Table des matières

Table des matières
Rapport de pésentation PLU approuvé par DCM du 15 février 2013 2
Exposé des motifs, modification n°1 approuvé par DCM du 25 juillet 2019 165
Note de Présentation, Déclaration de Projet approuvée par DCM du 25 juin 2021 199
Complément au Rapport de Présentation-Exposé des motifs, Déclaration de Projet approuvée par DCM du 25 juin 2021 244
Rapport de Présentation-Evaluation environnementale, Déclaration de Projet approuvée par DCM du 25 juin 2021 264

Département du Var

Commune de

Saint-Martin de-Pallières

P lan
L ocal
d' U rbanisme

Document 01

Rapport de présentation

évaluation environnementale
et
évaluation d'incidences Natura 2000

Élaboration du PLU :	*Délibération ou Conseil Municipal en date du :*
prescrite par DCM du :	31 juillet 2008
PLU arrêté	26 juin 2012
PLU approuvé	*15 février 2013*

begeat
les solutions d'aménagement...
AMENAGEMENT
URBANISME
ENVIRONNEMENT
PAYSAGE
DEVELOPPEMENT
www.begeat.fr
131 Place de la Liberté
83000 Toulon
Tél : 04 94 93 58 17
Fax: 04 94 09 20 34
Mail: contact@begeat.fr

Table des matières

PREAMBULE 7
⇨ *Qu'est ce qu'un PLU ?* 7
⇨ *Du POS au PLU* 8
⇨ *Comment s'élabore le PLU ?* 8
⇨ *Composition du dossier de PLU* 9

1. DIAGNOSTIC 10

PRESENTATION GEOGRAPHIQUE 11
⇨ *Une commune rurale à l'écart des grands axes de circulation* 11
⇨ *Une commune peu peuplée, au territoire essentiellement forestier (90%).* 12
DEMOGRAPHIE 14
⇨ *La population communale faible mais en croissance régulière* 14
⇨ *Une croissance uniquement due a l'arrivée de populations extérieures* 14
⇨ *Une population vieillissante* 15
ECONOMIE 16
⇨ *Une population active en baisse par rapport a la population totale* 16
⇨ *Un faible taux de chômeurs* 16
⇨ *Une population de plus en plus diplômée* 16
⇨ *Des conditions d'emplois plutôt favorables* 17
⇨ *Des navettes domicile-travail en augmentation* 17
⇨ *un tissu économique très restreint…* 18
⇨ *Le projet de parc eolien* 19
AGRICULTURE 20
⇨ *Des surfaces cultivées relativement stables* 20
⇨ *Une professionnalisation des exploitations* 20
⇨ *Une population agricole qui vieillit* 21
⇨ *Extension des labours au détriment des fourrages* 21
⇨ *Un élevage qui se maintient* 21
⇨ *Une régression des espaces cultives d'environ 100 ha sur 30 ans* 21
⇨ *Conclusion : une agriculture au devenir incertain* 22
⇨ *Le potentiel agricole de Saint-Martin-de-Pallières* 23
⇨ *La contribution environnementale de l'agriculture :* 24

HABITAT, LOGEMENT 25
⇨ *Les origines de Saint-Martin-de-Pallières 25*
⇨ *Un parc de logements en croissance irrégulière 26*
⇨ *Un parc pour l'essentiel de maisons individuelles 26*
⇨ *Prépondérance des résidences secondaires 26*
⇨ *résidences principales : prédominance des maisons individuelles occupées par leurs propriétaires 27*
⇨ *Une majeure partie de résidences principales récentes 27*
⇨ *Des résidences principales de plus en plus grandes 27*
⇨ *Evolution de l'urbanisation : développement de l'habitat individuel 28*
⇨ *Equilibre social de l'habitat : absence de parc locatif 28*
⇨ *Types d'habitat et répartition 28*
⇨ *Devenir de la zone NB 29*
⇨ *Les sites stratégiques 30*
EQUIPEMENTS ET LES SERVICES 31
⇨ *les équipements administratifs et communaux 31*
⇨ *les équipements scolaires 31*
⇨ *les équipements de santé 31*
⇨ *les équipements socioculturels et sportifs 31*
⇨ *les équipements liés à la gestion des déchets 31*
⇨ *les équipements d'adduction en eau potable 32*
⇨ *les équipements d'assainissement 33*
TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS 34
⇨ *Les liaisons avec les territoires voisins 34*
⇨ *Les liaisons internes au territoire communal 34*
⇨ *Les transports collectifs 35*
ARTICULATION DU PLU AVEC D'AUTRES DOCUMENTS 36
SCHEMA DE SYNTHESE DES ENJEUX URBAINS DU PLU : 42

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION 43

CONTEXTE PHYSIQUE 44
⇨ *Un climat méditerranéen type 44*
⇨ *Une topographique de plateaux collinaires 45*
⇨ *Un sous sol calcaire 46*
⇨ *Une hydrogéologie de type karstique 47*
PAYSAGE ET PATRIMOINE 49
⇨ *Les unités paysagères de Saint-Martin-de-Pallières 49*
⇨ *Un cadre architectural de qualité 50*

FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE ET BIODIVERSITE 52
⇨ *Des espaces forestiers variés 52*
⇨ *Risque feux de forêt 54*
⇨ *Fonctionnement des réseaux écologiques du territoire 56*
RESSOURCES 67
⇨ *Consommation d'énergie sur le territoire 67*
⇨ *Consommation de la ressource en eau 67*
QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT : POLLUTIONS ET NUISANCES 68
⇨ *Qualité de l'eau 68*
⇨ *Environnement sonore 69*
⇨ *Qualité de l'air 69*
⇨ *Déchets 71*
⇨ *Risques technologiques 71*
⇨ *Ondes radiotéléphoniques et champs électromagnétiques 71*
SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 72
⇨ *Synthèse des enjeux environnementaux locaux 73*

3. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS 74

CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD 75
JUSTIFICATION DES ESPACES BOISES CLASSES 78
JUSTIFICATION DES EMPLACEMENTS RESERVES 79
LE PATRIMOINE IDENTIFIE AU ZONAGE 81
⇨ *La ZPPAUP 81*
⇨ *Les bâtiments identifies au titre du L 123-3-1 du code de l'urbanisme 82*
⇨ *Le bâtiment identifié au titre du L 123 -1-5 7°) du CU 83*
JUSTIFICATION DU ZONAGE 84
⇨ *Les zones urbaines « U » 84*
⇨ *Les zones à urbaniser « AU » 89*
⇨ *Les zones agricoles « A » 92*
⇨ *Les zones naturelles « N » 94*
SOLUTIONS ALTERNATIVES ECARTEES 95
COMPARATIF POS / PLU 96
OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE ET CAPACITE D'ACCUEIL ESTIMEE 97

4. INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES 100

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 102
- ⇨ *incidences et mesures sur le contexte physique 105*
- ⇨ *incidences et mesures sur le paysage et patrimoine 109*
- ⇨ *incidences et mesures sur le fonctionnement écologique du territoire et la biodiversité 112*
- ⇨ *Incidences sur les espaces forestiers 114*
- ⇨ *Incidences sur les ressources 115*
- ⇨ *Incidences sur la qualité de l'environnement 120*

EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000 122
- ⇨ *Question préalable 123*
- ⇨ *Analyse des incidences et mesures de Suppression et réduction 134*
- ⇨ *Incidences cumulatives avec d'autres plans du même porteur de projet 137*
- ⇨ *Conclusion 137*

SUIVI, METHODOLOGIE ET LIMITES DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 138
- ⇨ *suivi de l'évaluation environnementale 138*
- ⇨ *Méthodologie et limites de l'évaluation environnementale 140*

5. RESUME NON TECHNIQUE 142

- ⇨ *Résumé non technique : Etat Initial de l'Environnement 143*
- ⇨ *Résumé non technique : Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement 144*
- ⇨ *Résumé non technique : Evaluation d'incidences Natura 2000 146*

6. ANNEXES 147

ANNEXE 1 : FICHES ZONES HUMIDES 148
ANNEXE 2 : CARTOGRAPHIES PRESENTANT LES INVENTAIRES REALISES DANS LE CADRE DE L'ETUDE D'IMPACT 152
ANNEXE 3 : SUIVI DU PROJET DE PARC EOLIEN DES PALLIERES 159

Préambule

⇨ QU'EST CE QU'UN PLU ?

Les élus municipaux sont responsables de l'aménagement du territoire de leur commune.

Dans ce but, le PLU (Plan Local d'Urbanisme), document d'urbanisme local réglementé par le Code de l'urbanisme, est à leur disposition et remplace le Plan d'Occupation des Sols.

Le PLU est fondamental car il détermine la cohabitation entre les zones urbaines, les zones naturelles et agricoles sur l'ensemble du territoire communal.

Le PLU délimite ces zones (documents graphiques) et les réglemente (règlement de PLU).

La philosophie du PLU, l'essence même du projet fondateur du PLU, est le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Ce document, débattu en conseil municipal le 20 décembre 2011 permet à la commune de définir sa stratégie locale de développement durable et d'aménagement.

Le PLU et la prise en compte de l'environnement

Le PLU permet de définir l'aménagement des espaces et l'évolution des paysages.

La commune y définit des espaces protégés, des espaces naturels à préserver, n'autorise que des activités respectueuses de l'environnement, préserve le patrimoine architectural, contribue à stopper le mitage de l'urbanisation dans les espaces naturels ou agricoles…

Avec le PLU, la commune est amenée à structurer la cohabitation entre les différents espaces de son territoire : zones d'habitat, zones de loisirs, zones dédiées aux activités économiques, zones naturelles, zones agricoles…

La commune peut donc réussir à maîtriser l'artificialisation des sols, à protéger ses espaces naturels et à préserver la biodiversité existante sur son territoire.

Avec le PLU, il ne s'agit plus « *d'occuper le sol* » mais de l'aménager, et si possible durablement, c'est à dire sans mettre en péril les ressources naturelles non renouvelables : l'eau, l'air, le terroir agricole… et surtout le sol, qui en matière d'aménagement, est la première ressource mobilisée[1][2].

Le PLU incite à épargner le foncier, lui porter attention, et à l'économiser pour mieux le mobiliser.

[1] *D'après le guide de l'éco-électeur, fnh.org, 2008*
[2] *D'après le n° hors série du Moniteur, « construire durable », mars 2008*

⇨ DU POS AU PLU

La commune qui dispose actuellement d'un POS approuvé en 1995, a décidé de procéder à la révision totale de son document d'urbanisme et de réaliser un PLU, sur l'intégralité du territoire communal.

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme a été prescrite par Délibération en Conseil Municipal (DCM) du 31 juillet 2008.

Le PLU est la traduction du projet d'aménagement de Saint-Martin-de-Pallières dont les objectifs sont les suivants :

- permettre un développement maîtrisé du village tout en respectant son intégration paysagère ;
- maintenir le potentiel des zones constructibles existantes en évitant le mitage et le gaspillage d'espaces ;
- préserver les paysages de la commune, conformément à la ZPPAUP récemment mise en place ;
- maintenir le potentiel agricole pour des raisons tant économiques qu'environnementales et paysagères ;
- autoriser l'installation d'éoliennes dans le périmètre arrêté de la ZDE (arrêté par délibération de la CCPAV du 05/02/2007) ;
- prévoir les équipements publics en adéquation avec les futures capacités d'accueil ;
- préserver les grandes unités paysagères, les corridors écologiques, les ressources naturelles mais aussi prévenir la commune des risques naturels potentiels ;
- promouvoir et créer des offres de logements à destination des actifs et des jeunes (accession à la propriété, logement locatif, etc.) en maintenant la vie sociale et la mixité existantes dans le village.

Le PLU est un document de planification urbaine et de réflexion sur le développement communal pour les 20 prochaines années.

⇨ COMMENT S'ELABORE LE PLU ?

Conformément au code de l'urbanisme[3], le PLU est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la commune.

La commission urbanisme

Une « *commission urbanisme* » a été créée au sein du conseil municipal de Saint-Martin-de-Pallières. Elle a travaillé en ateliers thématiques avec le bureau d'études chargé de l'élaboration du PLU : thématique agricole, cœur de village, zonage etc.…

La concertation publique avec les habitants

Une fois les différentes étapes validées par la « *commission urbanisme* », le projet a été présenté publiquement à la population dans le cadre d'une concertation publique ouverte à tous.

La commune a organisé plusieurs réunions publiques (tenues en 2010, 2011 et 2012) et présenté l'état d'avancement des étapes du PLU.

L'association des Personnes Publiques

Le PLU a fait également l'objet de plusieurs réunions auxquelles ont été conviées et ont participé (tout ou partie) des « *personnes publiques associées* » à l'élaboration du PLU (Etat, Région, Département, Syndicat Mixte de la Provence Verte, Chambre d'Agriculture, Chambre de Commerce et d'Industrie du Var, communes limitrophes, …).

Le Conseil Municipal

Le Conseil Municipal a débattu sur les grandes orientations du PADD le 20 décembre 2011. Il « arrête » le PLU puis « l'approuve » après enquête publique.

[3] *L.123 et suivants et R.123 et suivants du code de l'urbanisme.*

⇨ COMPOSITION DU DOSSIER DE PLU

Le présent dossier de PLU est composé de cinq pièces qui sont :

- Document n°01 : le rapport de présentation ;
- Document n°02 : le Projet d'Aménagement et de Développement Durable ;
- Document n°03 : le règlement ;
- Document n°04 : les documents graphiques ;
- Document n°05 : les annexes générales.

Contenu du rapport de présentation

Le présent PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale, aussi le rapport de présentation :

- ☞ **expose le diagnostic** et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;
- ☞ **analyse l'état initial de l'environnement** et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- ☞ **explique les choix retenus** pour établir le PADD, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées.
  Il **expose les motifs** de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement.
  Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites ;
- ☞ **analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan** sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées par « sites Natura 2000 ».
  Il présente également les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ;
- ☞ **comprend un résumé non technique des éléments précédents** et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

*Conformément à la réglementation en vigueur, le rapport de présentation **contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées**, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.*

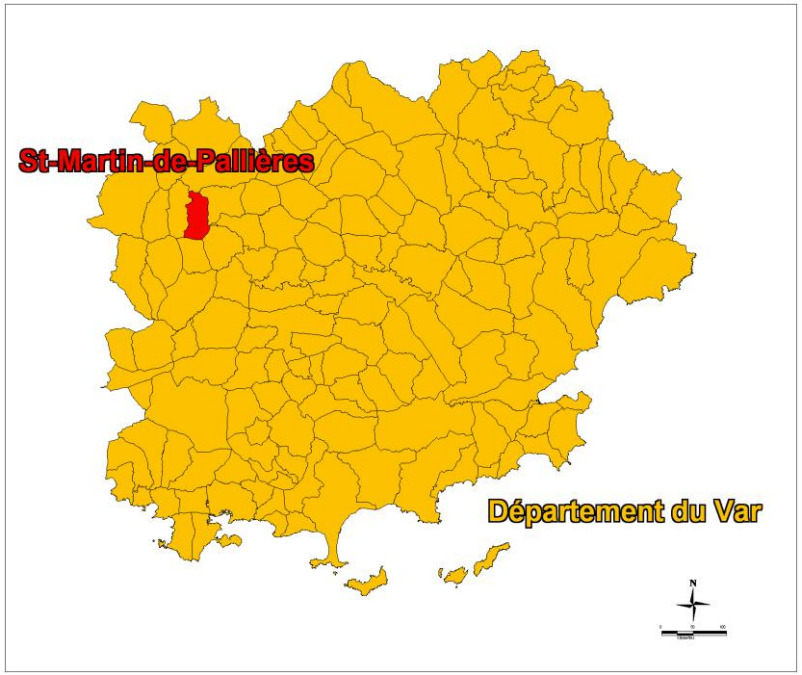
En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

1. Diagnostic

Présentation géographique

⇨ UNE COMMUNE RURALE A L'ECART DES GRANDS AXES DE CIRCULATION

La commune de Saint Martin de Pallières se situe en région Provence Alpes Côte d'Azur, en partie Nord Ouest du département du Var, entre Verdon et littoral méditerranéen.



Elle se localise à l'interface de trois grandes unités physiques et économiques différentes :

- Le Pays du Verdon, au Nord ;
- Le bassin St Maximin – Brignoles, au Sud ;
- La vallée de la Durance et le pays Aixois, à l'Ouest.

Concernant les infrastructures routières, la commune est desservie par :

- La RD 561, axe Est/Ouest, reliant la commune à Tavernes et à Rians ;
- La RD 470, axe Nord /Sud, reliant la commune à La Verdière et à St Maximin.

Enfin, la commune se situe à l'écart des grands axes, mais à moins de 25 kilomètres des bretelles d'accès à l'A8 reliant Aix en Provence et Nice (via l'échangeur de Saint Maximin).

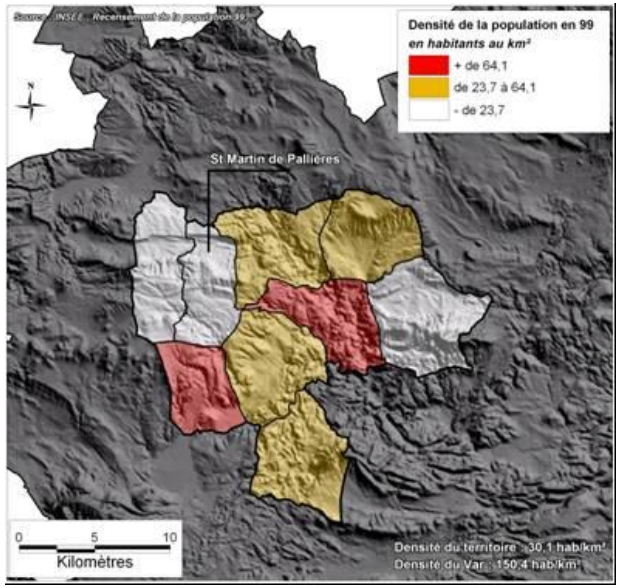
⇨ UNE COMMUNE PEU PEUPLEE, AU TERRITOIRE ESSENTIELLEMENT FORESTIER (90%).

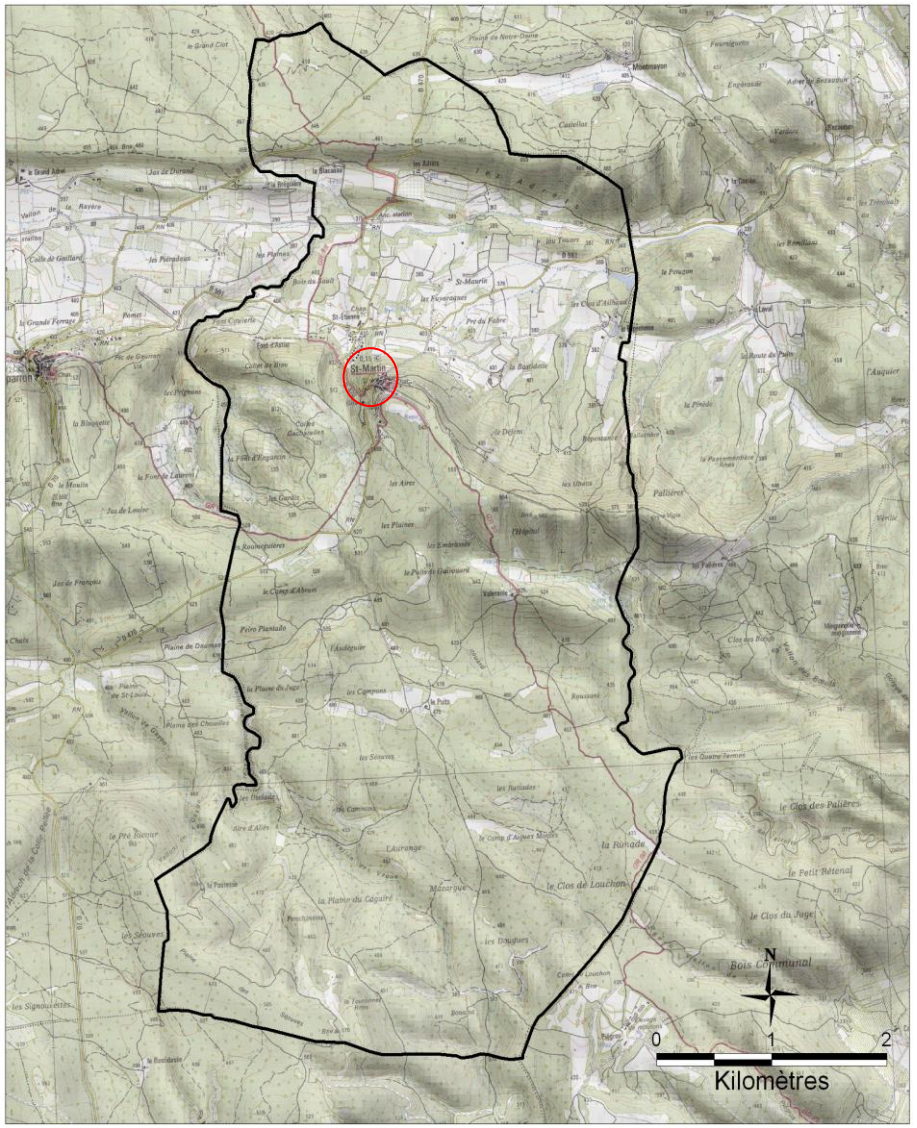
Le territoire communal (cf. carte ci contre) s'étire du Nord au Sud, au sein d'un vaste espace collinaire naturel et boisé, dont l'altitude varie entre 343 et 582 mètres.

En partie Nord, ce plateau collinaire est entaillé d'Ouest en Est par un cours d'eau (le Grand Vallat) qui a façonné une dépression qui regroupe l'essentiel des terres agricoles communales.

Quant à l'habitat, il s'est développé au contact de ces 2 unités topographiques et paysagères, au pied de son château du 13ème siècle, sur le rebord Nord du plateau.

D'une superficie de 2633 hectares, la commune comptait 194 habitants en 2008, soit une densité de 7,4 habitants par km², très faible comparée à celle du Var (167 habitants/km²,) qui atteste bien de la ruralité de Saint-Martin-de-Pallières.





SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES ET L'INTERCOMMUNALITE

La commune de Saint-Martin-de-Pallières se situe en dehors de tout périmètre de parc naturel (notamment de celui du Verdon, localisé à proximité, au Nord). Elle n'appartient pas non plus aux périmètres régis par la Loi Montagne ou la Loi Littoral (ce qui est le cas des communes voisine, au Nord).

LE CANTON :

La commune appartient administrativement au canton de Barjols.

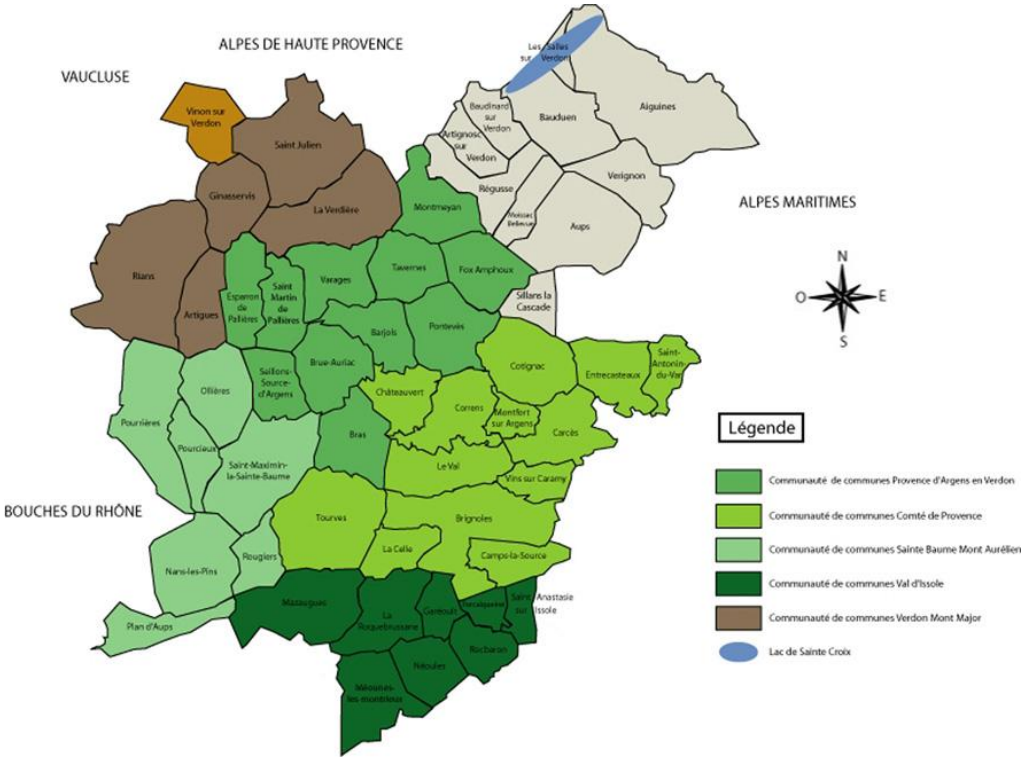
LE SCOT- LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

LA COMMUNE DE SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES FAIT PARTIE :

-de la communauté de communes « Provence d'Argens en Verdon » qui regroupe 11 communes, couvrant une superficie de 370 km² et totalisant presque 13 000 habitants en 2008 (densité moyenne 35 habitants / km²).
De ce territoire, la commune de Saint-Martin-de-Pallières représente 7 % de la superficie et un peu moins de 1,5% de la population avec une densité moyenne très faible (7,5 habitants / km²).

-du Pays de la Provence Verte, dont le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est en cours d'élaboration.
A ce jour, le périmètre du SCoT a été défini et couvre les quatre Communautés de Communes (toutes en vert sur carte ci contre) que sont Provence d'Argens en Verdon, Val d'Issole, Comté de Provence et Ste Baume Mont Aurélien, composant l'actuel Syndicat Mixte de la Provence Verte.

Le PLU devra être compatible avec les futures orientations du SCoT; conformément à la réglementation en vigueur (délai de mise en compatibilité de 3 ans).

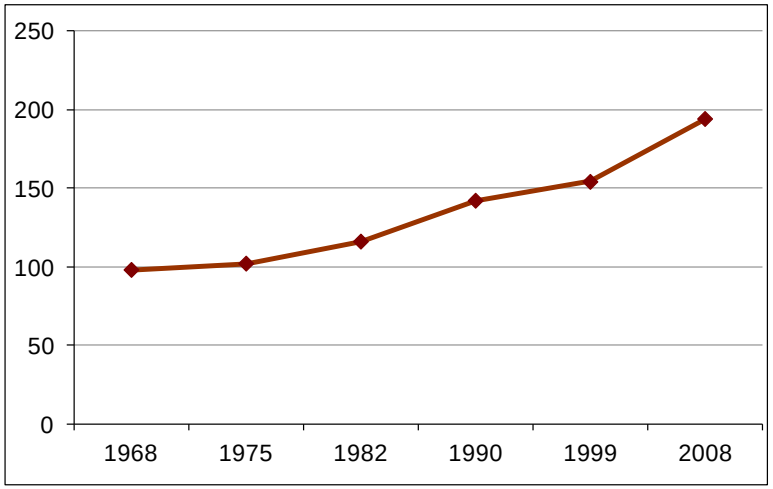


Démographie

⇨ LA POPULATION COMMUNALE FAIBLE MAIS EN CROISSANCE REGULIERE

Peuplée de seulement 98 habitants en 1968, elle dépasse la centaine en 1975 et compte 154 habitants en 1999 pour atteindre 194 habitants au recensement de 2008. Un dernier recensement en 2010 avançait le chiffre de 200 habitants.

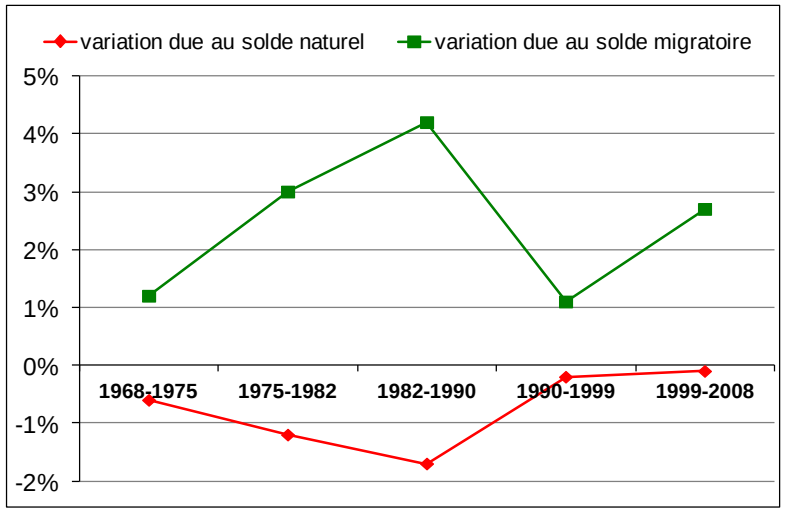
La population de la commune connaît donc une croissance démographique régulière.
Entre 1999 et aujourd'hui, elle s'est accrue en moyenne de 5 habitants par an soit une évolution annuelle de + 2.6 %.



⇨ UNE CROISSANCE UNIQUEMENT DUE A L'ARRIVEE DE POPULATIONS EXTERIEURES

L'accroissement démographique de la commune est exclusivement lié à l'arrivée de nouveaux habitants : en effet depuis plus de 40 ans, les soldes naturels (courbe en rouge sur schéma ci contre) sont toujours négatifs et les soldes migratoires (courbe en vert sur schéma ci contre) largement positifs, notamment dans les années 1982-1990.

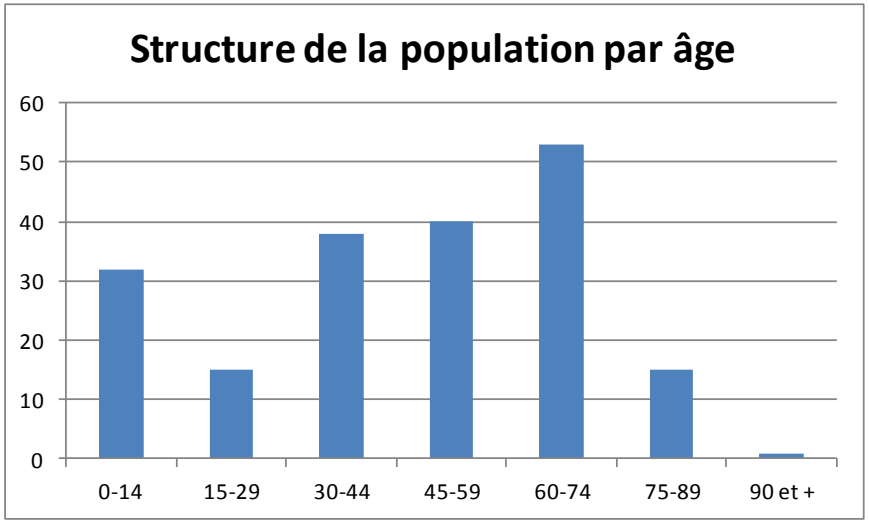
Toutefois, le déficit du solde naturel, au plus bas dans les années 1982-1990, tend, depuis les années 90, à se réduire.



⇨ UNE POPULATION VIEILLISSANTE

Le tableau ci-dessous représente la population de Saint-Martin-de-Pallières par tranche d'âges en 2008.
L'histogramme ci-après met en évidence la part prédominante des 60-74 ans qui, avec les plus de 75 ans, constituent plus du tiers de la population communale tandis que les jeunes de moins de 15 ans ne représentent que 16.5 %.

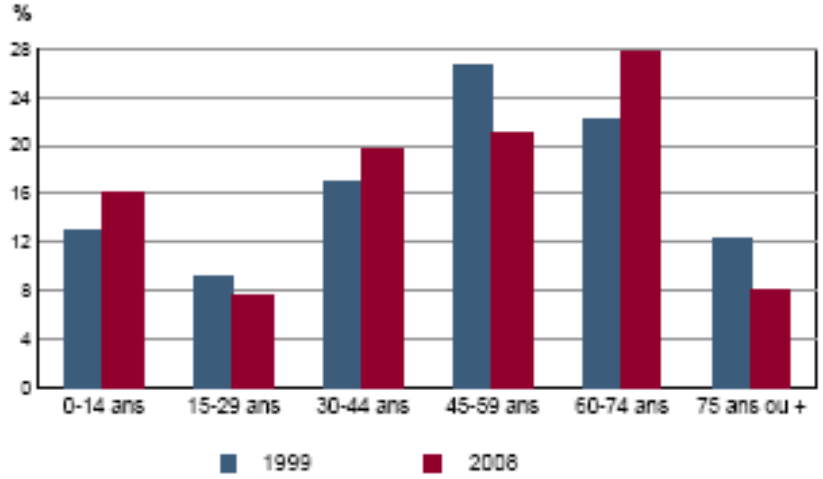
Population par tranche d'âge en 2008 (en nombre d'habitants)



Cependant un léger renouveau de population est enregistré entre 1999 et 2008:

On observe entre 1999 et 2008:

- une augmentation des plus jeunes (0-14 ans) ;
- une accentuation du manque de jeunes adultes (15-29 ans), classe d'âge des étudiants et jeunes actifs qui quittent la commune pour étudier et travailler ailleurs (Aix, Marseille, Toulon, …) ;
- une stagnation des adultes avec augmentation des plus jeunes (30-44 ans) et baisse des plus âgés (45-59 ans) ;
- concernant les seniors : leur part globale se maintient avec une augmentation des 60-74 contre une baisse des + de 75 ans.



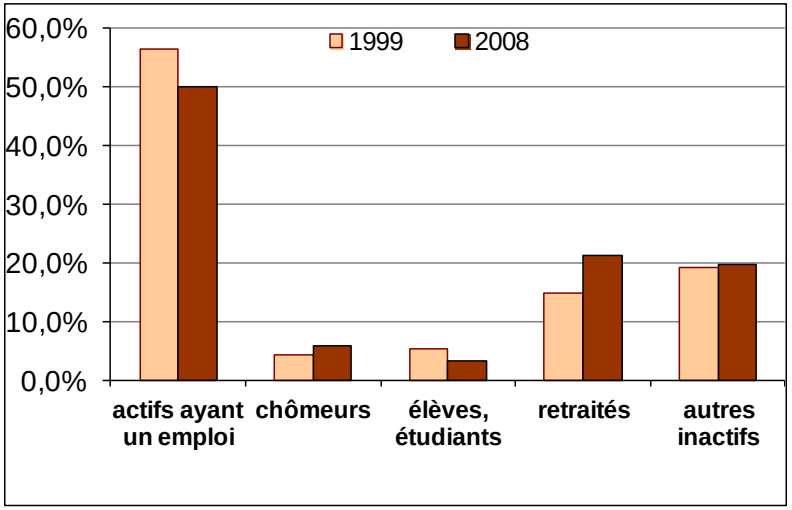
L'indice de jeunesse (rapport entre la population de moins de 20 ans et la population de plus de 65 ans) est de 0.86 en 2008, indice faible traduisant un vieillissement de la population.

Objectifs démographiques du PLU : La commune doit favoriser l'installation des jeunes ménages afin de lutter contre le vieillissement de la population.

Economie

⇨ UNE POPULATION ACTIVE EN BAISSE PAR RAPPORT A LA POPULATION TOTALE

Evolution des actifs et inactifs entre 1999 et 2008 / population totale



Les actifs représentent 50 % de la population totale en 2008 contre 56,4 en 1999.
A noter la part importante et croissante des retraités qui passent de 14 % à 21 % de la population totale entre 1999 et 2008, ce qui confirme le vieillissement démographique de la commune.

⇨ UN FAIBLE TAUX DE CHOMEURS

La population active croit régulièrement et atteint 60 actifs en 2008.
Parmi ces actifs il faut distinguer ceux ayant un emploi et les chômeurs :

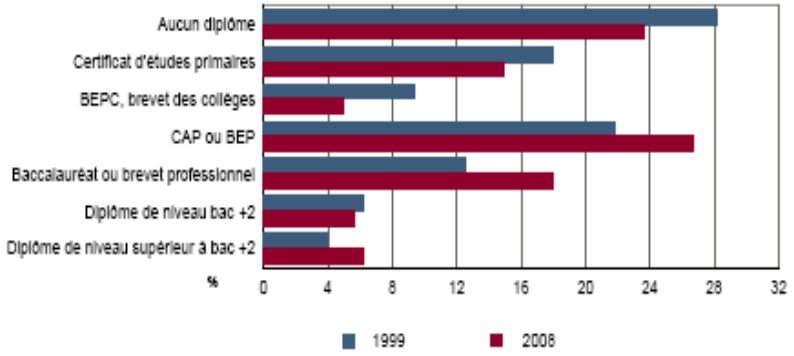
	population active totale	dont actifs ayant un emploi		dont chomeurs	
		nombre	% pop active	nombre	% pop active
1982	39	32	82,1	7	17,9
1990	44	36	81,8	8	18,2
1999	57	53	93,0	4	7,0
2008	66	60	90,9	6	9,1

La part des actifs ayant un emploi dans la population active totale a augmenté et apparait très élevée comparée à celle du Var (68,5 % en 2008).
Corrélativement, le pourcentage de chômeurs a baissé et reste bien inférieur à la moyenne départementale 2008 (13%).

⇨ UNE POPULATION DE PLUS EN PLUS DIPLOMEE

Les habitants de Saint-Martin-de-Pallières sans aucun diplôme sont de moins en moins nombreux mais représentent tout de même presque un quart des actifs. En 2008, le diplôme le plus courant est le CAP ou le BEP (26%). La population diplômée d'un bac +2 et d'un niveau supérieur est en augmentation depuis 1999 : 17.5% possèdent un bac ou un brevet professionnel et 11% ont un niveau encore supérieur (bac+2, +3, +4, …).
L'observation de l'évolution entre 1999 et 2008 montre que la tendance est à la poursuite de longues études.

Diplôme le plus élevé des + 15 ans non scolarisés

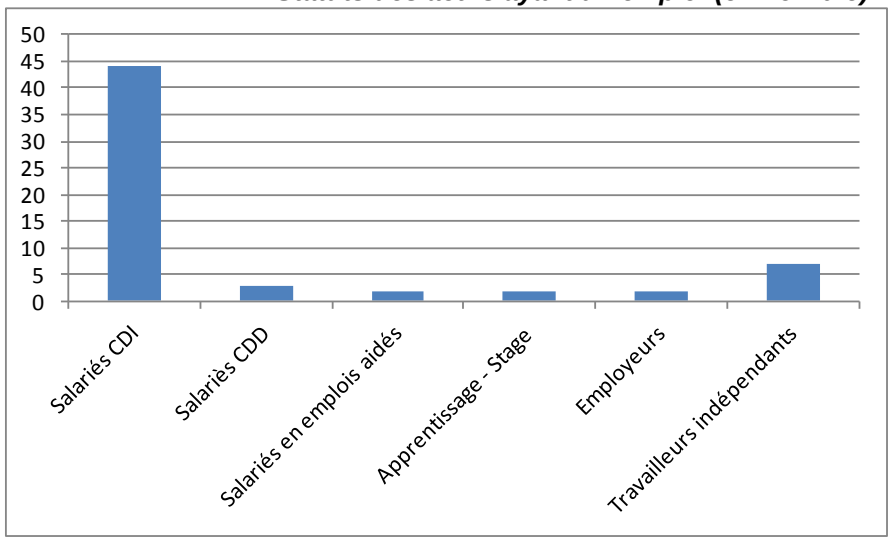


⇨ DES CONDITIONS D'EMPLOIS PLUTOT FAVORABLES

Sur les 60 actifs que compte la commune :

- 51 (soit 85%) sont salariés dont 44 en CDI (ou titulaires de la fonction publique)
- 8 (soit 15%) sont non salariés dont 7 indépendants.

Statuts des actifs ayant un emploi (en nombre)



⇨ DES NAVETTES DOMICILE-TRAVAIL EN AUGMENTATION

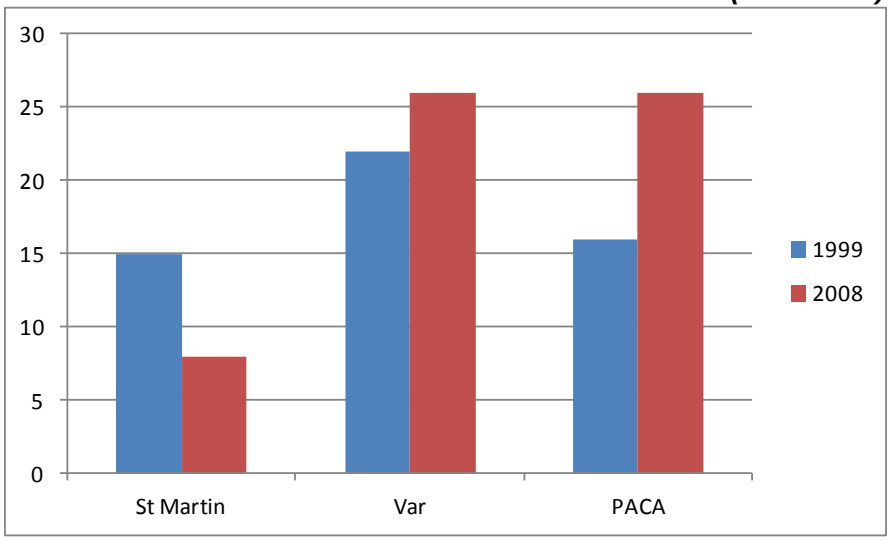
En 2008, 87% des actifs travaillent hors de la commune et 13% travaillent à Saint-Martin-de-Pallières (contre 28% en 1999).

En 2008, sur les 87% d'actifs qui se déplacent pour travailler :

- 43.5% (soit 26 actifs) travaillent dans une autre commune varoise,
- 43.5% (soit 26 actifs) se déplacent dans un département voisin (Bouches du Rhône essentiellement) ;

Evolution 1999-2008 : les déplacements liés au travail sont en nette augmentation depuis 1999.

Evolution du lieu de travail des actifs entre 1999 et 2008 (en nombre)



⇨ UN TISSU ECONOMIQUE TRES RESTREINT…

Les activités économiques de la commune sont très restreintes et se résument aux activités suivantes :

- 4 exploitations agricoles professionnelles en 2010 ;
- 3 artisans (un peintre, un ferronnier, un embouchoneur) ;
- 1 « bistrot de pays » créé en 2009 remplissant plusieurs fonctions : restaurant, épicerie… ;
- 3 gites (10 lits) et 1 chambre d'hôtes ;
- 1 école maternelle (2 classes) et une école primaire (2 classes) accueillant aussi les enfants des communes d'Esparron et d'Artigues ;
- 1 gendarmerie ;
- 1 mairie.

Concernant les commerces de proximité, les Saint Martinais se rendent à Varages et Rians ; pour les grandes surfaces commerciales, ils vont jusqu'à St Maximin (15 km), Brignoles (25 km), Aix en Provence (50 km) ou Plan de Campagne pour les autres besoins plus occasionnels.

…UNIQUEMENT BASE SUR DE PETITES STRUCTURES :

Les entreprises unipersonnelles prédominent puisque 14 entreprises sur les 22 de la commune (soit 64 %) n'ont aucun salarié.

Les 8 entreprises restantes (soit 36 %) n'accueillent qu'1 à 10 salariés et relèvent essentiellement des secteurs d'activités suivants :

1°) l'administration, l'enseignement, santé, action sociale : 62% des emplois salariés ;

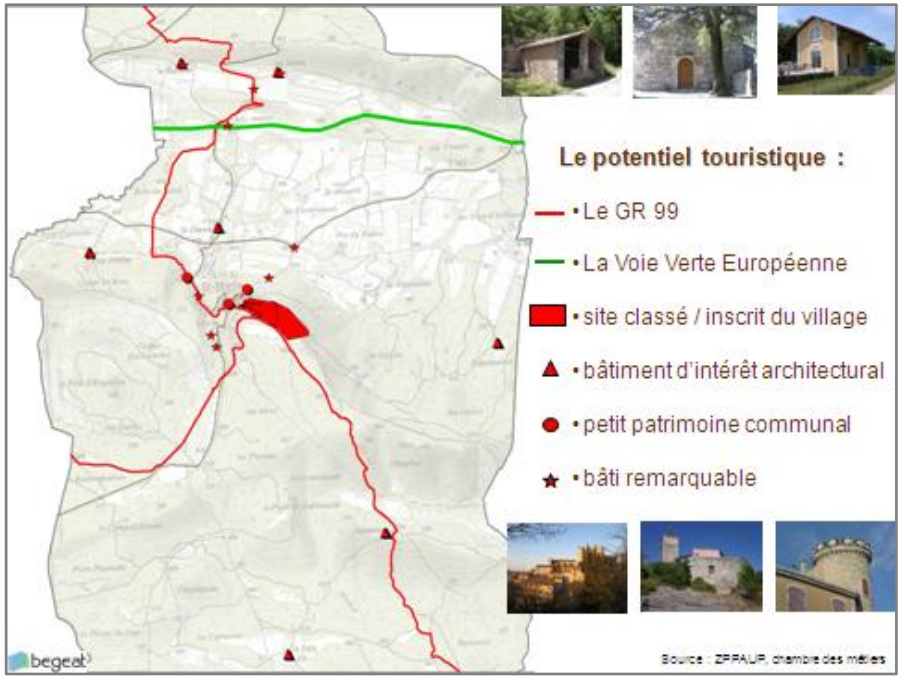
2°) l'agriculture, la sylviculture ou la pêche : 19% des emplois salariés.

… ET SUR TROIS SECTEURS D'ACTIVITES

Les trois secteurs d'activités principaux sont, comme vu précédemment, l'agriculture, les services publics et le commerce, ainsi que le secteur touristique.

Concernant le potentiel touristique, il faut souligner les atouts de la commune :

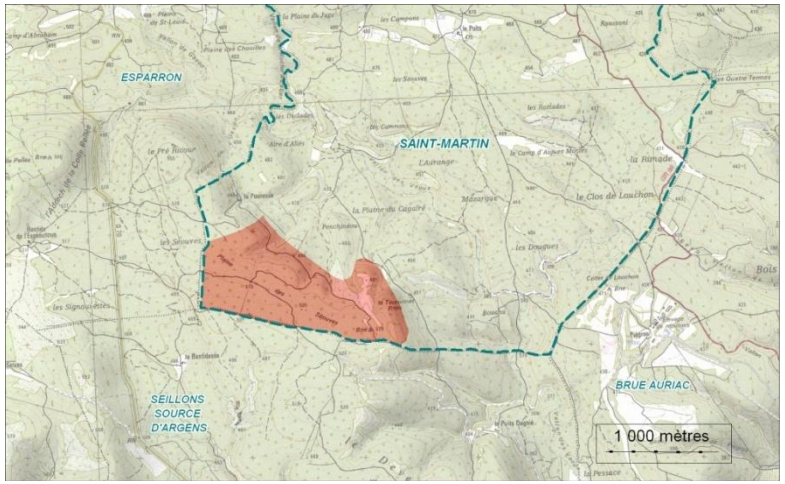
- plus de 52 % des habitations de Saint-Martin-de-Pallières sont des résidences secondaires car la commune est très appréciée pour son cadre de vie et ses paysages ruraux préservés. La commune connaît donc une fréquentation importante en période de vacances (notamment estivale) ;
- la présence de la « Voie Verte Européenne » qui traverse la commune d'Ouest en Est : cette ancienne ligne de chemin de fer appelée « chemin du petit train », aujourd'hui dédiée aux cycles et piétons est un atout à ne pas négliger. De petits projets d'accueil touristique pourraient être développés le long de cette voie ainsi que des connexions piétonnes/cycles reliant la Voie Verte au village ;
- l'existence de quelques bâtisses agricoles présentant un potentiel agritouristique qui pourrait être développé ;
- un développement de l'accueil touristique dans le centre ancien, permettrait aussi de contribuer au dynamisme villageois.



⇨ LE PROJET DE PARC EOLIEN

La commune souhaite participer au développement des énergies renouvelables en autorisant l'implantation d'un parc éolien sur le plateau des Pallières, dans un secteur inscrit dans la ZDE de 1450 ha, arrêtée par le préfet le 15/10/2007 et intéressant les communes de Saint-Martin-de-Pallières, Ollières et Seillons.
Des études fines ont permis de délimiter précisément l'aire de ce projet afin d'éviter au maximum les impacts paysagers et environnementaux. Le PLU de Saint-Martin-de-Pallières autorisera donc, en limite Sud-ouest de son territoire (cf. carte ci contre), l'installation d'un parc éolien dans le respect de la préservation des paysages et de la biodiversité.
Soutenir le développement de l'énergie éolienne représente un acte fort pour la municipalité de Saint-Martin-de-Pallières, puisque ce projet, d'intérêt général et durable sur le plan environnemental (réduction des gaz à effet de serre etc..) présente aussi un intérêt sur le plan économique (retombées financières pour la communauté de communes permettant le développement de projets socio économiques à long terme).

Localisation du projet de parc éolien approuvé par révision simplifiée du POS en 2009. Le PLU réduira cette zone à 90% afin de prendre en compte l'implantation exacte des mâts des éoliennes.



Objectifs économiques du PLU : La commune doit maintenir son tissu économique existant, soutenir le développement de l'accueil touristique, et encourager le développement des énergies renouvelables.

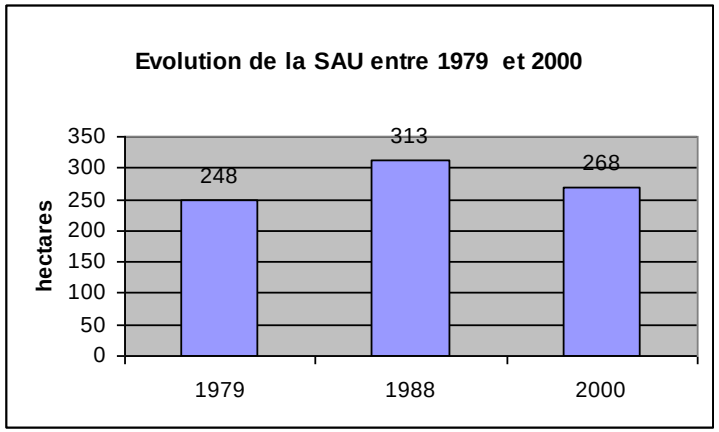
Agriculture

Les résultats du dernier recensement agricole de 2010 (disponibles en 2012) sont partiels et ne fournissent pas de données comparables avec celles des recensements précédents.
En conséquence ces données 2010 ne sont mentionnées que lorsqu'elles sont disponibles et pertinentes.

L'agriculture sur Saint-Martin-de-Pallières se caractérise par une certaine stabilité des espaces cultivés, une professionnalisation des exploitations, un vieillissement des exploitants, une extension des labours mais un avenir dans l'ensemble incertain.

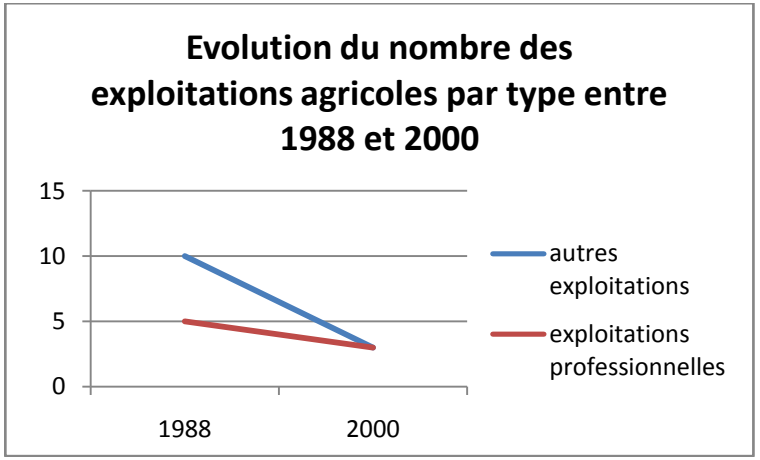
⇨ DES SURFACES CULTIVEES RELATIVEMENT STABLES

D'après les RGA réalisés entre 1980 et 2000, la surface agricole utilisée a augmenté entre 1979 et 1988 puis baissé entre 1988 et 2000, date à laquelle elle couvrait environ 268 hectares (soit 20 ha de plus qu'en 1979).



Le RGA de 2010 annonce une croissance de 44 % de la SAU qui avoisinerait donc 375 ha. Mais ces chiffres ne reflètent pas la situation communale réelle puisque peuvent être comptabilisés des hectares cultivés sur une autre commune mais dont le siège de l'exploitation se situe sur Saint-Martin-de-Pallières et, vice et versa.

⇨ UNE PROFESSIONNALISATION DES EXPLOITATIONS



En 2000, le RGA dénombrait 6 exploitations sur la commune.

Le nombre total d'exploitations a fortement diminué entre 1988 et 2000 : 9 exploitations disparaissent (sur 15) dont 7 non professionnelles et seulement 2 professionnelles.
Ainsi en 2000, il ne reste que 6 exploitations dont 3 professionnelles.
Le RGA de 2010 dénombre 4 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune.

Quant à la superficie agricole utilisée moyenne par exploitation, elle double entre 1988 et 2000 (21 ha à 45 ha) et ce phénomène se confirme puisqu'elle atteint 52 ha en 2010.

