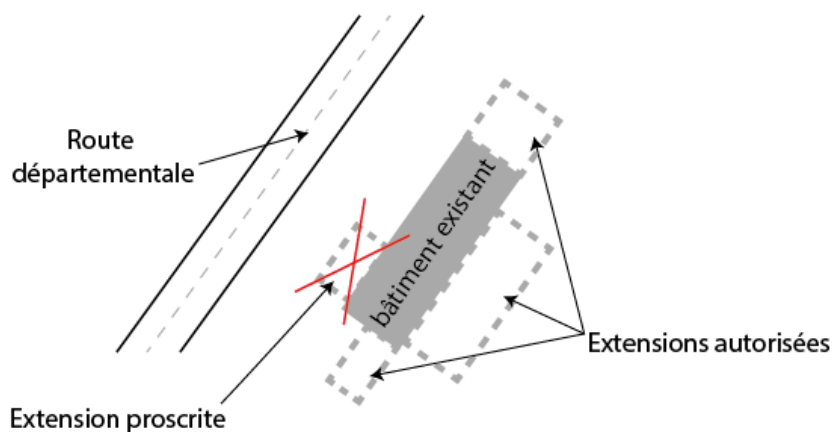
Les secteurs Nc sont au nombre de 4 et correspondent à des sites occupés par des activités artisanales et commerciales existantes, localisées aux abords des RD 54 et RD 562.



Carte extrait du rapport de présentation du PLU.

Dans le règlement du PLU, tel qu’il a été approuvé par le Conseil Municipal le 11 octobre 2017, sont autorisés principalement les constructions artisanales et à destination de commerces et de services ainsi que l’aménagement et l’extension de ces mêmes constructions, à condition :

- Qu’elles aient une existence légale,
- que l’extension soit limitée à 40 % de la surface de plancher existante à la date d’approbation du présent PLU,
- Que l’extension ne soit pas réalisée sur la façade parallèle à la route départementale (voir schéma ci-contre).



La présente modification introduit une adaptation pour les extensions, afin d'autoriser « la construction de terrasses couvertes non fermées sur le côté ou de auvents non fermés sur le côté, pourra être autorisée sur la façade parallèle à la route départementale, à condition qu'il n'y ait pas d'autre implantation possible et que l'intégration paysagère soit satisfaisante. »

Il s'agit d'apporter un peu de souplesse dans l'aménagement des commerces existants.

## 4 L'intégration du risque mouvement de terrain dans le Plan Local d'Urbanisme

Dans le plan local d'urbanisme opposable figure dans les annexes générales une carte des aléas retrait-gonflement des argiles.

Dans son courrier du 18 décembre 2017, Monsieur le Sous-Préfet a indiqué qu'il convient de prendre en compte l'étude réalisée par le CETE en 1995 et 1997 et d'intégrer au PLU les prescriptions qui en découlent.

L'étude est constituée d'un rapport, d'une carte lithologique identifiant la nature des sols et d'une carte des aléas.

La présente modification intègre cette étude dans le plan local d'urbanisme. Un article n°29 est intégré dans les dispositions générales du règlement. Il explique le contexte de l'étude, ainsi que les 4 niveaux de risque identifiés.

Dans les articles 2 du règlement de toutes les zones, est rappelée l'existence de cette étude.

Le rapport et les mesures de prévention sont intégrés dans l'annexe 9 du règlement et la carte des aléas, correspond désormais à la pièce 4.2.8 du PLU.

5 Décision de la Mission Régionale d’Autorité Environnementale après examen au cas par cas sur la non éligibilité de la modification simplifiée n°1 du PLU à évaluation environnementale



Mission régionale d’autorité environnementale

Provence Alpes Côte d’Azur

**Décision n° CU-2018-002012  
de la Mission Régionale d’Autorité environnementale  
après examen au cas par cas sur la  
modification simplifiée n°1 du plan local d’urbanisme  
de Figanières (83)**

n°saisine : **CU-2018-002012**

n° MRAe 2018DKPACA103

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe),

Vu la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.104-2, L.300-6, R.104-8 à R.104-33 ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;

Vu l'arrêté du 12 mai 2016 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la demande d'examen au cas par cas enregistrée sous le numéro CU-2018-002012, relative à la modification simplifiée n°1 du plan local d'urbanisme de Figanières (83) déposée par la commune de Figanières, reçue le 24/09/18 ;

Vu la saisine de l'Agence régionale de santé en date du 25/09/18 ;

Vu la décision de délégation du 10 mars 2017 de la MRAe ;

Considérant que la commune de Figanières, couvrant une surface de 2 817 ha, compte 2 594 habitants (recensement 2015) ;

Considérant que le PLU de la commune de Figanières a été approuvé le 11 octobre 2017 et qu'il a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale sans observations émises dans le délai de trois mois réglementaire ;

Considérant que le projet de modification du PLU consiste à intégrer les observations de Monsieur le sous-préfet, et a pour objectif :

- d'insérer des dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales dans l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) de la zone 1AUB du quartier de Saint Pons ;
- de corriger une erreur matérielle : réintégrer dans ces mêmes OAP un paragraphe explicatif qui a « disparu » entre l'arrêt et l'approbation du PLU ;
- d'insérer des dispositions relatives aux capteurs solaires dans le règlement de la zone 2AUB ;
- d'insérer dans les dispositions générales du règlement l'étude relative aux risques mouvements de terrains réalisée par le CETE ;
- d'adapter les règles d'extension en zone NC pour autoriser la construction de terrasses couvertes non fermées sur le côté, sur la façade parallèle à la route départementale ;

Considérant que le projet de modification du PLU ne permet pas de nouvelles ouvertures à l'urbanisation et n'est pas de nature à remettre en cause l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement telles que présentées lors de l'approbation du PLU en 2017 ;

Considérant que les secteurs concernés ne sont inscrits dans aucun périmètre de protection Natura 2000 et qu'ils ne concernent pas de zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique ;

Considérant par conséquent qu'au regard de l'ensemble des éléments fournis par le pétitionnaire, la mise en œuvre de la modification simplifiée n°1 du PLU n'apparaît pas potentiellement susceptible d'avoir des incidences dommageables significatives sur la santé humaine et l'environnement ;

DÉCIDE :

Article 1 – Éligibilité à l'évaluation environnementale

Le projet de modification simplifiée n°1 du plan local d'urbanisme situé sur le territoire de Figanières (83) n'est pas soumis à évaluation environnementale.

Article 2 – Mise à disposition du public et mesures de publicité

La présente décision a vocation à être mise en ligne par le conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et par la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL).

Par ailleurs, la présente décision est notifiée au pétitionnaire par la MRAe.

Elle devra en outre, le cas échéant, figurer dans le dossier soumis à enquête publique ou mis à la disposition du public.

Fait à Marseille, le 13 novembre 2018

Pour la Mission Régionale d'Autorité  
environnementale et par délégation,  
Le Président de la Mission,



Jean-Pierre Viguier

Voies et délais de recours

Les recours sont formés dans les conditions du droit commun.

Le recours administratif doit être formé dans un délai de deux mois suivant la notification ou la mise en ligne de la présente décision.

Le recours gracieux doit être adressé à :

Monsieur le président de l'Autorité environnementale régionale de la région PACA

MIGT Marseille  
DREAL PACA  
16 rue Zattara  
CS 70 248  
13 331 Marseille Cedex 3