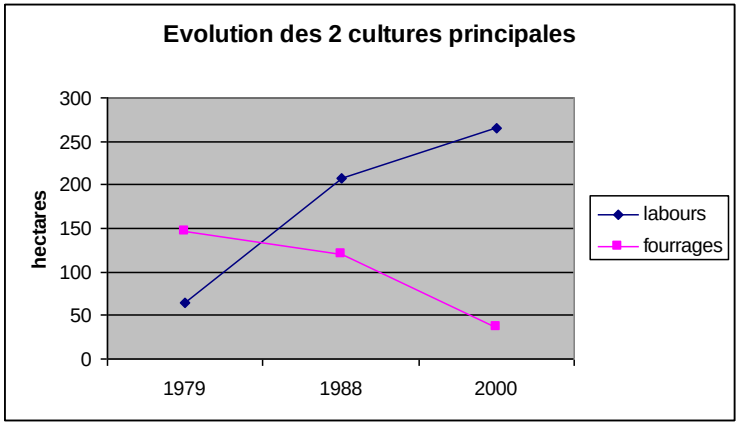
Les effectifs agricoles diminuent de plus de moitié entre 1988 et 2000 :
- les chefs d'exploitations passent de 15 à 6 (4 en 2010) ;
- la population familiale active de 28 à 12 personnes ;
- les UTA familiales de 15 à 8.

⇨ UNE POPULATION AGRICOLE QUI VIEILLIT

En 2010, sur les 4 exploitants que compte la commune, 3 ont plus de 55 ans.

⇨ EXTENSION DES LABOURS AU DETRIMENT DES FOURRAGES

Entre 1980 et 2000, les labours supplantent peu à peu les cultures fourragères et les surfaces toujours en herbe (STH) pour occuper la quasi-totalité de la SAU en 2000.
Les cultures céréalières représentent avec constance la moitié des surfaces labourées.
Le RGA de 2010 ne fournit aucun détail sur les surfaces cultivées.



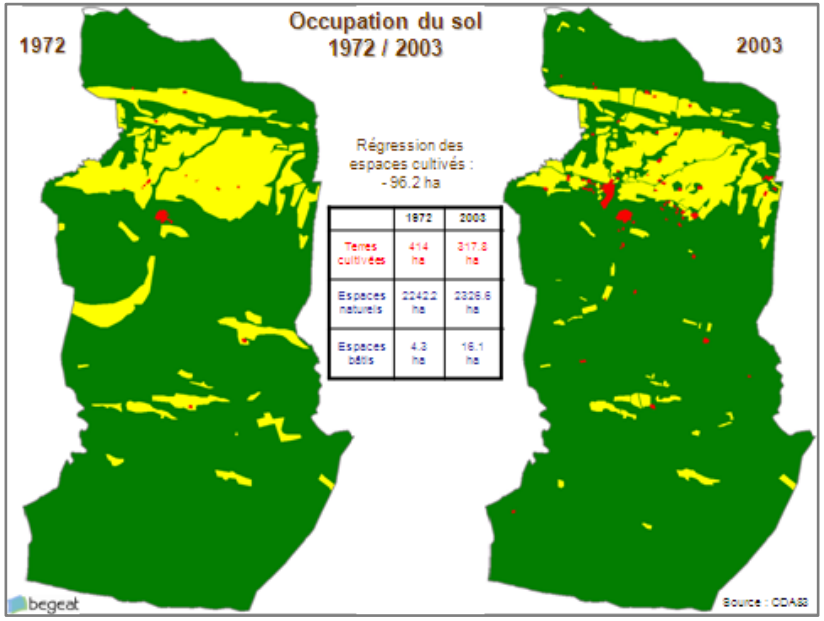
	SAU	Labours		Fourrages + STH	
		en ha	en % de SAU	en ha	en %de SAU
1979	248	64	25,8	146	58,9
1988	313	207	66,1	120	38,3
2000	268	265	98,9	36	13,4

⇨ UN ELEVAGE QUI SE MAINTIENT

	Ovins	Volailles
1979	481	122
1988	647	639
2000	NC	110

L'élevage de volailles : après un pic de 1988, il retrouve en 2000 son niveau de 1979 avec plus d'une centaine de têtes, élevées par 3 producteurs. Le cheptel ovin (essentiellement des brebis mères) progresse entre 1979 et 1988 (en 2000, les chiffres ne sont pas communiqués car ils concernent moins de 3 producteurs). Le RGA de 2010 ne fournit aucune information sur l'élevage.

⇨ UNE REGRESSION DES ESPACES CULTIVES D'ENVIRON 100 HA SUR 30 ANS



L'analyse de l'évolution de l'occupation du sol entre 1972 et 2003 révèle une régression des espaces agricoles de 96,2 ha (en jaune sur les cartes ci-dessus) qui sont passés de 414 ha (1972) à 317,8 ha (2003).

Les espaces agricoles perdus se localisent :

- dans la plaine du Grand Vallat ;
- aux abords des zones urbaines de Saint-Martin-de-Pallières ;
- sur le plateau, où les conditions d'exploitation sont parfois plus difficiles et des qualités agronomiques des sols moins bonnes que celles de la plaine.

⇨ CONCLUSION : UNE AGRICULTURE AU DEVENIR INCERTAIN

Les espaces agricoles occupent moins de 10% du territoire communal et l'agriculture de Saint-Martin-de-Pallières est fragile en raison :

- du vieillissement des chefs d'exploitation dont les transmissions ne sont toujours assurées
- des structures foncières pas toujours adaptées à la réalité économique des marchés actuels (morcellement, fermage…)
- de la faible rentabilité des terres face aux prix élevés du foncier.

Le PLU doit tenir compte de cet état des lieux et notamment :

- des espaces à potentiel agricole concurrencés par l'urbanisation ;
- des espaces ne possédant plus de réalité agricole du fait de leur manque d'efficience agronomique et qui ne peuvent pas rester classés en zone Agricole au futur PLU.

⇨ LE POTENTIEL AGRICOLE DE SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES

Les appellations d'origine certifiée[4] :

La commune est concernée par plusieurs signes d'identification de la qualité et de l'origine :

- L'Agneau de Sisteron : indication géographique protégée (IGP).
- L'Huile d'Olive de Provence : Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)
- Le Miel de Provence : indication géographique protégée (IGP).

Le développement de l'agri tourisme

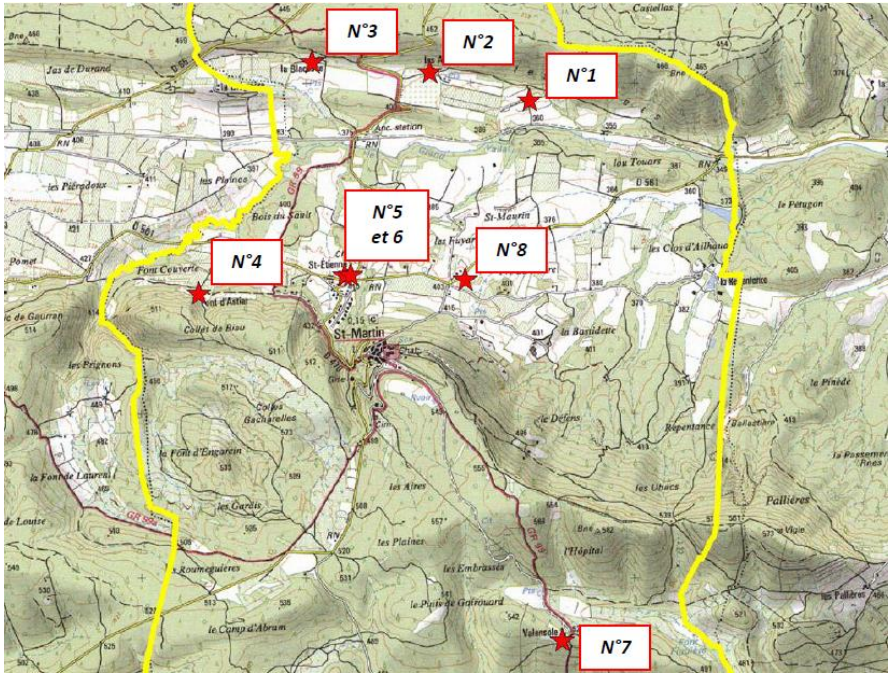
Afin d'assurer des revenus complémentaires aux exploitants agricoles sur le territoire communal et donc de garantir la pérennité de l'activité agricole, la diversification des activités en liaison avec la fréquentation touristique est encouragée :

- agritourisme au sein des domaines agricoles de la commune dont les bâtis en raison de leurs qualités architecturales, sont autorisés à changer de destination (cf. localisation sur la carte ci contre) ;
- accueil à la ferme : gites, chambres d'hôtes, auberge… ;
- jardins potagers à développer, notamment près du village ;
- développement d'Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne (AMAP) ?
- labellisation « agriculture biologique » (AB) des producteurs locaux ?

Le développement des cultures irriguées

La plaine est desservie par le réseau du canal de Provence (en bleu sur la carte ci contre), ce qui permet le développement de cultures irriguées.

Localisation des domaines agricoles susceptibles de changer de destination



[4] *Source : Institut National des Appellations d'Origine*

⇨ LA CONTRIBUTION ENVIRONNEMENTALE DE L'AGRICULTURE :

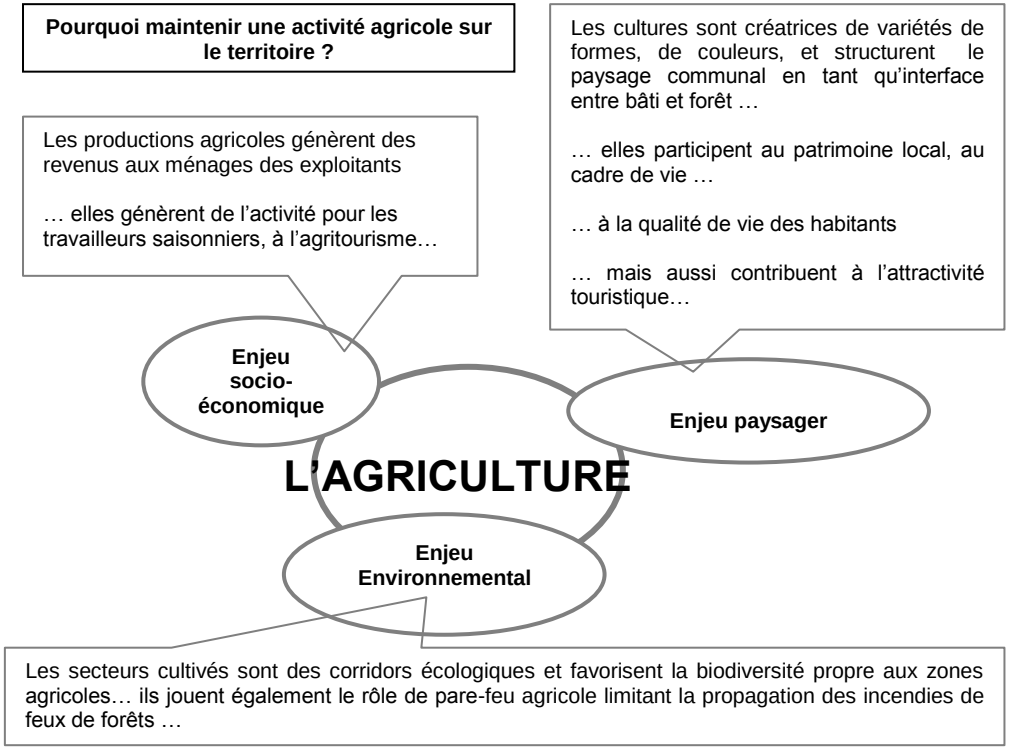
Une biodiversité propre aux espaces cultivés existe et des *corridors agricoles écologiques* peuvent être identifiés.
Exemple : ripisylves des cours d'eau, haies et plantations en milieu agricole qui font office de niches écologiques ou d'îlots de refuge pour la faune…

Les pratiques agricoles peuvent également participer à la préservation d'espèces végétales et animales (biodiversité).
Enfin, les intrants agricoles, et notamment les intrants agricoles polluants tels les nitrates, phosphates ou pesticides, ont un fort impact écologique sur les eaux superficielles et les nappes phréatiques.

L'utilisation de matières organiques (fumier, compost, boues…) comme alternative aux engrais minéraux est hélas encore trop peu pratiquée.

Le PLU propose une continuité des corridors agricoles afin de permettre le déplacement des espèces (biodiversité) et de contribuer à la lutte contre le risque incendie (création de pare feu).

Objectifs agricoles du PLU : La commune doit soutenir son agriculture locale, valoriser son potentiel agricole, et encourager la diversification des activités au sein des exploitations.



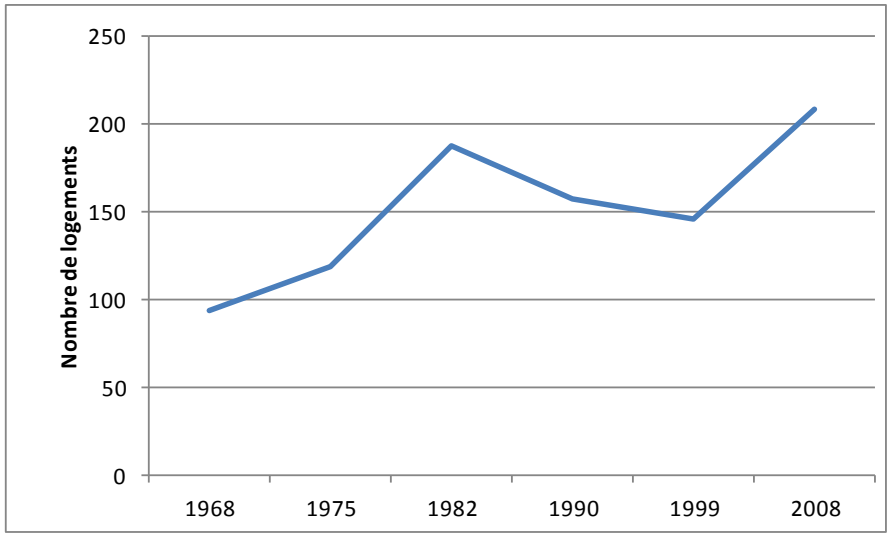
Habitat, logement

⇨ LES ORIGINES DE SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES

Le territoire est occupé dès l'âge de bronze (grotte sépulcrale) puis, pendant l'empire romain, se développe un habitat rural dans la plaine.
C'est au XIII^{ème} siècle qu'apparaît un noyau villageois avec la construction du château. Le château servira, par la suite, de refuge à la population locale lors d'invasions.
Au XIV^{ème}, suite à une épidémie de peste, le village est abandonné et ne sera repeuplé que vers la fin du XVI^{ème} avec le retour d'une période plus stable et la reprise d'activités agricoles.
Au cours du XVII^{ème} et XVIII^{ème}, l'histoire de Saint-Martin-de-Pallières (comme celle de nombreux village alentours) est liée à la proximité d'Aix en Provence, capitale judiciaire et administrative, qui exerce une influence importante sur les campagnes environnantes du fait du désir de la bourgeoisie aixoise de posséder une résidence terrienne, signe de sa puissance. C'est ainsi que de nombreux châteaux de la région sont des résidences estivales et de rapport foncier de riches parlementaires aixois.
Dans ce contexte, au XVII^{ème}, le château de Saint-Martin-de-Pallières est acquis par la famille aixoise Laurens qui construit l'église actuelle et une chapelle directement reliée au château. Début XVIII^{ème}, le château est réaménagé plus confortablement et on lui ajoute un parc de 12 ha, la grande citerne et les communs (écuries, moulin à huile…). Afin de réaliser ces travaux, de nombreux ouvriers s'installent à Saint-Martin-de-Pallières.
L'espace agricole est géré par 7 fermes pour le compte du châtelain
Dégradé pendant la période révolutionnaire, le château est restauré et agrandi au XIX^{ème} (1820 -1865) et le village, qui s'équipe de lavoirs, d'une mairie et d'une école ainsi que de la Tour de l'horloge, connaît son apogée démographique en 1838 (472 habitants).
Le XX^{ème} apporte une modification profonde de l'économie et des modes de vie : avec la déprime agricole, le village est pour partie abandonné (98 habitants en 1968). Il renaît dans les années 80 grâce à ses paysages et son cadre de vie très attractifs, notamment pour les urbains de la région qui y acquièrent des résidences secondaires.

Le PLU poursuit l'ambition politique de préserver le patrimoine communal et d'aménager son cœur de village autour des emblèmes historiques (le château) et républicains (mairie et école).

⇨ UN PARC DE LOGEMENTS EN CROISSANCE IRREGULIERE



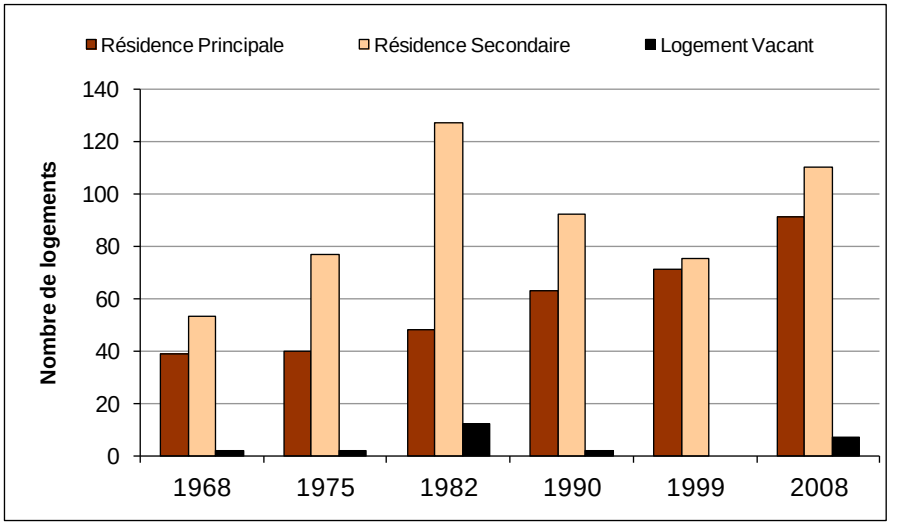
Le nombre total de logements sur la commune est passé de 94 logements en 1968 à 208 logements en 2008.
L'accroissement est particulièrement fort entre 1968 et 1982 où le parc double en 14 ans.
Puis il diminue (perte de 41 logements) entre 1982 et 1999, baisse probablement due à un regroupement des petits logements dans le village.
Entre 1999 et 2008, la tendance s'est inversée et il s'accroit à nouveau de 61 logements supplémentaires (soit +42 %).

⇨ UN PARC POUR L'ESSENTIEL DE MAISONS INDIVIDUELLES

88 % du parc est constitué de maisons individuelles, et 12 % d'appartements.
Le nombre d'appartements a doublé entre 1999 et 2008, passant de 12 à 25 logements.

⇨ PREPONDERANCE DES RESIDENCES SECONDAIRES

Evolution du nombre de logements par catégorie de 1968 à 2008



Les **résidences principales** : toujours minoritaires depuis 1968, elles progressent régulièrement et rattrapent presque le nombre de résidences secondaires en 1999 (71 résidences principales pour 75 résidences secondaires, soit 49 % de résidences principales dans le parc total).
Mais entre 1999 et 2008, leur progression est moins rapide que celle des résidences secondaires et elles ne représentent plus en 2008 que 43.6 % du parc total.

Les **résidences secondaires**, toujours majoritaires elles progressent fortement entre 1975 et 1982. Entre 1982 et 1999, leur nombre baisse car certaines deviennent des résidences principales. Mais depuis 1999 elles progressent à nouveau fortement (+46%) et en 2008 elles représentent 53.1% du parc total.

Quant aux **logements vacants**, leur nombre reste très faible et ils représentent moins de 3% du parc total.

⇨ RESIDENCES PRINCIPALES : PREDOMINANCE DES MAISONS INDIVIDUELLES OCCUPEES PAR LEURS PROPRIETAIRES

Les logements en maisons individuelles représentent 90% des résidences principales en 2008 (comme en 1999).

Les logements en appartements sont peu nombreux (une dizaine) et datent tous d'avant 1990.

Concernant le statut d'occupation des résidences principales : la part des propriétaires est très importante (78.5 %) en 2008, et elle s'est accrue depuis 1999 où elle n'était que de 76.1%.

En effet, le développement résidentiel s'est majoritairement réalisé par l'accueil de ménages en accession à la propriété, dans de l'habitat individuel.
Depuis 1999, le nombre de locataires a augmenté : ils sont seulement 14 en 1999, et 38 locataires en 2008.

⇨ UNE MAJEURE PARTIE DE RESIDENCES PRINCIPALES RECENTES

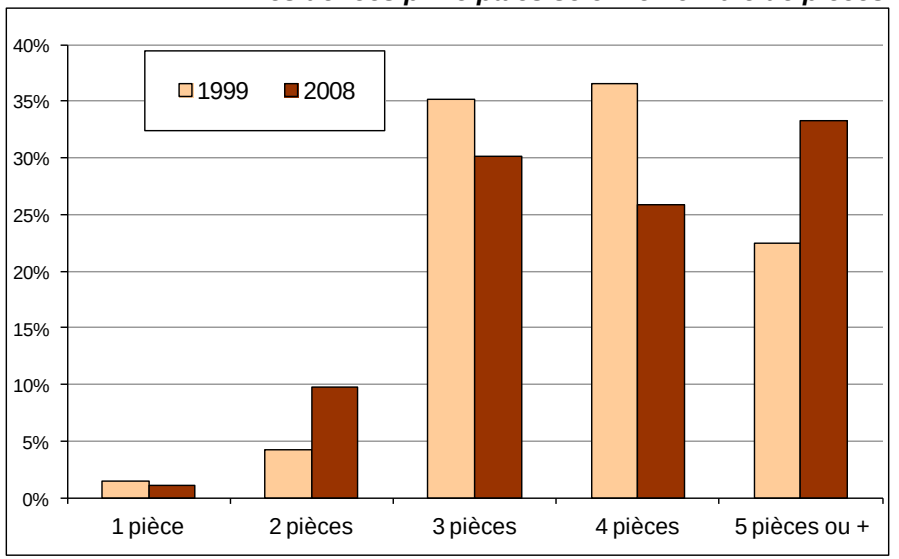
32% des résidences principales sont anciennes (construites avant 1949) et principalement situées dans le village.

Le reste (68 %) date donc d'après 1949 et notamment 28 % ont été construits entre 1975 et 1889.

⇨ DES RESIDENCES PRINCIPALES DE PLUS EN PLUS GRANDES

Depuis la décennie 90, les résidences principales sont de plus en plus vastes (cf. graphique ci-dessous) et 59% des résidences principales possèdent au moins 4 pièces en 2008.

Résidences principales selon le nombre de pièces



⇨ EVOLUTION DE L'URBANISATION : DEVELOPPEMENT DE L'HABITAT INDIVIDUEL

Depuis 2004, les permis accordés sur la commune concernent surtout des maisons neuves individuelles.

année	Maisons individuelles neuves	Réhabilitation bâti ancien dans village	Extension bâti existant
2004	2	1	0
2005	1	0	3
2006	4	1	2
2007	2	2	1
2008	6	0	1
total	**15**	**4**	**7**

Source : données communales 2008

⇨ EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT : ABSENCE DE PARC LOCATIF

Le parc de logements en 2008 à Saint-Martin-de-Pallières est composé pour 43.7% de résidences principales, essentiellement des maisons individuelles (90.3%), dont l'occupant est le plus souvent propriétaire (78.5%).
La commune ne disposant pas de logements sociaux et les maisons individuelles nouvellement créées étant rarement destinées à la location, Saint-Martin-de-Pallières ne peut pas répondre aux besoins en logements locatifs, le plus souvent émanant de jeunes ménages.

⇨ TYPES D'HABITAT ET REPARTITION

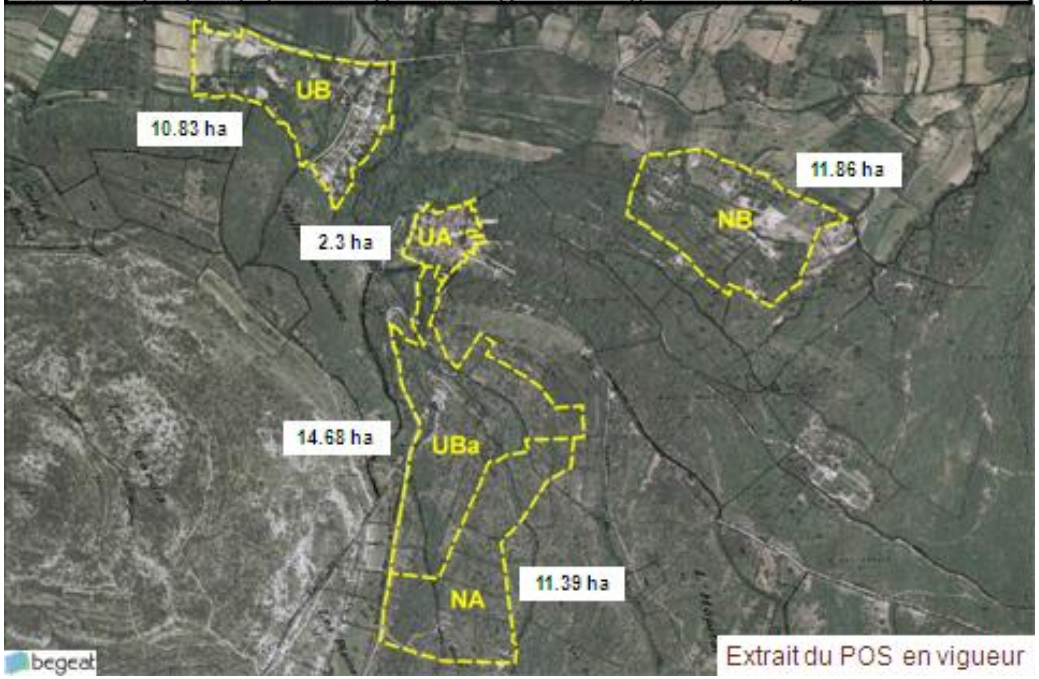
L'habitat groupé est concentré autour du château et constitue l'actuel village. L'habitat dispersé se rencontre sur le reste du territoire, soit aux abords du village (sous forme de petits lotissements récents – zones UB) soit en zone agricole (habitat agricole) soit encore en zone naturelle boisée (zone NB).

La déprise agricole a favorisé un développement urbain sous forme de mitage des espaces agricoles, notamment ceux proches du village ou bien desservis par le réseau viaire.

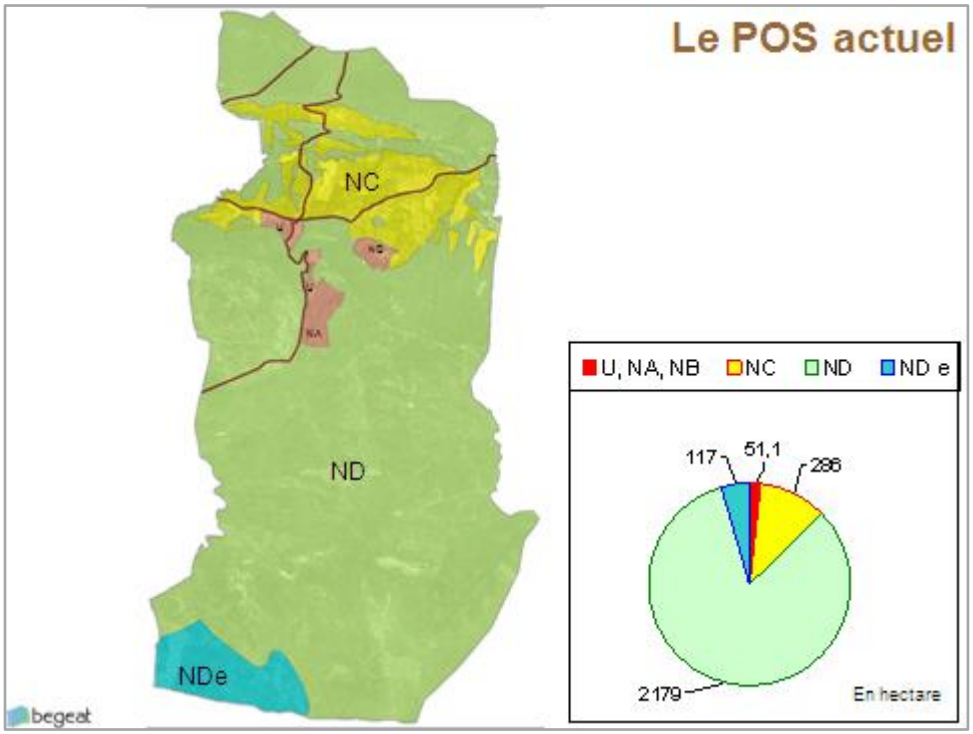
La commune compte 51 ha de surfaces constructibles au POS approuvé (soit 1,9 % du territoire communal) qui se répartissent en 3 zones:

- les zones U (UA + UB) qui recouvrent 27,81 ha ;
- la zone NA qui recouvre 11,39 ha ;
- la zone NB qui recouvre 11,86 ha.

CAPACITE D'ACCUEIL DU POS	CAPACITE THEORIQUE		CAPACITE ACTUELLE		CAPACITE RESIDUELLE	
	logements	population	logements 2006	population 2006	logements	population
	279	503	206	440	74	63
dont résidences principales	122	220	90	193	32	27



Les grandes zones du POS (avant le PLU)



La superficie du territoire de Saint-Martin-de-Pallières totalise 2633 ha, que le POS en vigueur répartit de la façon suivante :

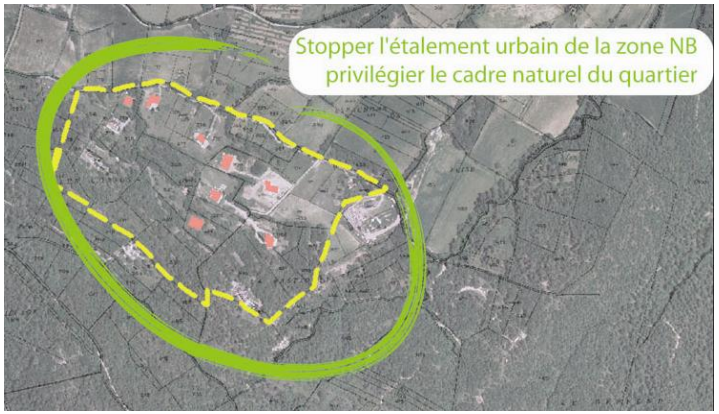
- 1.9 % de surfaces constructibles (zones U, NA et NB) ;
- 10.8 % de surfaces agricoles (zone NC) ;
- 4.4 % de zone dédiée au parc éolien (zone NDe) ;
- 82.7% de zones naturelles (zone ND).

⇨ DEVENIR DE LA ZONE NB

La zone NB d'habitat diffus du POS recouvre 11.86 hectares du territoire communal, soit 0.4%.

Cette zone n'est pas équipée (pas de réseau d'assainissement collectif, ni de distribution d'eau potable) et sa situation en milieu naturel forestier, la rend plus vulnérable au risque incendie que les autres zones habitées de la commune.

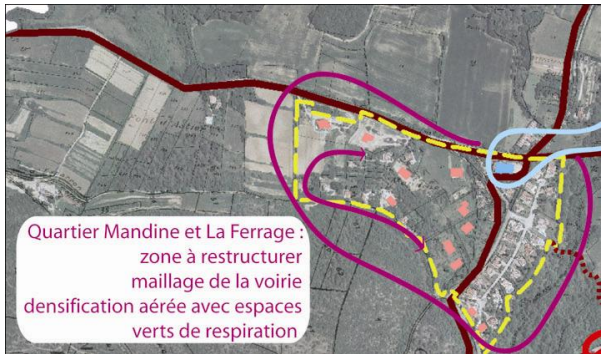
En conséquence, le PLU n'intègrera pas cette zone NB en zone urbaine.



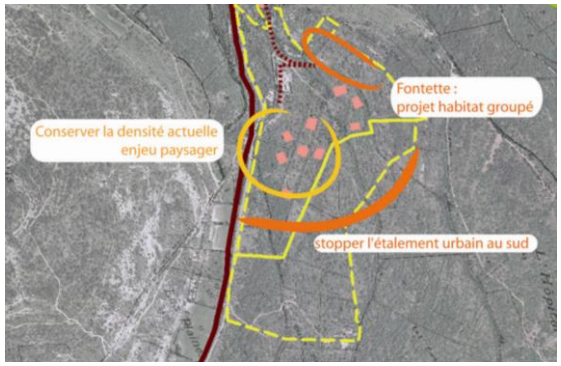
⇨ LES SITES STRATEGIQUES

Saint-Martin-de-Pallières dispose de quelques sites stratégiques en matière d'habitat, en conformité avec la ZPPAUP approuvée en 2009 :

Les quartiers de la Mandine – la Ferrage : quartiers d'habitat situés au pied du village.

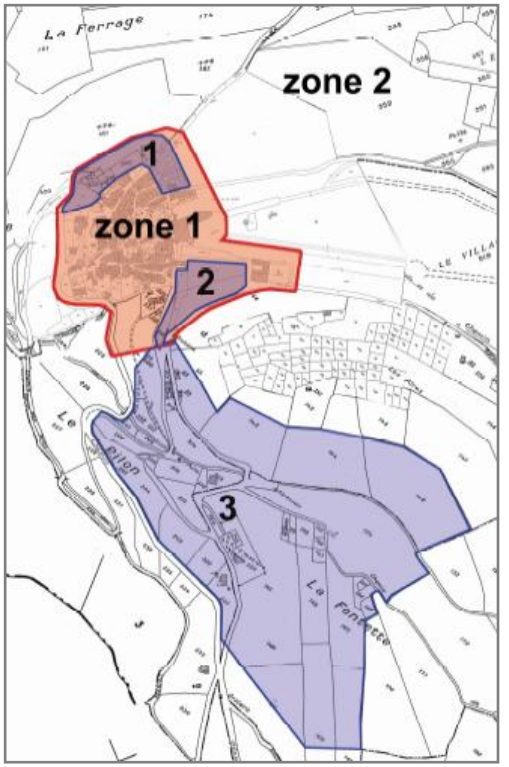


Les Embrassés et Fontette : quartier en cours d'urbanisation, situés au sud du village, sur le plateau des Pallières. Ce quartier présente l'avantage de ne pas être perceptible depuis le village. La ZPPAUP identifie d'ailleurs le secteur des Embrassés comme un « site à enjeux »



Le village médiéval : qui est à conforter tout en respectant le tissu urbain existant.

Extrait de la ZPPAUP : « secteurs à projets présentant des possibilités d'aménagement ou de développement du village » ⇨



Objectifs en matière d'habitat du PLU : stopper l'étalement urbain de la zone NB, restructurer le secteur de la Mandine – la Ferrage au bas du village, et assurer un développement maîtrisé de l'urbanisation dans les quartiers d'habitat situés sur le plateau. Respecter la ZPPAUP et permettre le confortement du village.

Equipements et les services

⇨ LES EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS ET COMMUNAUX

Saint-Martin-de-Pallières dispose d'une mairie et d'une gendarmerie.

⇨ LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES

En matière de petite enfance, la commune ne possède pas de crèche ni d'équipement périscolaire.

En revanche, la commune accueille près de 85 élèves répartis en :

- 2 classes de maternelle (40 enfants) ;
- 2 classes d'école primaire (45 enfants).

Un service de ramassage scolaire est assuré sur la commune et permet de rallier :

- Artigues, Esparron (pour les enfants scolarisés en classe de maternelle et primaire),
- Barjols (pour les élèves de collège) et St Maximin (pour les élèves de lycée).

⇨ LES EQUIPEMENTS DE SANTE

La commune ne possède aucun équipement de santé.
L'hôpital le plus proche se situe à Brignoles.
Certains administrés se déplacent à Aix en Provence ou Marseille selon le niveau de service recherché.

⇨ LES EQUIPEMENTS SOCIOCULTURELS ET SPORTIFS

Saint-Martin-de-Pallières ne possède aucun équipement culturel hormis la salle polyvalente servant de salle des fêtes.
Un bibliobus passe une fois par mois.

Saint-Martin-de-Pallières n'a aucun équipement sportif mais possède un jardin public et une aire de jeux.
Un chemin de grande randonnée (GR 99) et la « Voie Verte Européenne» (dédiée aux cyclistes et piétons) traversent la commune.

⇨ LES EQUIPEMENTS LIES A LA GESTION DES DECHETS

Depuis 2011, l'ensemble du service de gestion des ordures ménagères est confié au Syndicat Mixte de la Zone du Verdon qui s'occupe de la collecte, du traitement, des points d'apport volontaire et des déchetteries.

Les volumes annuels moyens collectés par habitant sont les suivants :

- Ordures ménagères = 354 kg
- Emballages ménagers recyclables = 8 kg
- Journaux, revues, magazines = 31 kg
- Verre =39 kg.

⇨ LES EQUIPEMENTS D'ADDUCTION EN EAU POTABLE

(cf. également document n°5 du PLU, Annexes générales).

La commune ne possède aucune source sur son territoire.

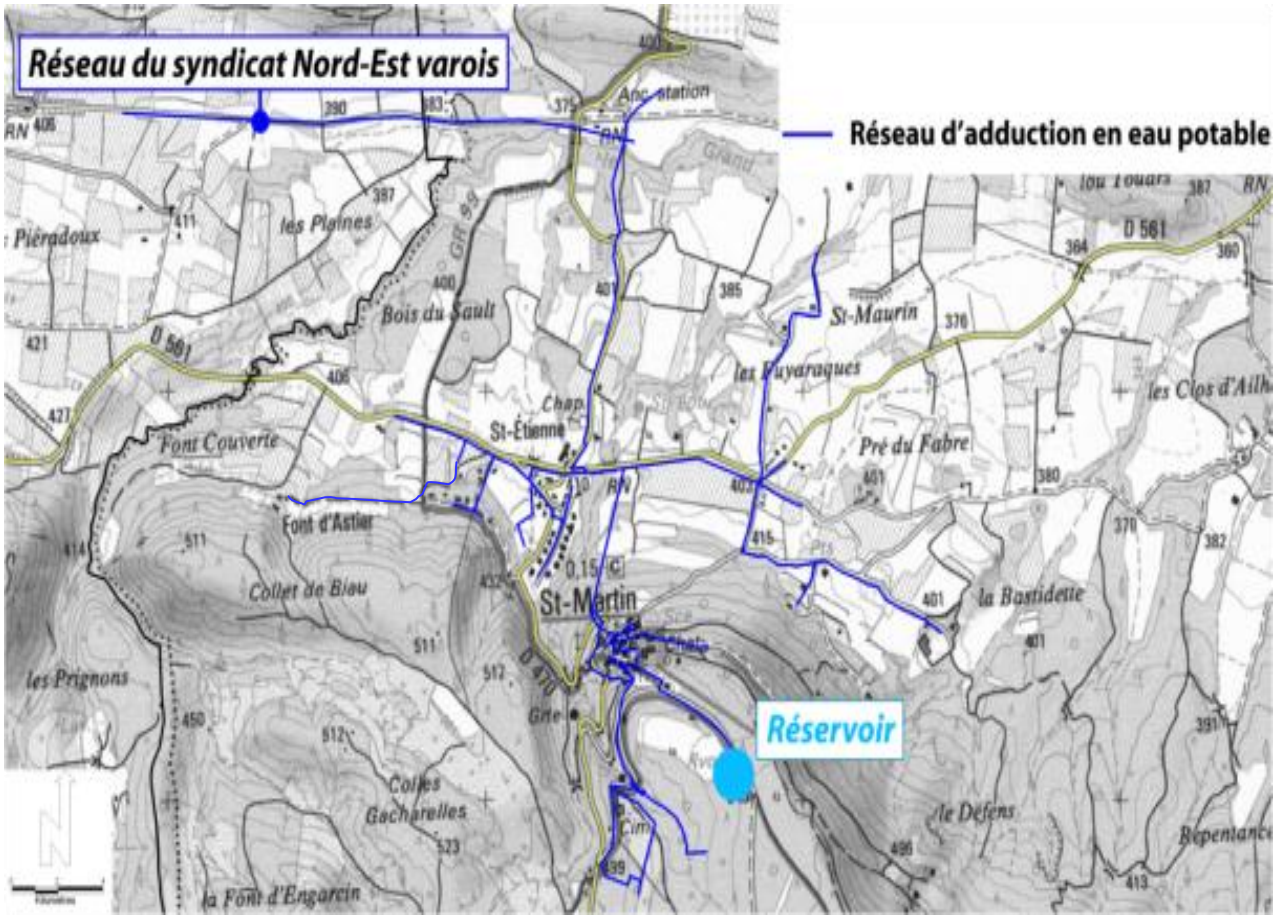
Elle est adhérente au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau du Nord Ouest Varois (SIANOV), qui l'alimente en eau depuis ses usines de potabilisation de Malaurie (pour l'essentiel) et des Blaques (en secours).

Le réseau de distribution d'eau potable est constitué par :

- 5702 ml de canalisations ;
- 1 réservoir d'une capacité de 200 m3.

La commune a confié, depuis juillet 2010, la gestion du service à un délégataire, la SEERC (dont le siège est à Gréoux les Bains).

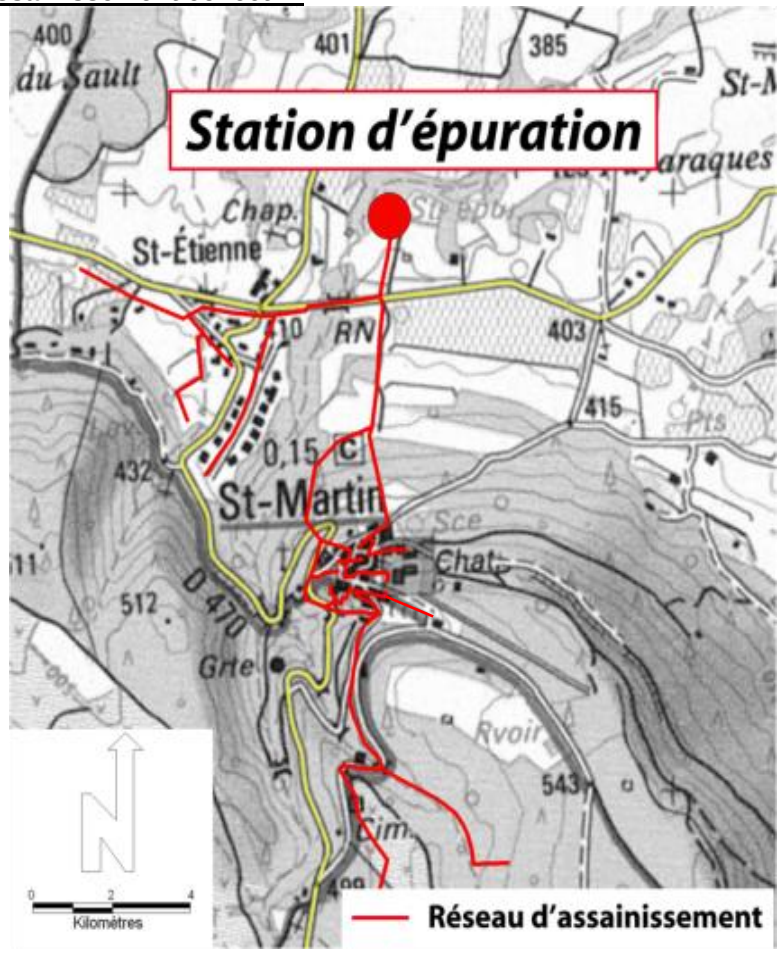
- Nombre de compteurs d'eau : 219 en 2011 ;
- Volume facturé : 13749 m3 en 2011 ;
- Volume livré : 22644 m3 en 2011 ;
- Rendement : 64%.



⇨ LES EQUIPEMENTS D'ASSAINISSEMENT

(cf. également document n°5 du PLU, Annexes générales).
La commune dispose depuis 2004 d'un schéma directeur d'assainissement (étude SIEE).

Assainissement collectif :



Toutes les zones actuellement urbanisées sont raccordées à un réseau d'assainissement collectif qui représente 3.858 mètres linéaires de conduites. En 2008, on dénombrait 146 branchements pour un volume assujetti de 9.223 m^3.
Le traitement des eaux usées est assuré par la nouvelle station d'épuration de Saint-Martin-de-Pallières réalisée en 2011.
En effet, l'ancienne station, d'une capacité nominale de 360 Equivalent Habitant (EH) était arrivée à saturation (309 EH charge maximale soit un débit entrant de 50 m^3 par jour).

Elle a été remplacée en 2011 par une nouvelle station d'épuration plus performante, d'une capacité de 650 EH, réalisée sur le principe de lits plantés de roseaux.
Le milieu récepteur des eaux traitées est le Vallat de Guérin, cours d'eau non pérenne, affluent du Grand Vallat.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune a prévu d'adapter le réseau et de le dimensionner afin qu'il desserve l'intégralité des zones urbaines (U) et d'urbanisation future (AU).

Assainissement non collectif :

Certaines zones agricoles et naturelles sont concernées par l'assainissement non collectif. En cas d'impossibilité de raccordement au réseau d'assainissement collectif, un dispositif d'assainissement autonome pourra être réalisé.
La commune a transféré sa compétence obligatoire de contrôle des dispositifs présents chez les particuliers à la Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon. Les contrôles sont réalisés par le biais du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) du Syndicat Mixte de la Zone du Verdon.

Eaux pluviales :

L'évacuation des eaux pluviales s'effectue en bordure des chaussées des espaces urbanisés et rejoignent le milieu naturel où ils sont évacués via les ruisseaux et canaux d'irrigation existants.
Il n'existe pas de réseau public d'évacuation des eaux pluviales sur la commune.

Transports et les déplacements

⇨ LES LIAISONS AVEC LES TERRITOIRES VOISINS

Les liaisons automobiles

Les principales voies de communication reliant Saint-Martin-de-Pallières aux territoires voisins sont les routes départementales suivantes :

- La RD 561, axe Est/Ouest, reliant la commune à Tavernes et à Rians ;
- La RD 470, axe Nord /Sud, reliant la commune à La Verdière et à St Maximin.

La commune est située à l'écart des grands axes (route nationales, autoroutes). Cependant, elle n'est pas isolée puisque située à moins de 25 kilomètres des bretelles d'accès à l'A8 reliant Aix en Provence et Nice (via l'échangeur de Saint Maximin).

Les autres liaisons

- la Voie Verte Européenne, ancienne ligne de chemin de fer aujourd'hui dédiée aux cycles et piétons, traverse la plaine communale d'Est en Ouest ;
- le GR 99, chemin de grande randonnée sillonne le territoire communal du Nord au Sud.

⇨ LES LIAISONS INTERNES AU TERRITOIRE COMMUNAL

Les liaisons automobiles et le stationnement

La voirie communale permet la desserte de l'ensemble du territoire et certaines voies font l'objet d'emplacements réservés soit pour la création d'aires de retournement, soit pour leur élargissement.
Cependant certains quartiers comme La Ferrage, Mandine, et les Embrassés nécessitent un renforcement du maillage (cf. carte ci contre).
Quant au stationnement urbain actuel, il s'effectue sur 2 petites placettes aux abords du centre ancien et nécessite l'aménagement de places de parking supplémentaires, prévues également par l'instauration d'emplacements réservés pour la création de parking paysagers.

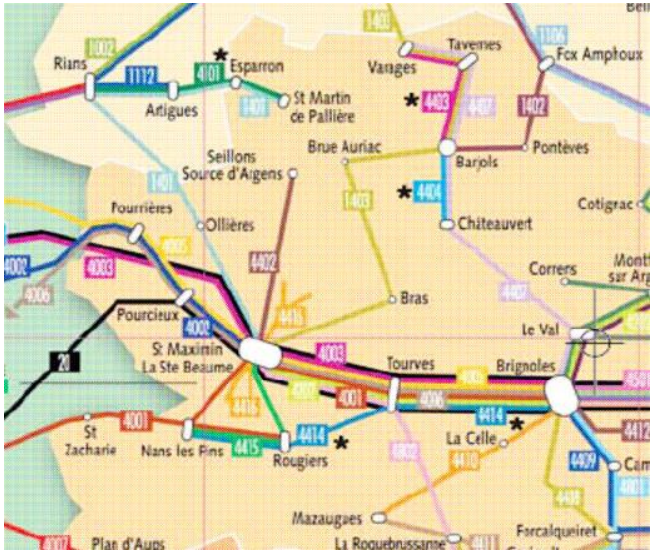
Les autres liaisons

- La présence de la Voie Verte Européenne et du GR 99 sur le territoire de Saint-Martin-de-Pallières est prise en compte dans le PLU qui prévoit la mise en relation de ces cheminements doux touristiques avec le village dans l'optique d'un développement des activités communales liées au tourisme.
- Par ailleurs, l'ancien chemin piétonnier dit « chemin des Ecoliers », reliant la Ferrage et le village, fait l'objet d'un projet de rétablissement.

⇨ LES TRANSPORTS COLLECTIFS

Le réseau départemental Var Lib :
Le Département a adopté le 12 décembre 2007 le nouveau schéma départemental des déplacements, après une importante phase de concertation avec les élus locaux.
En matière de transports interurbains, il s'agit de répondre véritablement aux préoccupations quotidiennes des Varois en matière de déplacements et de promouvoir une mobilité nouvelle qui devrait inciter un nombre croissant d'automobilistes à délaisser leur véhicule pour utiliser les transports collectifs.
Les nouveaux services offerts aux usagers depuis septembre 2009, sont plus souples, tant sur l'organisation des horaires, que sur les moyens d'exploitation.
La commune de Saint-Martin-de-Pallières est ainsi desservie par la ligne interurbaine départementale n°1401 (Saint-Martin-de-Pallières- Rians- Ollières- Saint Maximin).

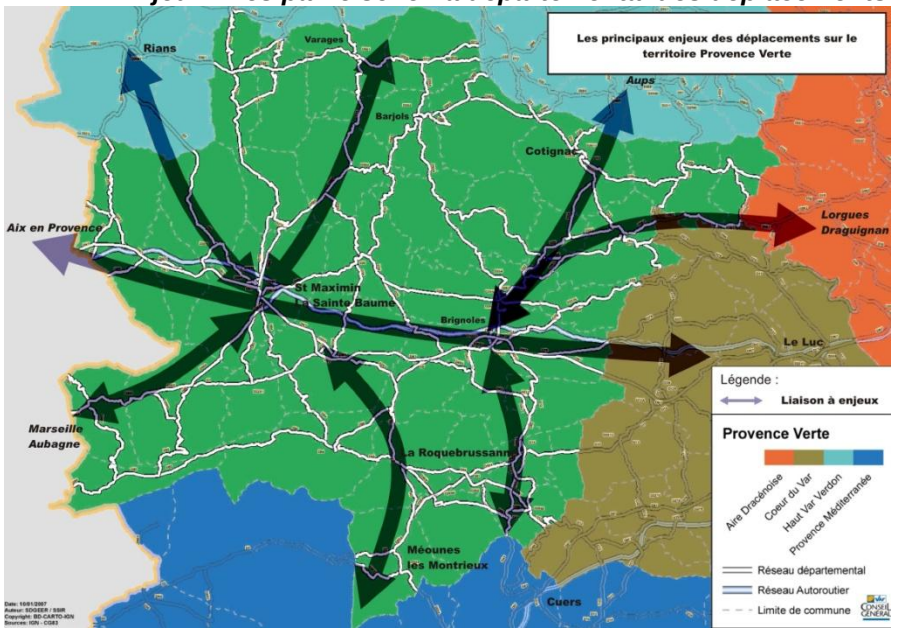
Le réseau Var Lib autour de Saint-Martin-de-Pallières



Dans le cadre du schéma départemental des déplacements, le Conseil Général s'est fixé trois principaux enjeux relatifs à la voirie départementale située sur le territoire de Provence Verte afin de faciliter les échanges avec les autres territoires à travers des itinéraires structurants :
1. Faciliter les échanges avec les autres territoires à travers des itinéraires structurants:
- Est - Ouest (vers la Dracénie et les Bouches du Rhône) ;
- Nord - Sud (vers Provence Méditerranée, Val de Durance et ITER).

2. Mailler le territoire et faciliter le rabattement vers les axes structurants en cohérence avec la répartition inégale des activités et des populations au sein du territoire ;
3. Sécuriser les routes existantes.

Enjeux fixés par le schéma départemental des déplacements



Articulation du PLU avec d'autres documents

Le PLU de Saint-Martin-de-Pallières s'articule avec :

Le Scot « Provence Verte »

Le périmètre du Scot a été arrêté le 24 janvier 2003 et le syndicat mixte crée le 10 mars 2005.

Cette démarche doit permettre :
- une stratégie collective d'aménagement et de développement, pour une programmation collective de la croissance urbaine et de sa répartition,
- la fixation des priorités dans la forme urbaine, pour disposer d'une politique urbanistique commune,
- la valorisation de l'attractivité paysagère, la protection des espaces agricoles et naturels, pour le traitement des espaces de transition et l'effet paysage.

3 grands principes :
- principe d'équilibre
- principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale
- principe de respect de l'environnement.

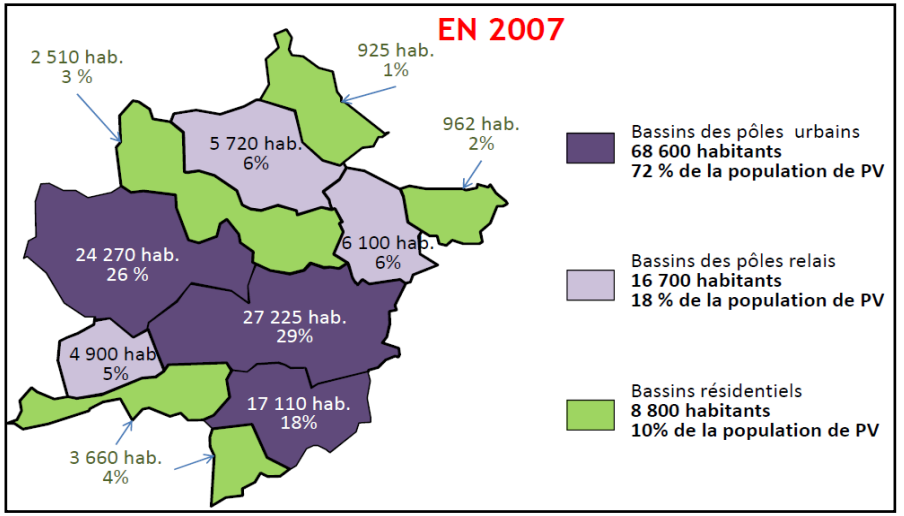
Le Scot est en cours d'élaboration.
A ce jour aucun document opposable n'existe.
Mais le PLU de Saint-Martin-de-Pallières doit être cohérent avec les premiers enjeux et objectifs définis dans le projet de SCoT.

Les représentants du SCoT ont été régulièrement invités et tenus informés de l'évolution du PLU.
Leurs remarques aux cours des réunions des Personnes Publiques Associées ont été prises en compte.

Bien que le SCoT soit en cours d'élaboration, plusieurs étapes ont d'ores et déjà été menées à bien.

Extrait des séminaires du SCoT de la Provence Verte du 20 avril 2011 - Commission habitat:

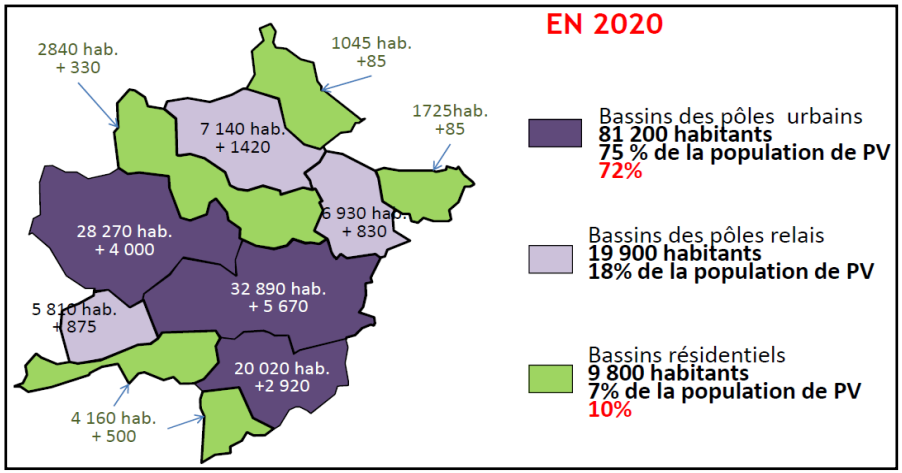
La répartition spatiale des ménages en Provence Verte : découpage en bassins d'habitat :



Saint-Martin-de-Pallières se situe au sein d'un bassin d'habitat accueillant 2 510 habitants (Brue-Auriac, Châteauvert, Correns, Esparron, Saint-Martin-de-Pallières) soit 3% de l'ensemble des habitants de la Provence Verte. **Saint-Martin-de-Pallières fait partie d'un « bassin résidentiel ».**

Un des objectifs du SCoT est de renforcer le poids des bassins d'habitat des 3 pôles urbains de St Maximin, de Brignoles et de Garéoult, qui semblent constituer les lieux de bassins d'emplois principaux les mieux desservis. Ensuite, le SCoT souhaite renforcer le poids des pôles relais.
Saint-Martin-de-Pallières appartient à un bassin résidentiel rural.
Ainsi, en 2020, le bassin résidentiel de Saint-Martin-de-Pallières pourrait accueillir 2 840 habitants soit 330 de plus qu'en 2007, répartis sur l'ensemble des 5 communes de Brue-Auriac, Châteauvert, Correns, Esparron, Saint-Martin-de-Pallières.

- *Adéquation avec le PLU de* Saint-Martin-de-Pallières *: le PLU permet l'accueil de nouveaux habitants au sein de zones urbaines déjà existantes mais vouées à densification, et prévoit quatre zone à urbaniser AUaz1 et AUdz2 (zones d'urbanisation future « strictes ») et AUbz2 et AUcz2 (zones d'urbanisation future « alternatives »), ayant principalement pour vocation l'accueil de constructions à destination d'habitations.*



Le projet de SCoT préconise que le « bassin résidentiel centre » doit satisfaire les besoins suivants :

- de l'accession sociale et libre pour les familles ;
- du locatif social pour les jeunes, et familles aux revenus modestes.

Afin de satisfaire ces besoins, le SCoT a défini des sites prioritaires de développement.

Ces espaces prioritaires ont été définis au travers « l'étude de planification – programmation de l'habitat de la Provence Verte – propositions d'orientations pour le SCoT » (décembre 2011).

Extrait de l'étude sur le volet habitat du SCOT de la Provence Verte :

Espaces prioritaires pour l'habitat dans la commune de Saint-Martin-de-Pallières

Le SCOT a localisé, en orange, les zones à enjeux et en bleu, les sites prioritaires du SCOT.

Au regard du projet de PLU de Saint-Martin-de-Pallières, cette zone a bien été prise en compte. Elle est identifiée comme étant un nouveau quartier propice au renouvellement urbain.

Cependant, elle n'a pas été intégrée au projet de PLU dans son intégralité. En effet, un autre secteur (dont les terrains sont en grande partie propriété communale) a été identifié par la commune pour développer la mixité sociale.

Zone prioritaire identifiée dans l'étude du volet habitat de la Provence Verte (SCOT) et identifiée en partie par le projet de PLU (zone d'urbanisation future)

Zone prioritaire identifiée par la commune pour développer la mixité sociale (ce terrains est en grande partie propriété communale) zone d'urbanisation future)

La charte du pays de la Provence Verte

La charte a été approuvée par les quatre communautés de communes en juin 2004.

- Trois orientations stratégiques y ont été définies :
    - Maîtriser l'évolution des espaces ;
    - Tirer parti de la croissance démographique pour améliorer la qualité de vie ;
    - Renforcer le tissu économique par la diversification.

La finalité du projet est de construire un territoire vivant autour de l'excellence de ses produits et de la qualité du cadre de vie pour préserver ses ressources et anticiper les évolutions à venir.

De ces 3 axes découlent 9 objectifs :

- Définir et mettre en œuvre une stratégie commune et concertée d'aménagement et de développement ;
- Produire un urbanisme et un habitat structurant de qualité ;
- Recomposer les services, équipements publics et les modes de déplacement internes en lien avec la périphérie ;
- Se doter d'une offre sociale et culturelle locale de qualité ;
- Développer les structures éducatives, les organismes de formation et d'insertion en lien avec les entreprises et dispositifs territoriaux de développement ;
- Mettre en œuvre des politiques spécifiques en faveur de l'emploi ;
- Optimiser le potentiel économique des ressources locales ;
- Développer une spécialisation environnementale ;
- Préserver et valoriser l'attractivité du pays.

Ces objectifs sont approfondis à travers 32 moyens exposés dans la Charte du Pays de la Provence Verte de juin 2004.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :

Le PLU de Saint-Martin-de-Pallières est cohérent avec les orientations définies dans le SDAGE (Voir chapitre « l'Etat initial de l'Environnement ».

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé 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.
Le SDAGE bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique. Il définit pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin. Son contenu a fait l'objet de 2 arrêtés ministériels en date du 17 mars 2006 et du 27 janvier 2009. 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.

<u>L'échelle prise en compte pour fixer les objectifs :</u>

L'échelle retenue par la Directive Cadre sur l'Eau pour fixer et suivre les objectifs est « la masse d'eau » (souterraine ou superficielle).
Une masse d'eau est un tronçon de cours d'eau, un lac, un étang … présentant des caractéristiques physiques, biologiques et/ou physicochimiques homogènes.
Les zones humides ne sont pas considérées comme des masses d'eau par la Directive Cadre sur l'Eau mais leur préservation est essentielle pour la bonne gestion des eaux et des milieux aquatiques.

L'objectif fixé par la Directive Cadre sur l'Eau est que chaque masse d'eau, appartenant aux différents milieux aquatiques, atteigne le bon état en 2015, sauf exemption motivée.
L'état d'une masse d'eau est qualifiée par

- l'état chimique et l'état écologique pour les eaux de surface ;
- l'état chimique et l'état quantitatif pour les eaux souterraines.

Le PLU de St Martin de Pallières est compatible avec les orientations définies par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :

→ Préservation des milieux aquatiques :

Le PLU prend en compte la problématique des zones humides. La zone humide de la plaine agricole est décrite dans le présent rapport de présentation, dans l'Etat initial de l'Environnement.
Elle est protégée via le PLU :

- s'inscrivant en zone N, protégeant son caractère naturel
- par identification au titre du L123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme et reportée au document graphique au titre du R123-11.

→ Les trames vertes et bleues :

Concernant les trames verte et bleue, le rapport de présentation présente l'analyse en cours relative à leur préservation et leur restauration sur le SCoT de la Provence Verte ainsi qu'une analyse propre à la commune.
La protection de ces continuités est envisagée via un zonage adapté, en N et en A principalement que couvrent des Espaces Boisés Classés sur les corridors les plus importants.

→ Disponibilité et préservation de la ressource en eau potable :

Le contexte hydrogéologique est rappelé dans l'Etat initial de l'Environnement.
Il n'y a ni captage d'eau potable ni périmètre de protection de captage sur le territoire.
Le rapport de présentation met en évidence les ressources majeures, estime les besoins en eau en faisant état de l'évolution démographique et les compare à l'état des lieux des ressources disponibles.

→ Rejets ponctuels et diffus dans le milieu

Le PLU limite l'urbanisation dans les secteurs jugés saturés.
Il n'y a pas de nécessité de mise en place de mesures contre les pollutions industrielles et domestiques sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières.
Concernant le schéma d'assainissement, le document n°5 du PLU (Annexes Générales) présente une synthèse des annexes sanitaires. Un plan des réseaux est intégré aux documents graphiques du PLU (cf. Documents n°4 du PLU).
La problématique de l'assainissement a été prise en compte sur la totalité du territoire communal et dans le PLU. Le rapport de présentation met en évidence la cohérence du schéma d'assainissement avec le PLU.

Il n'existe pas de réseau public d'évacuation des eaux pluviales sur la commune. Aussi, le schéma d'assainissement ne contient pas de volet pluvial. L'évacuation des eaux pluviales s'effectue en bordure des chaussées des espaces urbanisés et rejoignent le milieu naturel où ils sont évacués via les ruisseaux et canaux d'irrigation existants.

Il existe une cohérence entre la réglementation, l'étude des sols et l'assainissement préconisé.
Toutes les zones actuellement urbanisées sont raccordées à un réseau d'assainissement collectif.
Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune a prévu d'adapter le réseau et de le dimensionner afin qu'il desserve l'intégralité des zones urbaines (U) et d'urbanisation future (AU).
Certaines zones agricoles et naturelles sont concernées par l'assainissement non collectif (en cas d'impossibilité de raccordement au réseau d'assainissement collectif).
Le contrôle des dispositifs sont réalisés par le biais du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) du Syndicat Mixte de la Zone du Verdon.

En conclusion, il existe une cohérence visible entre zonage et documents du PLU.

→ Risque inondation

Une réflexion autour de la limitation des eaux de ruissellement est faite dans l'évaluation des incidences.

Les périmètres de protection Natura 2000, mais aussi les périmètres de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

Le Nord de la commune est concerné par une ZNIEFF « La Plaine de la Verdière et de Ginasservis ».

Si la commune en soi ne s'inscrit dans aucun périmètre Natura 2000, elle se situe dans la zone d'influence de 3 sites Natura 2000 et le PLU doit en conséquence faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Voir les chapitres « état initial » et « incidences » ci après.

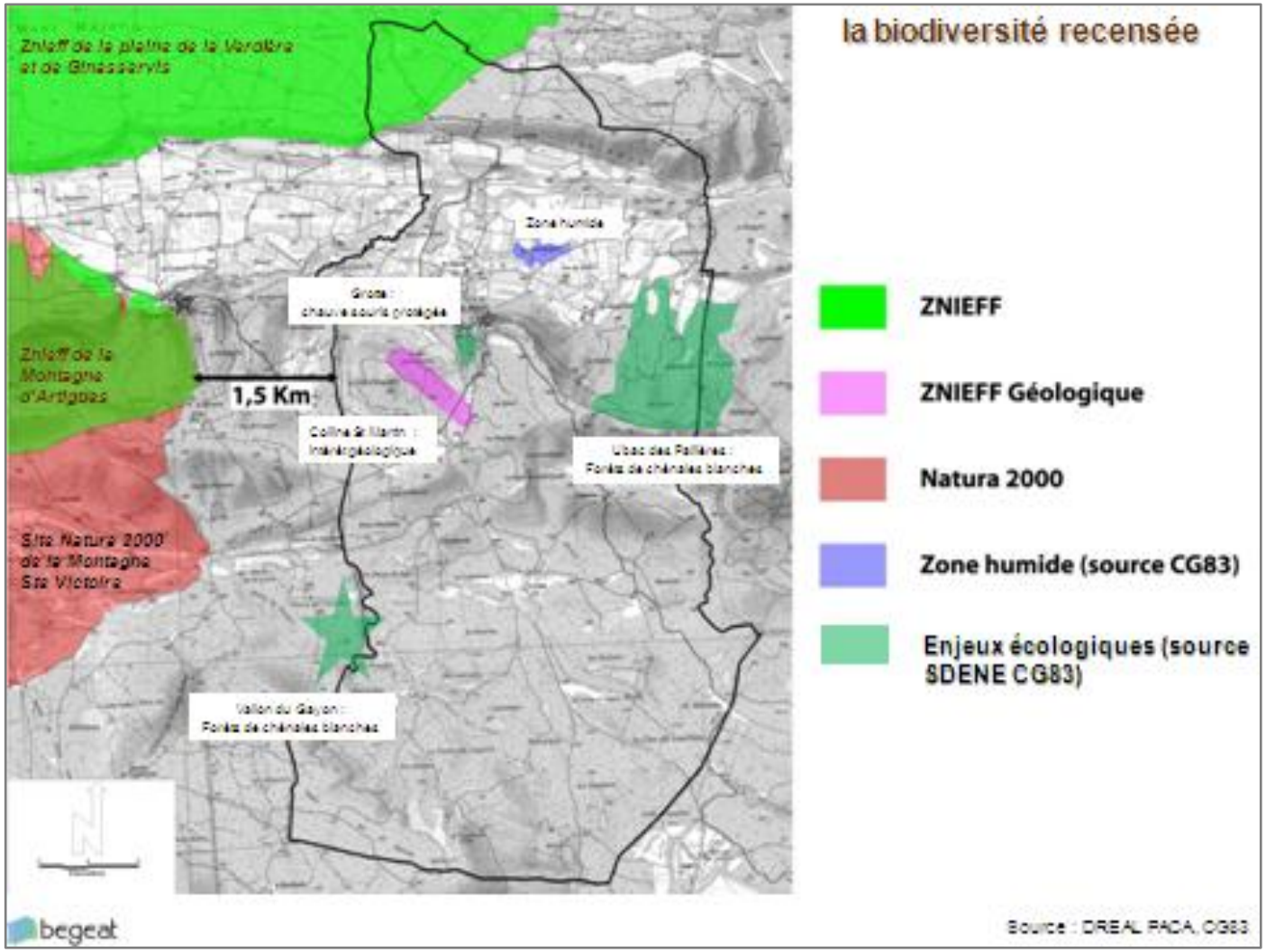
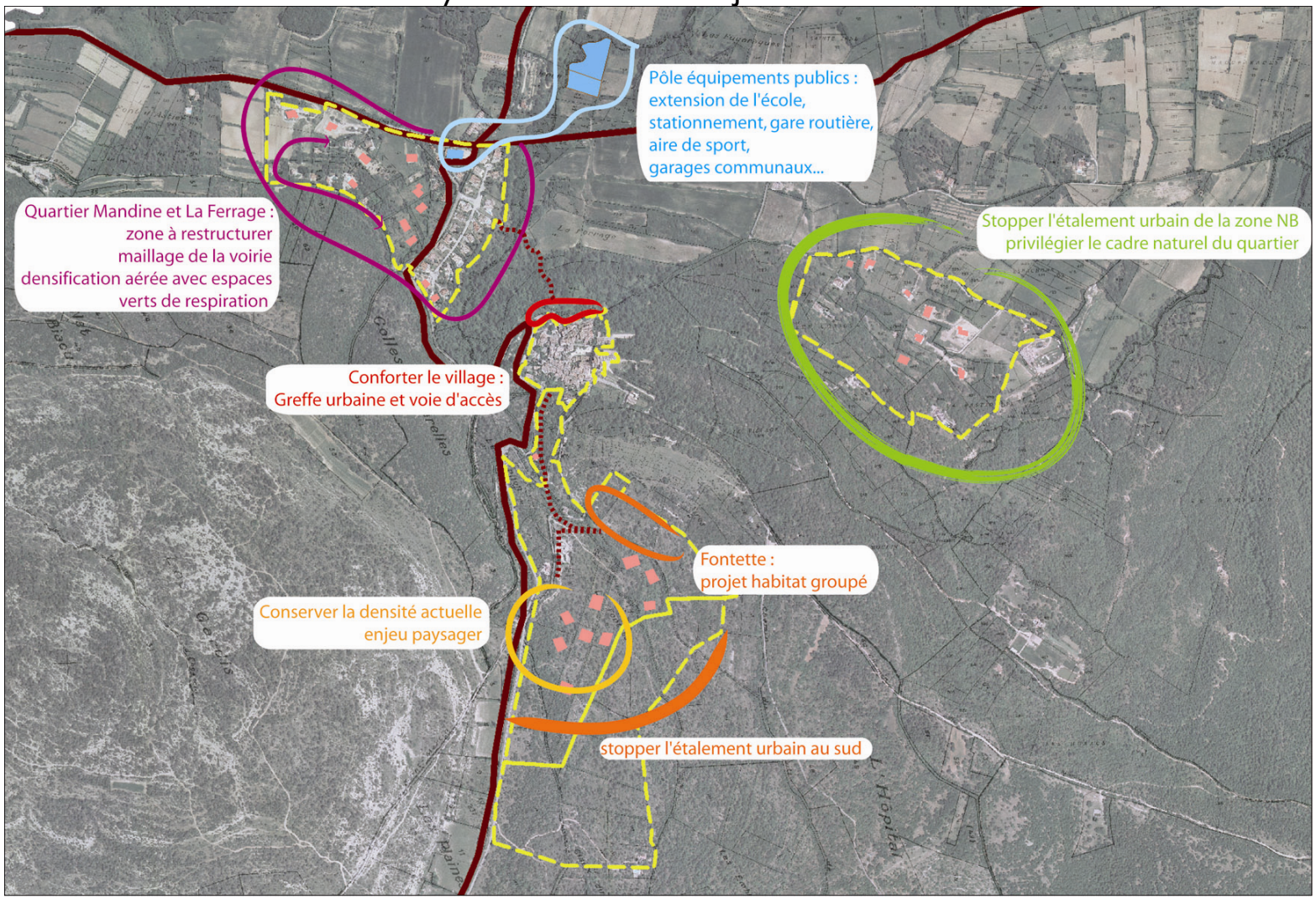


Schéma de synthèse des enjeux urbains du PLU :



2. Etat initial de l'environnement et perspectives de son évolution

Contexte physique

⇨ UN CLIMAT MEDITERRANEEN TYPE

Le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières bénéficie d'un climat méditerranéen. Il s'étage entre 343 et 582 mètres d'altitude, d'où des amplitudes thermiques et des précipitations légèrement plus importantes que celles enregistrées sur le littoral.

Les principaux caractères du climat sont les suivants :

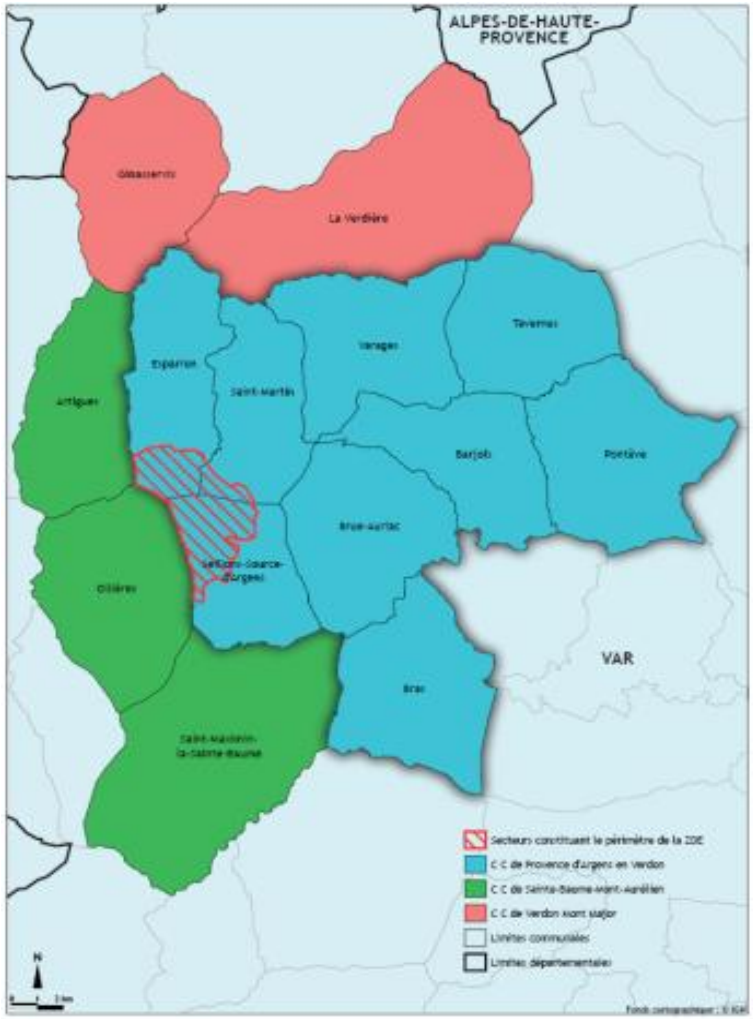
- les étés sont chauds et secs
- les hivers sont relativement frais (4,8°C de moyenne pour le mois de janvier, température moyenne pouvant descendre en dessous de zéro) avec des précipitations concentrées essentiellement entre les mois de septembre et de février.
- le mois le plus arrosé est celui d'octobre avec une moyenne de 106 millimètres. Les précipitations peuvent être violentes à l'image de celles de novembre 2011 ayant entraîné des coulées de boues.

La commune subit l'influence du Mistral, vent principal, soufflant du nord-ouest vers le sud-est et de façon secondaire, le Levant, vent d'Est.

Deux mâts de mesure anémométrique, installés l'un au sud de la commune et l'autre sur le site de la Colle Pelade, sur la commune d'Artigues, donnent une vitesse moyenne de 6 à 7 m/s (à 50m de hauteur). Un deuxième mât de mesure de 84m a été installé sur Saint-Martin-de-Pallières afin de préciser ce potentiel.

Compte tenu de ce potentiel, la Communauté de communes Provence d'Argens en Verdon porte depuis 2006 le projet éolien des Pallières, projet fer de lance d'une intercommunalité dynamique qui s'engage en faveur du développement durable. C'est en octobre 2007 que la Zone de Développement Eolien (ZDE) a été validée par arrêté préfectoral.

Localisation de la Zone de Développement Eolien

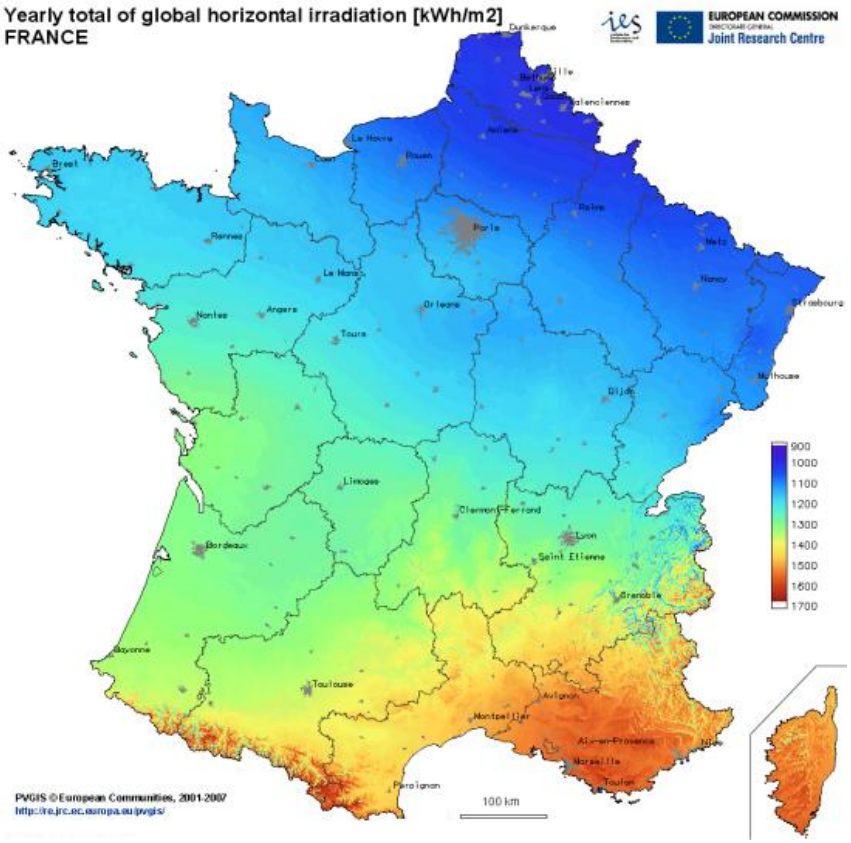


L'insolation annuelle moyenne représente 2700 à 2800h par an avec une insolation maximale en été. Les reliefs de Saint-Martin-de-Pallières orientés Ouest/Est présentent des contrastes importants d'ensoleillement entre les versants exposés au Nord et les versants exposés au Sud.

Selon la carte présentant les flux radiatifs moyens par unité de surface, le territoire de Saint-Martin-de-Pallières bénéficie d'un gisement solaire estimé entre 1525 et 1600 kWh / m² dans un plan horizontal et davantage encore dans un plan incliné à 30°.

A l'échelle nationale, la commune de Saint-Martin-de-Pallières-de-Pallières appartient donc à l'un des territoires les plus favorables en termes d'ensoleillement.

Flux radiatifs moyens annuels par unité de surface sur un plan horizontal



Enjeu	Qualification
Gérer les fortes précipitations et leurs conséquences	**Fort** **Local**
Valoriser le potentiel solaire	**Fort** **Global**
Valoriser le potentiel éolien	**Fort** **Local (Zone de projet)**

⇨ UNE TOPOGRAPHIQUE DE PLATEAUX COLLINAIRES

La commune de Saint-Martin-de-Pallières s'inscrit dans une zone orographique de transition entre les Préalpes (au Nord) et la Basse Provence (au Sud), caractérisée par une topographie de plateaux calcaires collinaires drainés vers l'Argens. Du fait de cette situation géographique, on y distingue trois grandes unités topographiques.

le plateau Nord : ce premier ensemble constitue la partie orientale du bois de Mont Major qui recouvre la partie septentrionale du territoire communal. Ce plateau, légèrement relevé vers le Sud, présente des altitudes s'abaissant du Sud vers le Nord, de 461 m NGF au niveau des Adrets à 403 m au niveau de l'extrémité Nord de la commune.

Ce plateau surplombe la dépression du ruisseau du Grand Vallat par un versant relativement abrupt (environ 85 m).

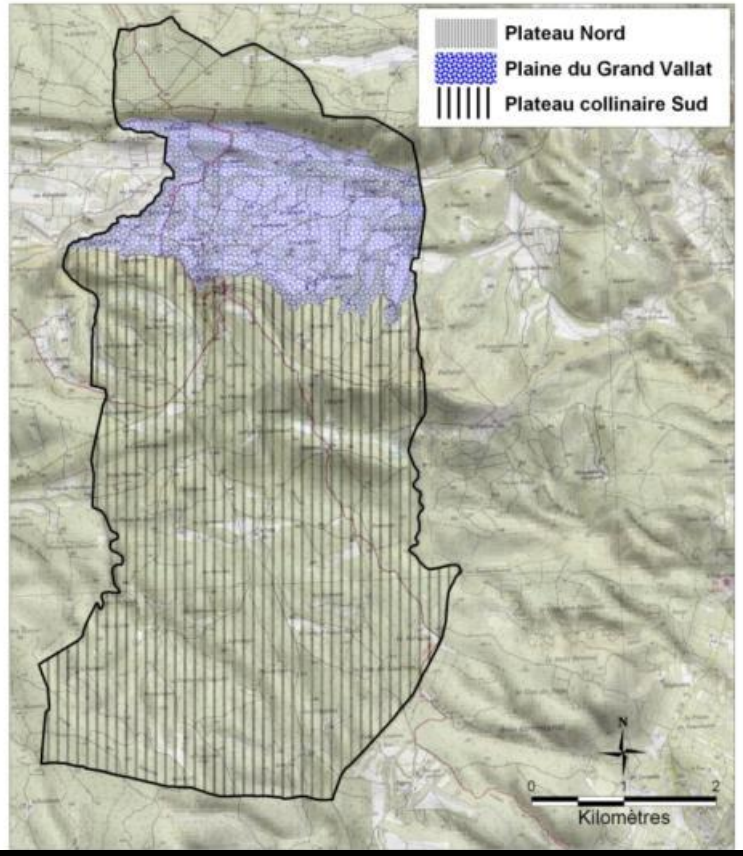
la plaine centrale du Grand Vallat, qui s'étire d'Ouest en Est sur une largeur de 1,5 km environ et dont l'altitude oscille entre 375 et 410 m

Ce deuxième ensemble accueille l'essentiel des zones cultivées.

Le plateau collinaire Sud, qui recouvre la majeure partie du territoire communal. L'altitude moyenne de ce plateau est de 500 m.

Il est ponctué de petites collines (dites « colles » ou « collets ») dont les sommets culminent entre 510 m (collet de Biau) et 582 m (l'Hôpital), séparées par de petites dépressions appelées «plaines» (plaines de Daumas, de St Louis, de Camp Long …) ou des vallons, rares espaces parfois cultivés, contrairement au reste du plateau essentiellement occupé par la végétation naturelle (surtout bois de feuillus et conifères et broussailles en partie extrême Sud). Le village se situe au contact de ces deux dernières unités et s'est développé sur les hauteurs du rebord Nord du plateau, autour d'un château médiéval dont la position haute stratégique répondait aux problèmes défensifs de l'époque.

Topographie de la commune de Saint-Martin-de-Pallières



Enjeu	Qualification
Gérer la contrainte topographique	**Fort** **Global**

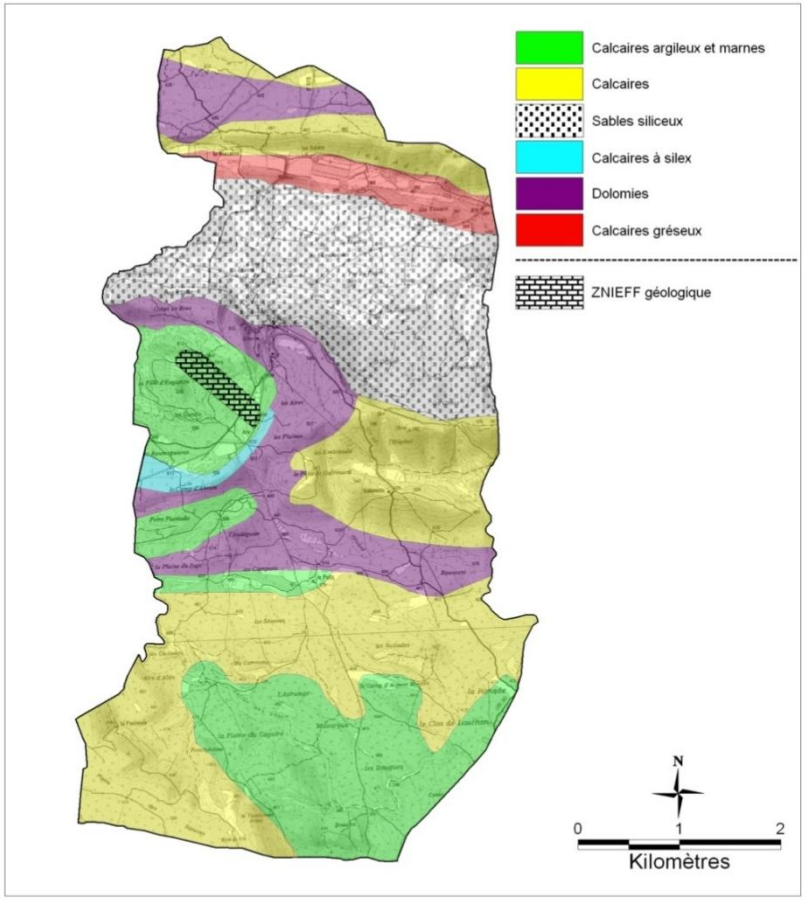
⇨ UN SOUS SOL CALCAIRE

Le sous sol de la commune de Saint-Martin-de-Pallières se caractérise par la prédominance des calcaires.

- calcaires, avec dolomies et grès, pour le plateau Nord
- calcaires avec argiles et marnes, dolomies ou encore silex, pour le plateau Sud

Seule la dépression centrale est constituée de sables siliceux.

Géologie de Saint-Martin-de-Pallières-de-Pallières

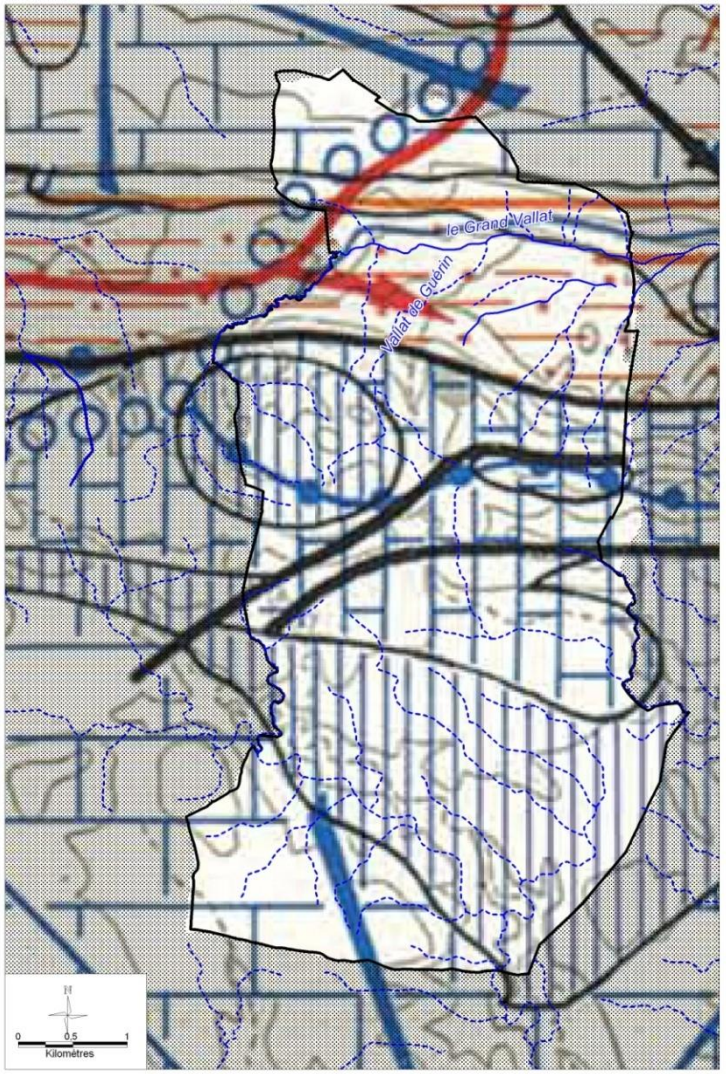


Une ZNIEFF géologique et pédologique (n°8307600)

Par ailleurs, une coupe géologique caractéristique, située à proximité du Vallon d'Engarcin, a été identifiée comme Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.
Elle couvre environs 10 ha du plateau Sud de Saint-Martin-de-Pallières.
Les intérêts de cette coupe sont d'ordre stratigraphique, paléontologique, sédimentologique et paléogéographique, le secteur permettant d'observer la présence de la formation dolomitique de base et un faciès sédimentaire marin comportant de nombreux niveaux à ammonites, mais aussi divers groupes taxonomiques de fossiles.

⇨ UNE HYDROGEOLOGIE DE TYPE KARSTIQUE

Les formations géologiques qui constituent le sous-sol communal sont donc toutes de nature sédimentaire calcaire et sont creusées par la circulation d'eau temporaire ou permanente constituant une structure karstique.
De nombreux cours d'eau non pérennes ont façonné les multiples vallons ainsi que les zones de plateaux : leurs eaux alimentent l'aquifère de la source de l'Argens (située plus au Sud, sur la commune de Seillons).
Le cours d'eau principal de Saint-Martin-de-Pallières est le Grand Vallat, seul ruisseau pérenne du territoire de la commune : il draine la dépression centrale, d'Ouest en Est, et rejoint le ruisseau de l'Eau Salée (affluent de l'Argens) sur la commune de Varages.



Géologie

- Plateaux et massifs calcaires et dolomitiques généralement karstiques.
- Massifs calcaires et dolomitiques plissés et fracturés à réseaux aquifères +/- compartimentés
- Jurassique moyen. Alternance de bancs calcaires et marneux
- Formations en alternance éocène et crétacé supérieur : marnes et sables. Carbonifère : Grès et schiste
- Formation en alternance calcaire-marne ou grès-marne. Crétacé supérieur marin. Miocène Pliocène marin

Hydrologie

- Ligne de partage des eaux superficielles
  Bassin
  Sous-bassin
- Sens d'écoulement des eaux souterraines
- Principaux canaux et adduction d'eaux

Hydrographie

- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau non pérennes

Risque mouvement de terrain et alea retrait gonflement des argiles
En fonction de ces données pédologiques et lithologiques, l'aléa lié au retrait-gonflement a été cartographié par le BRGM sur la commune.
Seule une partie au Nord du territoire communal est ainsi concernée par un aléa moyen.

Enjeux	Qualification
Protection de la ZNIEFF géologique	**Fort** **Local**
Aléa retrait-gonflement des argiles	**Modéré** **Local**

Risque inondation
La commune de Saint-Martin-de-Pallières-de-Pallières est soumise au risque inondation par débordement des cours d'eau lors des crues automnales et printanières. Les contraintes hydrauliques pouvant s'exercer en cas de crue peuvent être fortes, de façon locale, comme en témoigne l'arrêté de catastrophe naturelle de novembre 2011.

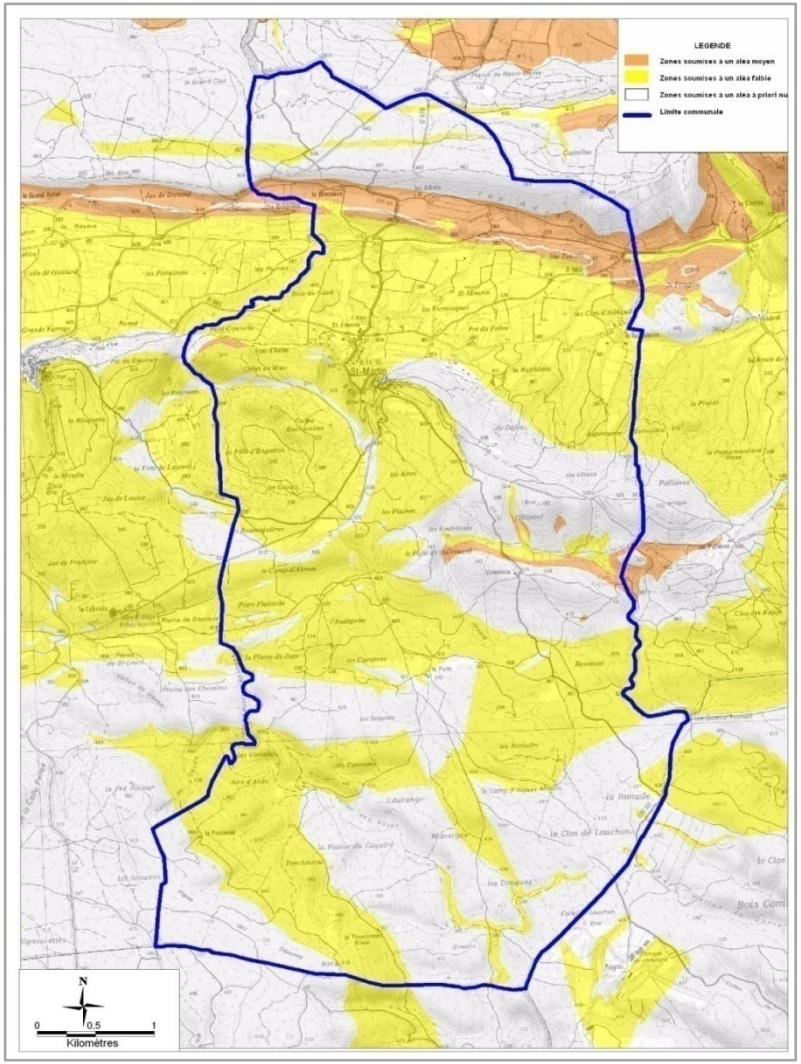
Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	04/11/2011	10/11/2011	18/11/2011	19/11/2011

Source : http://macommune.prim.net/d_commune.php?insee=83114

Il n'existe toutefois aucune étude de l'aléa inondation sur les cours d'eau de la commune, ni Atlas des Zones Inondables.

Enjeux	Qualification
Protection de la ZNIEFF géologique	**Fort** **Local**
Aléa retrait-gonflement des argiles	**Modéré** **Local**

Risque sismique
Selon le porter à connaissance de l'aléa sismique, la commune de Saint-Martin-de-Pallières-de-Pallières est classée en aléa sismique faible.



Paysage et patrimoine

⇨ LES UNITES PAYSAGERES DE SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES

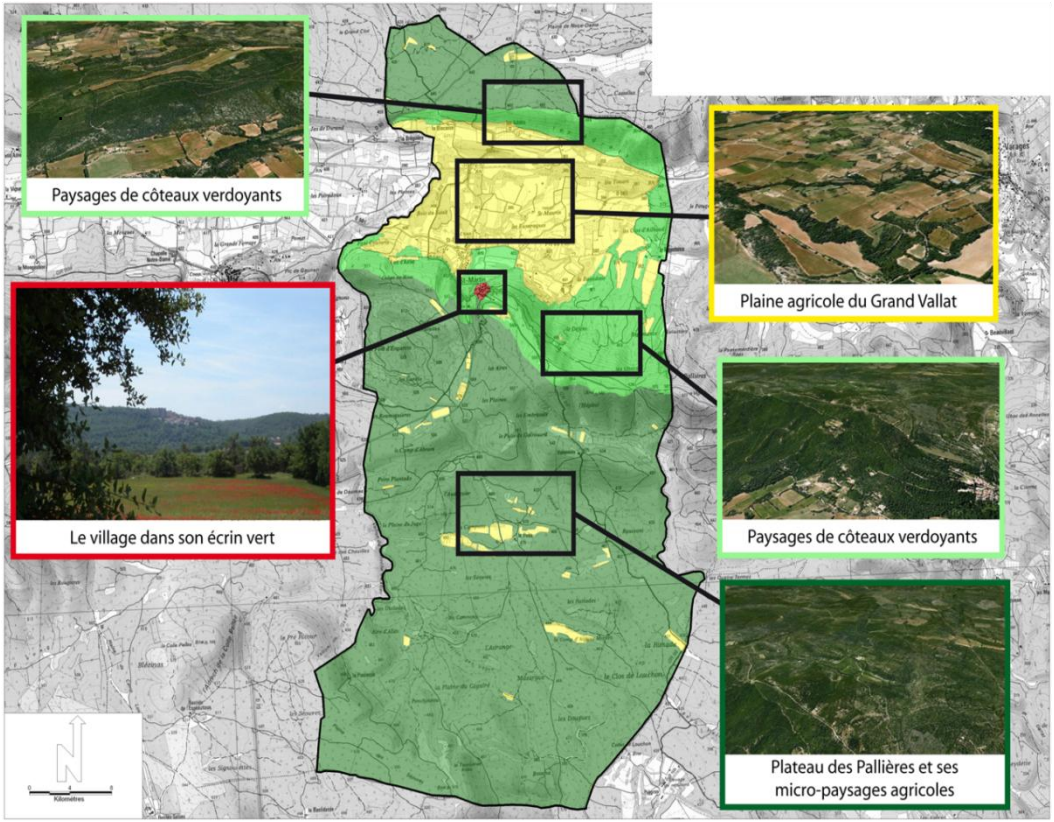
Le territoire communal offre 3 grands types de paysages :

Les plateaux naturels
Ils sont essentiellement caractérisés par leurs reliefs collinaires et la végétation naturelle qui les recouvre: forêts de feuillus (chênes en particulier) le plus souvent et de conifères secondairement. Entrecoupés de petits vallons, parfois encore mis en cultures, ils offrent des micro paysages agricoles, disséminés au sein d'espaces à dominante naturelle. Cet ensemble présente un intérêt moyen sur le plan paysager, car d'une part, il offre un paysage assez monotone et sans centre d'intérêt paysager particulier et d'autre part, il est imperceptible depuis les secteurs habités ou les plus fréquentés de la commune.

La plaine agricole du Grand Vallat
Cette deuxième unité paysagère présente pour sa part un fort intérêt paysager en raison de plusieurs facteurs :

- ses belles dimensions (plus d'un kilomètre de large sur plusieurs dizaines de kilomètres de long),
- une mise en valeur sur de vastes parcelles occupées par cultures basses permettant de larges perspectives,
- un encadrement par des versants relativement pentus et boisés, avec lesquels elle offre un contraste paysager intéressant ;
- elle jouit d'une vue imprenable sur le village et son château, dont les qualités paysagères sont indéniables et reconnues puisqu'ils ont été classés en site inscrit afin que leur valeur paysagère puisse être protégée

Les coteaux boisés, écrins du village et de la plaine
Ils sont particulièrement intéressants pour le paysage communal, à 2 niveaux : ils constituent les zones les plus perçues depuis la plaine et les secteurs habités de la commune (forte sensibilité), ils forment un écrin vert à forte valeur paysagère, du fait qu'ils offrent un contraste par leur occupation (bois, village perché, château médiéval) avec la plaine cultivée qu'ils encadrent



La ZPPAUP de Saint-Martin-de-Pallières prend particulièrement en compte cette dernière zone pour protéger la silhouette du village ainsi que les paysages naturels et agricoles. La sensibilité de ces espaces nécessite de travailler sur l'insertion paysagère de chaque projet depuis un certain nombre de points de vue.

⇨ UN CADRE ARCHITECTURAL DE QUALITE

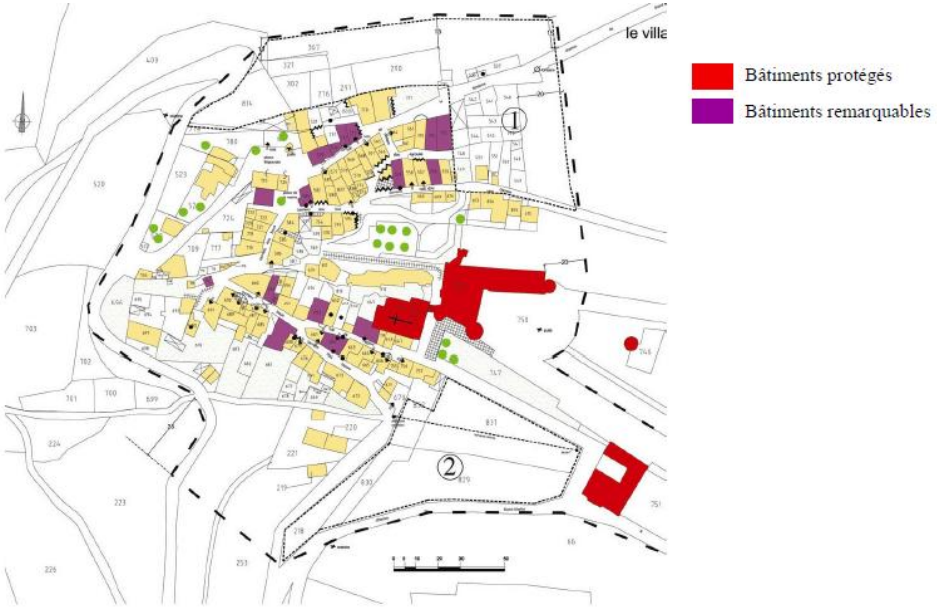
La commune de Saint-Martin-de-Pallières compte sur son territoire deux édifices protégés au titre de la loi sur les monuments historiques, inscrits par arrêtés du 14 novembre 2003 :

- -« Le château et son parc »
- -« l'église paroissiale »

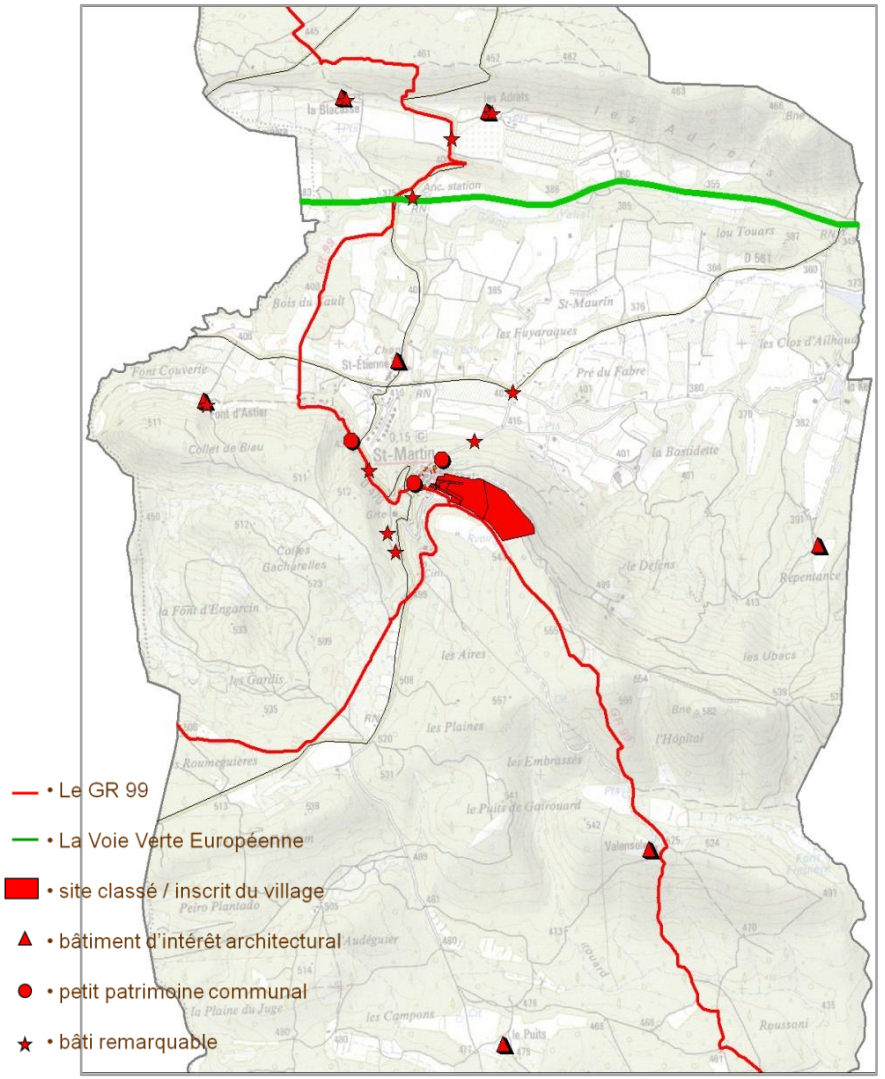
Au-delà de ces deux bâtiments protégés, sont identifiés un certain nombre de bâtiments remarquables ainsi que le petit patrimoine mettant en œuvre des techniques, matériaux savoir-faire aujourd'hui disparus.

La ZPPAUP de Saint-Martin-de-Pallières intègre ces éléments dans son règlement.

Site Urbain – le village – le château (Source : ZPPAUP)



Identification du patrimoine architectural communal (Source : BEGEAT d'après ZPPAUP)



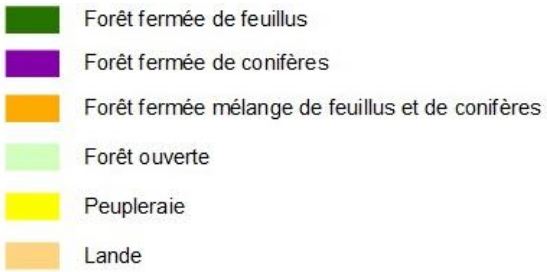
Enjeux	Qualification
Village	
Piémont de la Ferrage	
Site des Aires	
Chapelle	
Sites inscrits et classés	**Forts**
Plaine agricole	**Locaux**
Massifs collinaires encadrant la plaine	
Caractère forestier dominant de la zone	
Micro-paysages agricoles	
Collines et vallons	

Fonctionnement écologique du territoire et biodiversité

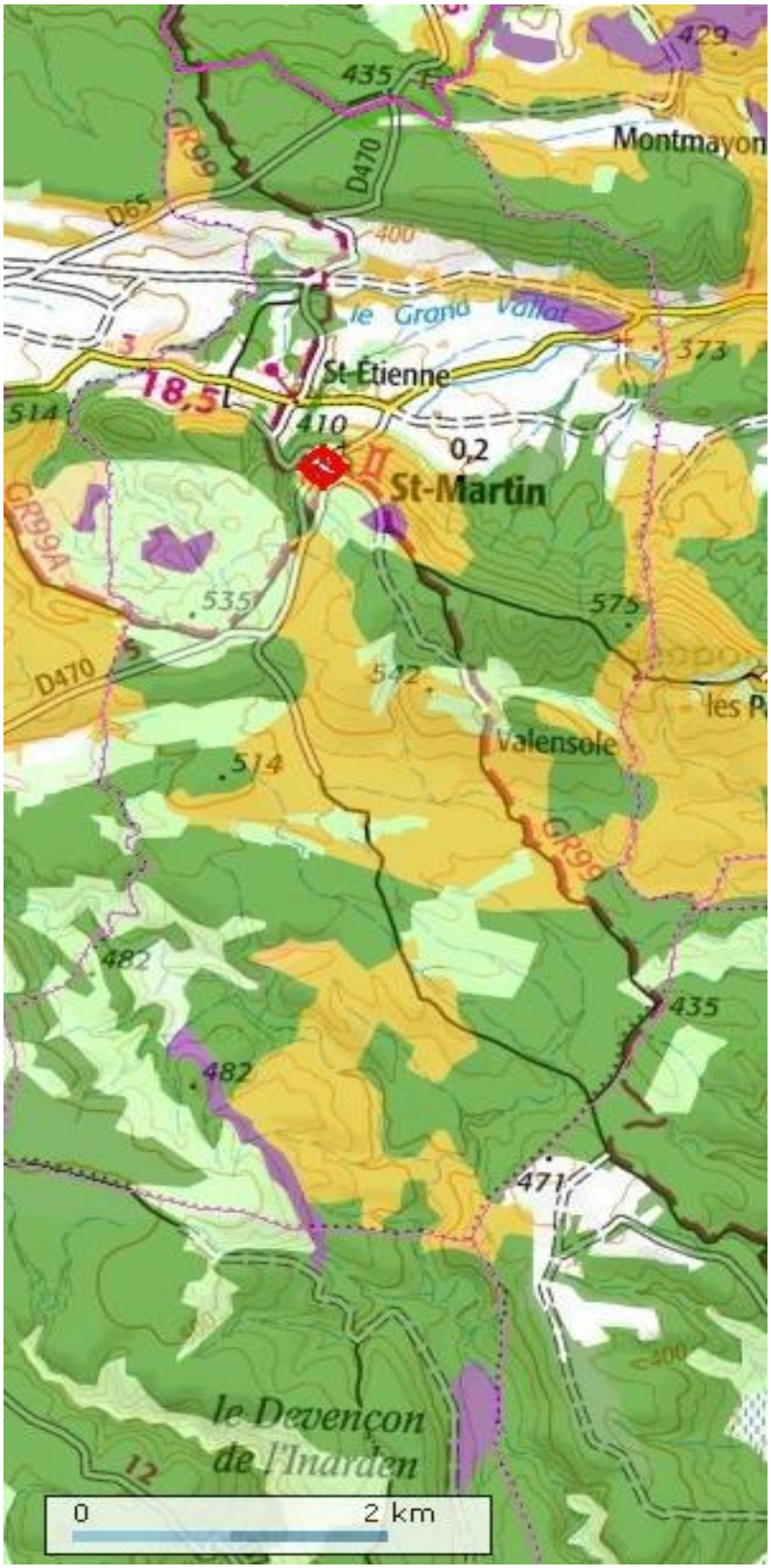
⇨ DES ESPACES FORESTIERS VARIES

La végétation naturelle (forêts et garrigues) recouvre une très large part du territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières (environ 90% du total).
Les boisements sont essentiellement composés de feuillus et secondairement de conifères.
Sur le plateau Sud, la forêt laisse souvent place à un couvert végétal bas de type garrigue.

Les forêts sont majoritairement privées. 5 propriétés forestières disposent d'un Plan Simple de Gestion



Cartographie forestière (extrait)
(Source : IGN d'après l'IFN)



⇨ RISQUE FEUX DE FORET

Analyse des risques : définitions des paramètres

Aléa : probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée survienne.

Vulnérabilité : niveau d'effet prévisible d'un phénomène naturel sur des enjeux

Selon la définition communément acceptée dans le domaine de l'analyse du risque, le risque incendie peut être évalué par le croisement de l'aléa et de la vulnérabilité de la zone.

Risque = aléa X vulnérabilité

Aléa limité : peu de surfaces incendiées répertoriées depuis 1979 (10 ha en 1983)

Vulnérabilité limitée : mise en place du PIDAF par la Communauté de Commune Provence d'Argens sur Verdon.

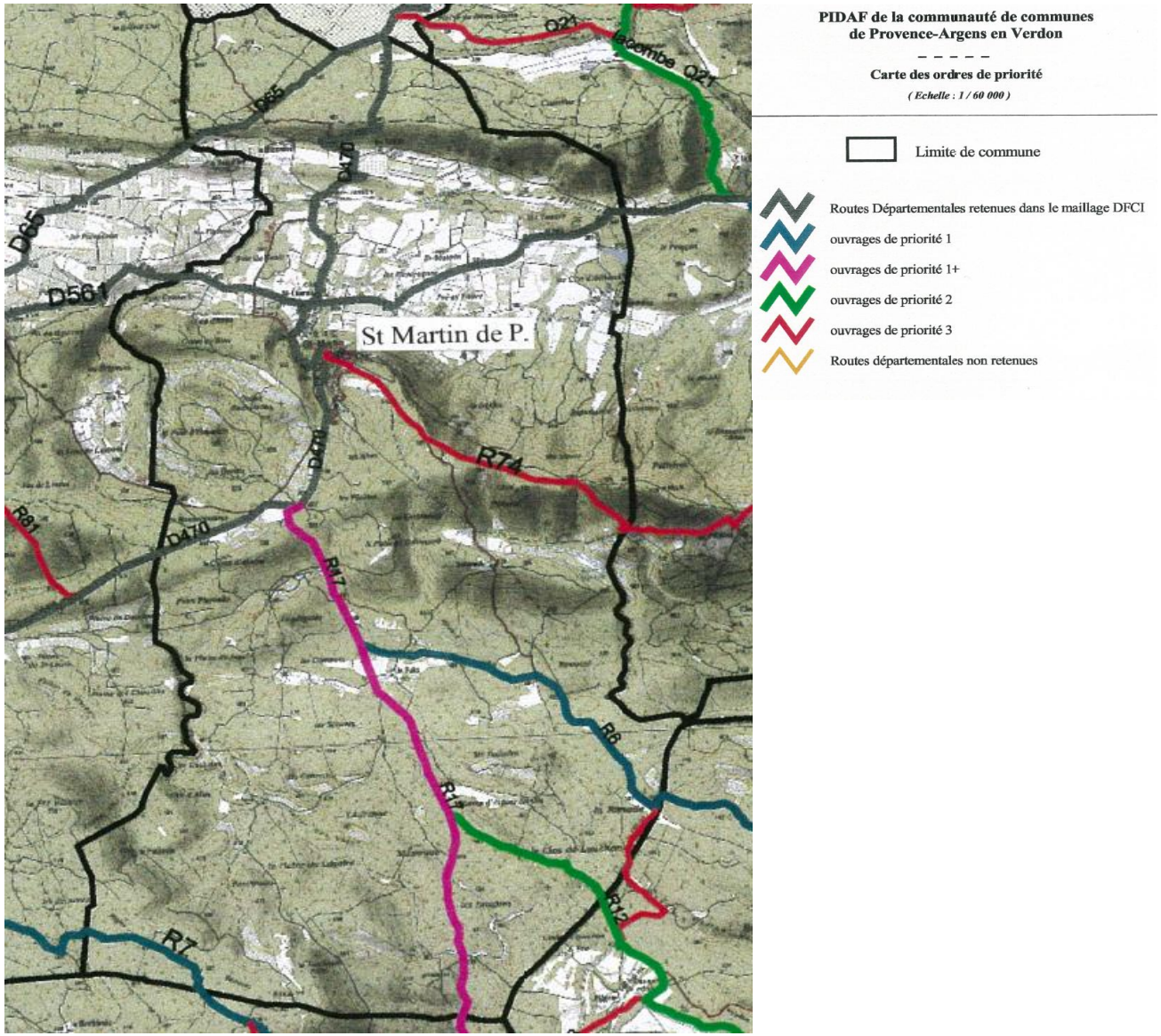
Le PIDAF a pour objectif de planifier les équipements et aménagements du massif forestier sur une période de 10 ans afin de prévenir les incendies (information, détection), ralentir leur progression (débroussaillement, sylviculture) et favoriser les actions de lutte (coupures de combustible, création, entretien et sécurisation des accès, création de points d'eau).

Ce document identifie notamment l'ordre de priorité des ouvrages.

L'enjeu lié au risque incendie est fort mais maîtrisé globalement en termes de dispositifs de lutte et de prévention d'ores et déjà mis en jeu.

Plus généralement et au-delà des espaces boisés du territoire, on peut analyser le fonctionnement des réseaux écologiques dont ils font partie.

Extrait du PIDAF de la Communauté de Communes de Provence-Argens en Verdon
(Source : Office National des Forêts)



⇨ FONCTIONNEMENT DES RESEAUX ECOLOGIQUES DU TERRITOIRE

Note : Définitions pour la terminologie employée dans le présent rapport:

Continuum écologique : ensemble d'éléments tels que l'on peut passer de l'un à l'autre de façon continue ou ensemble des milieux favorables à une espèce ou un groupe d'espèces dans une aire donnée.

Réseau écologique : ensemble des continuums sur un territoire donné.

L'importance spatiale des continuums écologiques est maintenant admise par la communauté scientifique. En attendant les résultats du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, l'analyse des données du patrimoine naturel de Saint-Martin-de-Pallières permet d'identifier de manière structurelle quatre grands types de continuums terrestres:

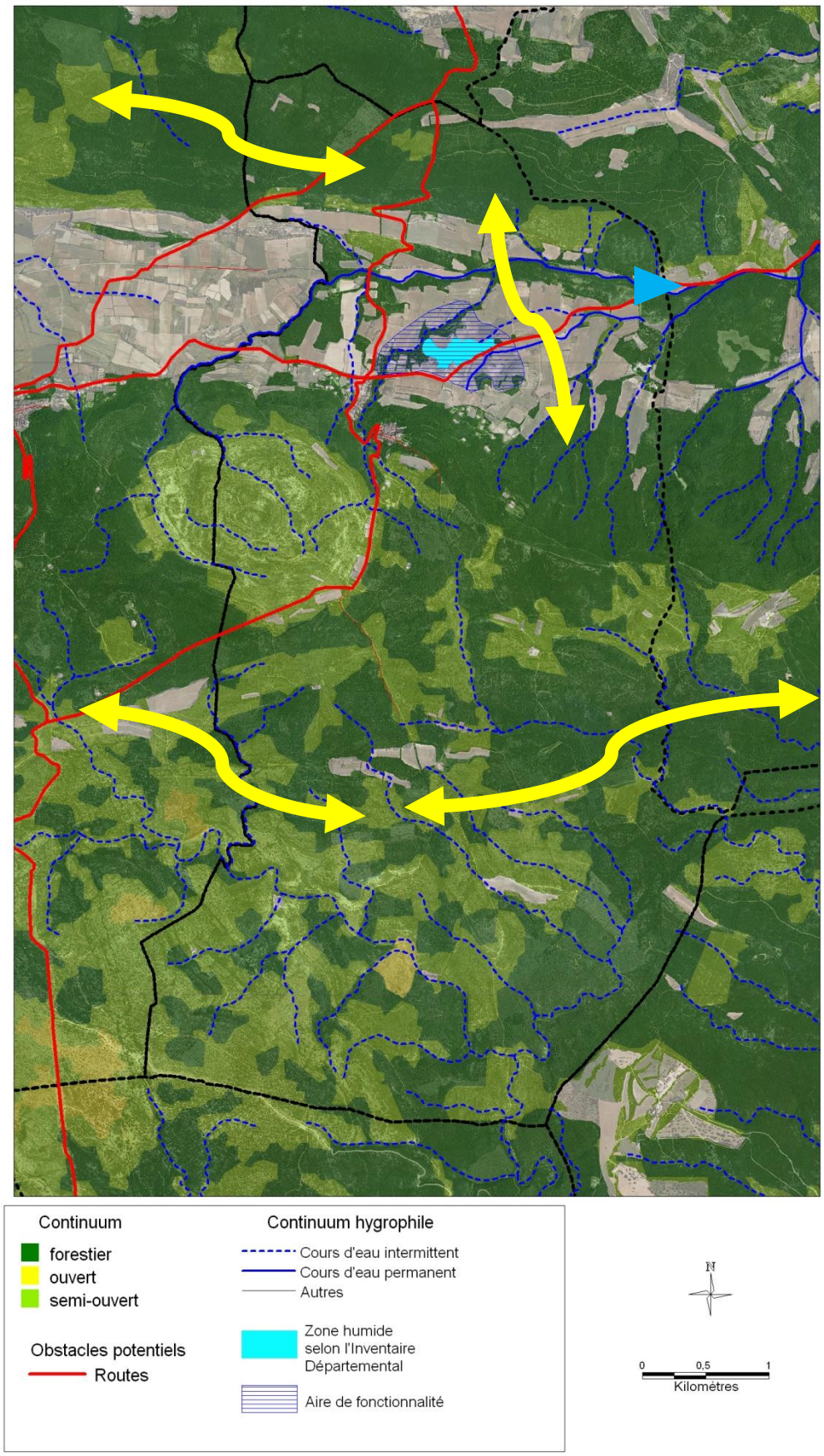
- forestiers,
- semi-ouverts,
- ouverts,
- hygrophiles (c'est-à-dire inféodé au milieu aquatique, constitué principalement par le Grand Vallat, affluent de l'Eau Salée et les prairies humides).

Sur le Plateau des Pallières, les continuums terrestres, forestiers, semi-ouverts et ouverts s'entremêlent, formant une mosaïque de milieux difficiles à distinguer. Ces continuités sont globalement bien préservées.

Dans la plaine agricole, les haies constituent des éléments de continuité intéressants pour l'avifaune, notamment.

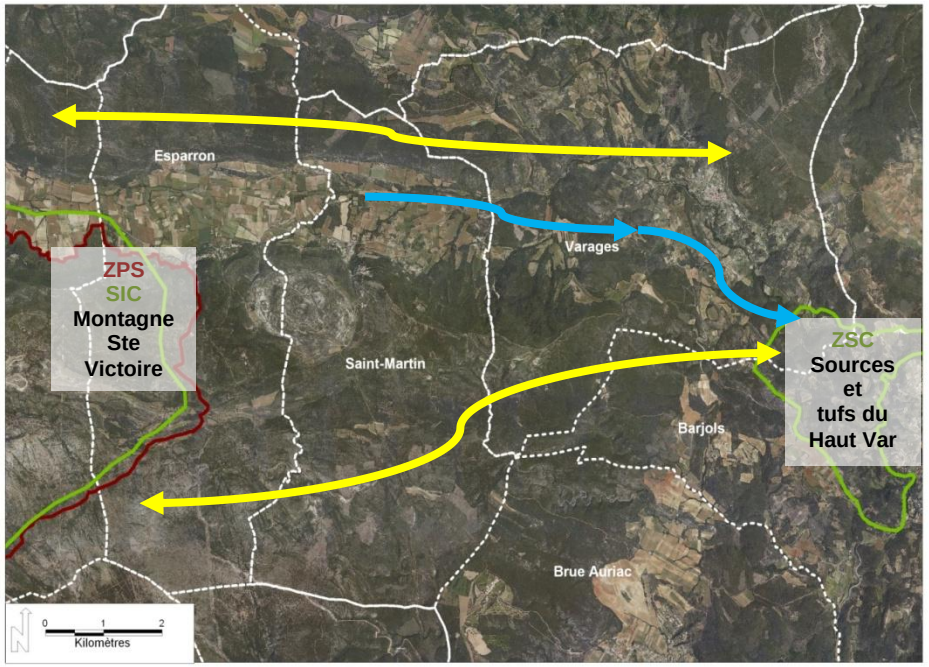
Corridor terrestre
Corridor aquatique

Réseaux écologiques sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières
(Source : BEGEAT d'après Corine LandCover, Orthophoto2008, CDA83)



Plus globalement, dans le périmètre étudié par Provence Verte en mai 2011, Saint-Martin-de-Pallières présente, sur une grande partie de son territoire, un fort potentiel de zone nodale, c'est-à-dire de biodiversité maximale et/ou d'un intérêt écologique certain.

En effet, ces espaces jouent le rôle de zones de relais car ils sont connectés à des zones nodales comme les sites Natura 2000 de la Ste Victoire et les Sources et Tufs du Haut Var via des corridors terrestres et aquatiques.
Ces connexions sont structurelles mais également fonctionnelles comme nous le montre le diagnostic écologique ci-après des espèces animales et végétales présentes sur la commune.



Corridor terrestre
Corridor aquatique

Des secteurs à forts enjeux écologiques, bien identifiés

La commune de Saint-Martin-de-Pallières est riche d'inventaires et d'éléments de connaissance du patrimoine naturel, faunistique et floristique.
Plusieurs espaces d'intérêt écologique se dégagent dans la carte ci-après, compilant les éléments de connaissance du territoire.

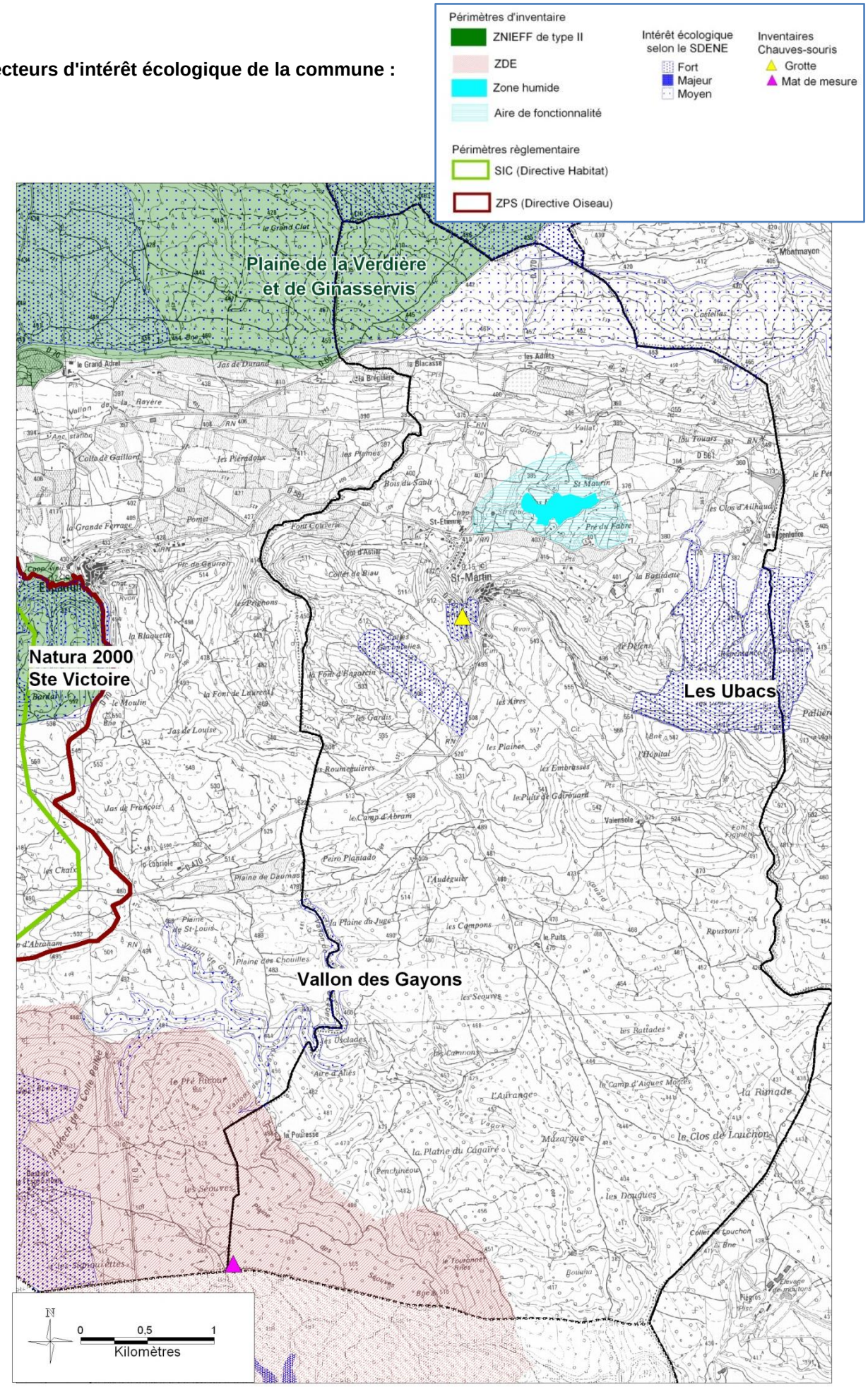
Quelques définitions
Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) : secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :
- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- les ZNIEFF de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.
L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance mais ne constitue pas une mesure de protection juridique directe.

Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux (SDENE) : compilation des inventaires existants sur le Var et hiérarchisation de leur intérêt écologique

Le réseau Natura 2000 :
Ensemble de sites naturels européens identifiés pour leur rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Les objectifs du réseau Natura 2000 sont de préserver la biodiversité et de conserver les habitats par des actions de valorisation, d'entretien, de protection et de conservation des habitats naturels et des espèces remarquables.
Le Réseau Natura 2000 organise la protection réglementaire à l'échelle internationale à travers deux directives européennes: la Directive Oiseaux (de 1979) et la Directive Habitats (de 1992

NB : La ZNIEFF d'intérêt géologique a d'ores et déjà été décrite dans le paragraphe consacré à la géologie du territoire.

Secteurs d'intérêt écologique de la commune :



❖ **La Plaine de la Verdière et de Ginasservis**

Le Nord de la commune est concerné par une ZNIEFF (« La Plaine de la Verdière et de Ginasservis »), ce qui permet d'avoir une bonne connaissance de ce secteur de la commune.
La ZNIEFF couvre plus de 5000 ha répartis sur 5 communes dont Saint-Martin-de-Pallières. Située entre 320 m et 539 m d'altitude, la zone inventoriée présente, d'un point de vue paysager, une alternance de plaines agricoles et de petites collines boisées, généralement de taillis de chênes pubescents, voire des chênes verts. Des zones de pelouses steppiques et des garrigues sont également bien présentes.

Cet espace revêt un **intérêt élevé pour la faune** puisqu'on y a recensé pas moins de 28 espèces animales patrimoniales. Parmi celles-ci figurent les espèces suivantes.

2 espèces de chauves-souris, Grand Rhinolophe et Petit Rhinolophe fréquentant ce secteur.

- → L'avifaune nicheuse est représentée par un riche cortège d'espèces, tout à fait intéressantes sur le plan patrimonial : Palombes, Circaète Jean-le-blanc, Busard cendré, Bondrée apivore, Faucon hobereau, Caille des blés, Outarde canepetière, Oedicnème criard, Chouette chevêche, Petit-duc scops, Rollier d'Europe, Guêpier d'Europe, Huppe fasciée, Torcol fourmilier, Alouette calandre, Fauvette sarde, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Bruant proyer, Bruant mélanocéphale.
- → Le Lézard ocellé y est également signalé.
- → Le cortège patrimonial local d'Invertébrés héberge en particulier le Scorpion jaune languedocien, des Arachnides Buthidés, la Lycose de Narbonne Lycosidés, et le Fourmilion géant
- → La présence du Lynx, observé en 1996 sur la zone, ainsi que plusieurs autres indices ont été à l'origine de l'extension du réseau de surveillance Grands Carnivores –Loup-lynx dans le département du Var, en 2003.

❖ **La plaine agricole et ses prairies humides**

Traversée par le Grand Vallat, la plaine agricole présente notamment une Zone humide définie dans l'Inventaire Départemental du Conseil Général 83 (localisée sur la cartographie des continuités écologiques ci-avant).

Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile, drainée et alimentée de manière temporaire par le Grand Vallat et ses ruisseaux affluents. Elle présente un intérêt écologique d'un point de vue floristique puisqu'elle accueille des espèces liées aux milieux humides contrairement espaces environnants et notamment 2 espèces protégées, l'Ophyoglosse commun (*Ophyoglosssum vulgatum*) et l'Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*).
La préservation de cette zone humide peut être ainsi considérée comme un enjeu fort local.

Le site Natura 2000 des Sources et Tufs du Haut Var est situé distant de 4,5 km sur la commune voisine de Barjols. Selon les continuités écologiques structurelles présentées ci-avant, les incidences potentielles du PLU sur ce site Natura 2000 seront donc envisagées dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article R414-23 du Code de l'Environnement.

❖ **Les chênaies blanches de l'Ubac et du Vallon du Gayon**

Au niveau du lieu-dit les Ubacs, le Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux (SDENE) met en avant l'intérêt écologique fort du cortège végétal lié à la chênaie blanche comprenant la présence de Houx (*Ilex aquifolium*) et de Buis (*Buxus sempervirens*), espèces protégées par la règlementation préfectorale

Par ailleurs, les chênes blancs bordant le Vallon du Gayon, à la limite de la commune d'Esparron, sont considérés d'un intérêt écologique modéré.

❖ **Le Plateau des Pallières**

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet de Zone de Développement Eolien apportent une connaissance non négligeable de patrimoine naturel du sud de la commune et, par extension, de tout le plateau des Pallières.

Ces inventaires révèlent la présence (parfois potentielle) sur la zone d'espèces animales et végétales d'intérêt écologique fort, protégées ou non, listées dans le tableau ci-après.
L'enjeu de conservation de ces espèces est qualifié au niveau local, de faible, modéré, fort et très fort par les experts naturalistes ayant réalisé l'étude..

L'enjeu local de conservation est la responsabilité assumée localement pour la conservation d'une espèce ou d'un habitat par rapport à une échelle biogéographique cohérente.

Cet enjeu local de conservation est défini uniquement sur la base de critères scientifiques tels que :

1. les paramètres d'aire de répartition, d'affinité de la répartition, et de distribution,
2. la vulnérabilité biologique,
3. le statut biologique,
4. les menaces.

En annexe du présent rapport sont présentées les cartographies spatialisant ces résultats d'inventaires.

Statut de protection

BE2/BE3 : *espèce inscrite à l'annexe II ou III de la Convention de Berne (1979)*

BO2 : *espèce inscrite à l'annexe II de la Convention de Bonn (1979)*

DH1 : *habitat d'intérêt communautaire inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats*
DH1* *prioritaires*
DH2 : *espèces d'intérêt communautaire inscrit à l'Annexe II de la Directive Habitats*
DH4 : *espèces d'intérêt communautaire inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitats*
DH5 : *espèces d'intérêt communautaire inscrit à l'Annexe V de la Directive Habitats*

DO1 : *espèce d'intérêt communautaire inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux*

PN : *Protection Nationale, (plusieurs niveaux de protection),*

PR *: liste régionale des espèces protégées en Provence-Alpes-Côte d'Azur de l'arrêté du 9 mai 1994 paru au J.O. du 26 juillet 1994.*

Liste Rouge

Flore
LR1 : *Livre Rouge de la flore menacée de France Tome 1. Le tome 1 paru en 1995 recense 485 espèces ou sous-espèces dites « prioritaires », c'est-à-dire éteintes, en danger, vulnérables ou simplement rares sur le territoire national métropolitain.*
LR2 : *Livre Rouge de la flore menacée de France Tome 2. Le tome 2 paraîtra, recensera les espèces dites « à surveiller », dont une liste provisoire de près de 600 espèces figure à titre indicatif en annexe dans le tome 1.*

Insectes
LR : *Liste Rouge départementale, régionale, nationale ou européenne d'espèces menacées mais non protégées*

Amphibiens, Reptiles, Oiseaux
LC *: Préoccupation Mineure*
NT *: Quasi Menacée*
VU *: Vulnérable*
EN : *En Danger*
CR : *En Danger Critique d'Extinction*
DD *: Données Insuffisantes. (http://www.uicn.fr)*

Groupe considéré	Espèce ou entité	Présence		Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
		Zone d'étude	Zone d'emprise			
HABITATS	Dalles rocheuses calcaires	Avérée	Avérée	-	-	Fort
	Prairies steppiques subcontinentales	Avérée	Avérée	DH1	-	Fort
	Pelouses méditerranéennes xériques	Avérée	Avérée	DH1*	-	Fort
	Matorral arborescent de Genévrier cade	Avérée	-	DH1	-	Modéré
	Garrigues ouvertes à Thym	Avérée	Avérée	-	-	Faible
	Garrigues Ciste blanc	Avérée	Avérée	-	-	Faible
	Taillis de Chêne vert	Avérée	Avérée	DH1	-	Faible
	Taillis et boisements plus mâtures de Chêne blanc	Avérée	Avérée	-	-	Faible
FLORE	**Gagée des prés** (*Gagea pratensis*)	Avérée	Avérée	PN	LR2	Fort
	Gagée de Granatelli (*Gagea granatelli*)	A proximité	Potentielle	PN	LR2	Fort
	Violette de Jordan (*Viola jordanii*)	Avérée	Avérée	PR	LR2	Modéré
	Luzerne agglomérée (*Medicago sativa* subsp. *glomerata*)	Avérée	-	PR	LR2	Modéré
INSECTES ET AUTRES INVERTEBRES	**Criquet hérisson** *(Prionotropis hystrix* ssp. *azami)*	Avérée	Avérée	PN	LR2 : fortement menacée d'extinction	Fort
	Scorpion languedocien (*Buthus occitanicus*)	Avérée	Avérée	-	-	Modéré
	Ephippigère de Provence (*Ephippiger provincialis*)	Avérée	Avérée	-	LR3 : menacée, à surveiller	Modéré
	Magicienne dentelée *(Saga pedo)*	Avérée	Avérée	PN, BE2, DH4	LR3 : espèce menacée, à surveiller	Modéré

Groupe considéré	Espèce ou entité	Présence		Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
		Zone d'étude	Zone d'emprise			
	Sténobothre occitan (*Stenobothrus festivus*)	Avérée	Avérée	-	LR3 : espèce menacée, à surveiller	Modéré
	Arcyptère de Provence (*Arcyptera kheili*)	Avérée	Avérée	-	LR3 : menacée, à surveiller	Modéré
	Hespérie de la malope (*Pyrgus onopordi*)	Avérée	Avérée			
	Proserpine (*Zerynthia rumina*)	Avérée	Avérée	PN	-	Modéré
	Diane (*Zerynthia polyxena*)	Avérée	Fortement potentielle	PN, BE2, DH4	Priorité de conservation moyenne	Modéré
	Nacré de la filipendule (*Brenthis hecate*)	Avérée	Avérée	-	Priorité de conservation forte	Modéré
	Ascalaphon (*Deleproctophylla dusmeti*)	Avérée	Avérée	-	-	Modéré
	Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*)	Fortement potentielle	Fortement potentielle	-	Priorité de conservation moyenne	Modéré
	Lycose de Narbonne (*Lycosa narbonensis*)	Avérée	Avérée	-	-	Faible
	Criquet du Bragalou (*Euchorthippus chopardi*)	Avérée	Avérée	-	LR4	Faible
	Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Avérée	Potentielle	BE3, DH2	-	Faible
	Ocellé rubané (*Pyronia bathseba*)	Avérée	Avérée	-	-	Faible
	Cardinal (*Argynnis pandora*)	Avérée	Fortement potentielle	-	-	Faible
	Ascalaphe blanc (*Libelloides lacteus*)	Avérée	Avérée	-	-	Faible
AMPHIBIENS	Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Fort
	Crapaud calamite (*Bufo calamita*)	Avérée	Potentielle	PN2, BE2, DH4	LC	Faible

Groupe considéré	Espèce ou entité	Présence		Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
		Zone d'étude	Zone d'emprise			
	Alyte accoucheur (*Alytes o. obstetricans*)	Fortement potentielle	Fortement potentielle	PN2, BE2, DH4	LC	Modéré
REPTILES	Lézard ocellé (*Timon l. lepidus*)	Avérée	Potentielle	PN3, BE2	VU	Fort
	Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus h. edwarsianus*)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	NT	Modéré
	Seps strié (*Chalcides striatus*)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Modéré
	Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*)	Fortement potentielle	Fortement potentielle	PN2, BE2, DH4	LC	Modéré
	Lézard vert occidental (*Lacerta b. bilineata*)	Avérée	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible
	Lézard des murailles (*Podarcis m. muralis*)	Avérée	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible
	Couleuvre de Montpellier (*Malpolon m. monspessulanus*)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Faible
	Couleuvre à échelons (*Rhinechis scalaris*)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Faible
	Coronelle girondine (*Coronella girondica*)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Faible
OISEAUX	Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, BO2, DO1	R	Forts
	Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, BO2, DO1	R	Forts
	Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*)	Fortement potentielle	Fortement potentielle	PN, BE2, BO2, DO1	EN	Très forts
	Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)	Avérée	Avérée	BE3	D	Faibles
	Petit-duc scops (*Otus scops*)	Avérée	Avérée	PN, BE2	AS	Modérés
	Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)	Avérée	Avérée	PN, DO1, BE2	AS	Modérés
	Alouette lulu (*Lullula arborea*)	Avérée	Avérée	PN, BE3, DO1	AS	Modérés
	Pipit rousseline (*Anthus campestris*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, DO1	AS	Faibles
	Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	Avérée	Avérée	PN, DO1, BE2, BO2	AS	Faibles
	Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	Avérée	Avérée	PN, DO1, BE2	D	Faibles

Groupe considéré	Espèce ou entité	Présence		Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
		Zone d'étude	Zone d'emprise			
CHIROPTERES	Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4, DH2	VU	Très fort
	Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	VU	Très fort
	Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	NT	Très fort
	Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	LC	Fort
	Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	NT	Fort
	Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	LC	Fort
	Petit Murin (*Myotis blythii*)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	NT	Fort
	Grand Murin (*Myotis myotis*)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	LC	Fort
	Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	NT	Modéré
	Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	NT	Modéré
	Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Modéré
	Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Modéré
	Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)	Avérée	Avérée	PN, BE3, B02, DH4	LC	Faible
	Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Faible
	Vespère de savi (*Hypsugo savii*)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Faible

Légende des abréviations : cf. 2.4. Critères d'évaluation

Synthèse des enjeux au sol sur la zone de projet éolien
(Source : Document présenté à la DREAL par Ecomed le 2/12/2009)

Synthèse des enjeux au sol

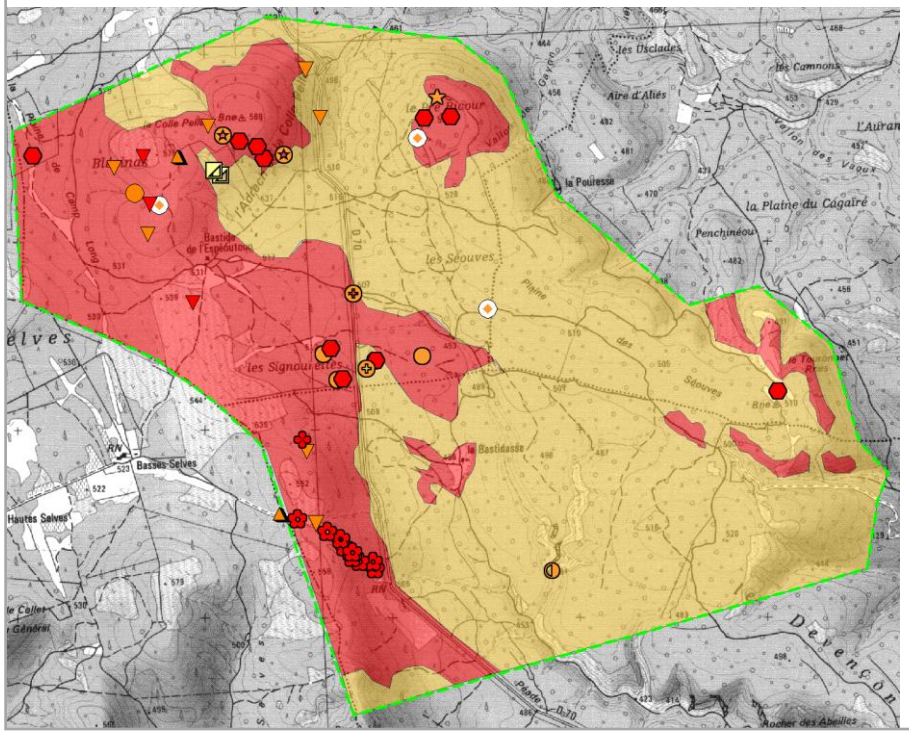
Enjeux entomologiques avérées
- Criquet hérisson
- Proserpine (pontes et chenilles)
- Diane
- Arcyptère de Provence
- Nacré de la filipendule
- Ascalaphon
- Lucane cerf-volant

Enjeux floristiques avérés
- Gagée de Granatelli
- Gagée des prés

Enjeux herpétologiques avérés
- Lézard ocellé
- Seps strié
- Psammodrome d'Edwards

Enjeux batrachologiques avérés
- Mares (Larves de Pélodyte ponctué et Crapaud calamite)

Dominance de milieux ouverts, zone très favorable aux espèces à enjeu important
Dominance de milieux fermés, zone modérément favorable aux espèces à enjeu



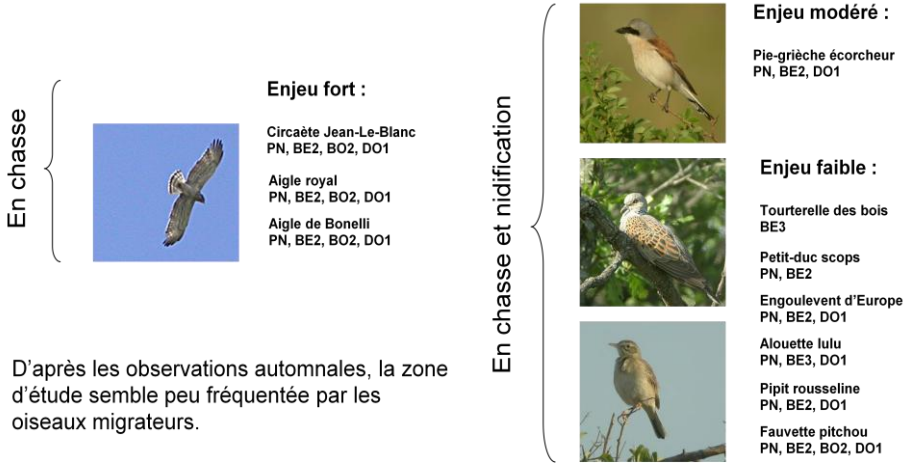
Lézard Ocellé
PN3, BE3
Enjeu fort

Criquet hérisson
Enjeu fort

Gagée de Granatelli
PN
LR2
Isolée, peu abondante
Enjeu fort

Gagée des prés
PN
LR2
Isolée, rare
Enjeu fort

Enjeux concernant l'avifaune sur la zone de projet éolien (Source : Document présenté à la DREAL par Ecomed le 2/12/2009)



A ces enjeux connus, s'ajoute le fait que les sites Natura 2000 de la Montagne Ste Victoire sont situés à 1,5 km, sur la commune d'Artigues. Certaines espèces déterminantes de cette zone protégée sont également présentes sur Saint-Martin-de-Pallières, faisant l'usage des continuités écologiques fonctionnelles présentées ci-avant.

Les incidences potentielles du PLU sur ce site Natura 2000 seront donc envisagées dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article R414-23 du Code de l'Environnement.

❖ **Des enjeux spécifiques liés aux chauves-souris**

Dans le cadre du projet éolien, de nombreuses études sur les chiroptères ont été réalisées permettant de mieux connaître les espèces présentes, leur comportement et leur utilisation des milieux naturels, notamment en présence d'éoliennes.

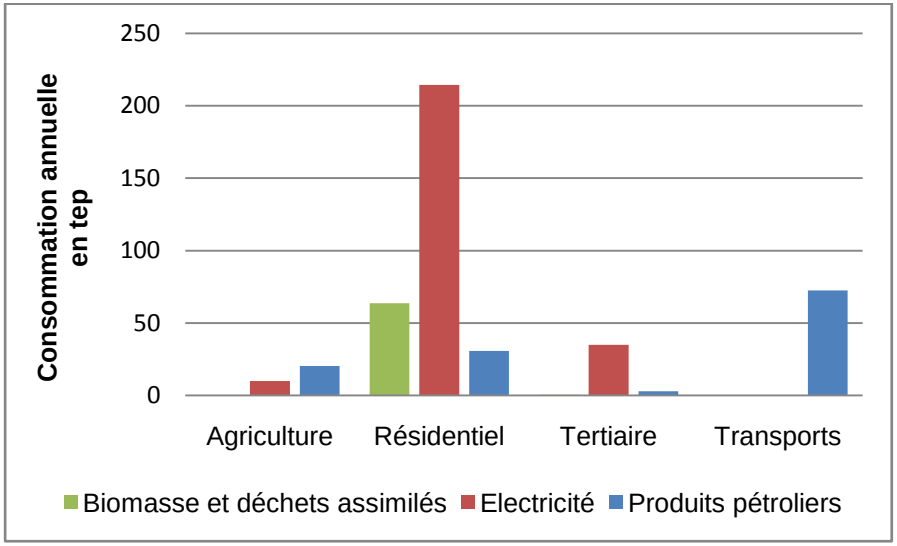
Un mât de mesure a permis d'enregistrer la présence d'espèces de haut vol relativement peu communes telles que le Molosse de Cestoni et la Noctule de Leisler, des espèces patrimoniales comme le Minioptère de Schreiber et d'autres parts des espèces assez communes telles que les Pipistrelles.

(source : Projet Chirotech, Enregistrement automatique de l'activité des Chiroptères en altitude, Biotope, Novembre 2009)
Une grotte au sud-ouest du village abrite des chauves-souris dont certaines espèces protégées. L'enjeu est ici de préserver la tranquillité de cette faune.

Enjeux	Qualification
Préservation du bon fonctionnement des continuités écologiques	**Fort Global**
Protection de la biodiversité et en particulier : Oiseaux Chauves-souris	**Fort à très fort Global**
Habitats et faune du Plateau des Pallières	**Fort à très fort Local**
Chênaies blanches (Ubacs et Vallée du Gayon)	**Modéré à fort Local**
Préservation de la zone humide	**Fort Local**

Ressources

⇨ CONSOMMATION D'ENERGIE SUR LE TERRITOIRE



tep : tonne équivalent pétrole

Consommation d'énergie sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières (source : BEGEAT d'après Base de données Energ'air - Observatoire Régional de l'Energie Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire Atmo PACA)

Le secteur résidentiel est le principal consommateur d'énergie sur le territoire suivi du secteur tertiaire.

Relation énergie-climat

Par ailleurs cette consommation d'énergie de Saint-Martin-de-Pallières est responsable d'émissions de gaz à effet de serre comme le dioxyde de carbone, le méthane, de protoxyde d'azote et contribue au changement climatique. On peut ainsi relever que la consommation d'énergie des activités de Saint-Martin-de-Pallières est responsable de l'émission de 480 t de CO2 induit par leur consommation d'énergie annuelle.

Production d'énergie

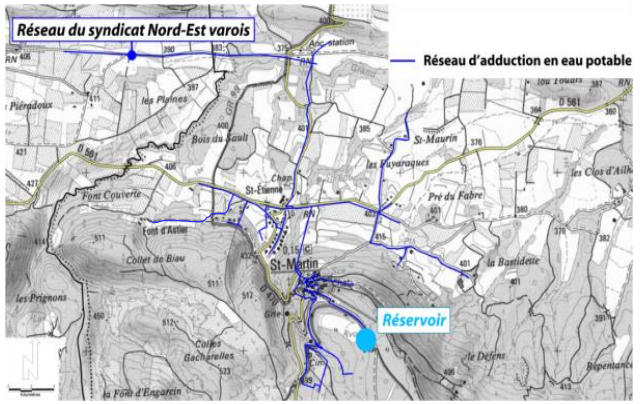
Le projet lié à la Zone de Développement Eolien augmentera la part de production d'énergies renouvelables par la commune de Saint-Martin-de-Pallières. .Elle prévoit au total une puissance éolienne maximum associée de 51 MW.

Les enjeux principaux concernant l'énergie pour la commune de Saint-Martin-de-Pallières sont donc globaux : ils concernent la maîtrise de la consommation d'énergie par le secteur résidentiel, tertiaire ainsi que celui des transports et la poursuite de l'engagement de production d'énergies renouvelables.

Enjeux	Qualification
Maîtriser la consommation d'énergie	Modéré Global
Continuité des projets de production d'énergies renouvelables	

⇨ CONSOMMATION DE LA RESSOURCE EN EAU

La commune de Saint-Martin-de-Pallières ne dispose pas de source sur son territoire. Elle est toutefois adhérente au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau du Nord-Ouest Varois (SIANOV). L'eau potable fournie par ce dernier provient principalement de l'usine de potabilisation de Malaurie et de l'usine des Blaques en secours et est stockée dans le réservoir prescrit par le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable réalisé en 2004.



Le Schéma des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var de 2006 analyse cette situation au regard de ces éléments.

Rendement	Bon
Consommation /jour/hab.	<270 l/j/hab.
Temps de réserve	>24h
Sécurité de l'alimentation en eau	Moyen
Qualité de la diversification	Insuffisant
Marge de production : ressource	Voir SIANOV : bilan besoins-ressources des communes du syndicat à réaliser pour connaître la marge de production du syndicat

Etat des lieux de l'alimentation en eau potable
(extrait du SDRAEV, Fiches de synthèse de l'état des lieux)

L'enjeu principal concernant la ressource en eau potable concerne la diversification de la ressource.

Qualité de l'environnement : pollutions et nuisances

⇨ QUALITE DE L'EAU

Eaux superficielles
Les ruisseaux du Vallat de Guérin et Grand Vallat, non répertoriés dans le réseau du bassin Rhône Méditerranée Corse, ne font l'objet d'aucun suivi de qualité.

Eau potable
Selon les analyses d'eau potable distribuée par le SIANOV, celle-ci est conforme aux normes de potabilité en vigueur hormis pour sa turbidité de façon épisodique.

Assainissement collectif
L'assainissement collectif des eaux est effectué au niveau de la station d'épuration de Saint-Martin-de-Pallières. L'ancienne station d'une capacité nominale de 360 EH[5], arrivée à saturation (309 EH charge maximale soit un débit entrant de 50 m^3 par jour) a été remplacée en 2011 par une nouvelle station d'épuration plus performante, d'une capacité de 650 EH, sur le principe de lits plantés d roseaux.
Le milieu récepteur des eaux traitées est le Vallat de Guérin, cours d'eau non pérenne, affluent du grand Vallat.
Les améliorations concernent principalement la refonte de la filière boues et l'amélioration de la rétention des Matières en Suspension.

[5] *EH : Equivalent Habitant*

Enjeux	Qualification
Amélioration de l'assainissement collectif	Modéré Global

⇨ ENVIRONNEMENT SONORE

Il n'y a aucune voie bruyante sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières selon le classement des Voies Bruyantes. L'environnement sonore sur toute la zone sud de la commune est celui d'une zone rurale forestière : les niveaux sonores, très faibles, sont estimés entre 20 et 40 décibels.

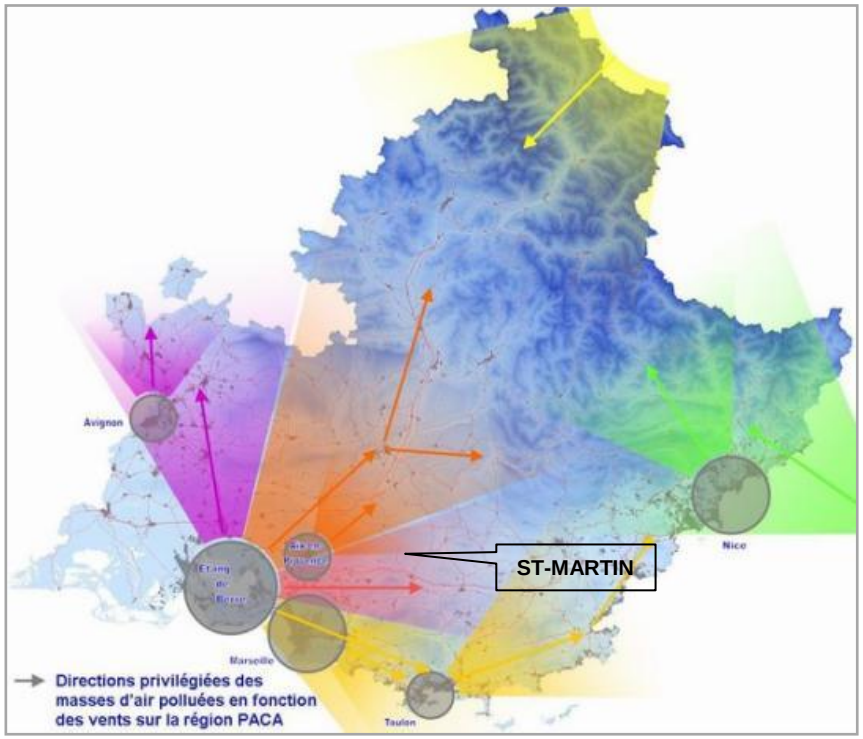
Enjeux	Qualification
Préserver l'ambiance sonore calme	Modéré Global

⇨ QUALITE DE L'AIR

Origines des pollutions atmosphériques

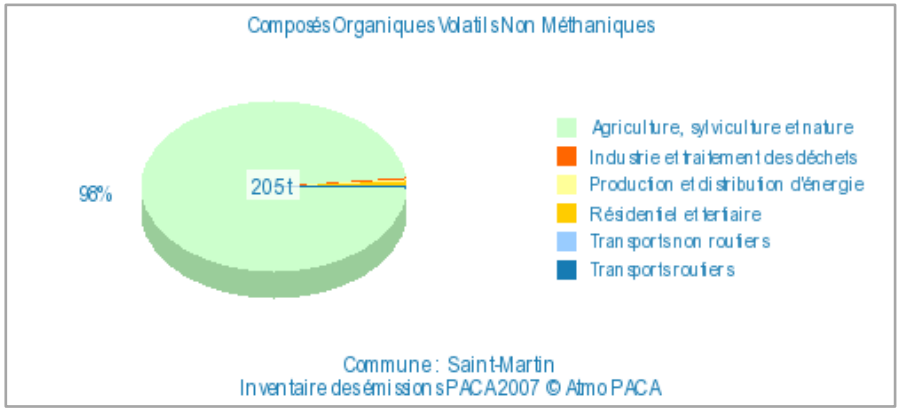
L'ensemble du département du Var est influencé par les émissions des Bouches-du-Rhône : les épisodes de pollution à l'ozone se produisent généralement au cours de l'après-midi, lors de vents d'ouest ou de nord-ouest, faibles à modérés, qui entraînent les masses d'air pollué au dessus du département. Les émissions locales de polluants primaires (oxydes d'azotes et composés organiques volatils) contribuent également à ces pics de pollution.

Saint-Martin-de-Pallières est, de surcroît, sous influence des émissions d'Aix-en-Provence.



Emissions de pollutions atmosphériques

De part les activités présentes sur le territoire, les principales émissions de polluants (oxyde d'azote, dioxyde de carbone, particules, gaz à effet de serre, monoxyde de carbone, dioxyde de soufre) sont très limitées et représentent à peine 0,02% des émissions totales du département du Var.
La commune émet en revanche 0,43% des Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM) produits sur le département. Ils sont, en effet, principalement liés à l'important couvert végétal de la commune qui en émet dans des conditions climatiques favorables de chaleur et de rayonnement solaire. Outre leur impact direct sur la santé, les COVNM interviennent dans le processus de production d'ozone dans la basse atmosphère.



Concernant la qualité de l'air, l'enjeu est donc de la préserver et de contrôler l'installation de nouvelles sources de pollutions.

Enjeux	Qualification
Préserver la qualité de l'air	Modéré Global

⇨ DECHETS

Depuis 2011, l'ensemble du service de gestion des ordures ménagères est confié au Syndicat Mixte de la Zone du Verdon soit la collecte, le traitement, les points d'apport volontaire et les déchetteries.

⇨ RISQUES TECHNOLOGIQUES

En l'absence d'industries et d'infrastructures de transport de matières dangereuses sur son territoire ainsi que sur les communes voisines, Saint-Martin-de-Pallières n'est pas soumise à des risques technologiques.

⇨ ONDES RADIOTELEPHONIQUES ET CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES

Promulguée le 12 juillet 2010, la loi portant engagement national pour l'environnement, dite «Loi Grenelle 2 », renforce la lutte contre les nuisances et met l'accent sur le risque électromagnétique. Le risque électromagnétique 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. On distingue :

- Les champs électromagnétiques de basses fréquences (50 à 60 Hz). Ils sont générés par les lignes hautes et très hautes tensions.
- Les champs électromagnétiques de hautes fréquences (appelés « radiofréquences »). Ils sont générés par les réseaux publics de téléphonie mobile, les réseaux informatiques (Wifi), le réseau radiophonique…

L'Agence Nationale des Fréquences relève une source émettrice au nord de la commune. Il n'y a pas de ligne à haute tension sur le territoire communal.

Les mesures les plus proches, effectuées sur la commune d'Esparron, relèvent des valeurs champ électrique respectant les valeurs limites par fréquence et par l'ensemble des émetteurs.

Stations radioélectriques et points de mesure de champs électromagnétiques (Source : Agence Nationale des Fréquences)

Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux

Des enjeux globaux

Enjeux forts à très forts
Gestion des fortes précipitations
Valoriser le potentiel solaire
Protection de la biodiversité et notamment des Oiseaux et Chauves-souris
Diversification de la ressource en eau potable
Amélioration de l'assainissement
Enjeux modérés
Préserver la qualité de l'air
Préserver l'environnement sonore calme
Maîtriser la consommation d'énergie

Des enjeux locaux (présentés dans la carte ci-après)

Valoriser le potentiel éolien

Protection de la ZNIEFF géologique

Aléa retrait-gonflement des argiles

Préservation du bon fonctionnement des continuités écologiques (terrestres et aquatiques)

Préservation de la zone humide et de son fonctionnement

Protection du patrimoine naturel :
Faune de la Plaine de la Verdière
Chênaie blanche des Ubacs
Habitats et faune du plateau des Pallières
Grotte Chauve-souris

Protection du paysage :

Plaine agricole, micro-paysages agricoles

Massifs collinaires encadrant la plaine

Protection du patrimoine architectural

Site classé/inscrit

Bâtiment d'intérêt architectural

Bâti remarquable

Risque incendie à l'interface habitat-forêt

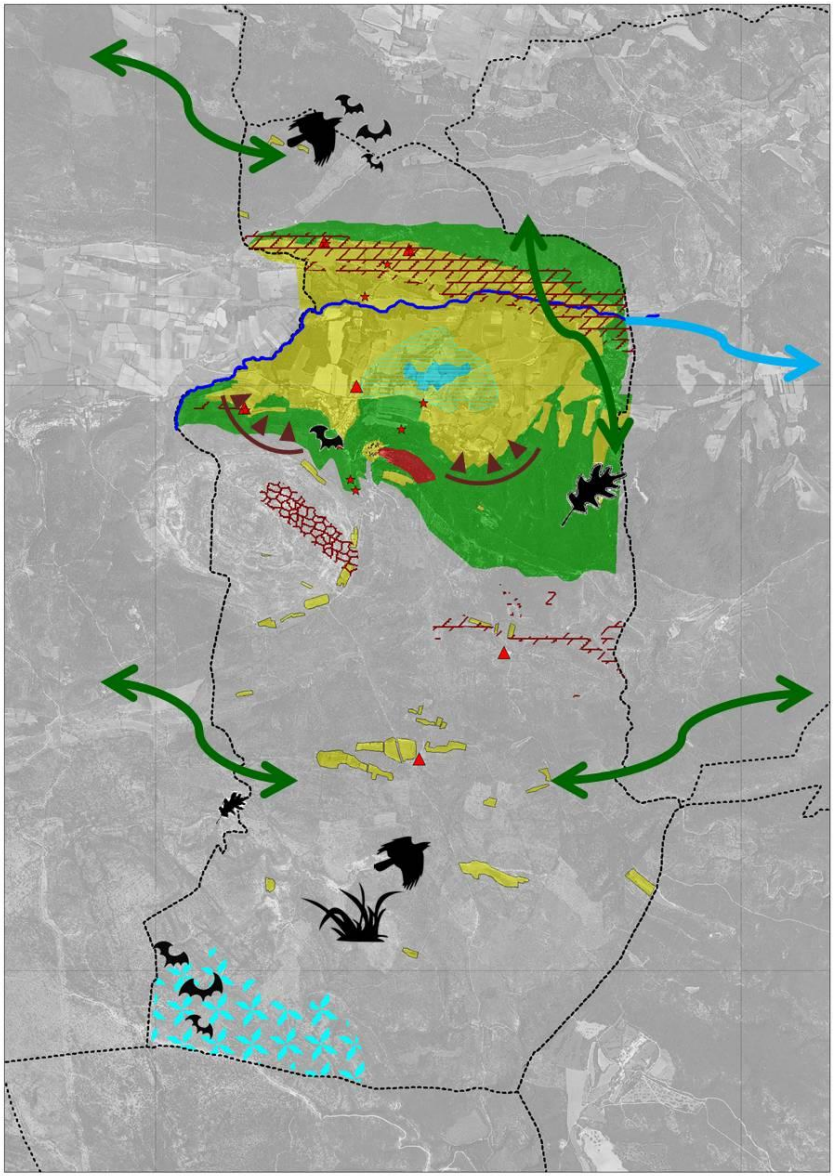
⇨ SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX

Tous ces enjeux peuvent être analysés au regard de 2 grands enjeux transversaux :

- la gestion de l'eau,
- le cadre naturel comme cadre de vie.

L'analyse des incidences prévisibles du PLU se fera en tenant compte de la transversalité de ces enjeux.

Synthèse des enjeux environnementaux locaux⇨



3. Explication des choix retenus

Choix retenus pour établir le PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) constitue le document n°2 du PLU, la pièce maîtresse du PLU qui exprime la politique communale en matière d'aménagement du territoire.

D'une superficie de 2633 hectares, Saint-Martin-de-Pallières est une commune essentiellement occupée par la forêt. Son territoire s'étire du nord au sud au sein d'un vaste espace collinaire naturel et boisé. Ce plateau collinaire est toutefois entaillé, dans sa partie nord, par un cours d'eau (le Grand Vallat) qui a façonné une dépression accueillant aujourd'hui l'essentiel des terres agricoles de la commune.

Le village s'est développé au contact de ces deux unités topographiques et paysagères, au pied du château (XIIIème siècle).

Au cours de ces trois dernières décennies, la population de Saint-Martin-de-Pallières a doublé pour atteindre près de 200 habitants en 2011 : cet afflux de population, essentiellement exogène, a transformé le paysage communal. Aujourd'hui, l'urbanisation concentrée sur le rebord du plateau tend à progresser vers le sud, de façon diffuse, sur le plateau des Pallières.

Afin de préserver cet environnement forestier et de tirer profit de son cadre naturel et paysager exceptionnel, la commune de Saint-Martin-de-Pallières a défini des orientations d'urbanisme et d'aménagement profondément inscrites dans une démarche d'urbanisme durable.

Le PADD de Saint-Martin-de-Pallières traduit la recherche d'un équilibre entre projet environnemental, économique et sociétal et s'articule sur deux grandes orientations générales et des orientations d'aménagements ciblées sur certains secteurs.

***Orientation n°1* : Valoriser les ressources naturelles pour maintenir une économie locale**

Elle comporte 2 axes :

- **Favoriser un développement touristique raisonné basé sur les qualités paysagères et environnementales de la commune par la préservation des paysages urbains et ruraux**

Le développement touristique passe par :

- la valorisation de la Voie Verte Européenne à laquelle seront connectés des cheminements piétons reliant le village
- la mise en relation des différents chemins de randonnée avec création de points d'accueil touristique : le village, le bistrot de pays, l'accueil à la ferme, le patrimoine communal (lavoirs, oratoires, chapelles…)
- le développement des capacités d'accueil touristique sous toutes leurs formes (restauration, loisir, hébergement …).
- la valorisation du patrimoine de Saint-Martin-de-Pallières (aire de battage des Aires, respect de la ZPPAUP)
- la préservation des espaces boisés des collines et du plateau des Pallières, ensemble des milieux naturels communaux formant le réseau écologique de Saint-Martin-de-Pallières et des continuums naturels, des « trames vertes et bleues » à préserver à l'échelle communale et au delà, à l'échelle intercommunale ainsi qu'au Pays de la Provence Verte.

Ces espaces au PLU sont classés « naturels et inconstructibles » afin de pérenniser l'équilibre naturel du territoire et de protéger les grands ensembles naturels boisés.

❖ **Favoriser un développement local et durable en soutenant à la fois :**

les activités agricoles
Le PLU encourage le développement économique des « niches agricoles », soutient les exploitations, en protégeant les terres agricoles, permet une diversification des activités pour assurer leur pérennité.

le développement des énergies renouvelables
Le PLU autorise l'installation d'un parc éolien en partie sud-ouest du territoire dans le respect des paysages et de la biodiversité.

***Orientation n°2* : Renforcer l'identité patrimoniale par un projet urbain durable**

❖ **Le projet « cœur de village » :**

Il consiste à préserver l'identité villageoise tout en confortant et développant l'urbanisation du noyau villageois par une **greffe urbaine**, opération d'habitat de taille limitée et dans le respect de la ZPPAUP et qui prendrait forme en limite nord du noyau villageois. Cheminements et stationnements viennent renforcer le projet urbain Des espaces dédiés au stationnement sont identifiés au PLU (à l'est du village) ainsi que les cheminements doux entre quartiers. Afin de favoriser l'emploi sur la commune et de réduire les déplacements domicile-travail (bassin d'emploi d'Aix notamment), et surtout, dans le but de développer des activités économiques dans le village, le PLU favorise l'activité commerciale, artisanale et les services de proximité.

☞ *Orientations d'aménagement*

❖ **Limiter l'étalement urbain**

Le PLU redéfinit les zones constructibles et s'engage à stopper l'étalement urbain dans les zones naturelles et surtout agricoles.

❖ **Construire un patrimoine durable à Fontette**

L'objectif est d'y créer un nouveau quartier d'habitation groupé, de taille limité, et relié au centre villageois par la création d'un cheminement piéton/cycle, qui contribuera au renforcement de la cohésion sociale, puisque des logements accessibles à tous, quelque soit leur niveau de revenu, seront proposés (% de logements sociaux).
Enfin, la Commune de Saint-Martin-de-Pallières s'engage dans une démarche éco-responsable et propose une qualité environnementale à l'ensemble de ce projet (constructions économes en énergie, récupérations des eaux pluviales, recours aux énergies renouvelables…) tout en respectant les préconisations émises dans la ZPPAUP.

❖ **Circonscrire le pôle « équipements publics » à Saint Etienne**

Concernant les équipements publics (la salle des fêtes et les équipements sportifs) le PLU propose de circonscrire ce pôle autour du carrefour de l'école et du quartier Saint Etienne qui accueille la chapelle du même nom et propose un bel espace « nature » à proximité. Dans ce pôle équipements publics, sont projetés : l'extension future de l'école intercommunale, l'aménagement d'une aire de sports, la création d'un espace dédié au stationnement, une station d'épuration, des garages communaux.

Cinq autres orientations d'aménagement ciblées concernent :

❖ **La greffe urbaine**

Dans le respect de la ZPPAUP, la commune envisage une extension mesurée de son noyau villageois. Ce projet de « greffe urbaine » s'intégrera parfaitement au tissu urbain existant puisque les caractéristiques architecturales du village médiéval seront appliquées à cette urbanisation future. Ce projet a été appelé « les terrasses de Saint-Martin-de-Pallières »

❖ **Le quartier Mandine**

Ici, l'objectif vise à renforcer l'insertion harmonieuse des constructions existantes et futures dans un environnement peu dense. C'est par le recours aux plantations à préserver ou à créer, que se fonde l'aménagement du quartier.

❖ **Le quartier Fontette**

Fontette est une zone à urbaniser située sur le plateau des Pallières. L'insertion harmonieuse dans l'environnement des futures constructions est une priorité fondamentale, c'est pourquoi la municipalité envisage la création d'un « écoquartier » ayant pour typologie celle des maisons de village.

❖ **Le quartier des Embrassés**

Ces espaces possèdent la particularité d'offrir un cadre paysager bien arboré et où l'organisation des constructions existantes doit donner le tempo, le rythme de l'urbanisation. Pour ce faire, la commune manifeste la volonté d'y conserver la faible densité préexistante.

❖ **Le piémont**

Pour l'équipe municipale, cet élément emblématique du site urbain doit recouvrer sa puissance évocatrice par une mise en valeur. Il s'agît moins de faire que de retrouver la trace de ce qu'il fut par le passé. N'y point construire, et dégager sa perception visuelle sont les facteurs à appliquer.

Le PADD a été débattu au sein du Conseil Municipal le 20/12/2011.
Le PADD a été présenté aux Personnes Publiques Associées et en concertation publique le 16/06/2011.
Leurs avis et remarques ont été pris en considération.

Justification des Espaces Boisés Classés

Conformément à l'article L.130-1 du code de l'urbanisme, le PLU doit classer comme EBC, les bois et forêts à conserver, protéger ou à créer. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation de boisements : il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement.
Le Plan d'Occupation des Sols (POS) de Saint-Martin-de-Pallières classait près de 540 hectares en EBC, tous situés en partie nord du territoire communal.

Le PLU conserve l'essentiel des EBC du POS, à savoir :

- Les reliefs boisés des Adrets (au nord du territoire communal) afin de préserver les perspectives sur ce massif ;
- Les reliefs boisés, site écrin du village, Collet de Biau et Le Défens (au sud de la plaine agricole). Le Défens est également identifié au titre du SDENE.
- La ripisylve du Grand Vallat est également classée en EBC afin d'assurer la protection de ce corridor écologique.

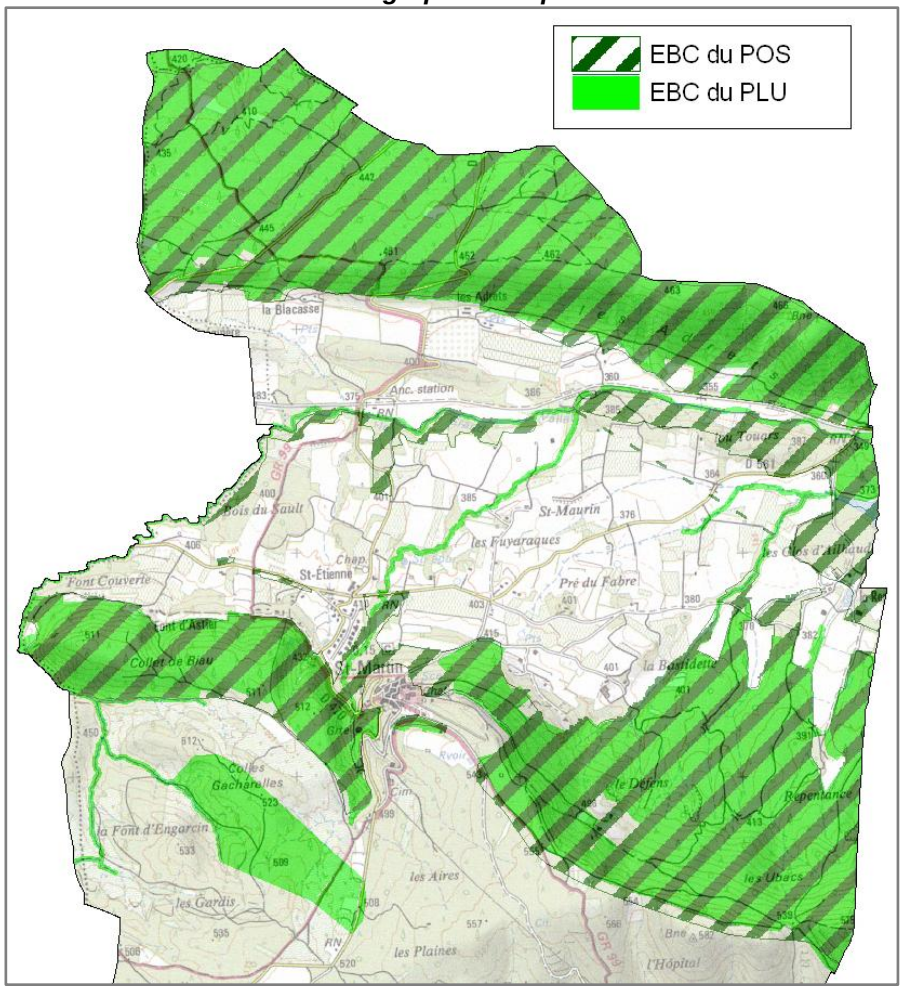
Les EBC créés au PLU concernent :

- les autres ripisylves de la plaine agricole : les berges sont protégées et classées en EBC.
- la ZNIEFF géologique afin d'assurer sa protection.
- les bosquets significatifs en bordure de la route départementale RD561.

Les EBC supprimés au PLU :
Plusieurs hectares d'EBC du POS recouvraient des boisements au cœur de la plaine agricole. Or, l'objectif du PLU est de favoriser la reconquête agricole de la plaine. Ainsi, les EBC non justifiés ont été supprimés et seules les ripisylves sont conservées.

→ Les EBC du POS : environ 540 ha
→ Les EBC supprimés : environ 45 ha
→ Les EBC proposés au PLU : environ 495 ha

Cartographie comparative des EBC POS/PLU



Justification des emplacements réservés

Un emplacement réservé (ER) est une portion de territoire définie par le PLU en vue de garantir la disponibilité des terrains pour la création d'un équipement futur. C'est le bénéficiaire (commune, département, collectivité…) qui maîtrise l'échéancier des aménagements prévus sur chaque emplacement réservé.

Les emplacements réservés (ER) sont listés et répertoriés dans l'annexe générale du PLU, document n°5 du PLU.

Les emplacements réservés (ER) sont inscrits aux plans de zonage, documents n°4 du PLU.

Le PLU de Saint-Martin-de-Pallières comporte uniquement des emplacements réservés au bénéfice de la commune, destinés soit :

- à la création d'aires de retournement pour faciliter les manœuvres dans les voies en impasse.
- à la création ou l'élargissement de voies ou chemins communaux, en vue de désenclaver certains secteurs et de sécuriser l'ensemble des déplacements automobiles.
- à l'aménagement de parkings paysagers afin d'éviter le stationnement anarchique et de libérer de l'espace pour les piétons dans le village et les quartiers périphériques Nord.
- à l'aménagement d'espaces verts, en vue de favoriser la promenade et d'améliorer le cadre de vie des habitants.
- à la création de cheminements piétons afin de favoriser et sécuriser les déplacements pédestres.
- Un vaste emplacement réservé est instauré sur le piémont, au nord du noyau médiéval. L'objectif est de retrouver les pâturages d'antan.

Les pâturages :

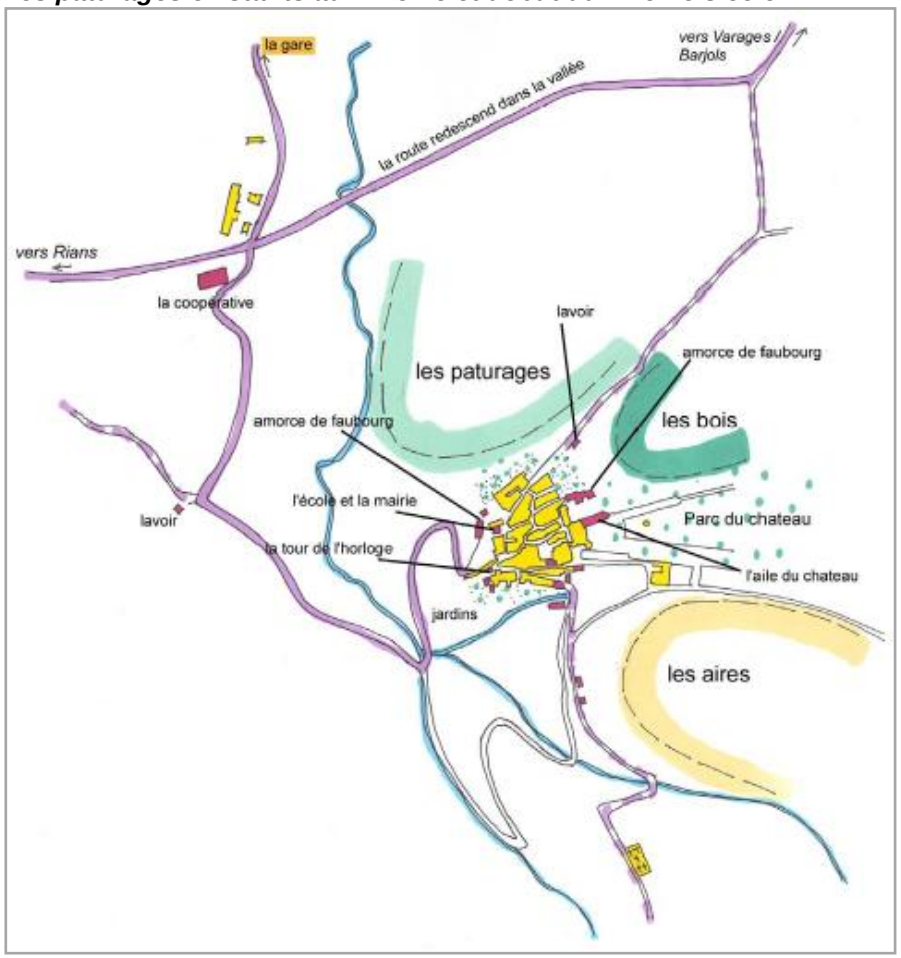
L'enjeu de cet emplacement réservé consiste à « ré-ouvrir » le paysage au pied du village. Jusqu'à la moitié du XXème siècle cet espace faisait office de pâturage, et le paysage environnant le village était « ouvert » du fait d'une intense activité agricole dont pastorale. Ce piémont était d'ailleurs appelé communément « les pâturages ».

C'est à la fin du XXème siècle que les « pâturages » sont abandonnés, le paysage se « ferme » du fait du développement de la forêt et de la friche, lié à la déprise agricole et à l'arrivée du canal de Provence qui modifie les types de culture (abandon de la vigne).

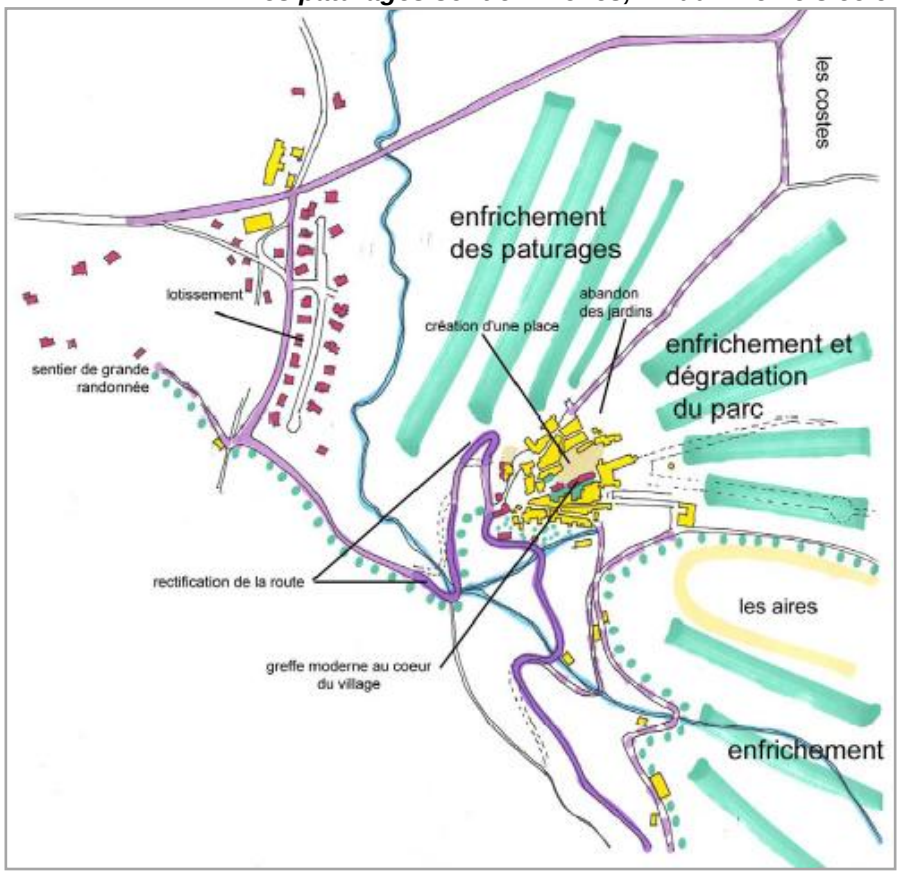
Aujourd'hui, le site est intégralement boisé.

La municipalité envisage de retrouver ces pâturages par la mise en place d'un emplacement réservé et par la suppression des Espaces Boisés Classés que le POS avait inscrits. Cette mise en valeur du piémont est la cinquième orientation d'aménagement du PADD.

Les pâturages existants au XIXème et début du XXème siècle



Les pâturages sont en friches, fin du XXème siècle



Extraits de la note de présentation de la ZPPAUP (pages 5 et 6)

Le patrimoine identifié au zonage

⇨ LA ZPPAUP

La ZPPAUP, Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager, de Saint-Martin-de-Pallières constitue une Servitude d'Utilité Publique. Elle est annexée au PLU (cf. document 5 du PLU, Annexes Générales) en application de l'article L126-1 du code de l'urbanisme.

Loin d'être des contraintes, ces servitudes patrimoniales ont été mises en place, sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières, afin de :

- préserver le patrimoine architectural et le bâti ancien du « centre village » tout en permettant sa réhabilitation et sa restauration ;
- pérenniser l'image contrastée du village prise dans son environnement naturel par la protection de ses abords ;
- préserver et mettre en valeur le paysage rural (paysage naturels, bâti agricole…).

Le patrimoine **est protégé de fait, au sein de ce périmètre** et ne nécessite pas d'être localisé au zonage.

La ZPPAUP distingue deux zones principales formées, d'une part par le site urbain du village et du château ; d'autre part, par le site écrin du village.

Certains éléments particuliers de patrimoine sont identifiés précisément dans les documents de la ZPPAUP intégralement annexés au PLU (cf. document 5 du PLU, Annexes Générales) auxquels il conviendra de se reporter.

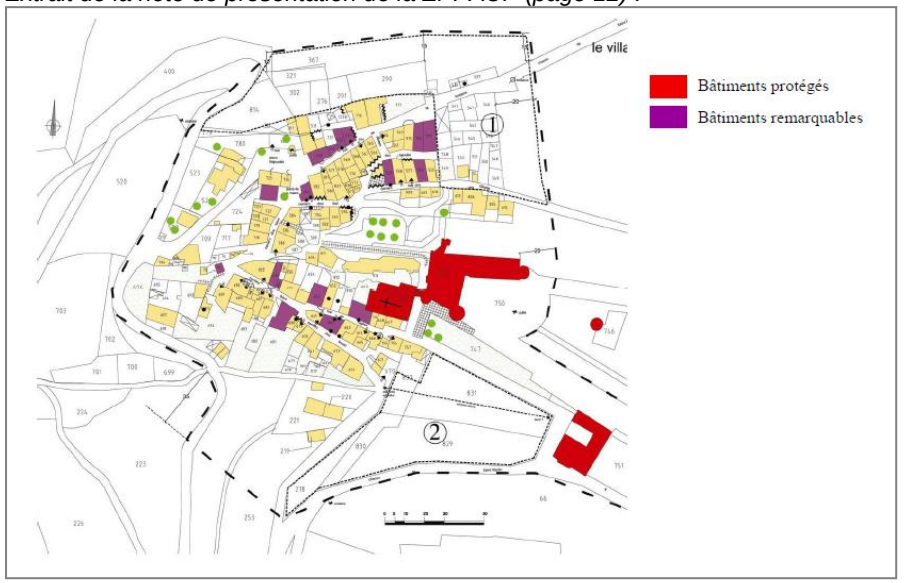
Par exemple, dans le site urbain du village et du château, sont identifiés, au sein du rapport de présentation de la ZPPAUP :

- des éléments de bâti et de patrimoine architectural. Ils sont qualifiés comme appartenant au « grand patrimoine », au « petit patrimoine », ou comme étant des éléments de détails et d'architecture à préserver (cf. pages 11 et suivantes de la note de présentation de la ZPPAUP).

- des espaces urbains et des éléments de patrimoine urbain et paysager (passages et traverses, rues, places, jardins…) (cf. pages 19 et suivantes de la note de présentation de la ZPPAUP).

Dans le site écrin du village, il convient de préserver les paysages et le cadre de vie en général (perceptions, protections des paysages…). Des éléments à conserver et à restaurer dans les règles de l'art sont inventoriés dans la partie règlementaire de la ZPPAUP (cf., en particulier, pages 6,7, 49 du règlement de la ZPPAUP).

Extrait de la note de présentation de la ZPPAUP (page 12) :



⇨ LES BATIMENTS IDENTIFIES AU TITRE DU L 123-3-1 DU CODE DE L'URBANISME

Conformément à l'article L 123-3-1 du code de l'urbanisme, sept bâtiments de caractère situés en zone agricole (localisés sur la carte ci-contre) ont été recensés sur la commune.
Ces bâtiments sont identifiés sur les plans de zonage au titre du R 123-12 du code de l'urbanisme et annexés au règlement.

Leur réhabilitation, leur réaménagement, et surtout, leur changement de destination, notamment en vue de permettre des activités d'accueil et de tourisme, sont autorisés.

Les domaines identifiés sont les suivants :

1°) Le bas Adret ;

2°) Les Adrets ;

3°) La Blacasse

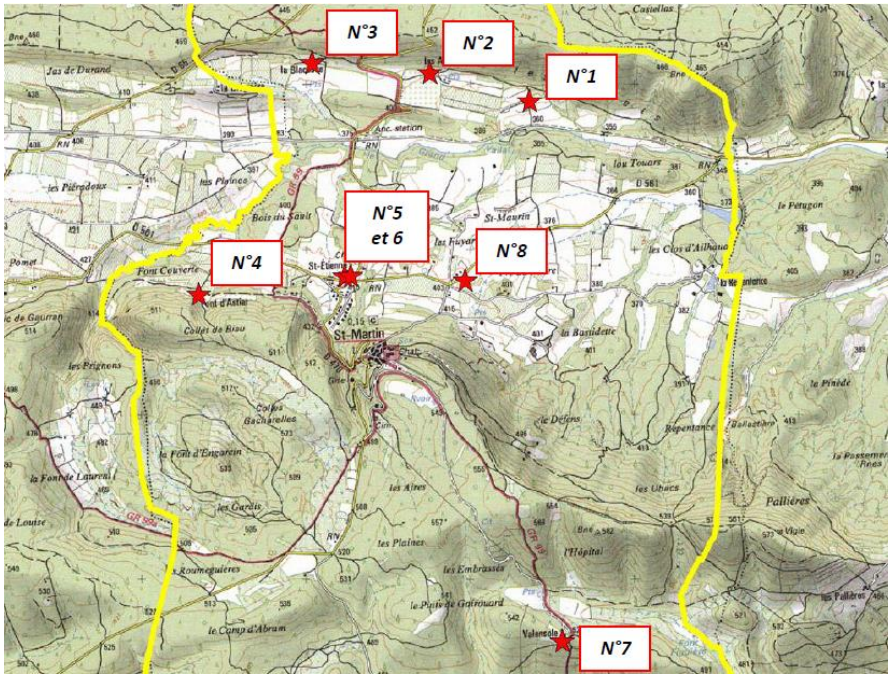
4°) Font d'Astier

5° et 6°) Le Logis ;

7°) Valansole ;

8°) Pré du Fabre.

Localisation des bâtiments agricoles d'intérêt architectural ou patrimonial



⇨ LE BATIMENT IDENTIFIE AU TITRE DU L 123 -1-5 7°) DU CODE DE L'URBANISME

Conformément à l'article L 123-1-5 7°) du code de l'urbanisme, l'un des bâtiments jouxtant le château est recensé comme élément patrimonial de la commune.

Le règlement du PLU autorise son changement de destination afin de poursuivre sa mise en valeur. La citerne est identifiée sur les plans graphiques du PLU en référence à l'article R 123-11

Bâtiment recensé près du château

Justification du zonage

⇨ LES ZONES URBAINES « U »

La zone Uaz1

Caractère de la zone :

La zone Uaz1 représente la délimitation du centre urbain historique à considérer comme un patrimoine bâti constituant un ensemble urbain remarquable, dont il convient de préserver et mettre en valeur les caractères architecturaux, urbains et paysagers. Cette zone Uaz1 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. L'intégralité de la zone Uaz1 est couverte par le périmètre de la ZPPAUP et s'inscrit totalement dans sa zone 1 (le site urbain – le village et le château).

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

Respect de la ZPPAUP : Les conditions d'implantations des constructions, l'emprise au sol, la hauteur, l'aspect extérieur des constructions etc. doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de règlement de la ZPPAUP.

Dispositions relatives à la mixité sociale : un pourcentage de logement social est imposé pour les projets d'au moins 10 logements.

Justification du zonage :

Le zonage Ua du PLU reprend globalement celui du POS. L'indice z1 correspondant à la ZPPAUP.

La zone Ubz2

Caractère de la zone :

La zone Ubz2 est située le quartier de La Ferrage.
Il s'agit d'une zone résidentielle dans laquelle les constructions sont implantées en ordre discontinu. Cette zone a principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation. L'intégralité de la zone Ubz2 est couverte par le périmètre de la ZPPAUP, zone 2 (le site écrin du village).

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

Respect de la ZPPAUP : Les conditions d'occupations et d'utilisations du sol doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP.

Aspect extérieur des constructions : afin de respecter l'environnement global du site historique de Saint-Martin-de-Pallières, les clôtures, les antennes paraboliques, les appareils de climatisation et d'extraction d'air, les panneaux photovoltaïques et les capteurs solaires sont règlementés. L'objectif de cet article 11 consiste à insérer au mieux ces installations dans le bâti existant.

Densité : le COS est fixé à 0,20. Ce COS correspond à la densité actuelle.

Justification du zonage :

La zone Ubz2 correspond au lotissement existant de La Ferrage. Le POS classait l'intégralité du « bas-village » en zone UB. Le PLU scinde cette zone UB en deux zones bien distinctes et au règlement différent. La Ferrage, en zone Ubz2, et Mandine en zone Ucz2 (voir zone suivante).

La zone Ucz2

Caractère de la zone :
La zone Ucz2 au quartier de La Mandine, représente la délimitation d'une zone résidentielle où les constructions sont essentiellement implantées en ordre discontinu. Sa densité est modérée. Cette zone Ucz2 a principalement vocation à accueillir les constructions à destination d'habitation. Elle fait l'objet d'une orientation d'aménagement ciblée définie au PADD (orientation n°2). L'intégralité de la zone Ucz2 est couverte par le périmètre de la ZPPAUP zone 2 (le site écrin du village).

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

Respect de la ZPPAUP : Les conditions d'occupations et d'utilisations du sol doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP.

Aspect extérieur des constructions : afin de respecter l'environnement global du site historique de Saint-Martin-de-Pallières, les clôtures, les antennes paraboliques, les appareils de climatisation et d'extraction d'air, les panneaux photovoltaïques et les capteurs solaires sont règlementés. L'objectif de cet article 11 consiste à insérer au mieux ces installations dans le bâti existant.

Secteurs non artificialisés et plantations : des espaces à planter sont identifiés aux documents graphiques en zone Ucz2. Ces « plantations à réaliser » favoriseront l'ambiance boisée et arborée du quartier de La Mandine. Par ailleurs, ces plantations participent à la faible densité souhaitée par la municipalité. (Voir l'orientation d'aménagement ciblée n°2 du PADD) reprise sur les documents graphiques du PLU (plantations).

Densité : le COS est fixé à 0,15 afin de combler quelques dents creuses, sans augmenter la densité de La Mandine de façon exagérée.

Justification du zonage :

Le POS classait l'intégralité du « bas-village » en zone UB (quartier de Mandine). Le PLU scinde cette zone UB en deux zones bien distinctes et au règlement différent. La Ferrage, en zone Ubz2 (voir zone précédente, et Mandine en zone Ucz2).
Des emplacements réservés (ER) sont inscrits dans la zone Ucz2 dans le but de désenclaver les parcelles difficilement accessibles. L'objectif était d'éviter de créer des entrées/sorties sur la RD 561.

La zone Udz2

Caractère de la zone :
La zone Udz2 au quartier les Embrassés, représente la délimitation d'une zone résidentielle de faible densité. Les constructions sont essentiellement implantées en ordre discontinu. Le caractère paysager actuel ayant vocation à être perpétué, cette zone Udz2 a principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation. Elle fait l'objet de l'orientation d'aménagement ciblée n°4 définie au PADD. L'intégralité de la zone Udz2 est couverte par le périmètre de la ZPPAUP zone 2 (le site écrin du village).

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

Respect de la ZPPAUP : Les conditions d'occupations et d'utilisations du sol doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP.
Superficie minimale des terrains constructibles : Pour être constructible tout terrain doit comporter une superficie minimale de 2.000 m².
Cette règle s'applique aux terrains existants ainsi qu'aux terrains issus de divisions constitutives de lotissements et aux terrains issus de divisions effectuées conformément à un permis de construire ou d'aménager.
Aspect extérieur des constructions : afin de respecter l'environnement global du site historique de Saint-Martin-de-Pallières, les clôtures, les appareils de climatisation et d'extraction d'air, les panneaux photovoltaïques et les capteurs solaires sont règlementés. L'objectif de cet article 11 consiste à insérer au mieux ces installations dans le bâti existant.
Secteurs non artificialisés: les espaces libres (non artificialisés) doivent recouvrir au moins 30% des terrains constructibles. L'objectif est de préserver l'ambiance boisée et l'habitat peu dense.
Densité : le COS est fixé à 0,10, afin de permettre une légère densification de la zone.

Justification de la superficie minimale à 2000 m² :

Aujourd'hui, en 2012, la zone Udz2 comptabilise 10 constructions à usage d'habitation. Cette zone est équipée en assainissement collectif mais la desserte interne (en voirie) doit être complétée. Le PLU propose des emplacements réservés à la voirie afin de permettre l'accès aux véhicules de secours et d'assurer un maillage interne au quartier des Embrassés. Cette zone présente un double caractère :

- un caractère boisé : elle est localisée sur le plateau des Pallières, en amont du village. Cette ambiance paysagère doit être conservée.
- un caractère urbain : l'habitat y est diffus et la zone raccordée à l'assainissement collectif est en voie de densification (classée UBa au POS).

Le PADD, et plus particulièrement l'orientation d'aménagement n°4, incite à conserver « *la faible densité aux Embrassés* ». 3 mesures sont inscrites :

- *« ambiance boisée conservée » ;*
- *« abords de la RD : naturels »*
- *« bâti camouflé par les bois ».*

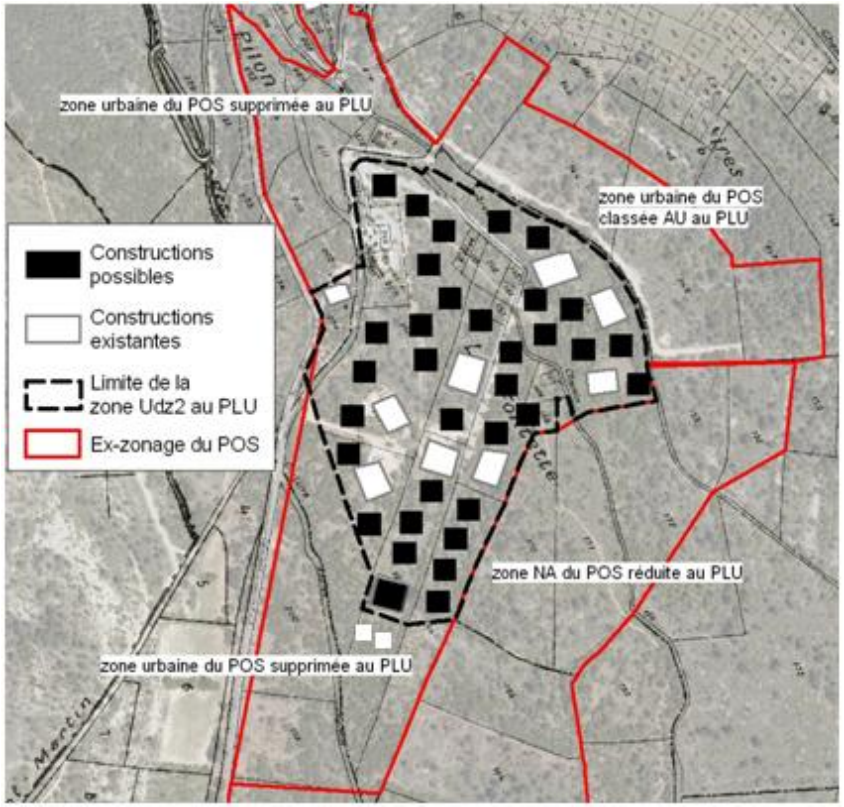
Ainsi, la zone Udz2 de 6 hectares environ, ne doit pas se densifier à l'excès, malgré les équipements à caractère « urbain » réalisés tel que l'assainissement collectif. L'objectif n'est pas de créer un second noyau villageois dense sur le plateau de Pallières, mais de *préserver l'intérêt paysager de la zone*, conformément à l'article L.123-1-5 12° du CU.

Photos illustrant l'ambiance boisée existante à préserver.

En conséquence, la zone Udz2 doit se densifier légèrement sans porter préjudice au paysage de bois et forêt dans lequel elle s'inscrit.
C'est pourquoi, deux hypothèses ont été étudiées :

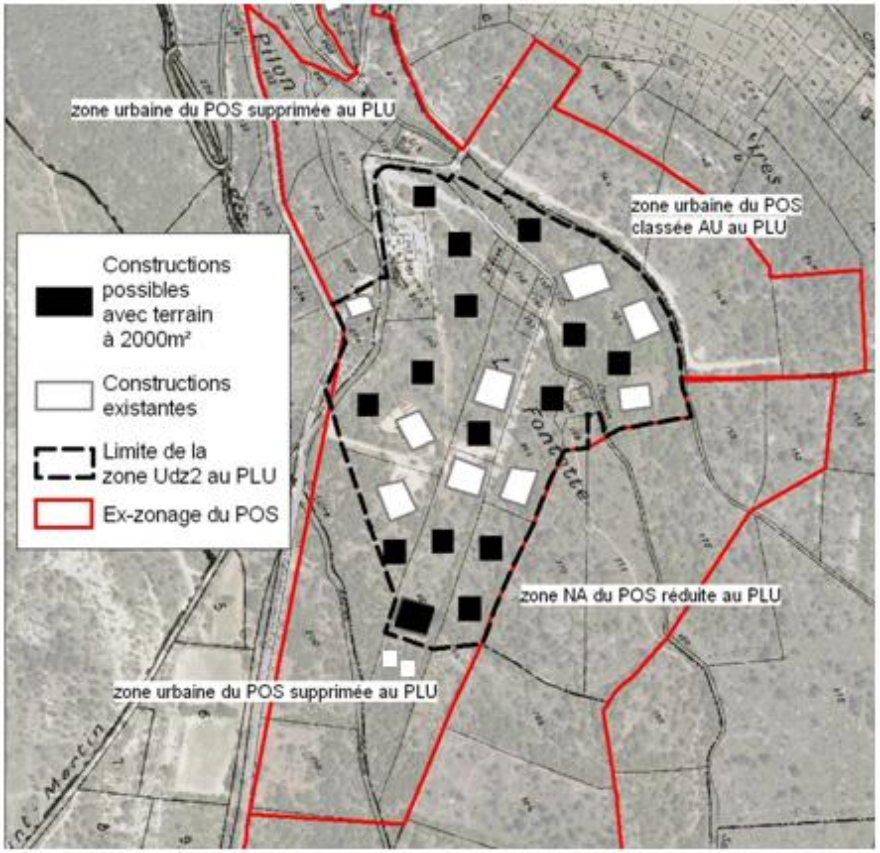
a) Hypothèse 1 : la zone Udz2 de 6 ha possède un COS de 0,10, sans superficie minimale. En respectant les prescriptions architecturales imposées par le règlement de la zone, environ 43 constructions pourraient être édifiées au sein de la zone. Sachant que 10 habitations existent d'ores et déjà, la *capacité résiduelle serait d'environ 33 constructions*.

Schéma illustrant l'hypothèse 1 :



b) Hypothèse 2 : la zone Udz2 de 6 ha possède un COS de 0,10 avec une superficie minimale justifiée par la préservation d'un tissu urbain lâche et diffus, tel qu'il existe en 2012. En respectant les prescriptions architecturales imposées par le règlement de la zone, environ 24 constructions pourraient être édifiées au sein de la zone. Sachant que 10 habitations existent d'ores et déjà, la *capacité résiduelle serait d'environ 14 constructions*.

Schéma illustrant l'hypothèse 2 :



Les schémas précédents localisent les 6 ha de zone Udz2 (en pointillé noir). La zone urbaine du POS (en rouge) était bien plus vaste (15 ha). Une simulation des constructions supplémentaires possibles (en noir), a été réalisée et cartographiée ci-dessous, en respectant les scénarii émis par les deux hypothèses.

C'est le scénario n°2 qui a été retenu. En effet le scénario n°1 propose une densité bien trop élevée pour le secteur des Embrassés. Le scénario n°2 permet une constructibilité plus modérée, estimée à 24 constructions environ, soit une capacité résiduelle de 14 constructions.

La superficie minimale de 2000m² est donc inscrite au règlement.

Justification du zonage :

La zone Udz2 correspond à l'ancienne zone UBa du POS, quartier dit des « Embrassés », sur le plateau, au sud du village. La zone UBa du POS a été réduite d'1/3 car jugée trop vaste au regard des potentialités d'accueil souhaitées par la municipalité. Ainsi, au PLU, la zone Udz2 a été réduite :

- le long de la route départementale RD470, afin d'éviter l'urbanisation en bordure de voie et de respecter les perspectives paysagères à caractère naturel perçues depuis la RD.
- Au nord, secteur du cimetière : en raison des contraintes topographiques du site (classement en zone naturelle).
- Au sud, en raison de la superficie jugée trop vaste pour une zone urbaine située sur le plateau des Pallières.
- Au nord-est, car ce secteur (Fontette) est désormais classé en zone d'urbanisation future (zone non équipée).

REMARQUE : la zone Udz2 correspond au secteur à projet n° 3 de la ZPPAUP intitulé « les Fontettes ». voir cartographie page suivante.

La zone Uez2

Caractère de la zone :

La zone Uez2 a vocation à accueillir des constructions ou installations nécessaires aux équipements et services publics ou d'intérêt collectif.
L'intégralité de la zone Uez2 est couverte par le périmètre de la ZPPAUP zone 2 (le site écrin du village).

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

La zone Uez2 n'autorise que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Respect de la ZPPAUP : Les conditions d'occupations et d'utilisations du sol doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP.

Justification du zonage :

La zone Ue circonscrit le secteur de l'école intercommunale et de la salle des fêtes de Saint-Martin-de-Pallières, situées dans l'enceinte de l'ancienne cave coopérative.
L'extension future de l'école et de la cour de récréation s'effectuera au sein de la zone Uez2.
D'autres équipements publics pourront s'y implanter.

L'école coopérative des Pallières – école accueillant les élèves d'Esparron, Saint-Martin-de-Pallières et d'Artigues.

⇨ LES ZONES A URBANISER « AU »

Le PLU a défini 4 zones à urbaniser AU, toutes distinctes.

La zone AUaz1

Caractère de la zone :

La zone AUaz1 représente la délimitation d'espaces stratégiquement situés au nord du village et destinés à permettre son extension par une greffe urbaine.
Aujourd'hui, cette zone d'urbanisation future est considérée comme stricte dans la mesure où les voies et les réseaux (eau, d'électricité, assainissement) existants à la périphérie immédiate de cette zone AUaz1 n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et permettre la densification urbaine envisagée. Son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du Plan Local d'Urbanisme.
Cette zone AUaz1 a principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitat, d'hébergement hôtelier, de commerces, de bureaux, d'artisanat, et constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
Elle est intégralement couverte par le périmètre de la ZPPAUP, zone 1 (le site urbain-le village et le château).

Elle fait l'objet d'une orientation d'aménagement définie au PADD : l'orientation n°1 intitulée « la greffe urbaine ». Le projet défini reprend le principe d'une « terrasse » située en contrebas du tissu urbain existant.

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

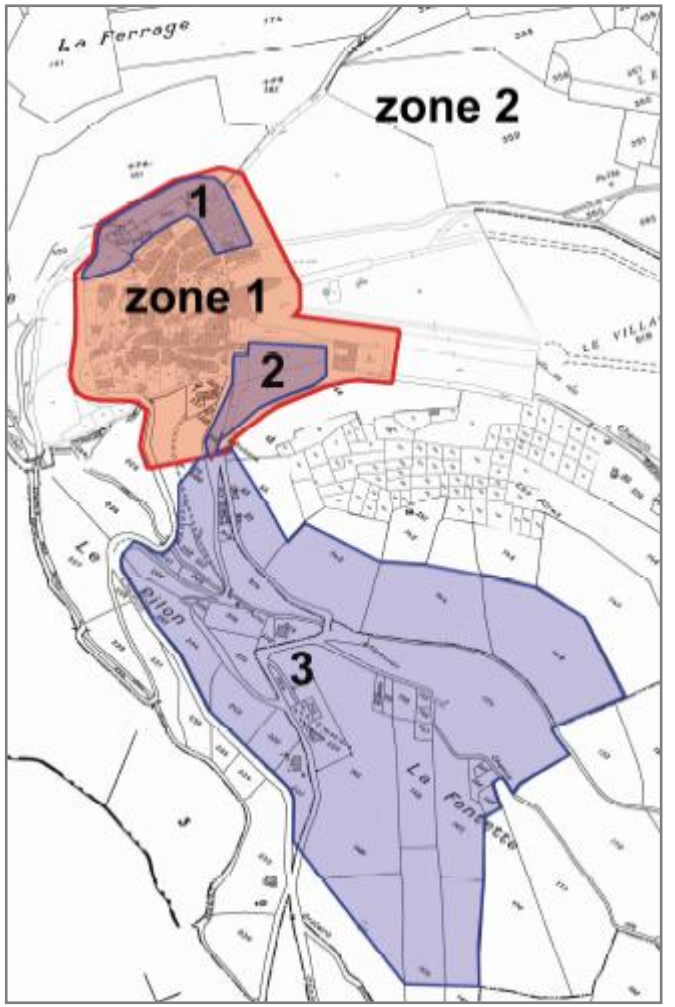
La zone AUaz1 est à caractère stricte, elle n'est pas donc pas règlementée.

Justification du zonage :

La zone AUaz1 correspond au secteur à projet n°1 de la ZPPAUP intitulé « *entrée Est et face Nord du village* ».

Ci-contre : extrait de la ZPPAUP localisant les secteurs à projets « *présentant des possibilités d'aménagement ou de développement du village* ».

La zone AUaz1 du PLU correspond au secteur à projet n'°1 ⇨



La zone AUbz2

Caractère de la zone :

Cette zone AUbz2 située au quartier Fontette a principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation. Les constructions y seront plutôt regroupées et l'ensemble devra présenter une bonne insertion environnementale et paysagère.

Les voies publiques, les réseaux d'eau, d'électricité, et d'assainissement existants à la périphérie immédiate de cette zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone.

Cette zone à urbaniser est donc considérée comme alternative. Par conséquent les constructions y sont autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone et prévus par le règlement.

Elle fait l'objet d'une orientation d'aménagement définie au PADD, orientation d'aménagement ciblée n°3 « le quartier Fontette »

L'intégralité de la zone AUbz2 est couverte par le périmètre de la ZPPAUP, zone 2 (le site écrin du village). La zone correspond en outre au secteur à projet n°3 « les Fontettes ». ce secteur présente des potentialités d'aménagement ou de développement du village.

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

Respect de la ZPPAUP : Les conditions d'implantations des constructions, l'emprise au sol, la hauteur, l'aspect extérieur des constructions etc. doivent être conformes aux prescriptions et recommandations du règlement de la ZPPAUP.

Dispositions relatives à la mixité sociale : un pourcentage de logement social est imposé pour les projets d'au moins 10 logements.

Aspect extérieur des constructions : afin de respecter l'environnement global du site historique de Saint-Martin-de-Pallières, les clôtures, les appareils de climatisation et d'extraction d'air, les panneaux photovoltaïques et les capteurs solaires sont règlementés. L'objectif de cet article 11 consiste à insérer au mieux ces installations dans le bâti existant.

Secteurs non artificialisés: les espaces libres (non artificialisés) doivent recouvrir au moins 15% des terrains constructibles. L'objectif est de préserver l'ambiance boisée de la zone.

Densité : le COS est fixé à 0,50, afin de permettre une densité de type « maisons de village ».

Justification du zonage :

Les terrains concernés par la zone AUbz2 sont en partie des terrains communaux sur lesquelles la municipalité souhaite développer le projet décrit au PADD (orientation d'aménagement ciblée n°3 du PADD)
Hormis 4000m² de zone ND du POS reclassés en zone AUbz2, le reste de la zone était intégralement classé en zone urbaine UBa au POS.

La zone AUcz2

Caractère de la zone :

Cette zone AUcz2 située au quartier des Embrassés a principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation. Elles seront essentiellement implantées en ordre discontinu. Le caractère paysager actuel a vocation à être perpétué.
Les voies publiques, les réseaux d'eau, d'électricité, et d'assainissement existants à la périphérie immédiate de cette zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone. Cette zone à urbaniser est donc considérée comme alternative. Par conséquent les constructions y sont autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone et prévus par le règlement.
Elle fait l'objet d'orientations d'aménagement définies au PADD. L'intégralité de la zone AUcz2 est couverte par le périmètre de la ZPPAUP, zone 2 (le site écrin du village).

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

Respect de la ZPPAUP : Les conditions d'implantations des constructions, l'emprise au sol, la hauteur, l'aspect extérieur des constructions etc. doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de règlement de la ZPPAUP.

Aspect extérieur des constructions : afin de respecter l'environnement global du site historique de Saint-Martin-de-Pallières, les clôtures, les appareils de climatisation et d'extraction d'air, les panneaux photovoltaïques et les capteurs solaires sont règlementés. L'objectif de cet article 11 consiste à permettre la meilleure insertion possible des ces installations dans le bâti existant.

Secteurs non artificialisés: les espaces libres (non artificialisés) doivent recouvrir au moins 30% des terrains constructibles. L'objectif est de préserver l'ambiance boisée de la zone, conformément à l'orientation d'aménagement ciblée n°4 du PADD qui préconise de « conserver la faible densité aux Embrassés ».

Densité : le COS est fixé à 0,10, comme celui de la zone Udz2 voisine.

Justification du zonage :

Les terrains concernés par la zone AUcz2 étaient en partie classés en zone UBa et NA au POS. La partie ouest de la zone du POS a été réduite et reclassée en zone naturelle N.

La zone AUdz2

Caractère de la zone :

La zone AUdz2 représente la délimitation d'espaces stratégiquement situés au quartier des Embrassés et destinés à permettre son extension mesurée.

Cette zone AUdz2 située a principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation. Elles seront essentiellement implantées en ordre discontinu. Le caractère paysager actuel a vocation à être perpétué. Aujourd'hui, cette zone d'urbanisation future est considérée comme stricte dans la mesure où les voies et les réseaux (eau, d'électricité, assainissement) existant à la périphérie immédiate de cette zone AUdz2 n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et permettre la densification urbaine envisagée.

Son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du Plan Local d'Urbanisme.

Elle est intégralement couverte par le périmètre de la ZPPAUP, zone 2 (le site écrin du village).

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

La zone AUdz2 est à caractère strict, elle n'est pas donc pas règlementée.

Justification du zonage :

Quelques terrains de la zone AUdz2 sont en partie des terrains communaux. Des emplacements réservés (ER) sont tracés aux documents graphiques ainsi qu'une « intention » dénommée : « projet de voirie » dont l'objectif consiste à permettre le bouclage du quartier des Embrassés ainsi que l'accès et les manœuvres des véhicules de secours.

⇨ LES ZONES AGRICOLES « A »

Caractère de la zone :

La zone A représente la délimitation des espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Dans cette zone A, les constructions et installations nécessaires aux exploitations agricoles et aux services publics ou d'intérêt collectif sont les seules autorisées. La zone A comporte quatre secteurs :

- **Af** : inconstructible en raison du risque d'incendie.
- **Afz2**, situé dans le périmètre de la zone 2 de la ZPPAUP (site écrin du village) et inconstructible en raison du risque d'incendie ;
- **Apz2** : situé dans le périmètre de la zone 2 de la ZPPAUP (site écrin du village), sur lequel s'appliquent des prescriptions particulières destinées à assurer la protection du paysage rural ; aucune nouvelle construction n'y sera autorisée ;
- **Az2** : situé dans le périmètre de la zone 2 de la ZPPAUP (site écrin du village).

❖ Les secteurs de (re)conquête agricole Af :

Il s'agit de secteurs non cultivés mais présentant un potentiel agricole (tel que : terroir viticole AOC, oliviers sous forêts…), ou faisant l'objet d'une demande de (re)conquête agricole auprès de la Municipalité.
Ces projets de reconquête agricole ont tous été examinés par la Commission urbanisme Municipale. La plupart de ces secteurs sont encore boisés de futaies de Pins d'Alep, caractéristiques d'anciennes parcelles agricoles, et non mis en culture.

Le règlement des secteurs Af est restrictif : seuls sont autorisés les bâtiments techniques liés et nécessaires à l'exploitation agricole. Le pétitionnaire devra démontrer que le bâtiment technique est bien nécessaire à l'exploitation, au préalable le terrain doit être mis en valeur.

Les Espaces Boisés Classés (EBC) ont été supprimés afin de permettre le défrichement et la mise en culture et/ou l'élevage, mais conservés le long des cours d'eau afin de maintenir les continuités écologiques et de servir de zone tampon de protection de potentielles pollutions diffuses liées à l'utilisation de produits phytosanitaires (Voir la carte des EBC POS/PLU dans la partie « Justification des EBC »)

L'ensemble de ces secteurs Af dédiés à la reconquête agricole totalise environ 60 hectares.

❖ Le secteur agricole protégé pour raisons paysagères Ap :

Localisé le long de la route départementale, au nord du village, ce secteur présente un enjeu à la fois agricole et paysager important. Le règlement précise qu'aucune nouvelle construction d'habitation ne pourra s'y installer.

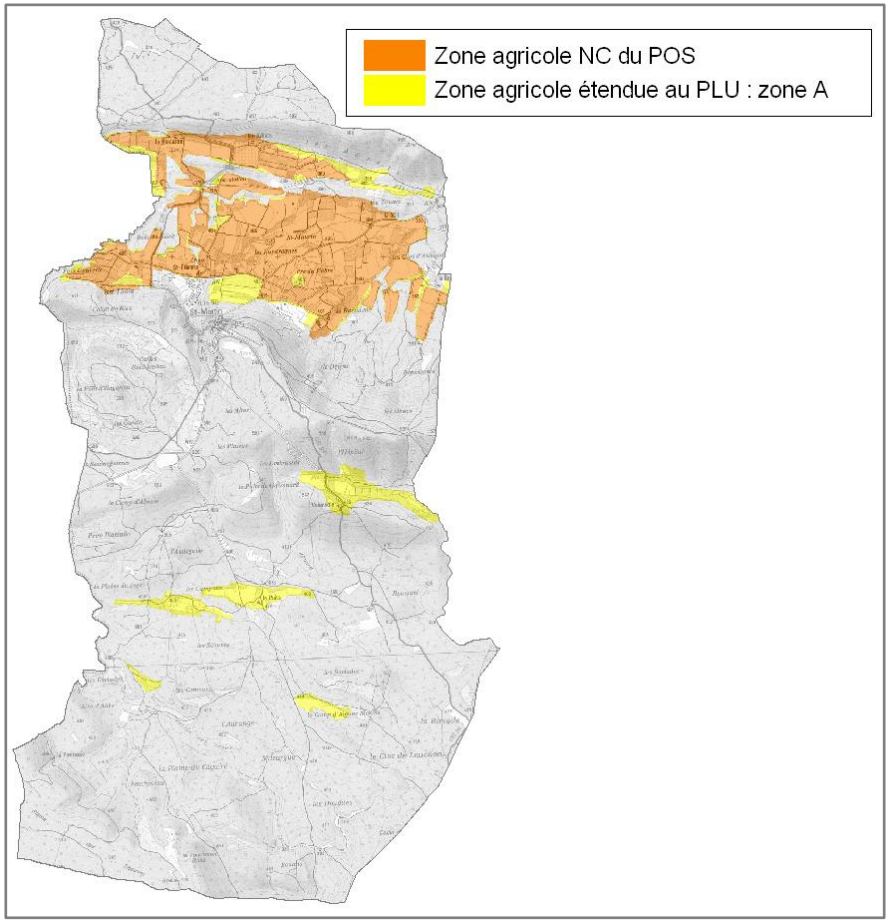
Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone :

L'essentiel du règlement de la zone agricole est issu de la charte agricole du Var, cosignée par la Chambre d'agriculture, l'Etat, le Conseil Général, l'association des maires du Var … Ainsi :

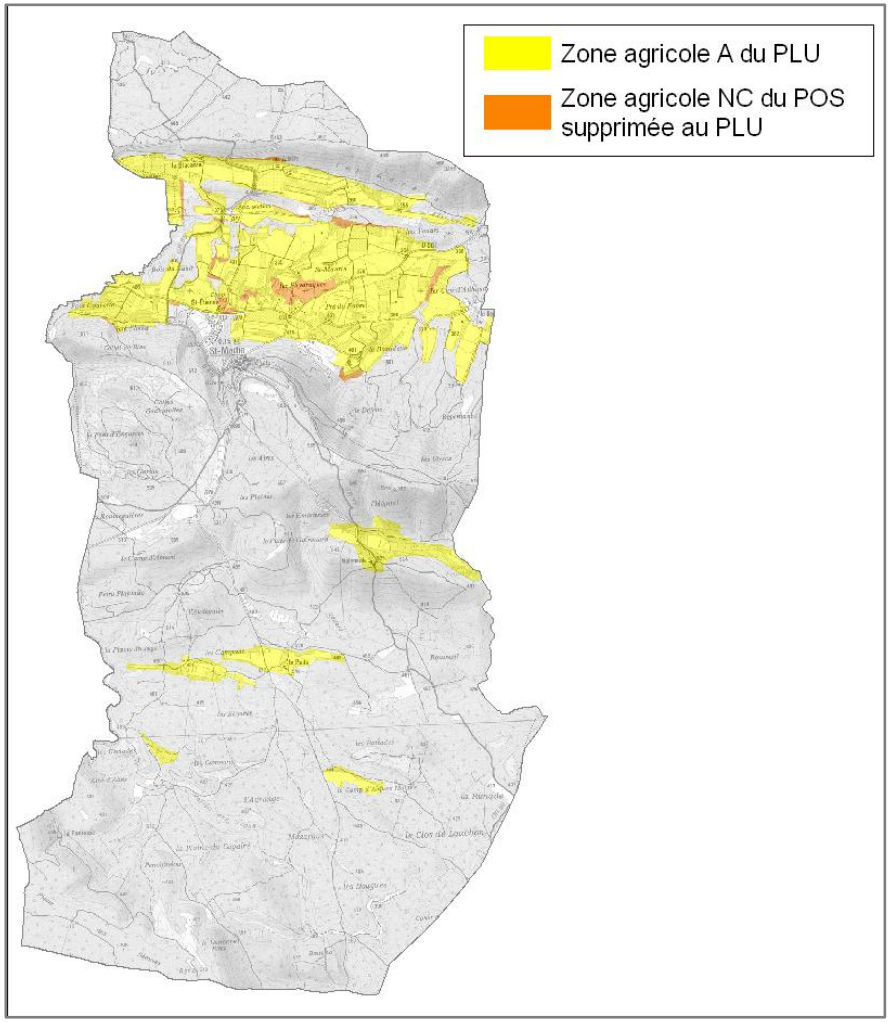
- sont protégés : les espaces cultivés et les espaces à vocation agricole ;
- sont interdites : les constructions non nécessaires à l'exploitation agricole (hormis celles listées exhaustivement dans le règlement) ;
- sont encouragées : les activités complémentaires à l'exploitation, liées à l'agritourisme.

Justification du zonage :

La zone agricole A du PLU est plus étendue (374.55 ha) que la zone NC (285.46 ha) du POS. Les zones de reconquête agricoles sont classées en secteurs Af (sur le Plateau des Pallières).
Le secteur dédié au pâturage du piémont villageois est classé en secteur Ap, à vocation paysagère.



Le chapitre consacré aux incidences du PLU sur l'environnement analyse l'évolution des terres à vocation agricole (voir chapitre suivant).



⇨ LES ZONES NATURELLES « N »

Caractère de la zone :
La zone N représente la délimitation des zones naturelles à protéger notamment en raison du caractère des espaces naturels, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leurs intérêts esthétiques, historiques ou écologiques, ou encore de l'existence d'une exploitation forestière, agricole ou pastorale.

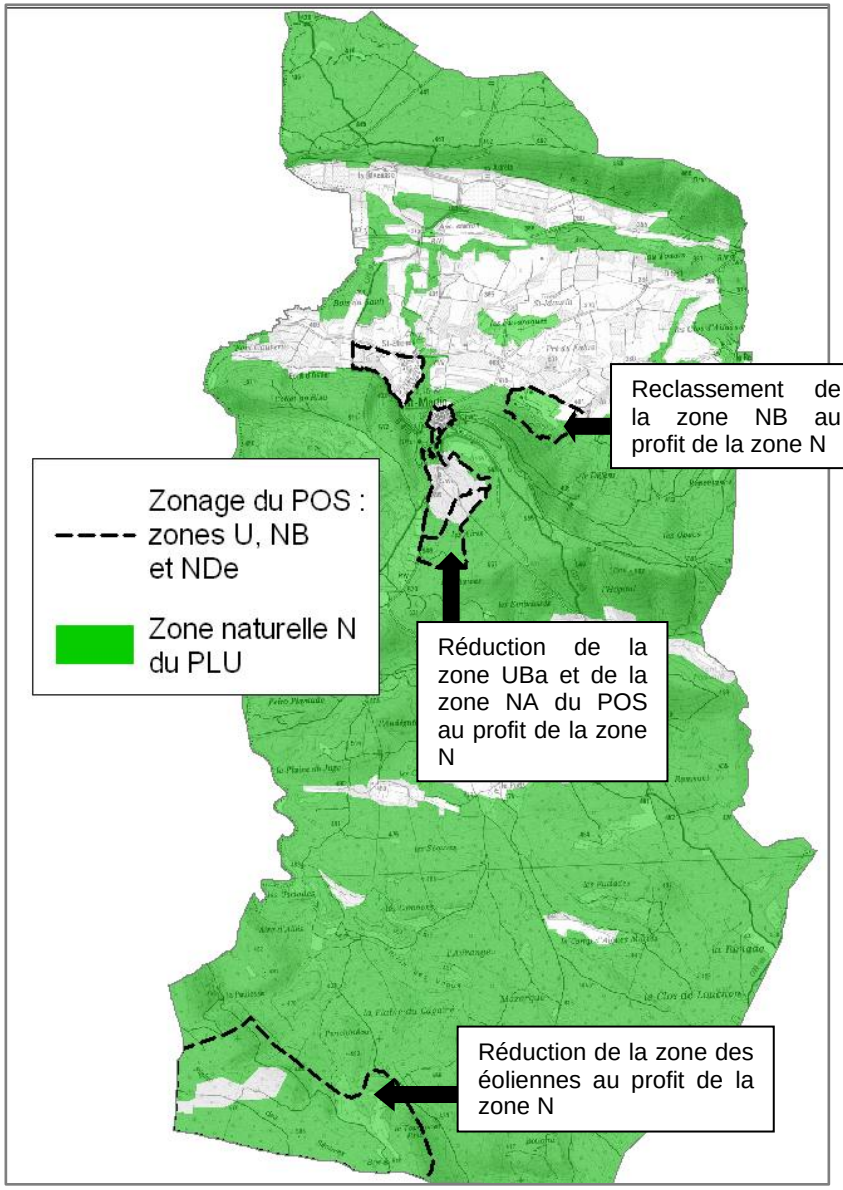
La zone N comporte quatre secteurs : secteurs de taille et capacité d'accueil limitées :

- **Ne** : réservé à l'implantation d'un projet éolien.
- **Nsz2** : uniquement dédié à l'implantation d'équipements techniques communaux (déchetterie, station d'épuration, garages communaux). Il est intégralement couvert par le périmètre de la ZPPAUP, zone 2 (secteur écrin du village).
- **Nz1** : situé dans le périmètre de la zone 1 (le site urbain – le village et le château) de la ZPPAUP ;
- **Nz2**, situé dans le périmètre de la zone 2 (site écrin du village) de la ZPPAUP.
- **Nhz2** : délimitant la Zone Humide.

Justification du zonage :

La zone N s'est étendue par rapport à la zone ND du POS dans les secteurs suivants :

- Le long des ripisylves de la plaine agricole (voir également le chapitre sur les incidences du PLU sur l'environnement).
- La zone NB des Costes est intégralement reclassée en zone N.
- Les zones UBa et NA du POS sont réduites dans leur partie sud qui est reclassée en zone N.
- La zone NDe (parc éolien) du POS a été réduite de 90% : ces espaces sont reclassés en zone N au PLU.



Solutions alternatives écartées

Lors de l'élaboration du PLU, plusieurs projets ont été étudiés et finalement écartés.

Un des projets non retenus est le suivant :

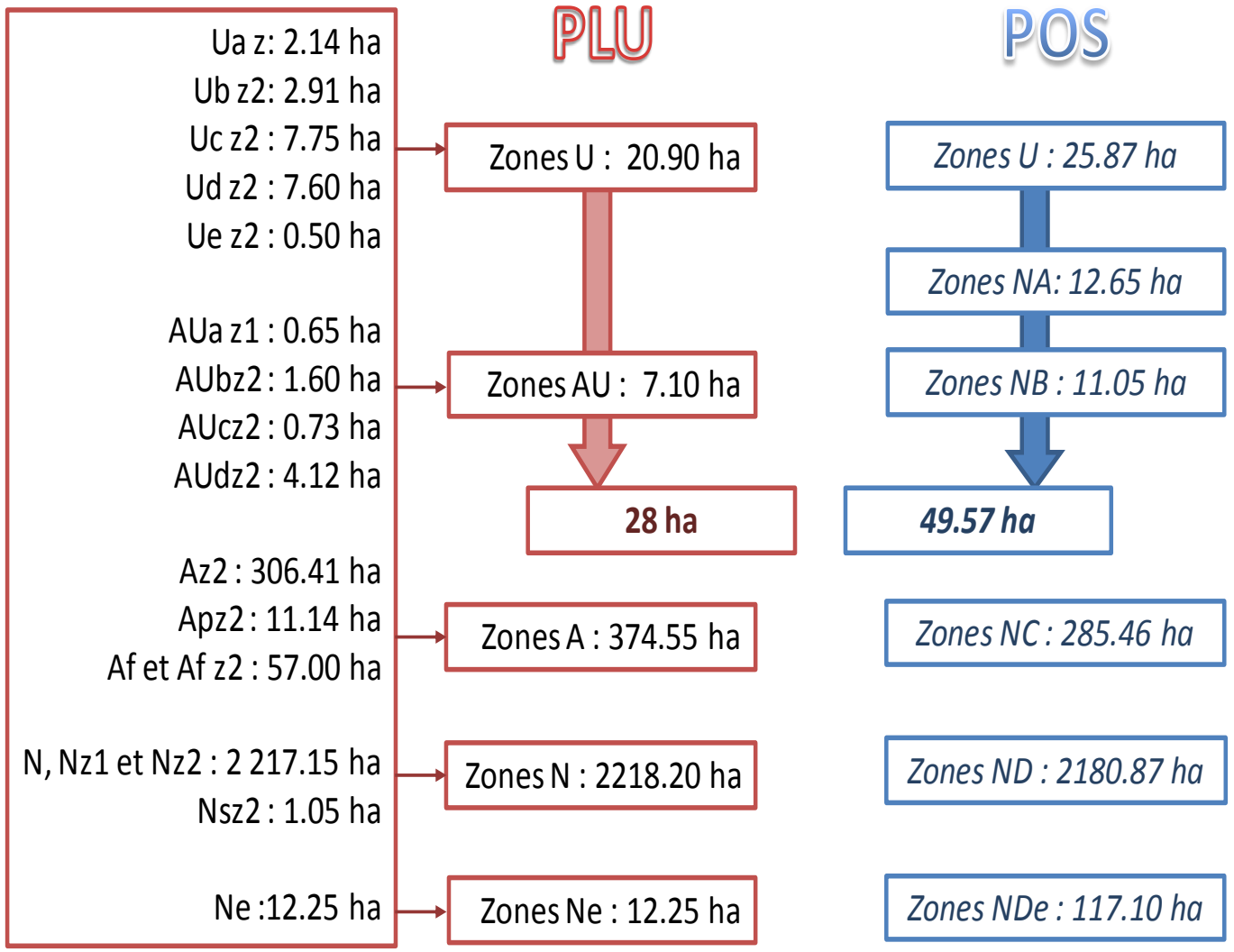
- ***La densification de la zone Udz2 :***

La zone urbaine des Embrassés (6 hectares) classée en zone Udz2 au PLU a fait l'objet de plusieurs hypothèses liées à la densification du site. L'hypothèse d'un faible COS (0,10) sans superficie minimale, a permis de définir une capacité résiduelle de 33 constructions supplémentaires, soit une capacité d'accueil théorique de 43 constructions à terme.

Cette hypothèse n'a pas été retenue car une telle densification destructurerait l'organisation locale de Saint-Martin-de-Pallières.

Un second scénario a été retenu, voir le chapitre sur la justification de la zone Udz2.

Comparatif POS / PLU



Objectif démographique et capacité d'accueil estimée

L'objectif démographique exprimé par la volonté politique s'établit à une population estimée à **entre 500 et 550 habitants** à répartir au sein des zones urbaines ou à urbaniser d'ici 20 ans.

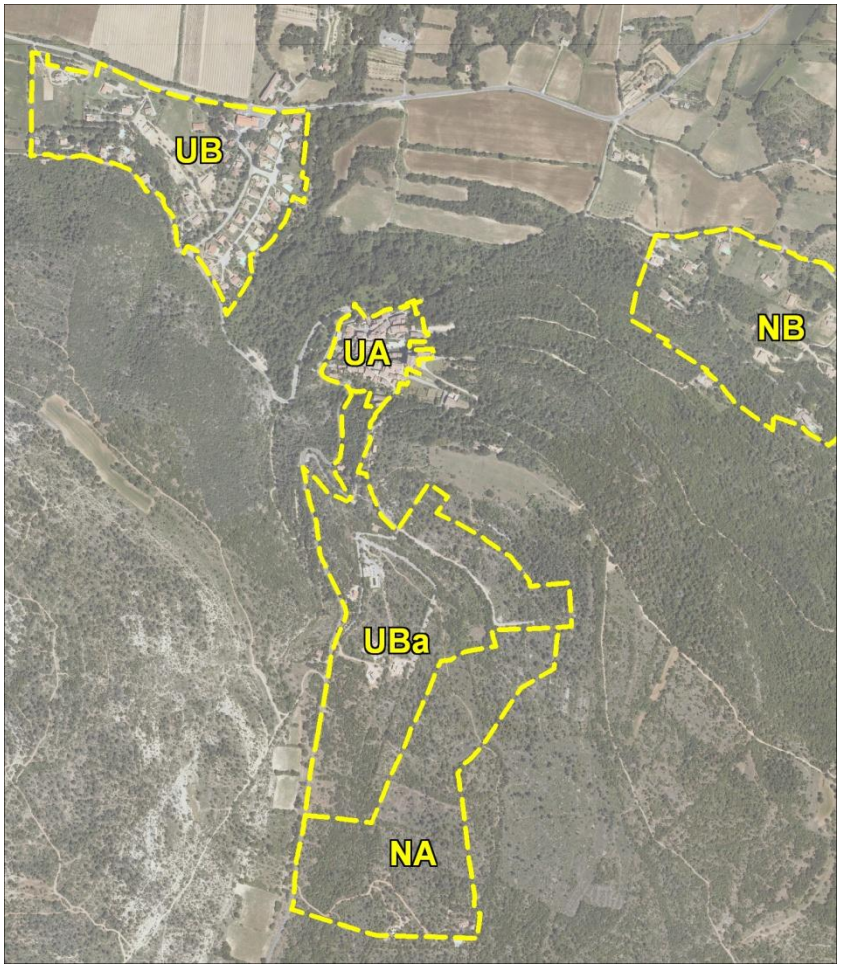
Cette estimation vise à s'accorder avec la capacité de traitement de la station d'épuration qui s'établit à 650 Equivalents Habitants (EH).

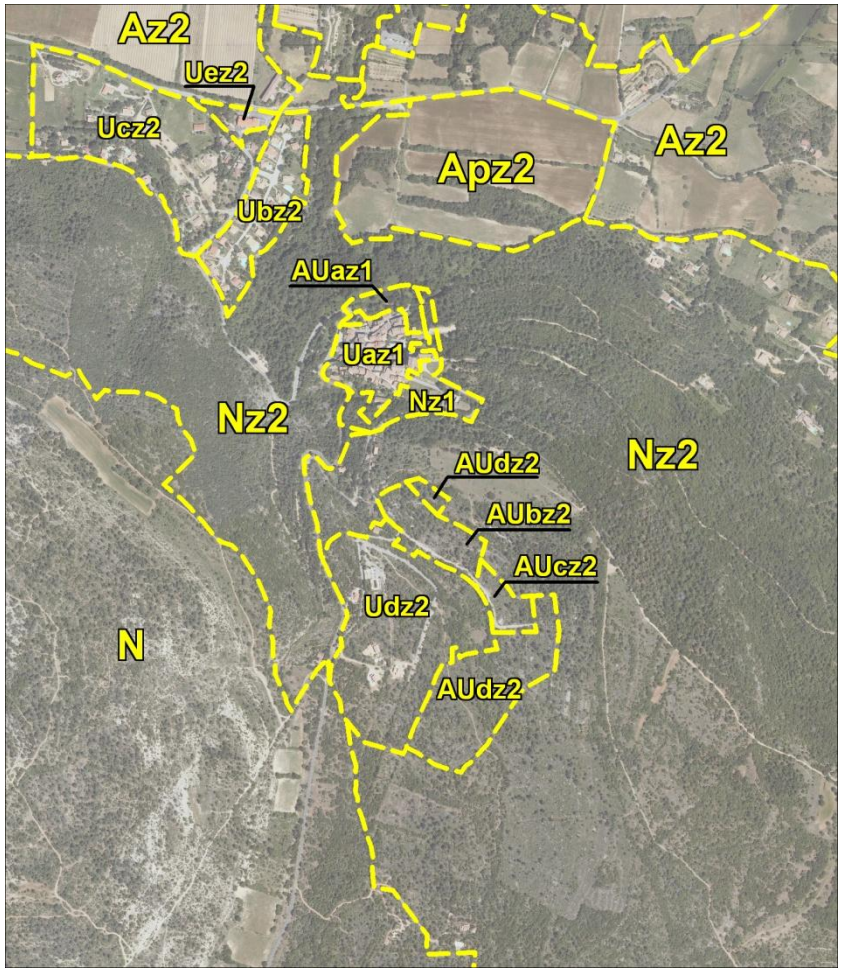
Aujourd'hui, la capacité d'accueil (tous logements confondus) au sein des zones urbaines et à urbaniser de la commune est estimée à 153 logements, tandis qu'elle s'élève à 55 logements au sein des zones A ou N ; soit un total global de 208 logements.

Le PLU envisage une capacité d'accueil future estimée à 320 logements, **correspondant à une offre théorique de 112 logements supplémentaires à répartir uniquement en zone urbaines ou à urbaniser.**

- ☞ Cette estimation est fondée sur une de production de logements moyens de l'ordre de 100 m².
- ☞ Reportée sur les 20 prochaines années, cela représente une moyenne de 5-6 logements en plus par an.
- ☞ La part de l'ensemble des zones AU représentent un potentiel cumulé de 70 logements, soit 62,5% de l'offre totale envisagée. Parmi les 4 zone AU (7,1 ha), on décompte 2 zones AU strictes (AUaz1 et AUdz2) qui s'étendent sur une superficie cumulée de 4,7 ha. Ces dernières constituent un potentiel d'environ 32 logements, soit seulement 28,5% de la capacité supplémentaire.

***POS** simplifié : loupe sur les zones U, NA et NB*	***PLU** simplifié : loupe sur les zones U et AU*





4. Incidences sur l'environnement et mesures envisagées

Afin de répondre aux besoins définis par le diagnostic en termes de démographie, le projet de Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Martin-de-Pallières prévoit, en adéquation avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la commune :

- la délimitation de zones urbanisées, urbanisables, agricoles et naturelles sur la totalité du territoire communal ;
- les formes d'urbanisation prévues dans ces zones et le règlement qui y est associé ;
- des emplacements réservés à un certain nombre de projets (comme des stationnements par exemple).

Ces éléments de projet sont croisés aux enjeux du territoire identifiés dans l'Etat Initial de l'Environnement afin d'évaluer les incidences prévisibles de la mise en place de Plan Local d'Urbanisme de Saint-Martin-de-Pallières sur l'environnement.

L'évaluation de ce document ne se substitue pas à étude d'impact ou aux autorisations nécessaires pour les aménagements envisagés par le PLU lui-même. Elle ne constitue qu'un premier élément pour déterminer leur faisabilité au regard de l'environnement.

*Conformément à l'article L.121-11, le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être **raisonnablement exigées**, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.*

Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

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 de ses perspectives d'évolution avec les règles générales et des servitudes d'utilisation des sols fixées le Plan d'Occupation des Sols en vigueur.

Pour chaque grande thématique, on liste les effets du PLU sur l'environnement c'est-à-dire les conséquences du PLU quel que soit le territoire affecté.
Par exemple pour le contexte physique, l'artificialisation des sols.

Pour chacun de ces effets, on envisage les enjeux environnementaux du territoire qui sont concernés.
Par exemple pour l'artificialisation des sols, les fortes précipitations et le ruissellement qui en découle

On dégage ensuite les incidences c'est-à-dire « l'appréciation croisant l'effet avec la sensibilité environnementale du territoire. Il s'agit d'un changement positif ou négatif dans la qualité de l'environnement »[6].
Par exemple le projet de PLU permet l'imperméabilisation de nouvelles surfaces dans les zones U et AU.

Ces incidences sont envisagées comme négatives, positives ou nulles, traduites dans ce chapitre par les pictogrammes suivants :
☹ *Incidence négative* ☺ *Incidence positive* 😐 *Incidence nulle.*

Les incidences sont également qualifiées au mieux selon leur durée (ponctuelle, permanente), leur portée, leur caractère irréversible.

Lorsque les incidences du PLU sont qualifiées comme négatives, des mesures sont prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences du PLU.

[6] *L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le guide, décembre 2011*

Ci-contre, la superposition schématique des enjeux environnementaux de la commune et du zonage du PLU permet de mettre en avant **les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU.**

Des enjeux locaux

Valoriser le potentiel éolien

Protection de la ZNIEFF géologique

Aléa retrait-gonflement des argiles

Préservation du bon fonctionnement des continuités écologiques (terrestres et aquatiques)

Préservation de la zone humide et de son fonctionnement

Protection du patrimoine naturel :
Faune de la Plaine de la Verdière
Chênaie blanche des Ubacs
Habitats et faune du plateau des Pallières
Grotte Chauve-souris

Protection du paysage :

Plaine agricole, micro-paysages agricoles

Massifs collinaires encadrant la plaine

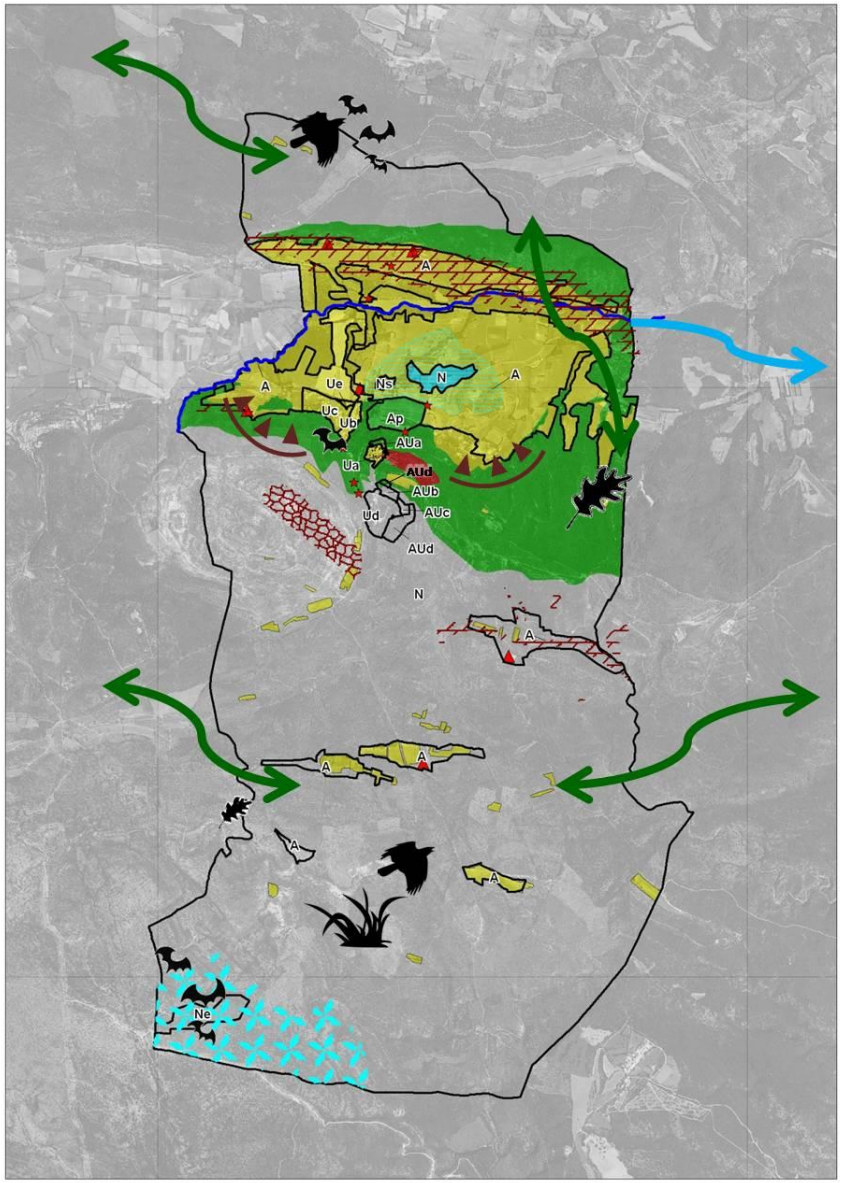
Protection du patrimoine architectural

Site classé/inscrit

Bâtiment d'intérêt architectural

Bâti remarquable

Risque incendie à l'interface habitat-forêt



Concernant le cumul des incidences,

- la juxtaposition des incidences par grande thématique permet d'appréhender le cumul de ces incidences sur chaque enjeu environnemental.
- la prise en compte, au stade de cette évaluation environnementale, des incidences des zones dites « strictes » (dont l'ouverture à l'urbanisation est donc soumise à révision ou modification du PLU) ainsi que de celles des Emplacements Réservés permet d'anticiper le cumul d'incidences du PLU avec les projets futurs de la commune de Saint-Martin-de-Pallières.

⇨ INCIDENCES ET MESURES SUR LE CONTEXTE PHYSIQUE

❖ **Dégradation des sols**

Enjeux environnementaux concernés

- Gestion des fortes précipitations et conséquences sur le ruissellement

Incidences

😐 Le PLU ne prévoit pas la réalisation d'aucune grande infrastructure impactant la topographie locale.

😐 / ☹ Les aménagements qui sont autorisés (comme les aménagements de voiries ou encore les équipements publics) supprimeront momentanément la couche superficielle des sols, éliminant la végétation qui protège les sols de l'érosion.
Le phénomène d'érosion sera plus ou moins important selon le calendrier des travaux choisi (précipitations ou non) et ne concernera que la durée des travaux. Les impacts à ce niveau seront donc faibles et temporaires.

Mesures

Afin de réduire cette incidence, un calendrier des travaux adapté est à prévoir dans le cahier des charges.

Afin d'éviter la perte de sols agricoles de qualité, en zone A, l'article 1 du règlement interdit toutefois l'extraction de terre végétale.
Par ailleurs les conditions aux affouillements et exhaussements du sol autorisés dans l'article 2 de cette même zone sont précisées afin de réduire ces incidences :
Sont autorisés « les affouillements et exhaussements du sol qui ne compromettent pas la stabilité du sol et le libre écoulement des eaux ; seuls les matériaux naturels issus du sol et/ou du sous-sol peuvent être utilisés. »

❖ Imperméabilisation des sols

Enjeux environnementaux concernés

- Gestion des fortes précipitations et conséquences sur le ruissellement et le risque inondation.

Incidences

☹ Les projets permis sur les zones à vocation d'urbanisation (Uaz1, Ubz2, Ucz2, Udz2, Uez2, AUaz1, AUbz2, AUcz2, AUdz2) ou la réalisation de certains emplacements réservés (dont stationnement en particulier), peuvent occasionner une artificialisation des sols ce qui entraîne de manière permanente :

- leur imperméabilisation,
- des ruissellements plus importants lors des fortes précipitations,
- l'accentuation du phénomène d'érosion aux endroits de fort ruissellement.

En termes de surface, les zones du PLU concernées susceptibles d'être artificialisées représentent 28 ha contre les 49.57 ha des zones U, NA et NB du POS.

Les ER réservés au stationnement représentent près de 3000m².
Notons que le traitement de l'ER n°2 pour stationnement sera réalisé en « aire de stationnement paysagère » c'est-à-dire sans revêtement bitumé. L'incidence de cette imperméabilisation sera donc faible.

Le revêtement de l'ER n°5, en centre village, sera bitumé. L'incidence de cette imperméabilisation sera forte.

Mesures

Ces incidences négatives sont évitées en partie par la collecte des eaux pluviales prévues à l'article 4 du règlement de toutes les zones.
« Les eaux pluviales 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 prévues à cet effet, qu'ils soient existants ou à créer. »

En zone « N », *« il pourra être exigé un bassin de rétention ou des tranchées drainantes pour éviter d'aggraver le ruissellement. »*

Le PLU règlemente dans les zones vouées à l'urbanisation ci-après, un pourcentage d'espaces verts afin de les conforter sur ces zones (article 13 du règlement des zones suivantes) :

Zone	Pourcentage d'espaces verts de la superficie du terrain
Ubz2	> 10%
Ucz2	> 15%
Udz2	> 30 %
AUbz2	> 15%
AUcz2	> 30 %

Des espaces verts sont prévus et participeront à la collecte des eaux :

- ER n°1 ;
- ER n°11 ;
- ER n°12.

Enfin notons que les projets d'aires de stationnement peuvent être soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau. La compensation nécessaire sera calculée comme des bassins de rétention.

❖ Exposition de la population aux risques

Enjeux environnementaux concernés

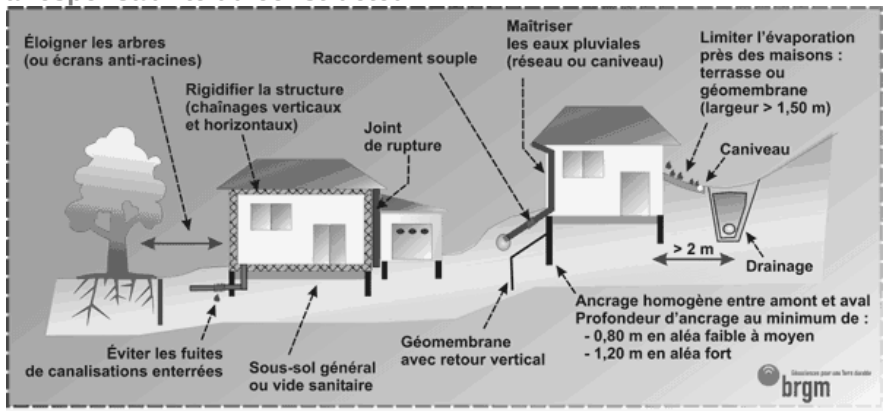
- Risque mouvements de terrain et aléa retrait gonflement des argiles
- Risque sismique

Incidences

😐 Le PLU n'expose pas davantage la population au risque mouvement de terrain et aléa retrait gonflement des argiles : les formations marneuses d'aléa moyen sont globalement classées en N et en A.
Les recommandations du BRGM en termes de construction sur ces zones d'aléa sont présentées ci-après.

😐 Le PLU n'expose pas davantage la population au risque sismique et rappelle dans les dispositions générales du règlement, les règles parasismiques.

Les **dispositions préventives** généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques **principes** suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la **responsabilité du constructeur**.



- Les **fondations** sur semelle doivent être **suffisamment profondes** pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre **au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort**. Une construction sur **vide sanitaire** ou avec **sous-sol généralisé** est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.
- Les fondations doivent être **ancrées** de manière **homogène** sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.
- La **structure** du bâtiment doit être suffisamment **rigide** pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des **chaînages horizontaux** (haut et bas) et **verticaux**.
- Deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçant des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de **joints de rupture** sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.
- Tout élément de nature à provoquer des **variations saisonnières d'humidité** du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être **le plus éloigné possible** de la construction. On considère en particulier que l'**influence d'un arbre** s'étend jusqu'à une **distance égale à au moins sa hauteur à maturité**.
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de **trottoir périphérique** ou de **géomembrane enterrée**, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.
- En cas de **source de chaleur** en sous-sol (chaudière notamment), les **échanges thermiques** à travers les parois doivent être **limités** par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner cette source de chaleur le long des murs intérieurs.
- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rupture, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

Source : Extrait http://www.argiles.fr

⇨ INCIDENCES ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET PATRIMOINE

Rappel : La ZPPAUP de Saint-Martin-de-Pallières produit ses effets sur l'ensemble du territoire. Cette servitude patrimoniale a été mise en place, sur la commune, afin de :

- *préserver le patrimoine architectural et le bâti ancien du « centre village » tout en permettant sa réhabilitation et sa restauration ;*
- *pérenniser l'image contrastée du village prise dans son environnement naturel par la protection de ses abords ;*
- *préserver et mettre en valeur le paysage rural (paysage naturels, bâti agricole…).*

Ainsi, le patrimoine (architectural ou paysager) ***est protégé de fait, au sein de ce périmètre****.*
La ZPPAUP distingue deux zones principales formées, d'une part par le site urbain du village et du château ; d'autre part, par le site écrin du village ainsi que le paysage rural.

❖ **Préservation des paysages naturels et agricoles**

Enjeux environnementaux concernés

- Plateaux naturels
- Plaine agricole du Grand Vallat
- Coteaux boisés, écrins du village et de la plaine
- Préservation de la Zone Humide.

Incidences

☺ Le PLU intègre dans sa totalité la ZPPAUP et participe ainsi à la protection du patrimoine architectural et paysager (zone 1 « z1 » et zone 2 « z2 » de la ZPPAUP.

☺ Afin de préserver le paysage de la commune, le PLU classe en zone naturelle protégée la majeure partie de ses espaces, dont une part importante (secteurs présentant une prégnance visuelle proche ou lointaine particulière) fait en outre l'objet d'un classement en espaces boisés classés (EBC).

☺ Des espaces essentiels en termes de co-visibilité font l'objet d'un classement en espaces boisés classés (EBC), comme par exemple les espaces localisés autour du village, afin de conserver le caractère forestier dominant du site et l'écrin de verdure dans lequel s'insère le village.

☺ Le zonage s'appuie en partie sur les espaces d'intérêt fort identifiés par le Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux et protège les coteaux boisés jusqu'aux lignes de crête.

☺ Le PLU de Saint-Martin-de-Pallières entend préserver le patrimoine paysager : les zones agricoles cultivées sont protégées par leur classement en zone A et Ap, les zones naturelles N sont désormais également protégées, l'étalement urbain et le mitage de l'espace rural sont stoppés.

☺ Les zones urbaines sont redéfinies. L'étalement urbain est maîtrisé: l'urbanisation est désormais contenue.

☺ Les paysages ruraux sont préservés, notamment par le biais du règlement applicable aux zones A et par l'application des articles de la loi Urbanisme et Habitat de juillet 2003 relatifs aux bâtiments présentant un intérêt architectural ou patrimonial.
Ces bâtiments sont présentés en annexe du règlement.

☺ La zone A n'autorise que les constructions directement liées et nécessaires à l'exploitation agricole, qui respectent les notions de siège d'exploitation et de regroupement des constructions. Cette mesure permet d'assurer une préservation des paysages agricoles communaux.

☺ La Zone Humide localisée en zone 2 de la ZPPAUP et au sein de la plaine agricole du Grand Vallat (au nord-est du village, le long de la RD 561) est protégée. Classée en zone naturelle (secteur Nhz2), tout aménagement ou intervention nécessaire au fonctionnement du site sera soumis à déclaration préalable (article N.2 du règlement).

❖ **Création de nouveaux éléments paysagers**

Enjeux environnementaux concernés

- Paysages ruraux
- Enjeux paysagers, notamment de la zone 2 de la ZPPAUP
- Projet de réalisation d'un parc éolien

Incidences

Le paysage est constitué d'éléments visibles que l'on « voit » et d'éléments perceptibles que l'on « ressent ». La perception qu'un observateur a d'un lieu est toujours personnelle.
En revanche, ce que l'on y voit peut être analysé et décrit. Les paysages ruraux et urbains sont aujourd'hui en réelle mutation. Tout élément nouveau est susceptible d'en transformer la perception.

Les incidences ne seront donc pas qualifiées.

Les évolutions paysagères permises par le PLU concernent les zones urbaines et celles ouvertes à l'urbanisation.

Cf. : chapitre « Justification des choix retenus », « Justification du zonage »

☺ / 😐 L'évaluation de l'impact paysager de l'aménagement du parc d'éoliennes est effectivement *a priori* limitée à la réduction des impacts potentiels, compte tenu de la diminution de l'emprise existante la zone Ne.
L'incidence du PLU peut être considérée comme positive.

Les éléments permettant d'évaluer l'insertion paysagère des éoliennes (pas de changement par rapport à la situation préexistante) sont effectivement fournis au niveau de l'étude d'impact et jugées satisfaisante selon l'Avis de l'Autorité Environnementale daté du 11 février 2011 sur le projet (cf. Annexe 2 du rapport de présentation).

Mesures

Concernant les zones urbaines, le PLU souhaite maitriser la croissance de l'habitat afin de préserver l'identité de la commune, de ses paysages (cf. également le document n°2 du PLU, le PADD).

Concernant l'insertion paysagère des nouveaux projets, dans les zones d'urbanisation future (AU), des dispositions réglementaires ainsi que des orientations d'aménagement (OA) prévues au PADD permettent la préservation des paysages mais aussi la création de nouveaux éléments paysagers.
Les sites de ces zones d'urbanisation future présentant une grande sensibilité paysagère, le parti d'aménagement vise à la meilleure intégration possible des bâtis. Des plus, les aménagements paysagers d'accompagnement seront pris en compte dans le parti d'aménagement.

Dans la zone Ne du PLU, l'implantation d'éoliennes créera de nouveaux éléments paysagers. Leur localisation a été définie afin de limiter au maximum, leur impact paysager négatif.

❖ **Préservation du paysage urbain et du patrimoine architectural**

Enjeux environnementaux concernés

- Identification et protection des éléments architecturaux patrimoniaux
- Paysage : silhouette du village

Incidences

☺ Identifications d'1 bâtiment au titre du L.123-1-5 7 et du R123-11 sur les documents graphiques (voir aussi annexes générales du PLU).

☺ Identification de 8 bâtiments agricoles d'intérêt architectural ou patrimonial au titre du L123-3-1 afin de permettre le changement de destination.

☺ Prise en compte du patrimoine architectural et des éléments du patrimoine à conserver au sein de la ZPPAUP

Mesures

Le règlement de la ZPPAUP intègre des dispositions permettant de préserver le patrimoine architectural et urbain (cf. règlement de la ZPPAUP, document n°5 du PLU, Annexes Générales).

Le PLU permet également de combiner les enjeux environnementaux de la production d'énergies renouvelables (voir aussi Incidences sur les ressources naturelles) et la préservation du patrimoine architectural : en zone Ucz2, Udz2, Uez2, AUbz2 et AUcz2, ils seront autorisés sous réserve d'être intégrés dans les toitures.

⇨ INCIDENCES ET MESURES SUR LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE ET LA BIODIVERSITE

Afin de faciliter la lecture, une carte en format A0 (document graphique n°4D du PLU) représentant le projet de PLU et les enjeux du fonctionnement écologique du territoire (continuités, zones inventoriées et protégées), est jointe au dossier. Il est conseillé de la consulter conjointement à la lecture de ce chapitre.

❖ **Altération/Dégradation des habitats naturels et de leur végétation**

Enjeux environnementaux concernés

- Protection des éléments importants pour la biodiversité du territoire
- Forêts et garrigues
- Zone humide et son aire de fonctionnalité
- Le Grand Vallat
- Avifaune patrimoniale
- ZNIEFF « La Plaine de la Verdière et Ginasservis »

Incidences

☺ Le PLU favorise la protection des écosystèmes et la préservation des sites classés par leur inscription en zone « N » inconstructible. Il clarifie ainsi le partage entre le milieu urbain « U » et naturel « N ».

☺ Les périmètres ayant fait l'objet d'un classement en ZNIEFF, sont classés dans leur quasi-totalité en zone N et certains en EBC (voir chapitre « Justification des chois retenus », « Justification des EBC »).

☺ Les incidences nulles du PLU sur la qualité des eaux superficielles (voir ci-après INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT /Pollutions des eaux superficielles et souterraines) contribuent au maintien des habitats aquatiques dont l'Ophyoglosse commun (*Ophyoglosssum vulgatum*) et l'Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*) dépendent.

Concernant les incidences spécifiques aux habitats de l'annexe I de la Directive Habitats, voir évaluation des incidences Natura 2000 ci-après.

☺ Concernant les incidences de la zone « Ne », la zone a été réduite de 117 ha à 12,25 ha afin de correspondre à la délimitation des permis de construire déposés. Le PLU a donc une incidence positive sur ce projet déjà avancé.

Ce projet antérieur au PLU et les procédures règlementaires qui y sont liées fournissent par ailleurs des garanties concernant l'altération des habitats naturels et la prise en compte d'espèces protégées :

- La révision simplifiée concernant ce même parc éolien comprenant une évaluation environnementale a en effet été approuvée en conseil municipal le 15 décembre 2009.
- Le permis de construire en cours d'instruction a été lui-même soumis à l'Autorité Environnementale. Les garanties apportées au stade projet concernant le traitement des effets résiduels sont jugées satisfaisantes :

« L'évaluation conclut à la présence d'impacts du projet sur l'environnement ; elle propose des mesures d'évitement et de réduction adaptées aux impacts mis en évidence, dans une démarche pertinente.
Vis-à-vis des sites Natura 2000, le dossier présente l'étude des impacts sur les espèces et habitats ayant déterminé la désignation de ce site de manière satisfaisante. Elle conclut de manière justifiée, à une absence d'effet significatif de ce projet éolien sur les sites Natura 2000. »

(Extrait de l'Avis de l'Autorité Environnementale du 11 février 2011. Demande de permis de construire pour la réalisation du parc éolien des Pallières.)

☹ ? Concernant les effets résiduels du parc éolien envisagés par l'étude d'impact et relevés par l'Autorité Environnementale, ce projet a été soumis pour avis de dérogation au Conseil National de Protection de la Nature (CNPN). La Commission a émis un avis favorable en date du 12/02/2012 sous réserve de mettre en œuvre la totalité des mesures de

réduction, d'évitement et de compensation sauf la mesure consistant à équiper de balise satellite les Aigles de Bonelli.

La Commission Flore est encore en cours de consultation…

Cette procédure règlementaire en cours de réalisation nous semble d'ores et déjà apporter de nombreuses garanties, nécessaires à la préservation des espèces protégées.

Les avis de l'Autorité de l'Environnementale et du CNPN (consultée au titre du R133-1 du Code de l'Environnement) détaillant cette procédure règlementaire en cours sont disponibles en annexe du rapport de présentation.

Mesures

L'évaluation environnementale du PLU a permis d'adopter des mesures complémentaires permettant de renforcer cette protection de la biodiversité.

Les forêts et garigues, couvrant environ 90% du territoire communal, sont classées en N et en Espaces Boisés Classés, préservant les Houx (*Ilex aquifolium*), les Buis (*Buxus sempervirens*) ainsi que les chênes blancs bordant le Vallon du Gayon.

Dans la mesure où la zone humide constitue un espace à vocation naturelle, elle est identifiée en zone N au sein d'un secteur particulier.
Cette zone humide est présentée et annexée au rapport de présentation.
Les zones humides et leurs aires de fonctionnalité sont identifiées au titre de leur intérêt patrimonial écologique.

Les ripisylves du Grand Vallat et de ses affluents sont inscrites en Espaces Boisés Classés afin de conforter/renforcer les continuités écologiques existantes.

Concernant la zone Ne, rappelons les mesures de réduction prises dans la cadre de la révision simplifiée qui sont reprises intégralement dans l'évaluation des incidences Natura 2000 et valables de façon générale pour la préservation de la biodiversité :

- Limiter les emprises du chantier au maximum
- Préserver le système de pâturage
- Interdiction de plantations pour préserver le caractère steppique
- Adaptation du fonctionnement des éoliennes
- Suivi chiroptérologique
- Réalisation de période de nidification
- Restriction des accès au public

Le PLU rappelle également les mesures d'accompagnement :

- Reconstitution de terrain de chasse favorable pour l'Aigle royal et l'Aigle de Bonelli, le Circaète Jean-le-Blanc
- La contribution au plan national de restauration de l'Aigle de Bonelli

Ces mesures de réduction et de compensation, garanties indispensables de la réalisation de ce projet, relèvent davantage de la mise en œuvre du projet que de sa planification. La commune, par l'élaboration de son PLU, apporte le maximum de garanties possibles règlementairement concernant la protection de la biodiversité et des paysages et ne se substitue pas aux études d'impact et procédures réglementaires nécessaire à la réalisation de ce projet éolien.

❖ **Perturbation/ Dégradation des continuités écologiques**

Enjeux environnementaux concernés

- Protection des éléments importants pour la biodiversité du territoire
- Continuités des milieux semi-ouverts et ouverts

Incidences

☺ Le PLU favorise la protection des écosystèmes et la préservation des continuités écologiques par le classement en zone « N » inconstructible. Le PLU ne prévoit pas la création d'obstacles majeurs sur la commune.

😐 Le PLU ne crée pas de nouveaux obstacles à l'écoulement des eaux en général.

☺ La préservation de la zone humide (voir ci-avant) permet de maintenir les continuités hygrophiles sur le territoire.

😐 Concernant les continuités terrestres, le PLU ne prévoit aucun projet susceptible de créer une fragmentation.

⇨ INCIDENCES SUR LES ESPACES FORESTIERS

❖ **Exposition au risque incendie : augmentation de la vulnérabilité**

Enjeux environnementaux concernés

- Vulnérabilité de l'interface habitat-forêt
- Protection des éléments importants pour la biodiversité du territoire
- Forêts et garrigues
- Zone humide et son aire de fonctionnalité
- Le Grand Vallat et ses affluents
- Avifaune patrimoniale
- ZNIEFF « La Plaine de la Verdière et Ginasservis »

Incidences

☺ Le PLU permet le renforcement des dispositifs de lutte contre l'incendie de manière permanente, par la desserte de l'ensemble des zones constructibles avec des voies ayant une chaussée d'une largeur minimum de 4 m.

☺ Le PLU permet le renforcement des dispositifs de lutte contre l'incendie de manière permanente, par le développement d'aires de retournement prévues en emplacements réservés (ER).

☺ Concernant les zones urbaines localisée à l'interface habitat / forêt, le défrichement devra être réalisé, conformément aux dispositions en vigueur du code de l'environnement.

☺ Le PLU concentre la population dans les zones Uaz1, Ubz2, Ucz2, Udz2 et Uez2 permettant une meilleure protection des personnes contre le risque incendie.

☺ Les zones à vocation agricole du POS sont confortées en zone A, Af, Afz2 et Apz2 : elles constituent une coupure de combustible et diminuent l'aléa.

⇨ INCIDENCES SUR LES RESSOURCES

❖ Production d'énergie

Enjeux environnementaux concernés

- Potentiel éolien de la commune
- Potentiel solaire de la commune
- Production d'énergies renouvelables

Incidences

☺ Le règlement permet l'installation de panneaux photovoltaïques par les articles 11 des zones urbaines, sauf Ua, et d'urbanisation future.

☺ Le règlement des zones urbaines (U) et d'urbanisation future (AU) favorise l'utilisation d'équipements à énergies renouvelables.
Ces dispositions sont inscrites dans les dispositions générales du règlement du PLU.

☺ La volonté communale d'encourager la production d'énergie solaire a été affirmée tout au long de l'élaboration du PLU. Elle a été inscrite au PADD.

Mesures

Un site de production d'énergie éolienne a été identifié sur un terrain à l'extrême sud-ouest du territoire (zone Ne du PLU).
Le PLU a réduit de 90% la zone initialement dédiée aux éoliennes (cf. zone de la révision simplifiée de 2009).
Le zonage du PLU s'est inspiré des emprises correspondant aux permis déposés pour l'implantation d'éoliennes.

❖ Consommation des ressources : eau, énergie

Enjeux environnementaux concernés

- Diversification de la ressource en eau potable
- Consommation d'énergie

Incidences

☺ Le PLU permet de maîtriser la croissance de la population de Saint-Martin-de-Pallières et donc de limiter la consommation d'énergie à 300 habitants supplémentaires environ, en zones urbaines.

☺ Le PLU permet la maîtrise de la croissance de la population et donc la maîtrise de la consommation de la ressource en eau, à raison de environ 250 litre par jours et par personne (2007).

☺ Comme vu précédemment, le PLU favorise les modes doux de déplacement via des emplacements réservés pour les cheminements piétons, les stationnements.
Ce sont donc des économies en termes de consommation d'énergie et d'émissions de CO2, CH4 et N2O, contribuant au réchauffement climatique.

Mesures

Afin de réduire les incidences négatives de cette croissance de consommation des ressources naturelles, le règlement des zones urbaines et à urbaniser (cf. dispositions générales du règlement du PLU) encourage en outre la réalisation de constructions bioclimatiques, à basse consommation d'énergie ou contemporaines.

❖ **Consommation des espaces naturels et agricoles**

Rappel : les « espaces à vocation urbains » sont à appréhender de façon globale. Ils comprennent à la fois les espaces urbains, les espaces artificialisés, les espaces artificialisables ou potentiellement artificialisables, ainsi que les espaces sur lesquels l'homme peut effectuer un aménagement, même léger *(ex : emplacements réservés en zone naturelles pour aménagements paysagers d'aire de pique nique, implantation d'éoliennes…).*

Enjeux environnementaux concernés

- Enfrichement des espaces cultivés
- Urbanisation par mitage des espaces naturels et cultivés
- Artificialisation des sols

Incidences

☺ Le PLU permet la maîtrise de la consommation de l'espace et notamment des espaces naturels et agricoles au profit de l'urbanisation.
La comparaison des zones et de leur vocation (urbaine, naturelle ou agricole) entre le POS et PLU, a été évoquée dans le chapitre « Les choix retenus », « justification du zonage ».

Espaces restant à vocation
urbaine
naturelle
agricole

☺ En retrouvant une vocation agricole pour 108 ha initialement classés en zone ND du POS, le PLU permet de lutter contre la dynamique d'enfrichement des espaces cultivés en encourageant l'activité agricole par un règlement d'urbanisme adapté.

Espaces de vocation naturelle à agricole

☺ La perte d'espaces à vocation agricole au profit de l'urbanisation se fait de manière très limitée, puisqu'elle ne concerne que 1,3 ha, soit 0,4% de la zone NC du POS.
Cette perte se fait en cohérence avec l'urbanisation (nord ouest du village) ou en adéquation avec les projets initiés au sein du PLU comme l'implantation d'équipements techniques communaux (déchetterie, station d'épuration, garages)

Espaces de vocation agricole à urbaine

☺ Le PLU permet de gagner des espaces à vocation agricole sur 2,3 hectares passant de zone urbanisée (POS) à agricole (PLU).

Espaces de vocation urbaine à agricole

☺ Le PLU bloque l'urbanisation de l'unique zone NB du POS (les Costes) en la restituant intégralement à la zone naturelle (12 hectares environs).
Une dizaine d'hectares (NA au POS) passent d'une vocation d'urbanisation future (potentiellement artificialisables) au POS, en zone naturelle au PLU, cet espace étant actuellement naturel et ayant vocation à le rester.

Espaces de vocation urbaine à naturelle

😐 La zone à vocation naturelle passant à vocation d'urbanisation est de 1,3 hectare. Ces espaces aux franges des zones à vocation d'urbanisation sont minimes –marge d'erreur comprise, liée aux différences de numérisation du POS et du PLU.

Espaces de vocation naturelle à urbaine

Les cartes ci-après permettent la comparaison et le croisement de ces espaces selon leur vocation.

Au POS

Espaces à vocation

urbaine (zones U, NA, NB et NDe)

naturelle (zones ND)

agricole (zones NC)

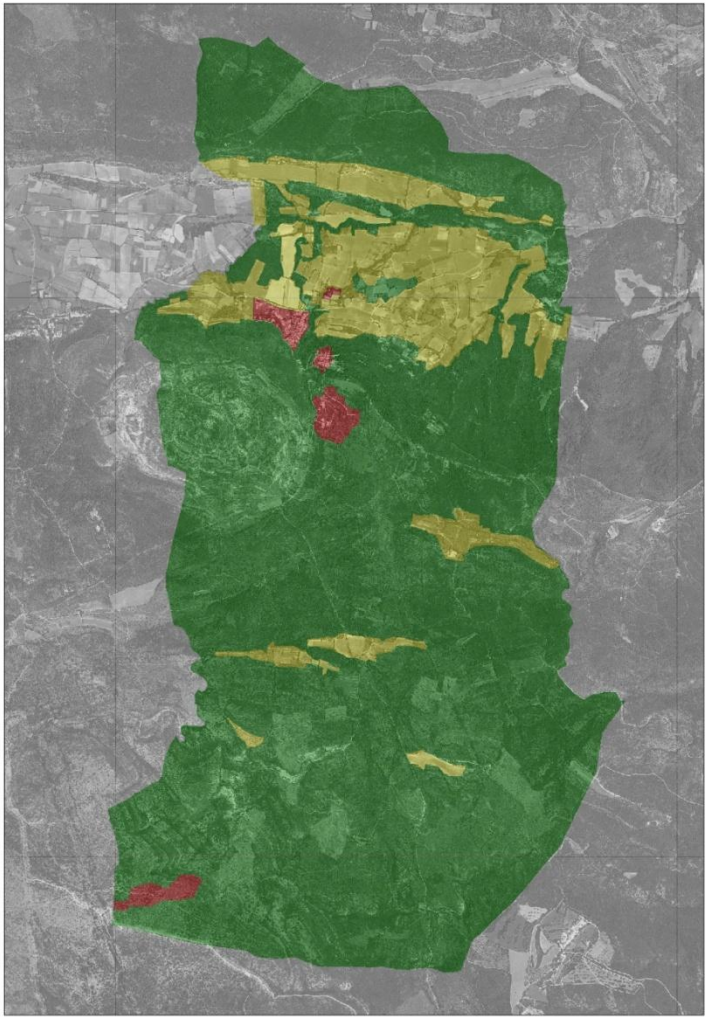
Au PLU

Espaces à vocation

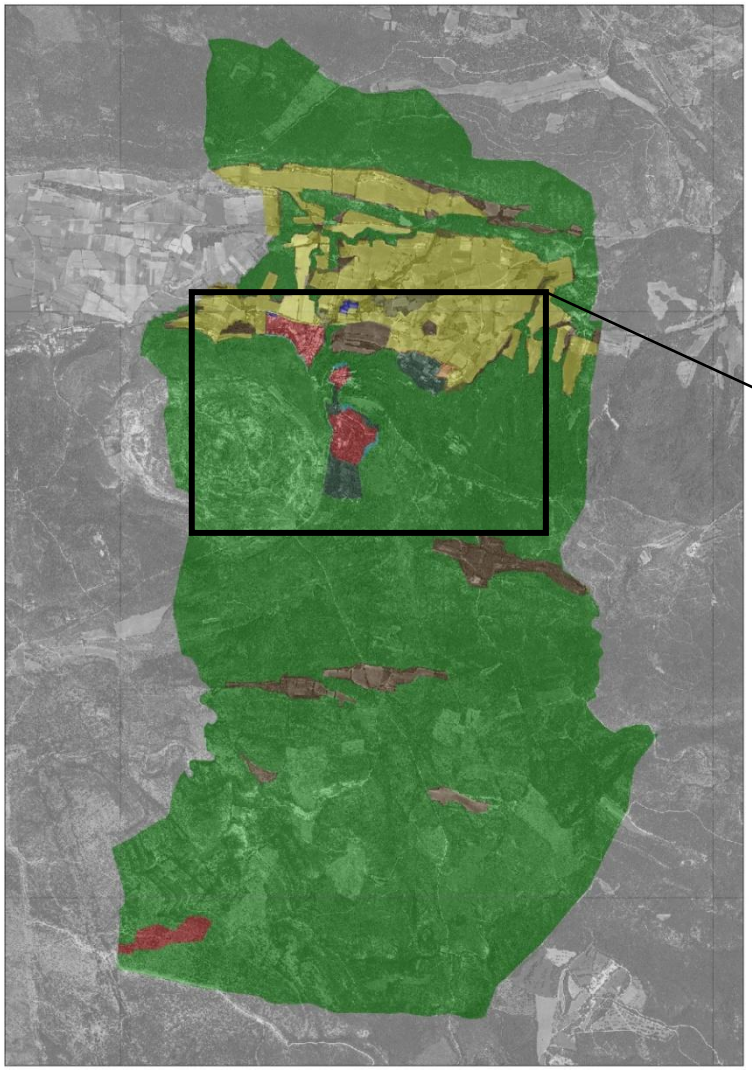
urbaine (zones U et AU)

naturelle (zones N)

agricole (zones A)



	Vocation		au PLU				
			Habitat, activité et loisirs	Naturelle	Agricole	Eoliennes	TOTAL
		en ha	28	2218	374	12	2633
au POS	Habitat, activité et Loisirs	50	25,4	21,9	2,3		
	Agricole	285	1,3	20,1	263,6		
	Naturelle	2181	1,3	2071,0	108,6		
	Eolienne	117		104,9		12,3	
	TOTAL	2633					



Consommation de l'espace du POS au PLU[7]

Espaces restant à vocation

urbaine

naturelle

agricole

Espaces passant de vocation

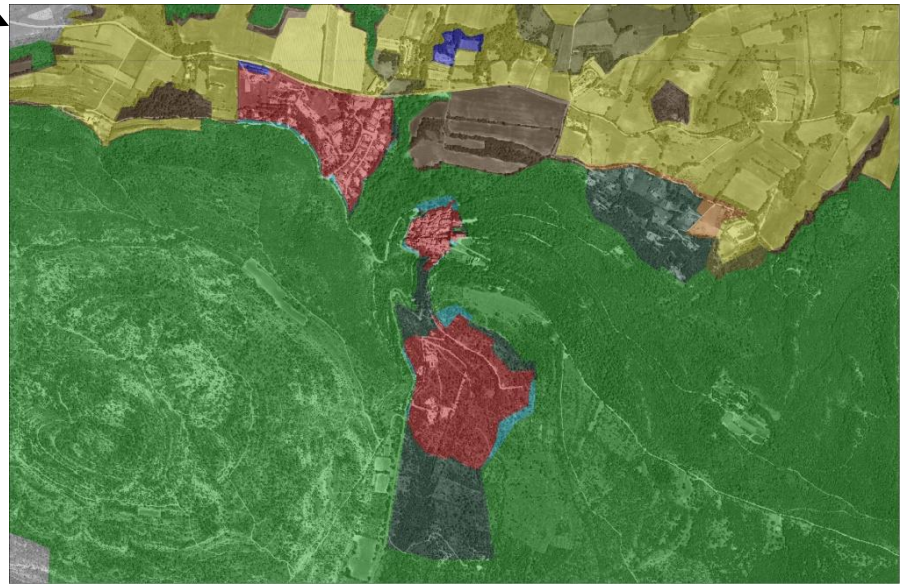
naturelle à agricole

urbaine à agricole

agricole à urbaine

urbaine à naturelle

naturelle à urbaine



[7] ***Rappel : cette carte évalue la consommation de l'espace du POS au PLU.***
Les « espaces à vocation urbains » sont à appréhender de façon globale. Ils comprennent à la fois les espaces urbains, les espaces artificialisés, les espaces artificialisables ou potentiellement artificialisables, ainsi que les espaces sur lesquels l'homme peux effectuer un aménagement, même léger *(ex : emplacements réservés en zone naturelles pour aménagements paysagers d'aire de pique nique…).*

⇨ INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT

❖ **Pollutions des eaux superficielles et souterraines**

Enjeux environnementaux concernés

- Gestion des fortes précipitations ;
- Assainissement collectif ;
- Assainissement non collectif dans les zones A et N.

Incidences

😐 L'imperméabilisation des sols (voir chapitre sur le contexte physique) entraîne de manière indirecte l'augmentation de la charge en polluants des eaux pluviales. Compte-tenu des mesures envisagées concernant la collecte des eaux pluviales, l'incidence résiduelle sera nulle.

😐 Le PLU permet d'augmenter les capacités d'accueil de la commune. Au terme du PLU, on estime qu'il y aura au maximum 545 habitants à raccorder à la STEP. Ces capacités d'accueil sont en adéquation avec les capacités de la STEP (650 équivalents habitants).

😐 Le PLU n'augmente ni ne diminue le risque de pollution accidentelle par l'assainissement collectif. Les dispositifs de l'assainissement collectif de St Martin de Pallières sont présentés dans le cadre du Diagnostic ainsi que dans le cadre de l'Etat Initial de l'Environnement. Le caractère récent de la station d'épuration (2011), sa conformité et l'adéquation de sa capacité d'épuration avec les objectifs du PLU (qui diffèrent de très peu des capacités d'accueil du POS) permettent en effet d'affirmer les incidences nulles du PLU sur la qualité des eaux superficielles.

☹ Le PLU limite les zones d'assainissement autonome, les capacités d'accueil estimées seront de 46 habitants[8] (en zones A et N).

Mesures

Un contrôle des dispositifs d'assainissement autonome est effectué.

[8] *Comptabilisation des bâti existants*

❖ **Bruits**

Enjeux environnementaux concernés

- Environnement sonore calme

Incidences

😐 Le PLU ne prévoit pas l'installation de nouvelles activités artisanales ou industrielles, susceptibles de générer de nouvelles nuisances sonores.

Mesures

Des emplacements réservés concernant le stationnement et la création ou l'élargissement de voies sont prévus. Ils permettent de réorganiser le cheminement, de favoriser les déplacements piétons et cyclables, de fluidifier le trafic automobile et donc de réduire les nuisances sonores qui y sont liées.

❖ **Emissions atmosphériques**

Enjeux environnementaux concernés

- Emissions de polluants atmosphériques
- Production de gaz à effet de serre et changement climatique

Incidences

☺ Le PLU permet de maîtriser l'accroissement de la population donc potentiellement un accroissement des émissions atmosphériques du secteur résidentiel.

😐 En concentrant l'urbanisation dans des zones déjà urbanisées (Uaz1, Ubz2, Ucz2, Udz2, Uez2), le projet de PLU n'induit pas de nouveaux déplacements.

Mesures

De nombreux emplacements réservés concernant le stationnement et la création ou l'élargissement de voies sont prévus. Ils permettent de réorganiser le cheminement, de fluidifier le trafic automobile de favoriser les déplacements piétons et cyclables et donc de réduire la part des émissions atmosphériques et des nuisances sonores liées aux transports.

❖ **Production de déchets**

Enjeux environnementaux concernés

- Gestion des déchets ménagers
- Gestion des déchets du BTP et de l'artisanat

Incidences

☺ Le PLU permet un accroissement de la population donc potentiellement un accroissement de la production de déchets qui devront être collectés.
En planifiant l'évolution de sa population, le PLU permettra de mieux anticiper les besoins liées à la collecte, au traitement et à la valorisation de ses déchets.

😐 / ☹ Les aménagements permis par le PLU seront générateurs de déchets du BTP. De par la nature modeste des projets, ces déchets constituent une incidence ponctuelle et limitée.

Mesures

Les incidences négatives n'étant que ponctuelles, la gestion des déchets du BTP sera à prévoir dans le cahier des charges des travaux autorisés par le PLU.

❖ **Exposition au risque technologique**

Aucun risque technologique n'est recensé sur le territoire communal de Saint-Martin-de-Pallières.

Evaluation d'incidences Natura 2000

⇨ QUESTION PREALABLE

(Source : article R.414.23.I du Code de l'Environnement)

❖ **Description du projet de PLU**

Description détaillée du projet de PLU

Le projet de PLU de Saint-Martin-de-Pallières est décrit précisément :

- de manière structurelle
  - Dans les documents graphiques (Document n°4 du PLU) qui localisent les zones du projet de PLU
  - Dans le règlement (Document n°3 du PLU) 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.
  - Les emplacements réservés et leur destination sont listés et répertoriés dans l'annexe générale du PLU, document n°5 du PLU.

- de manière plus fonctionnelle dans le présent rapport de présentation, notamment dans le chapitre « les choix retenus » :

Les capacités d'accueil du PLU sont indiquées dans le chapitre « Les Choix retenus ».

L'évaluation environnementale du PLU présente la nature des rejets dans l'eau, dans le sol et dans l'air des projets autorisés par le PLU dans le chapitre « Les incidences du PLU sur l'environnement ».

Contexte et historique

Le contexte et l'historique de l'élaboration du PLU est précisé dans le Préambule du présent rapport de présentation.

Etendue/emprise du projet

Le projet de PLU concerne tout le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières.

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 20 prochaines années. Les zones d'urbanisation alternatives sont constructibles dès l'approbation du PLU sans que le délai de réalisation ne soit précisé. Les futures constructions y seront autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone.

En revanche les zones à urbaniser, AUa et AUd sont dites «strictes» dans la mesure où les voies et les réseaux existants à la périphérie immédiate de ces zones n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de ces zones et permettre l'extension urbaine envisagée.

Le règlement de ces zones n'est pas renseigné, aucun permis ne peut y être accordé.

Les incidences pour ces zones AU (« a » et « d ») seront envisagées de manière globale, stratégique et hypothétique :

Les incidences sur Natura 2000 seront envisagées en fonction des orientations d'aménagement définies au PADD ;

Pour la zone AUd, les incidences seront envisagées sur la base de celles de la zone Ud voisine.

Entretien / fonctionnement / rejet

Les rejets dans le milieu naturel prévisibles concernent

- ceux de la STEP (cf. l'Etat Initial de l'Environnement) dans le Vallat de Guérin puis le Grand Vallat
- les émissions atmosphériques des secteurs résidentiels et des transports
- les déchets à collecter et à traiter.

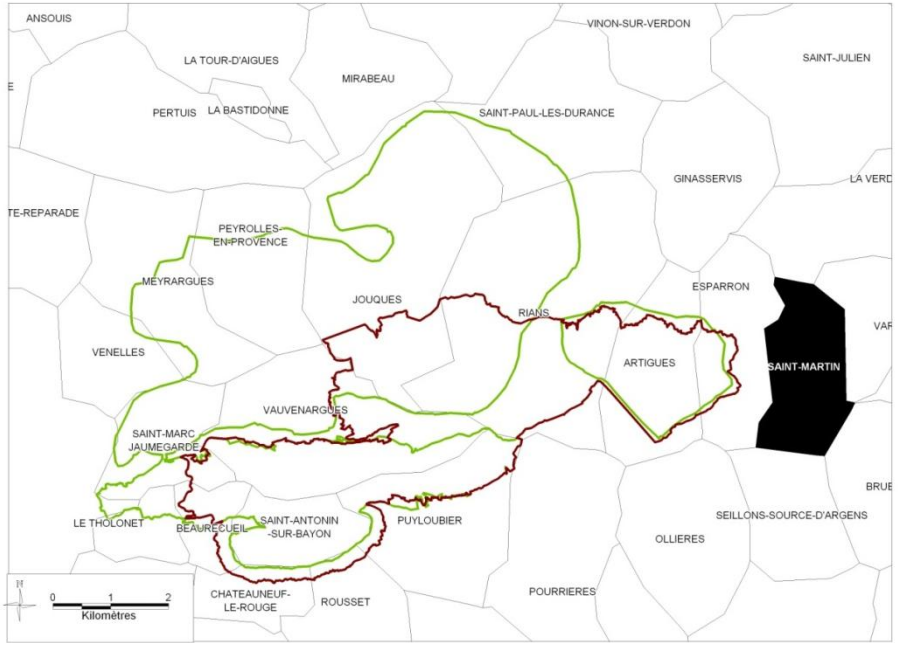
Budget

En termes de budget, les projets du PLU sont envisagés de manière stratégique. Il s'agit d'un document de planification et non opérationnel

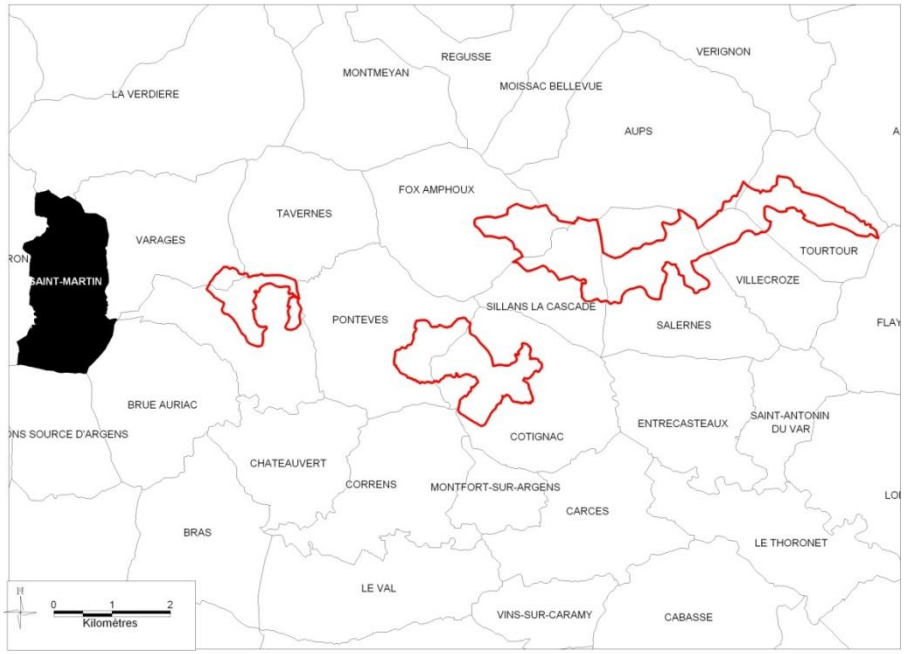
❖ **Définition et cartographie de la zone d'influence du projet**

Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000

SIC (en vert) et ZPS (en marron) de la Montagne Ste Victoire



ZSC « Sources et Tufs du Haut Var »



Définition de la zone d'influence

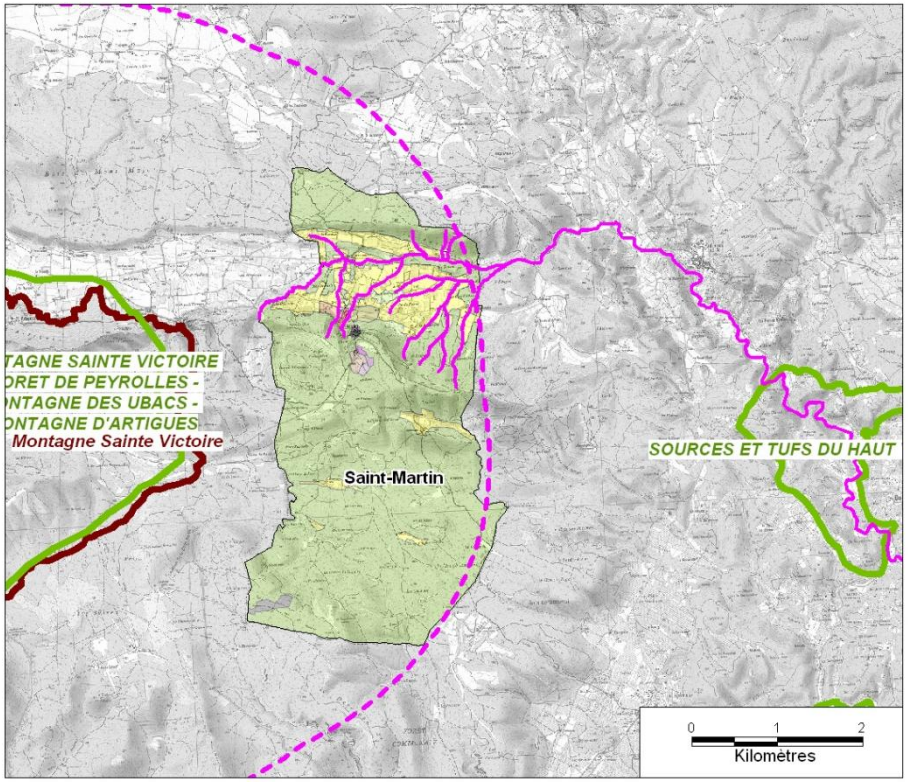
Définition de la zone d'influence :
L'aire d'étude est définie de façon à prendre en compte les écosystèmes affectés par les projets susceptibles d'avoir des incidences. Elle comprend donc la zone d'emprise directe du projet mais également les habitats qui lui sont limitrophes ou en continuité fonctionnelle.

L'étude des continuités écologiques dans l'état initial de l'environnement a permis de mettre en avant les connexions structurelles et fonctionnelles entre les 3 sites Natura 2000 (SIC et ZPS « Montagne Ste Victoire », ZSC « Sources et tufs du Haut Var ») et la commune de St Martin de Pallières.
La zone d'influence du projet de PLU en rose fuchsia sur la carte ci-contre comprend donc :

1. Les sites Natura 2000 et les espaces naturels environnants comme aire potentielle d'alimentation des oiseaux de la ZPS et présentant des habitats d'intérêt communautaire similaires à ceux des sites Natura 2000. Compte tenu du domaine vital des grands rapaces potentiellement présents (en moyenne 75 km² pour l'Aigle de Bonelli ou le Circaète Jean-le-Blanc), un tampon de 5 km autour de la Zone de Protection Spéciale est appliqué sur les espaces naturels.

Ce tampon comprend également la couverture forestière de la commune comme aire potentielle de chasse pour les chauves-souris, espèces d'intérêt communautaire du SIC de la Montagne Ste Victoire.

2. La continuité hygrophile du Grand Vallat et de l'Eau Salée uniquement sur les habitats et espèces aquatiques.



❖ **Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés**

Deux types de sites Natura 2000 **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et Site d'intérêt Communautaire (SIC) :** au titre de la Directive Habitats, sites présentant des habitats d'intérêt communautaire ainsi que des espèces de faune et de flore tenant un rôle essentiel dans l'écosystème protégé.
Zone de Protection Spéciale (ZPS) : au titre de la Directive Oiseaux, sites visant à 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

Type de zonage	Code	Appellation	Date	Surface totale	Surface sur St Martin Distance moyenne	Objet
SIC	FR9301605	Montagne Sainte Victoire - Foret de Peyrolles - Montagne des Ubacs - Montagne d'Artigues	19 juillet 2006	29 200 ha	O ha 1,5 km	Directive Habitat
ZPS	FR9310067	Montagne Sainte Victoire	Arrêté ministériel du 10 mars 2006	15 420 ha	0 ha 1,5 km	Directive Oiseaux
ZSC	FR9301618	Sources et Tufs du Haut Var		5 585 ha	4,5 km	Directive Habitat

Le SIC et de la ZPS de la Montagne Ste Victoire

Ces deux sites font partie d'un même ensemble naturel qui relève d'une logique de gestion territoriale spécifique à travers un seul DOCument d'OBjectifs (DOCOB). L'examen du DOCOB permet de préciser le contexte écologique global et les grandes caractéristiques de ces sites Natura 2000 :

- ✓ La richesse biologique de la montagne Sainte-Victoire et des massifs voisins repose principalement sur la très grande variété de milieux naturels intimement imbriqués en une mosaïque d'espaces ouverts et boisés. L'atout écologique que représente cette mosaïque est amplifié par les trois autres caractéristiques.
- ✓ La géographie et la géomorphologie : avec un dénivelé de près de 800 mètres entre le point le plus bas et le sommet le plus haut du périmètre, le site est à la rencontre entre le domaine alpin et le domaine méditerranéen. La variété des reliefs, des expositions, des altitudes et des épaisseurs des sols participent également à la valorisation de la richesse biologique du site en créant autant de conditions différentes, parfois extrêmes.
- ✓ La grande taille du site, l'un des plus vastes espaces naturels d'un seul tenant de notre région, qui fait que toute cette multitude de milieux naturels et d'espèces a la place de s'y développer.
- ✓ Et enfin, l'occupation humaine très ancienne qui a fortement contribué à développer et entretenir cette mosaïque naturelle de milieux.

Si l'on présente les espèces floristiques d'intérêt patrimonial[9] par ordre de valeur patrimoniale décroissante, on obtient la hiérarchisation suivante :

- 2 espèces inscrites à l'annexe 4 de la directive européenne « habitats »
- 8 espèces menacées : 3 au niveau mondial, 4 au niveau national et 1 au niveau de la région.
- 13 espèces rares : 4 au niveau mondial, 5 au niveau national et 4 en Provence.

Extraits du DOCOB

Perspectives d'évolution et enjeux

« Comme l'ensemble de la Région, le site est soumis à une forte pression en matière d'aménagement et de développement d'infrastructures. Cette pression concerne actuellement plus particulièrement l'habitat individuel, les infrastructures de circulation (ligne TGV et barreaux autoroutiers).
Globalement, l'évaluation, puis la réduction de l'impact de chaque projet sur la conservation des habitats naturel et des espèces d'intérêt communautaire du site constitue un enjeu primordial. »

Objectifs de conservation

« Il s'agit de limiter, à l'échelle du site, l'impact des aménagements sur la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Plus largement, il s'agit également de limiter le développement d'infrastructures et d'aménagements pérennes pouvant entraîner un morcellement des espaces naturels. »

[9] *DOCOB, synthèse des enjeux et objectifs de conservation, Fiche E.f, Les espèces floristiques d'intérêt patrimonial.*

La ZSC « Sources et tufs du Haut Var »

Cette zone Natura 2000, concernant trois sites sur 10 communes, se caractérise par :

- **ses habitats humides très particuliers** (rivières, saulaies, prairies humides, tufs …) : les rivières, en tête de bassin versant de l'Argens, abritent une faune aquatique d'une haute valeur patrimoniale (Barbeau méridional, Ecrevisse à pattes blanches, Blageon). Sur la trame de ces cours d'eau, se développent des milieux liés aux variations hydrologiques comme les ripisylves, les rares prairies humides ou encore des petites mares. On y trouve bon nombre d'espèces animales déterminantes comme l'Agrion de Mercure, une tortue, la Cistude d'Europe ou plusieurs espèces de chauve-souris comme le Murin de Capaccini.

- **des habitats forestiers omniprésents :** que ce soient des chênaies (verte ou pubescente), peuplements anciens ou des peuplements pionniers de pins, cette couverture forestière assure la protection des rivières à tufs en maintenant un ombrage en période estivale. Elle abrite également bon nombre d'espèces de chauves-souris qui y trouve un terrain de chasse ou de repos particulièrement favorable. Les peuplements de chênes les plus vieux sont favorables à la biodiversité entomologique notamment représentée par le Lucane Cerf-Volant et le Grand Capricorne.

- **des systèmes collinaires agroforestiers**

- **des falaises, des grottes et systèmes karstiques,** des sites naturels très propices à héberger des espèces cavernicoles comme des Chauves-souris mais également un réseau de gîtes à chiroptères artificiels.

L'appréciation qualitative de l'enjeu de conservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dans les paragraphes suivants est établie par les Documents d'Objectifs de la ZPS de la Montagne Ste Victoire et de la ZSC « Sources et tufs du Haut Var ».

❖ **Espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux**

Parmi les espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux de la ZPS de la Montagne Ste Victoire fréquentant les espaces naturels de St Martin-de-Pallières, on peut notamment citer :

L'Alouette lulu : cette espèce affectionne les milieux ouverts tels que les pelouses ou les champs ; elle utilise ce type de milieu pour se reproduire et s'alimenter. Il est fortement potentiel que cette espèce niche sur le site d'étude. Cette espèce présente un **enjeu de conservation modéré**.

La Fauvette pitchou : cette espèce se rencontre dans les taillis méditerranéens de Chênes verts ou dans les garrigues. Il semble que cette espèce utilise les strates arbustives du site d'étude pour se reproduire et s'alimenter. Cette espèce présente un **enjeu de conservation modéré**.

Le Circaète Jean le Blanc : ce rapace de grande envergure possède un territoire de chasse vaste, de l'ordre de 75 km². Cette espèce a été observée en chasse au dessus du site d'étude, présent sur le site de la Colle Pelade (commune d'Artigues voisine) où il parcourt les milieux ouverts à la recherche de ses proies (serpents essentiellement). Cette espèce présente un **enjeu de conservation modéré**.

Le Pipit rousseline : espèce de milieux très ouverts (parcours à moutons, zones de crêtes ou garrigues très basses), elle a également été repérée sur la commune.

L'enjeu particulier des grands rapaces

Notons que la présence de l'Aigle de Bonelli et de l'Aigle royal est suspectée. Ces deux espèces sont rares mais symboliques de la région.

L'Aigle de Bonelli qui représente un enjeu patrimonial fort, n'a à ce jour pas été contacté sur le site étudié. Les environs de St Martin-de-Pallières (communes de Rousset et Rians) sont fréquentés comme territoire de chasse par un couple nicheur de la Sainte Victoire. Sur Artigues, commune voisine, un individu a été observé en chasse au dessus de la crête de Carraire Est, site qui semble donc fréquenté irrégulièrement en tant que territoire de chasse ou de transit.

Le domaine vital de l'Aigle de Bonelli est variable en taille (de 68 à 148 km² observés – suivi de 2 couples nicheurs entre 1995 et 2003 en Ardèche) et en fonction des saisons. La zone fréquentée est relativement restreinte en début et milieu de période de reproduction alors qu'elle s'accroît après l'envol des jeunes.

Le couple, s'il est stable, exploite de façon optimale son domaine vital de taille réduite et constante. Au contraire, si divers partenaires occupent le site, leur domaine vital est deux fois plus étendu que celui du couple stable. Ceci s'explique par l'inexpérience des partenaires recrutés qui prospectent aléatoirement leur milieu à la recherche de zones de chasse.

L'Aigle royal, grand rapace qui se rencontre généralement en milieu montagnard, riche en éboulis, mais qui peut aussi se rencontrer en milieu ouvert, a été observé en vol au dessus de la zone d'étude. Cette espèce présente **un enjeu de conservation fort.**

Compte tenu de leur potentiel de présence (avéré ou suspecté), l'ensemble de ces espèces citées, à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, présentent un **enjeu de conservation modéré** pour la commune de St Martin de Pallières. Les habitats naturels ouverts du Plateau de Pallières constituent tout particulièrement un milieu favorable à leur alimentation et à leur reproduction, notamment pour des espèces très dépendantes d'un certain type de milieu telles que la Fauvette pitchou ou l'Alouette lulu.

Il n'existe pas de cartographie de localisation ces espèces d'oiseaux sur la commune, la plupart du temps observées en vol.

Dans le DOCOB :
Perspectives d'évolution :
La fermeture des pelouses méditerranéennes et garrigues calcicoles par reconquête par le chêne pubescent diminue fortement les zones d'alimentation des oiseaux des cortèges de milieux ouverts et semi-ouverts.

Objectifs de conservation :
Maintien de la proportion de surface des zones de nidification et d'alimentation des massifs ou des crêtes par stabilisation ou -restauration en synergie avec les activités pastorales.

❖ **Habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats**

Sur la commune de St Martin, 5 des 10 habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats sur le SIC « Montagne Ste Victoire » sont avérés au niveau de la Zone de Développement Eolien:

- Les gazons du *Brachypodietum retusum* (Code CORINE : 34.511 ; Code EUR25 : 6220) : ces pelouses en état de conservation favorable, présente une valeur patrimoniale tout à fait remarquable pour la faune et pour la flore. **Enjeu communautaire prioritaire et patrimonial fort**
- Garrigues à Thym (Code CORINE : 32.63), **Enjeu patrimonial faible,**
- Garrigue à Ciste blanc, (code CORINE : 32.431), **Enjeu patrimonial faible.**
- Les boisements de Chênes verts (Code CORINE : 45.31 ; CODE EUR25 : 9340), DHI, **Enjeu communautaire et patrimonial faible**
- Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées (Code CORINE : 41.71), **Enjeu patrimonial faible,**

Compte tenu des continuités écologiques observées, ces habitats sont potentiellement présents sur tout le Plateau des Pallières qui concerne la commune de St Martin.

Il n'existe pas de cartographie précise de ces habitats sur toute la commune. En revanche, la cartographie des continuités écologiques (présentée dans l'Etat Initial de l'Environnement) présente la répartition globale de ces milieux ouverts (pelouses), semi-ouverts (garrigues) et fermés (chênaies) où ces habitats d'intérêt communautaires peuvent être trouvés.

La cartographie des zones d'intérêt écologique (cf. Etat Initial de l'environnement) permet de repérer également 2 zones de chênaies blanches avérées au lieu-dit les Ubacs et au Vallon du Gayon.

La zone d'influence du PLU comprend également les habitats aquatiques de la ZSC « Source et Tufs du Haut Var ». Toutefois, il n'y a pas d'habitat d'intérêt communautaire cité à l'Annexe I de la Directive habitats, directement dans la zone d'influence. L'Eau Salée avec laquelle, le Grand Vallat conflue est très riche en sulfates et donc peu propice à l'édification des tufs, habitat symbolique et déterminant de cette Zone Spéciale de Conservation.

❖ **Espèces végétales et animales de l'annexe II de la Directive Habitats**

Seules les espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive habitats et ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 sont présentées. Les autres espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial présentes sur la commune de St Martin, qu'elles soient d'intérêt communautaire (DH4, DH5) ou non (autres espèces protégées ou livre rouge…), ont été signalées dans l'Etat Initial de l'Environnement. Ces espèces ne doivent pas être prises en compte dans les parties "analyse des incidences" et "mesures de suppression, réduction". La conclusion de l'évaluation ne doit porter que sur les seuls enjeux Natura 2000.

Concernant les Mammifères,

Parmi les espèces de chauves-souris inscrites à l'Annexe II, citons, sur la commune de St Martin, la présence avérée de 2 espèces :

Le Petit Rhinolophe *(Rhinolophus hipposideros)* : identifiée au niveau de la grotte du village, cette espèce d'affinité forestière (feuillus) est potentiellement présente sur une grande partie de la commune du fait de sa couverture forestière. Elle se nourrit essentiellement de petits insectes (tels que les papillons).Sa survie dépend du maintien des paysages agro-pastoraux traditionnels et d'un réseau important de gîtes peu éloignés les uns des autres.

Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) : Une population d'intérêt régional est régulière sur le site de la Ste Victoire (présence de gîtes et d'espaces de chasse favorables. Espèce d'affinité forestière (feuillus) et des paysages en mosaïque, notamment avec des espaces pâturés et des haies, le Grand Rhinolophe gîte généralement dans les bâtiments et les cavités souterraines. Il se nourrit essentiellement de gros insectes (papillons, coléoptères…). Les principales menaces sont donc concentrées autour des gîtes mais aussi liées au maintien des continuités paysagères permettant la présence de corridors biologiques. Son état de conservation est jugé mauvais sur le site Natura 2000.

Le Minioptère de Schreiber *(Miniopterus schreibersi)* : espèce grégaire strictement cavernicole. Le gîte le plus proche connu est localisé sur la commune d'Artigues, située à moins de 10 km. Sa présence constatée sur le site de la ZDE confirme que cette espèce utilise les espaces naturels de St Martin comme territoire de chasse. L'espèce est devenue très rare en France en quelques décennies. Le site de la Grotte d'Artigues est jugé essentiel à la survie de l'espèce et à la reconstitution des populations aujourd'hui très réduites. L'état de conservation local est jugé mauvais sur le site Natura 2000.
La présence du Minioptère de Schreiber sur le site des sources et Tufs du Haut Var au niveau du Grand Vallat, sur la commune de Varages confirme les connexions fonctionnelles entre les 2 sites Natura 2000.

Petit Rhinolophe
Source : Wikimedia

Il n'existe pas de cartographie de localisation ces espèces sur la commune, dont le repérage par enregistrement et détecteur d'ultra-son est fait (sauf gîte signalé dans le texte) lors du vol.

Concernant les Insectes,

Les espèces suivantes inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats sont potentielles sur la commune de St Martin de Pallières :

Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) sont deux coléoptères, de taille importante. Ces espèces saproxyliques (dont le mode de vie est en rapport avec le bois mort ou sénescent) se développent dans les chênes. Elles sont extrêmement communes dans le sud de la France, leur état de conservation est bon et par conséquent, l'enjeu de conservation est jugé faible.

Grand Capricorne

Lucane Cerf-volant

Source : Wikimedia, les 2 images sont à des échelles différentes

Espèce	Usage du site	Enjeu local (PACA) de conservation	Potentiel sur St Martin-de-Pallières
Grand Capricorne	Inféodés aux chênes matures	Modéré	Modéré
Lucane Cerf-volant		Modéré	Modéré

La présence de ces espèces étant potentielle sur la commune, il n'y a pas de carte de localisation.

Concernant les Reptiles et les Amphibiens,

Les prospections de terrain sur le site des éoliennes ont permis de déceler sept espèces de reptiles sur le site de la ZDE. Toutes ces espèces sont protégées au niveau national (Lézard ocellé, Seps strié, Psammodrome d'Edwards, Coronelle girondine, Couleuvre de Montpellier, Lézard des Murailles, Lézard vert occidental) mais aucune n'est inscrite à l'Annexe II de la Directive Habitats.

Le Pélodyte ponctué et le Grand Calamite (cité à l'Annexe IV de la Directive Habitat) ont été observés mais aucune espèce n'est inscrite à l'Annexe II de la Directive Habitats.

Concernant les espèces inféodées aux milieux aquatiques

Sur la zone d'influence du PLU qui s'étend donc aux habitats aquatiques du site « Source et tufs du Haut Var », 2 espèces de poisson patrimoniales sont identifiées : le Blageon (*Leuciscus souffia*) et le Barbeau méridional (*Barbus meridionalis)*.

En France, le Blageon est une espèce autochtone du bassin du Rhône, en particulier dans la Durance, qui affectionne particulièrement les eaux claires et courantes à fonds de graviers ou pierreux. Sa présence confirme la bonne qualité physico-chimique des eaux : milieu d'eau fraîche et oxygénée.

Le Barbeau méridional est une espèce du pourtour méditerranéen qui supporte bien la période estivale où l'eau se réchauffe et l'oxygène baisse. Les deux espèces peuvent s'hybrider. Au vu des connaissances actuelles et des inventaires réalisés dans le cadre de la réalisation du DOCOB, quelques affluents de l'Argens, dont l'Eau Salée, semblent encore accueillir le Barbeau méridional.

Facteurs-clés de conservation : bonne qualité physico-chimique des eaux : milieu d'eau fraîche et oxygénée.

Concernant les Crustacés, l'Ecrevisse à pattes blanches affectionne les eaux claires, peu profondes, fraîches et bien oxygénées. Autrefois abondante sur l'ensemble du territoire national, l'espèce est aujourd'hui en fort déclin, ne subsistant que dans les ruisseaux les mieux préservés.

Facteurs-clés de conservation : bonne qualité physico-chimique des eaux milieu d'eau fraîche et oxygénée.

⇨ ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES DE SUPPRESSION ET REDUCTION

(source : article R.414.23.II et R414.23.III du Code de l'Environnement)

❖ **Destruction/ altération des habitats naturels et de leur végétation**

Habitats Natura 2000 concernés

- Complexe de pelouses méditerranéennes mesoxérophiles et garrigues calcicoles.
- Boisements de Chênes verts
- Chênaies blanches
- Garrigues à thym, garrigues à cistes

Incidences

☺ Ces habitats de pelouses et les boisements de chênes verts sont classés en grande partie en zone N et certains en EBC.

☺ Le PLU favorise la protection des écosystèmes et la préservation des habitats naturels par le classement en zone « N » inconstructible. Il clarifie ainsi le partage entre le milieu urbain « U » et naturel « N » et concentre l'urbanisation dans des zones déjà urbanisées ne présentant vraisemblablement pas d'habitat d'intérêt communautaires.
Le PLU consomme moins de 2 hectares d'espaces à vocation naturelle : il densifie des espaces déjà artificialisables y compris pour les nouvelles zones à vocation d'urbanisation AU (cf. Incidences sur la consommation de l'espace).

☺ Le PLU entre également en adéquation avec la stratégie et les objectifs de conservation retenus par le DOCOB, au sujet de la maîtrise de la fonction résidentielle qui consiste globalement à conserver la superficie des espaces naturels et ruraux d'un seul tenant, à encourager le choix de la densification urbaine des zones déjà construites, afin de limiter l'étalement urbain.

☺ En soutenant l'activité agricole par la volonté affirmée au PADD et un zonage confortant les zones existantes cultivées, le PLU contribue au maintien de l'ouverture des pelouses méditerranéennes.

☹ Destruction d'habitats / modification de la composition floristique, sur les secteurs à projets d'éoliennes « Ne »
- sur l'emprise de chaque mât d'éolienne,
- sur l'emprise de circulation des engins, des pistes d'accès et des installations nécessaires.

Mesures

Le secteur « Ne » a été redessiné selon le permis de construire ce qui limite la surface d'habitats naturels concernés de 117 ha au POS à 12,25 ha au PLU (cf. Chapitre « Les choix retenus »). L'incidence résiduelle est donc plus faible que celle envisagée dans le cadre de la révision simplifiée. On évite ainsi certains habitats.

Rappel : mesures de réduction préconisées pour le parc éolien envisagées dans le cadre de la révision simplifiée :
- *limitation des emprises du chantier au maximum,*
- *préservation du système de pâturage,*
- *pas de plantation pour préserver le caractère steppique.*

❖ **Destruction / perturbation d'insectes**

Espèces Natura 2000 concernées
- Grand Capricorne
- Lucane Cerf-volant

Incidences

☺ Les incidences positives du PLU sur les habitats naturels et notamment les pelouses (cf. ci-avant) entraînent de manière indirecte des incidences positives sur la protection du Damier de la Succise qui fréquente ces milieux ouverts.

☺ Sur les zones AU mais également sur le secteur « Ne » les peuplements de chênes issus d'une recolonisation plutôt récente et qui seront soumis au défrichement sont plutôt jeunes et peu susceptibles d'accueillir le Grand Capricorne et le Lucane Cerf-volant.

Mesures

Le secteur « Ne » a été redessiné selon le permis de construire ce qui limite la surface d'habitats naturels concernés. L'incidence résiduelle est donc plus faible que celle envisagée dans le cadre de la révision simplifiée. On évite ainsi la destruction ou la perturbation de potentielles espèces Natura 2000.

❖ **Perturbations des chiroptères**

Espèces Natura 2000 concernées

Petit Rhinolophe
Grand Rhinolophe
Minioptère de Schreiber

Incidences

☺ Le PLU ne prévoit pas de grands travaux à proximité des gîtes connus à chiroptères pouvant engendrer bruit et dérangement.

☺ De manière indirecte, la préservation des continuités écologiques via la protection des haies, permet de créer des zones relais dans la plaine agricole, des postes de chasse.

😐 Les routes de vols des chiroptères sont préservées : les cours d'eau de la commune sont bordés d'Espaces Boisés Classés.

Rappel : incidences du parc éolien envisagées dans le cadre de la révision simplifiée du POS :

☹ Risque de collision des chauves-souris de haut vol avec les pales en mouvement des éoliennes,

☹ Perturbations sonores et lumineuses occasionnées par le parc éolien.

Mesures

Rappel : mesures de réduction pour le parc éolien envisagées dans le cadre de la révision simplifiée :

- Des mesures de réduction peuvent être prises dans le fonctionnement des éoliennes en suivant le résultat de l'étude menée au niveau du mât de mesure au sud de la commune (cf. Etat Initial de l'Environnement).
- Un suivi chiroptérologique du secteur est indispensable.

❖ **Perturbations des oiseaux**

Espèces Natura 2000 concernées

- Oiseaux de l'Annexe I de la Directive Oiseaux

Incidences

☺ De manière indirecte, la préservation des continuités écologiques via la protection des haies, permet de créer des zones relais dans la plaine agricole, des postes de chasse pour les rapaces.

☺ L'enterrement des réseaux électriques devant desservir les éoliennes et les constructions et installations qui y sont liées est prévu en zone « Ne » afin de ne pas créer d'obstacles aériens supplémentaires (cf. incidences sur les continuités écologiques). Dans une moindre mesure, cela limite le risque de collision avec notamment les oiseaux de grande envergure comme l'Aigle royal ou l'Aigle de Bonelli.

Rappel : incidences du parc éolien envisagées dans le cadre de la révision simplifiée du POS :

☹ ? L'impact du projet éolien sur l'Aigle royal et l'Aigle de Bonelli est potentiel mais difficilement appréciable : le secteur « Ne » étant inclus dans le territoire vital de ces deux rapaces (un couple de chaque espèce) mais non situé dans les territoires de chasse les plus fréquentés.

☹ L'impact du projet sur le Circaète Jean-le-Blanc est considéré comme faible à modéré donc significatif car :

- l'espèce est bien représentée dans le secteur, et plus globalement dans le Sud de la France (environ 1 500 couples à l'échelon national) ;
- toutefois, du fait de sa faible fécondité (1 seul poussin par nichée et par an), l'espèce est particulièrement vulnérable.

☹ L'impact sur les autres espèces est faible, l'emprise sur leurs habitats par les futures éoliennes pouvant être considérée comme peu significative. Certains individus présentent toutefois une sensibilité face aux éoliennes (tels les oiseaux à parade verticale : Alouette lulu, Pipit rousseline), mais les faibles effectifs concernés, rendent l'impact non significatif.

Mesures

Concernant les oiseaux (toutes espèces confondues) :

- Maintien d'une gestion pastorale des secteurs afin d'éviter une fermeture des milieux.
- Réalisation des travaux hors période de nidification.
- Restriction des accès du public au site.

L'incidence résiduelle n'est pas évaluable. Elle implique, par principe de précaution, la mise en place de mesures d'accompagnement des politiques actuelles de conservation comme :

o la reconstitution de terrain de chasse favorable,

o la contribution au plan national de restauration de l'Aigle de Bonelli.

❖ **Perturbations des espèces aquatiques**

Espèces Natura 2000 concernées

Barbeau méridional
Blageon
Ecrevisse à pattes blanches

Incidences

😐 Les pollutions potentielles dues aux rejets de la station d'épuration ne différeront pas de celles en l'absence du PLU.
Les incidences nulles du PLU sur la qualité des eaux superficielles (voir Evaluation des incidences du PLU sur la qualité des eaux) contribuent au maintien des habitats aquatiques dont dépendent les espèces Natura 2000 de façon directe (Barbeau, Blageon, ou indirecte via leur alimentation (autres espèces Natura 2000).

Mesures

Compte tenu des incidences résiduelles nulles, pas de mesures préconisées.

⇨ INCIDENCES CUMULATIVES AVEC D'AUTRES PLANS DU MEME PORTEUR DE PROJET

En intégrant les incidences de zonage existant comme le secteur « Ne », prévus au Plan d'Occupation des Sols, l'évaluation des incidences appréhende directement le cumul des effets par les différents plans et programmes de la commune de St Martin-de-Pallières.
Le PLU anticipe également les futurs projets de la commune via les emplacements réservés et les zones futures d'urbanisation, zones dites « strictes », AUa et AUd.

⇨ CONCLUSION

La réalisation du projet de PLU ne porte pas atteinte à l'état de conservation des sites Natura 2000 de la Montagne Ste Victoire ni à celui des Sources et Tufs du Haut Var; aucune incidence significative résiduelle n'est à relever.
Les projets devront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation d'incidence Natura 2000 qui devra conclure à l'absence d'incidences significatives ou faire l'objet d'une procédure dérogatoire au titre de l'article 6.4 de la directive Habitats (R.414.23.IV du code de l'environnement), c'est-à-dire :

- justifier de l'absence de solutions alternatives,
- démontrer le caractère impératif d'intérêt public majeur du projet,
- faire proposition de mesures compensatoires indépendantes du projet en lui-même.

⇨ METHODOLOGIE DE L'EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

Le plan de l'évaluation des incidences Natura 2000 suit 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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est basée essentiellement sur les résultats des études menées dans le cadre de la réalisation du DOCOB de la Montagne Ste Victoire et de celui des « Sources et Tufs du Haut Var » encore en cours d'élaboration.

⇨ LIMITES DE L'EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

- L'évaluation des incidences Natura 2000 aborde de manière stratégique et bibliographique les enjeux Natura 2000.

- L'évaluation d'incidences Natura 2000 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.

Suivi, méthodologie et limites de l'évaluation environnementale

⇨ SUIVI DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Thématique	**Indicateur de suivi**	**Etat initial**	**Valeur à 10 ans pour ces indicateurs (Valeur attendue)**	**Méthode pour l'élaboration de l'indicateur**
Imperméabilisation des sols	Surface des zones ouvertes à l'urbanisation en hectares	U = 20,9 ha AU =3,7 ha (sans les zones AUa et AUd dites « strictes »)	(U = 20,9 ha AU= 7,1 ha au maximum)	Surfaces calculées via le SIG
Pollutions des eaux superficielles et souterraines	Qualité de l'Eau Salée	Bon Etat	(Bon état ou très bon état)	SIERMC Fiche état des eaux : FRDR110
	Performances épuratoires de la Station d'Epuration	Cf. Etat Initial de l'Environnement / Qualité de l'eau	(Maintien ou Amélioration des performances épuratoires)	SIERMC Code station 06 09 83114 001 rejets - moyenne annuelle
	Charge maximale en entrée de la Station d'Epuration en équivalent habitant (EH)	71 EH en 2010	(Au maximum des capacités nominales)	SIERMC Fiche STEU MEDDTL - ROSEAU
Emissions atmosphériques	Cheminements piétons réalisés (en mètre linéaire) sur les emplacements réservés	0 m		Données fournies par la Commune
Emissions atmosphériques	Oxydes d'azote (NOx) Dioxyde de carbone (CO_2) Monoxyde de carbone (CO) Particules inférieures à 10 µm Particules inférieures à 2,5 µm Dioxyde de soufre (SO_2) Composés organiques Volatils non méthaniques	4t de NOx 712t de CO_2 3t de P10 2t de P2.5 1030 teq CO_2 23t de CO 242 kg de SO_2 205t de COVNM	(Diminution des émissions atmosphériques)	Inventaire des émissions PACA, Atmo PACA Commune Saint Martin-de-Pallières

Thématique	**Indicateur de suivi**	**Etat initial**	**Valeur à 10 ans pour ces indicateurs (Valeur attendue)**	**Méthode pour l'élaboration de l'indicateur**
Consommation d'espaces	Surface des zones ouvertes à l'urbanisation en hectare	U = 20,9 ha AU =3,7 ha (sans les zones AUa et AUd dites « strictes »)	(U = 20,9 ha AU= 7,1 ha au maximum)	Surfaces calculées via le SIG
Biodiversité	Linéaire de ripisylve du Grand Vallat existant en mètre	4,9 km	(au moins 4,9 km)	Photographies aériennes
	Présence et fonctionnalité de la zone humide	Oui	(Oui)	Inventaire des Zones humides actualisation Département
	Espèces patrimoniales présentes	Cf. Etat initial de l'environnement	(Au moins ces espèces)	Liste communale des Oiseaux (LUPO) Inventaires et suivis des sites Natura 2000
Paysage	Insertion paysagère des nouveaux projets	Cf. Etat initial de l'environnement	Photographie (avant/après)	Observatoire photographique

⇨ METHODOLOGIE ET LIMITES DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Sources

L'évaluation environnementale (telle que prévue dans l'article R.123-2-1 dans le 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'Etudes BEGEAT sur la base de nombreuses sources de données.
L'état initial de l'environnement utilise notamment des bases de données propres à BEGEAT, de données du Conseil Général du Var (CG 83), des données fournies via le SIG Var (http://sigvar.org/) de la base de données ATMOPACA, de l'Agence Nationale des Fréquences, du diagnostic de la ZPPAUP
Les données du diagnostic écologique proviennent de nombreuses études réalisées en grande majorité pour le projet d'éoliennes (réalisée par les cabinets Ecomed, Biotope et AlterEco) mais aussi des documents d'objectifs du site Natura 2000 de la Ste Victoire et des Sources et tufs du Haut Var.

Méthodologie d'analyse des réseaux écologiques

L'analyse des continuités écologiques est faite sur la base du Mode d'Occupation des Sols réalisé par la Chambre d'Agriculture du Var sur la photographie aérienne de 2003.
Les espaces dits naturels sont croisés avec la base de données d'Occupation du sol CORINE LAND Cover datant de 2006. La résolution de cette base de données est affinée et corrigée par photo-interprétation manuelle.
Les classes CORINE Land Cover sont recodées en 3 types de continuités :

- forestières (forêts feuillus et résineux)
- semi-ouvertes (garrigue, maquis, lande, friches)
- ouvertes (pelouses, parcours, prairies, zones agricoles extensives)

Sont considérées comme zones de rupture :

- les zones urbanisées (distinguer urbanisation dense et urbanisation diffuse)
- les infrastructures (routes, voies de chemin de fer…)
- les zones agricoles intensives
- les grandes zones ouvertes.

Le problème réside dans la distinction du zonage agricole qui peut comprendre des zones d'agriculture intensive.
3 catégories distinguées par Corine Land Cover sont particulièrement peu précises et souvent peu pertinentes :

- Territoires principalement occupés par l'agriculture avec présence de végétation naturelle
- Cultures annuelles associées aux cultures permanentes
- Terres arables hors périmètres d'irrigation.

Ces 3 catégories sont contrôlées visuellement et recodées manuellement. Elles comprennent souvent du bâti diffus moins bien télé détecté mais aussi du vignoble.
Les haies, ripisylves et autres éléments linéaires sont vérifiés et corrigés manuellement.
Ce sont des zones périphériques des continuums, pas totalement imperméables en termes de déplacement de faune mais sur lesquelles il n'y aura pas de reproduction par exemple.

NB Compte tenu de la résolution des couches de données utilisées à la source, cette information a une résolution au 1 :25 000 dans l'optique de distinguer les grandes continuités écologique du territoire.
Le document 4D du PLU croisant les continuités écologiques, enjeux concernant la biodiversité du territoire et le projet de zonage du PLU a été édité en format A0 afin d'en faciliter la lecture : il s'agit d'un agrandissement qui ne permet en aucun cas, une lecture à la parcelle cadastrale.

Evaluation des incidences et mesures

- ✓ Les incidences sur l'environnement de la mise en place du Plan Local d'urbanisme sont envisagées au regard des règles générales et des servitudes d'utilisation des sols fixées le Plan d'Occupation des Sols en vigueur.

- ✓ Pour chaque grande thématique, on liste les effets du PLU sur l'environnement c'est-à-dire les conséquences du PLU quelque soit le territoire affecté.
  Par exemple pour la thématique concernant le contexte physique, l'artificialisation des sols.

- ✓ Pour chacun de ces effets, on envisage les enjeux environnementaux du territoire qui sont concernés.
  Par exemple pour l'artificialisation des sols, les fortes précipitations et le ruissellement qui en découle

- ✓ On dégage ensuite les incidences c'est-à-dire « l'appréciation croisant l'effet avec la sensibilité environnementale du territoire. Il s'agit d'un changement positif ou négatif dans la qualité de l'environnement »[10].
  Par exemple, le projet de PLU permet l'imperméabilisation de nouvelles surfaces dans les zones U et AU.

- ✓ Ces incidences sont envisagées comme négatives, positives ou nulles, traduites dans ce chapitre par les pictogrammes suivants :
  ☹ *Incidence négative* ☺ *Incidence positive* 😐 *Incidence nulle*

- ✓ Les incidences sont également qualifiées au mieux selon leur durée (ponctuelle, permanente), leur portée, leur caractère irréversible.

- ✓ Lorsque les incidences du PLU sont qualifiées de négatives, des mesures sont prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences du PLU.

[10] *L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le guide, décembre 2011*

Evaluation d'incidences Natura 2000

cf. ci-avant l'évaluation d'incidences Natura 2000

Limites de l'évaluation environnementale

- L'évaluation de ce document ne saurait se substituer à des études d'impact ou aux autorisations nécessaires pour les aménagements prévus sur une zone du 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.

5. Résumé non technique

⇨ RESUME NON TECHNIQUE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

⇨ Sur le plan climatique, géologique, topographique et hydrologique

Le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières est soumis à un climat méditerranéen (étés chauds et secs, hivers relativement frais).
Les précipitations, parfois violentes, nécessitent une prise en compte des eaux de ruissellement (gestion du pluvial).

Le Mistral, vent principal, souffle sur la commune. Le potentiel éolien est important. La Communauté de communes Provence d'Argens en Verdon porte depuis 2006 le projet éolien des Pallières, projet fer de lance d'une intercommunalité dynamique qui s'engage en faveur du développement durable. C'est en octobre 2007 que la Zone de Développement Eolien (ZDE), dont Saint-Martin-de-Pallières fait partie, a été validée par arrêté préfectoral.

A l'échelle nationale, la commune de Saint-Martin-de-Pallières appartient à l'un des territoires les plus favorables en termes d'ensoleillement. L'exploitation du potentiel solaire constitue ainsi un enjeu communal fort.

La topographie de Saint-Martin-de-Pallières est constituée par un relief de plateaux collinaires.
Sa structure souterraine est majoritairement constituée de calcaires ; le centre de la commune est constitué de sables siliceux.
Une ZNIEFF[11] géologique[12] est répertoriée sur la commune.
Les argiles, présentes en partie Nord de la commune, sont soumises au phénomène de retrait-gonflement, qui peut affecter les constructions. Ce phénomène est pris en compte dans le PLU.

Le risque sismique, qualifié de faible, est également présent sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières. Des règles de construction parasismiques sont obligatoires pour certaines catégories de bâtiments.

Le cours d'eau principal du territoire est le Grand Vallat.
Il n'existe aucune étude de l'aléa inondation sur les cours d'eau de la commune, ni Atlas des Zones Inondables. Cependant, la commune de Saint-Martin-de-Pallières est soumise au risque inondation par débordement des cours d'eau lors des crues automnales et printanières.

⇨ Sur le plan du cadre paysager et patrimonial

La commune de Saint-Martin-de-Pallières jouit d'un cadre paysager et architectural exceptionnel.
Elle est constituée par trois grands types de paysages : les plateaux naturels, la plaine agricole du Grand Vallat et les coteaux boisés formant des écrins pour le village et la plaine.
Une ZPPAUP est présente sur le territoire. Elle permet la prise en compte et une protection renforcée des éléments à la fois paysagers, architecturaux et patrimoniaux.

⇨ Sur le plan du fonctionnement écologique du territoire et de la biodiversité

L'analyse du patrimoine naturel du territoire de Saint-Martin-De-Pallières a permis l'identification, de manière structurelle, de 4 grands types de continuums terrestres, représentés sur le document 4D du PLU :

- forestiers,
- semi-ouverts,
- ouverts,
- hygrophiles (c'est-à-dire lié au milieu aquatique).

Les espaces forestiers couvrent 90% du territoire communal. L'enjeu lié au risque de feux de forêts est fort mais maîtrisé.

[11] *ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique*
[12] *ZNIEFF géologique et pédologique n°8307600*

La commune de Saint-Martin-de-Pallières est riche d'inventaires et d'éléments de connaissance du patrimoine naturel, faunistique et floristique (ZNIEFF).
Notons l'identification d'enjeux particuliers liés à la présence d'espèces de chauves souris.

⇨ Sur le plan des ressources naturelles

La consommation d'énergie (électricité, produits pétroliers, déchets) sur le territoire est principalement le fait du secteur résidentiel, puis du secteur tertiaire et des transports.
En parallèle, il existe un secteur qui permettra la production d'énergie en relation avec le projet intercommunal de ZDE[13].

La commune de Saint-Martin-de-Pallières ne dispose d'aucune source sur son territoire. Toute l'eau consommée est donc importée.

⇨ Sur le plan des pollutions et des nuisances

Les ruisseaux du Vallat de Guérin et Grand Vallat ne font l'objet d'aucun contrôle de qualité. Seul L'Eau Salée, premier cours d'eau en aval, fait l'objet de contrôles au niveau de la commune voisine de Barjols.
L'eau potable est de qualité, conforme à la réglementation en vigueur.

L'assainissement collectif des eaux usées est réalisé par la station d'épuration communale, aux normes, récemment perfectionnée, et dont la capacité a été augmentée.

Aucune nuisance sonore particulière n'est recensée sur le territoire de Saint-Martin-de-Pallières. L'ambiance sonore est calme.

La commune subit, comme le reste du Département, les émissions polluantes issues de l'agglomération d'Aix.

Une seule source, localisée au Nord de la commune, est émettrice d'ondes radiotéléphoniques / champs électromagnétiques.

[13] *ZDE : Zone de Développement Eolien*

Le traitement des déchets ménagers est réalisé au niveau intercommunal (collecte, traitement, PAV[14], déchetteries).

Aucun risque technologique n'est recensé sur le territoire.

⇨ RESUME NON TECHNIQUE : ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

⇨ Incidences du PLU sur le contexte physique

✓ Concernant la dégradation des sols :

Le PLU ne prévoit la réalisation d'aucune grande infrastructure sur le territoire. Les aménagements autorisés supprimeront momentanément la couche superficielle des sols, favorisant l'érosion. Ainsi, un calendrier des travaux devra être prévu afin de minimiser leur impact.
Dans les zones agricoles, des mesures réglementaires sont prises afin d'interdire l'extraction de terre végétale.

✓ Concernant l'imperméabilisation des sols :

L'imperméabilisation des sols augmente le ruissellement et l'érosion.
Des mesures prises par le PLU limitent ces incidences (aménagements paysagères des aires de stationnement, bassins de rétention, collecte des eaux pluviales dans les réseaux existants ou à créer, limitation de l'emprise au sol des bâtiments et création d'espaces verts sur le reste du terrain.

✓ Concernant l'exposition de la population aux risques :

Le PLU n'expose pas davantage la population au risque mouvement de terrain et à l'aléa retrait gonflement des argiles existants sur le territoire. Ils sont pris en compte au travers de dispositions réglementaires permettant de palier leurs effets (mesures relatives aux constructions…).

[14] *PAV : Point d'Apports Volontaires*

⇨ Incidences du PLU sur le paysage

✓ Concernant la préservation des paysages naturels et agricoles

La préservation des paysages naturels et agricoles est assurée au travers de différents dispositifs :

- Le règlement de la ZPPAUP est intégré au PLU. La ZPPAUP est divisée en deux zones, z1 et z2, respectivement formées, par le site urbain du village et du château et par le site écrin du village. La ZPPAUP, servitude d'utilité publique, produit ses effets sur le territoire communal et protège les éléments de patrimoine naturels et agricoles principalement localisés en « zone 2 ». Cette protection est réalisée au travers des dispositifs réglementaires.
- Des espaces essentiels pour la perception paysagère font l'objet d'un classement en espaces boisés classés (EBC) ;
- les zones agricoles cultivées sont protégées par leur classement en zone agricole (A) et au travers de l'instauration de secteurs (Ap), dans lesquels des prescriptions spécifiques à la protection des paysages ont été prises ;
- les bâtiments agricoles identifiés peuvent changer de destination s'ils présentent un intérêt architectural ou patrimonial ;
- les zones naturelles N sont également protégées, l'étalement urbain et le mitage de l'espace rural sont stoppés.
- La zone humide est protégée par sont classement au sein d'un secteur de la zone naturelle et permet sa préservation.

✓ Concernant la création de nouveaux éléments paysagers

Si le PLU propose des outils destinés à la protection des paysages, les évolutions paysagères permises par le PLU, qui concernent les zones urbaines et celles ouvertes à l'urbanisation, sont susceptibles d'en modifier la perception.

Ainsi, la commune a souhaité maitriser la croissance urbaine afin de préserver son identité, en inscrivant cette volonté au PADD (cf. document n°2 du PLU).

L'insertion paysagère des nouveaux projets est assurée par la définition de partis d'aménagements spécifiques (cf. Orientation d'Aménagements du PADD, document n°2 du PLU).
Dans la zone du PLU destinée à l'implantation d'éoliennes, la création de ces nouveaux éléments paysagers est prise en compte. Leur localisation a été définie afin de limiter, au maximum, leur impact paysager.

✓ Concernant la préservation du paysage urbain et du patrimoine architectural

Comme pour le patrimoine paysager, la ZPPAUP constitue un outil permettant la protection du patrimoine urbain et architectural.
Les éléments architecturaux et patrimoniaux sont protégés; la silhouette du village préservée.

⇨ Incidences du PLU sur le fonctionnement écologique du territoire et la bio diversité

Afin de minimiser l'altération et la dégradation des habitats naturels et de leur végétation, le PLU intègre les dispositifs réglementaires de protection (ZNIEFF…) afin de favoriser les écosystèmes et de préserver les sites et stipule des mesures réglementaires spécifiques (classement en zone N avec secteurs spécifiques, classement en EBC…).

La perturbation ou la dégradation des continuités écologiques est limitée par le PLU qui favorise la protection des écosystèmes et la préservation des continuités écologiques (création d'une zone « N » inconstructible, pas de nouveaux obstacles à l'écoulement des eaux, préservation de la zone humide…).

⇨ Incidences du PLU sur les espaces forestiers

La commune de Saint-Martin-de-Pallières est couverte, à 90% par des espaces forestiers. Le PLU limite l'exposition au risque incendie (défrichement sur des zones localisées aux interfaces habitat/forêt, urbanisation circonscrite, aménagement de la voirie (création d'aires de retournement + élargissement des voies), zones A ayant un rôle de coupure de combustible…).

⇨ **Incidences du PLU sur les ressources**

✓ **Concernant l'énergie**

Les incidences du PLU sur la production d'énergie sont positives. Le PLU permet l'exploitation des potentiels identifiés : éolien (implantation d'éoliennes), solaire (possibilité d'implantation de panneaux solaires sur les constructions) et la production d'énergies renouvelables.

✓ **Concernant consommation des ressources : eau, énergie**

Les incidences du PLU sur la consommation des ressources est globalement positive.

L'arrivée de population nouvelle sur le territoire a été prise en compte et maitrisée par le PLU.
Le développement de la consommation en eau est maitrisé.
Afin de réduire les incidences négatives de la croissance de consommation des ressources naturelles, le règlement des zones urbaines et à urbaniser encourage la réalisation de constructions bioclimatiques, à basse consommation d'énergie ou contemporaines.
L'utilisation de modes doux de déplacements est favorisée.

✓ **Concernant la consommation de l'espace**

Le PLU permet la maitrise de la consommation de l'espace et notamment des espaces naturels et agricoles en se calant davantage à la réalité de l'occupation des sols et des potentialités.

⇨ **Incidences du PLU sur la qualité de l'environnement**

✓ **Concernant les pollutions des eaux superficielles et souterraines**

Le PLU veille à la cohérence de l'urbanisation et des capacités de la station d'épuration ainsi que du zonage d'assainissement. Il intègre les prescriptions et recommandations nécessaires au bon fonctionnement des systèmes d'assainissement non collectif.

✓ **Concernant les nuisances sonores**

Le PLU ne prévoit pas l'installation de nouvelles activités artisanales ou industrielles, susceptibles de générer de nouvelles nuisances sonores.

✓ **Concernant les émissions atmosphériques et les déchets**

Le PLU permet de maitriser la croissance de la population, de gérer les transports et le stationnement et donc, de limiter les émissions de polluants atmosphériques et la production de déchets.

⇨ RESUME NON TECHNIQUE : EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

La réalisation du projet de PLU ne porte pas atteinte à l'état de conservation des sites Natura 2000 de la Montagne Ste Victoire ni à celui des Sources et Tufs du Haut Var; aucune incidence significative résiduelle n'est à relever.
Les projets devront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation d'incidence Natura 2000 qui devra conclure à l'absence d'incidences significatives ou faire l'objet d'une procédure dérogatoire au titre de l'article 6.4 de la directive Habitats (R.414.23.IV du code de l'environnement), c'est-à-dire :

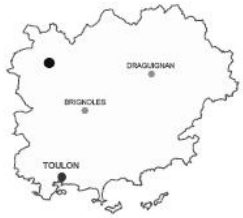
- justifier de l'absence de solutions alternatives,
- démontrer le caractère impératif d'intérêt public majeur du projet,
- faire proposition de mesures compensatoires indépendantes du projet en lui-même.

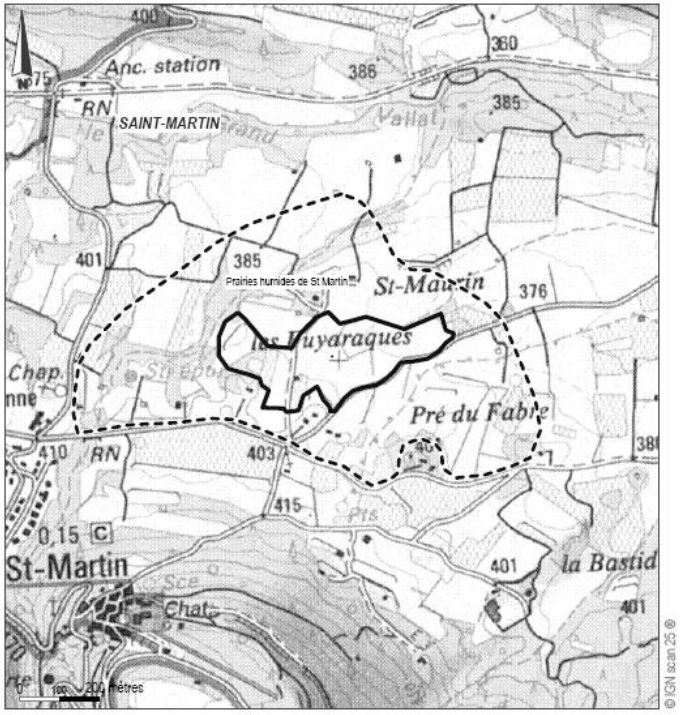
6. Annexes

Annexe 1 : Fiches Zones Humides

Prairies humides de St Martin 83CGLVAR0536

Type SDAGE : 05 Plaine alluviale





Zone humide | Espace de fonctionnalité | *Limite communale*

DEPARTEMENT DU VAR BASSIN RHONE MEDITERRANEE CORSE

INVENTAIRE ZONES HUMIDES TRONC COMMUN

ZONE HUMIDE

Noms	Prairies humides de St Martin
Code hydrographique de la zone	83CGLVAR0536
Typologie SDAGE/SAGE	05 Prairies humides
Année de réalisation de l'inventaire	2003

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 :

- Hydrologie (niveaux d'eau, crues, zones d'inondation, fluctuation de la nappe)	- Occupation des terres (limite entre les espaces naturels et les milieux anthropisés)
- Présence ou absence de sols hydromorphes	- Répartition et agencement spatial des habitats (types de milieux)
■ - Présence ou absence d'une végétation hydrophile	- Fonctionnement écologique (espace nécessaire à la biologie des espèces : connexions biologiques, relation entre écosystèmes)
- Périodicité des inondations ou saturation du sol en eau	- Autres (préciser)

Commentaires :

Critères de délimitation de l'espace de fonctionnalité (citer les experts consultés)

Occupation du sol

Prairies humides de St Martin - 83CGLVAR0536 1

DESCRIPTION DE LA ZONE HUMIDE

DESCRIPTION DES MILIEUX DE LA ZONE HUMIDE

Superficie du site en hectare : **8,07**
Longueur du cours d'eau :

Principaux types de milieux humides code *Corine Biotope* le plus proche

Prairies de fauche humides 38 : Prairies de fauche mésophiles

DESCRIPTION DE L'ESPACE DE FONCTIONNALITE

Superficie en hectare : 51,0

Description des milieux

La plaine agricole (prairies et vignes), drainée par le Grand Vallat et ses ruisseaux affluents

BASSIN VERSANT DE LA ZONE HUMIDE

- Nom du bassin versant	**Eau Salée**
- Climat (classe de climat)	**Méditerranéen**
- Météo (station de météo de référence)	**Varages**
- Hydrologie	**Régime pluvial méditerranéen**
- Occupation du sol : (représentant au moins 15% du recouvrement total)	**Forêts de feuillus 36,3%, Terres arables 15,5%, Forêts mélangées 15%,**

USAGES

Activités humaines	Facteurs influençant l'évolution de la zone	Nature de l'influence
Agriculture (prairies de fauche, vigne)	**Traitement de fertilisation et pesticides**	**Direct**

INTERETS FONCTIONNELS ET PATRIMONIAUX

FONCTIONNEMENT DE LA ZONE HUMIDE

Régime hydrique :

- Entrée d'eau	**Cours d'eau temporaire**
- Permanence d'entrée d'eau	**Temporaire**
- Nom des entrée d'eau	
- Sortie d'eau	**Evaporation**
- Nom sortie d'eau	
- Inondabilité	**Temporaire**

Connexion de la zone dans son environnement par rapport aux entrées et sorties d'eau (symbolisée par une flèche)

Diagnostic fonctionnel	
Principal facteur d'influence	

FONCTIONS ECOLOGIQUES ET VALEURS SOCIO-ECONOMIQUES

Liste hiérarchisée des fonctions hydrologiques et biologiques	**Habitats pour des espèces mésophiles, dans un environnement xérique - Intérêt paysager moyen - Champ d'expansion des crues**
Principal facteur d'influence	

INTERET PATRIMONIAL

Principaux facteurs d'intérêt (faune, flore)	**Flore**
Justification	Flore : espèces protégées : Ophioglosse commun (Ophioglossum vulgatum), Orchis à fleurs lâches (Orchis laxiflora)

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

Mots clefs :

Fonctions et valeurs majeures (hydrologiques, écologiques, socio-économiques)	**Fonction de conservation pour des espèces et des habitats intéressants - Champ d'expansion des crues**
Intérêt patrimonial majeur (faune, flore, habitats, ...)	**Présence d'espèces végétales protégées**
Bilan des menaces et des facteurs influençant la zone humide (Etat de conservation de la zone, menaces, tendances évolutives)	**Peu de menaces directes**
Orientation d'action	**Maintien des modes d'exploitation**

DONNEES GENERALES

Principales références bibliographiques

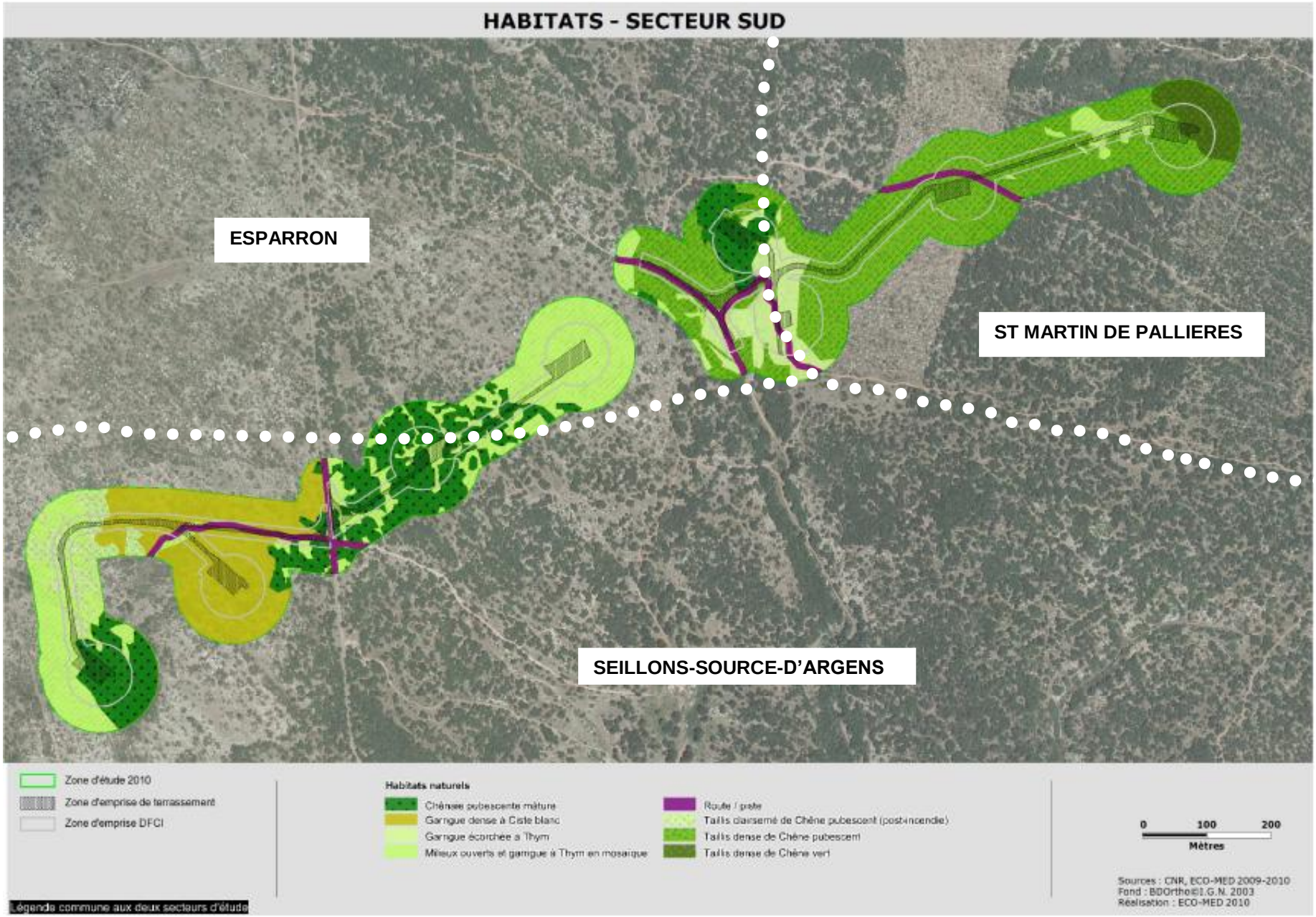
x

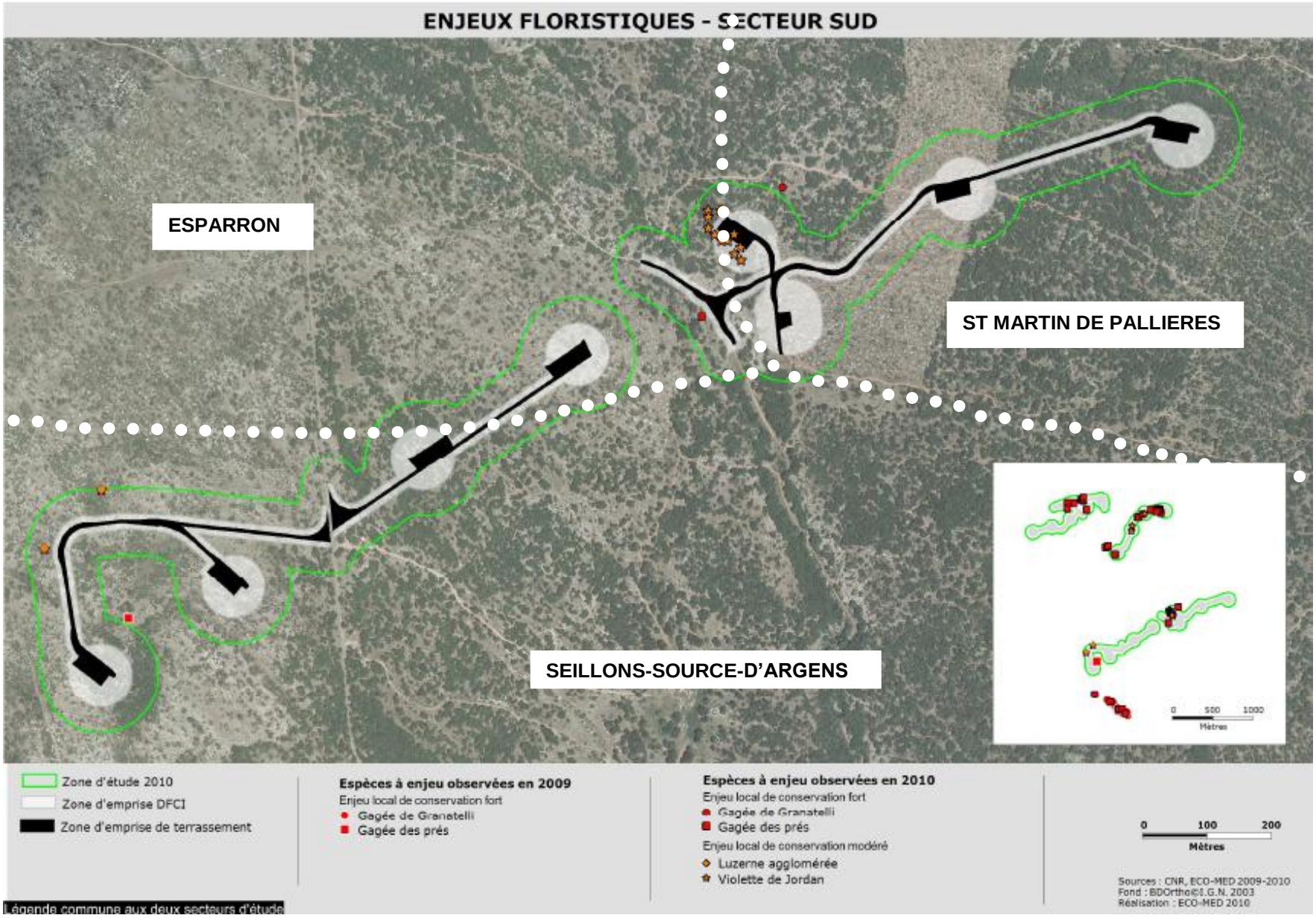
Données administratives

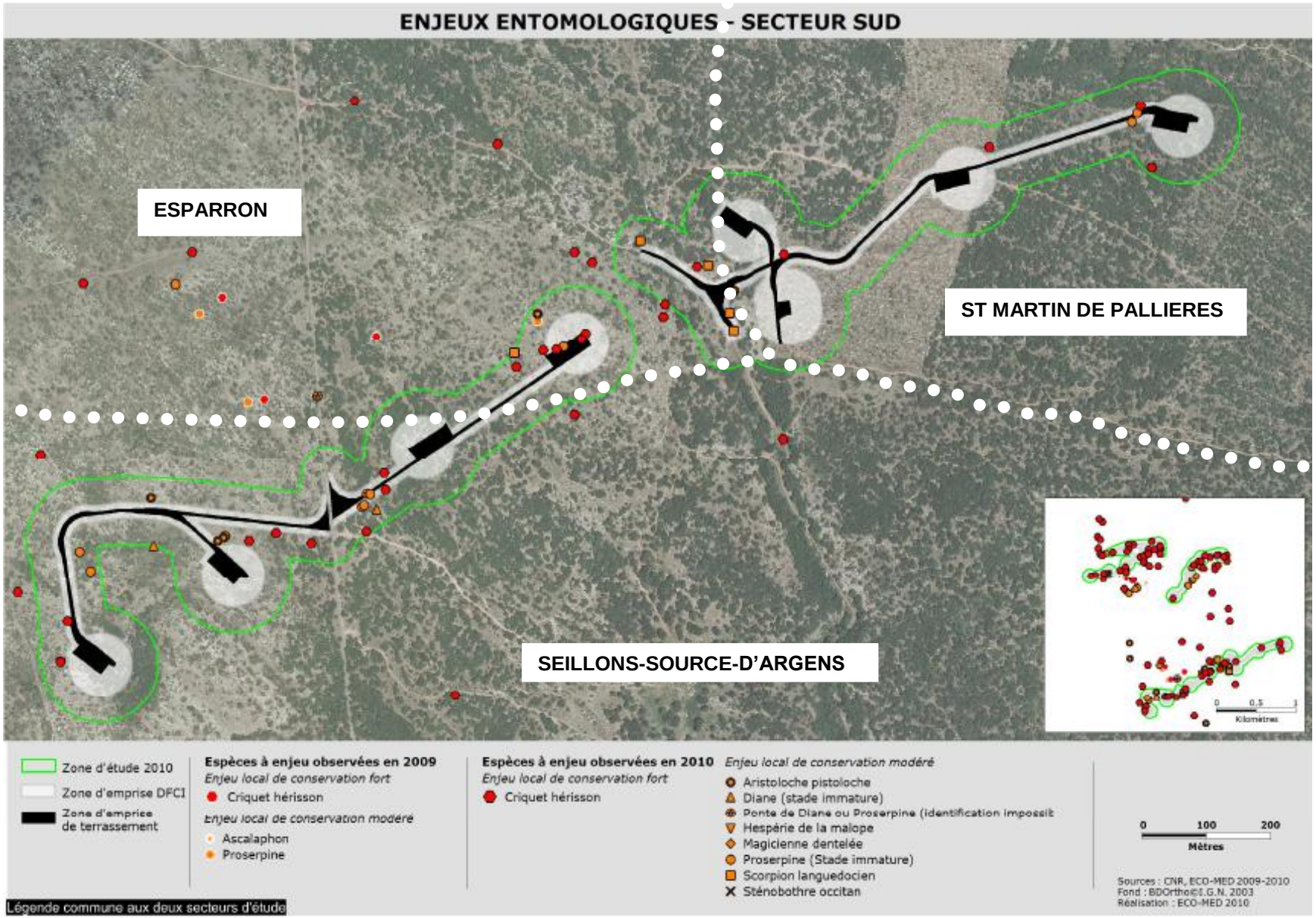
Département (s)	Communes (s)	Code INSEE
Var	**SAINT-MARTIN**	**83114**

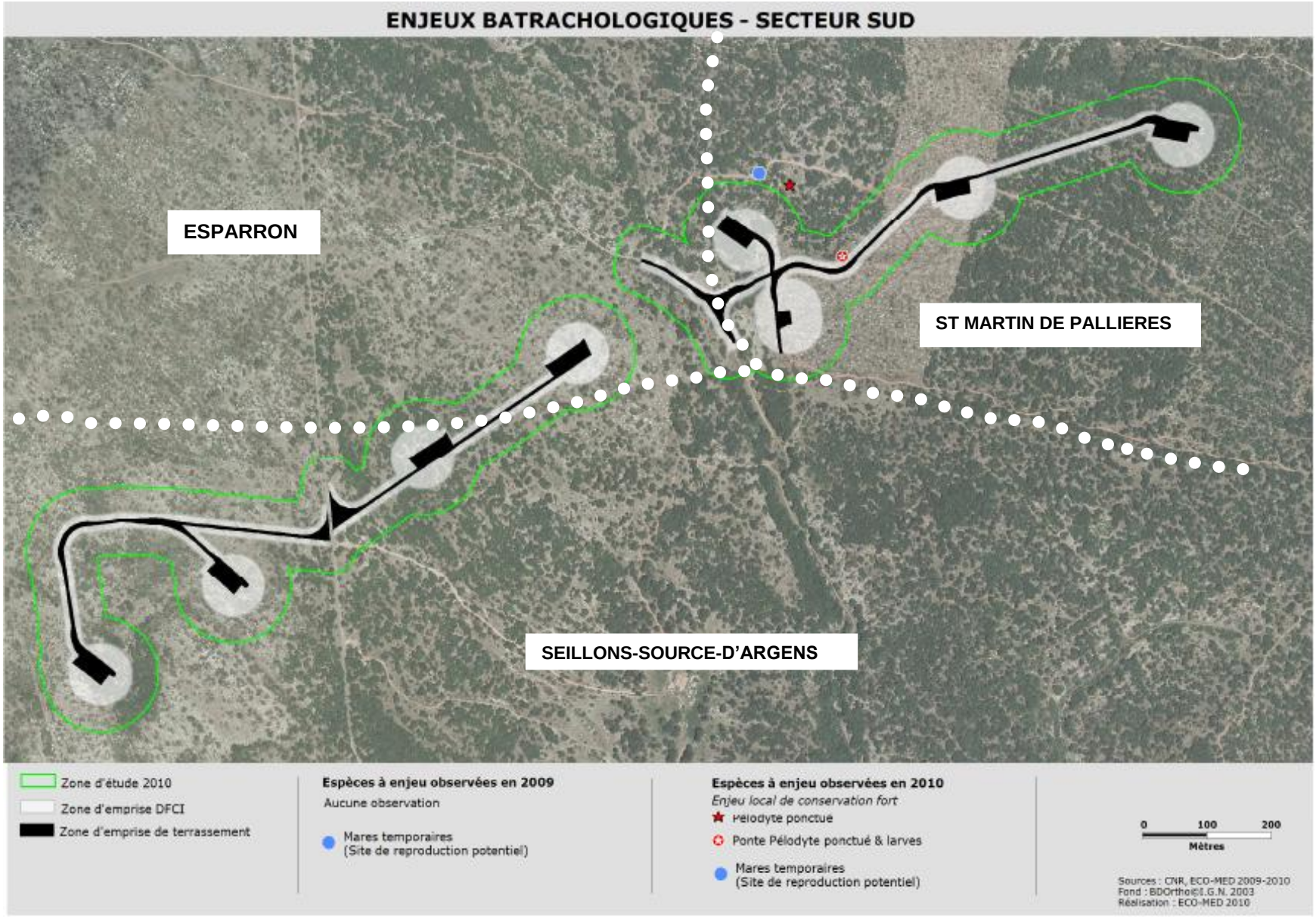
- Altitude minimale *(en m)* :	**350**	- Altitude maximale *(en m)* :	**360**
- Superficie *(en ha)* :		**8,07**	
- Longueur du cours d'eau *(en km)* :			
- Coordonnées Lambert 3 : Longitude :	**886991,4**	- Coordonnées Lambert 3 : Latitude :	**3149995,8**
- Référence carte IGN *(1/25000)*	**3343OT**		

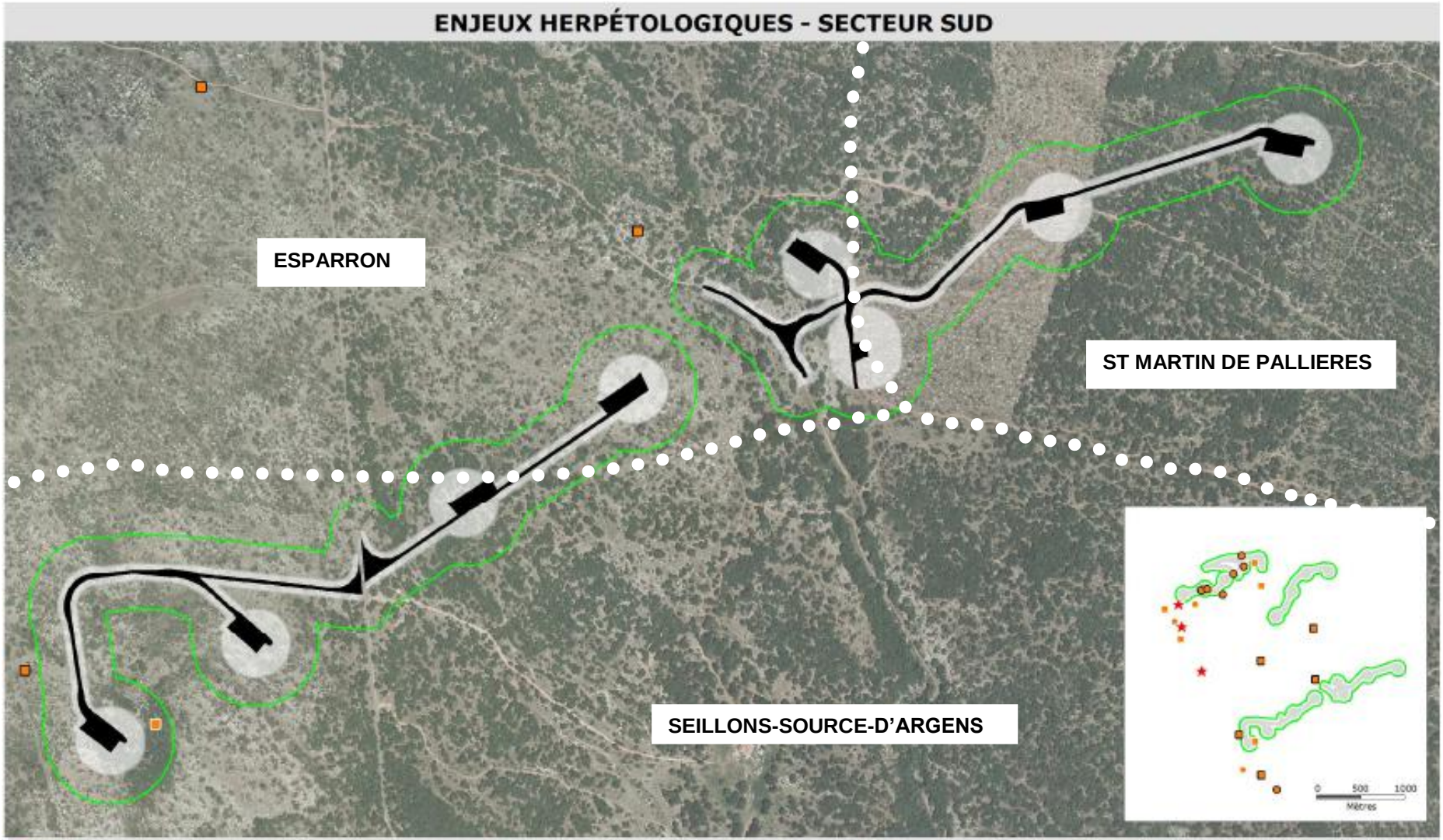
Annexe 2 : Cartographies présentant les inventaires réalisés dans le cadre de l'étude d'impact


HABITATS - SECTEUR SUD
ESPARRON
ST MARTIN DE PALLIERES
SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS
Zone d'étude 2010
Zone d'emprise de terrassement
Zone d'emprise DFCI
Légende commune aux deux secteurs d'étude
Habitats naturels
Chênaie pubescente mâture
Garrigue dense à Ciste blanc
Garrigue écorchée à Thym
Milieux ouverts et garrigue à Thym en mosaïque
Route / piste
Taillis clairsemé de Chêne pubescent (post-incendie)
Taillis dense de Chêne pubescent
Taillis dense de Chêne vert
0
100
200
Mètres
Sources : CNR, ECO-MED 2009-2010
Fond : BDOrtho©I.G.N. 2003
Réalisation : ECO-MED 2010

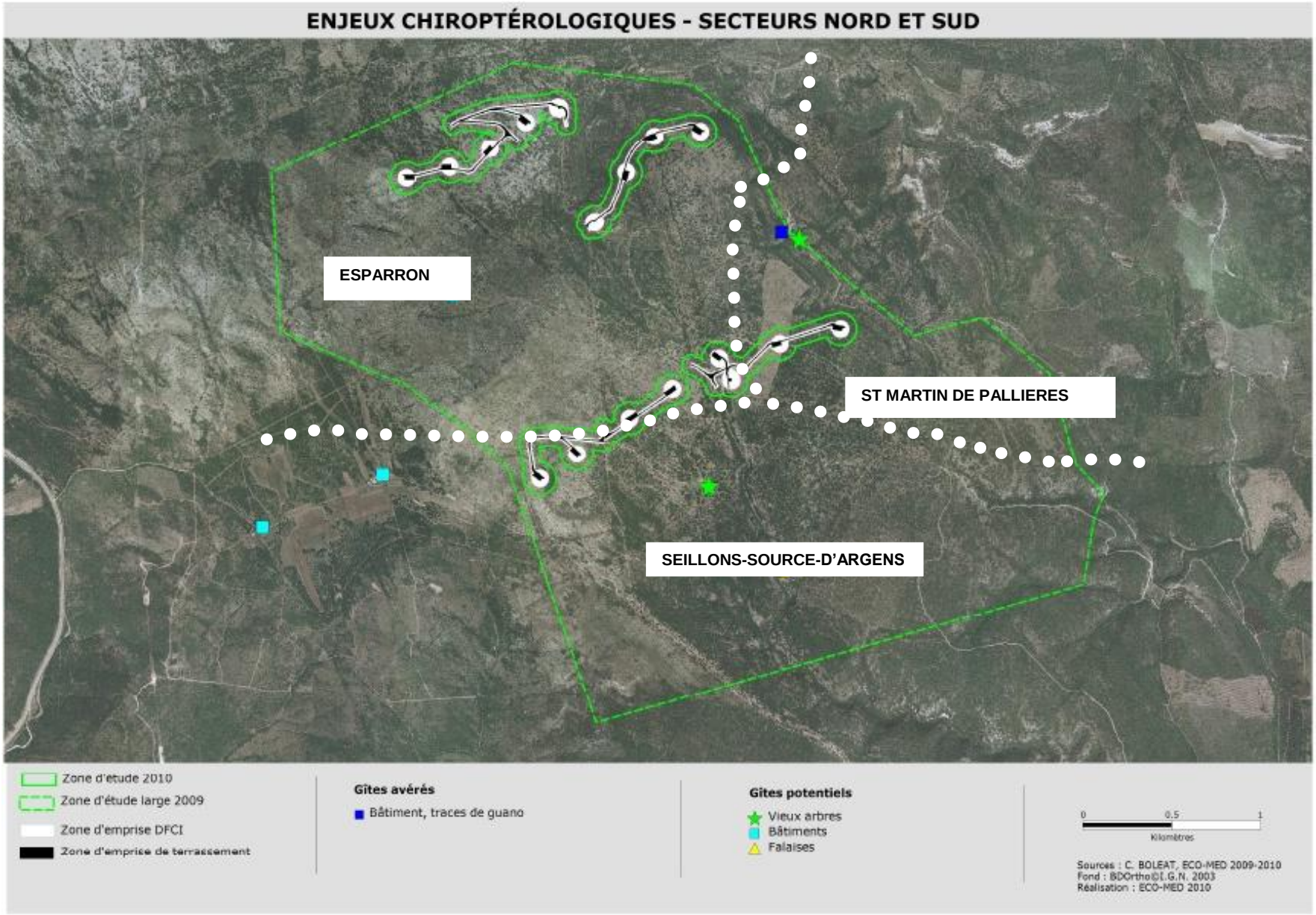

ENJEUX FLORISTIQUES - SECTEUR SUD
ESPARRON
ST MARTIN DE PALLIERES
SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS
0 500 1000
Mètres
Zone d'étude 2010
Zone d'emprise DFCI
Zone d'emprise de terrassement
Espèces à enjeu observées en 2009
Enjeu local de conservation fort
Gagée de Granatelli
Gagée des prés
Espèces à enjeu observées en 2010
Enjeu local de conservation fort
Gagée de Granatelli
Gagée des prés
Enjeu local de conservation modéré
Luzerne agglomérée
Violette de Jordan
0 100 200
Mètres
Sources : CNR, ECO-MED 2009-2010
Fond : BDOrtho©I.G.N. 2003
Réalisation : ECO-MED 2010
Légende commune aux deux secteurs d'étude


ENJEUX ENTOMOLOGIQUES - SECTEUR SUD
ESPARRON
ST MARTIN DE PALLIERES
SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS
Zone d'étude 2010
Zone d'emprise DFCI
Zone d'emprise de terrassement
Espèces à enjeu observées en 2009
Enjeu local de conservation fort
Criquet hérisson
Enjeu local de conservation modéré
Ascalaphon
Proserpine
Espèces à enjeu observées en 2010
Enjeu local de conservation fort
Criquet hérisson
Enjeu local de conservation modéré
Aristoloche pistoloche
Diane (stade immature)
Ponte de Diane ou Proserpine (identification impossible)
Hespérie de la malope
Magicienne dentelée
Proserpine (Stade immature)
Scorpion languedocien
Sténobothre occitan
0 100 200
Mètres
Sources : CNR, ECO-MED 2009-2010
Fond : BDOrtho©I.G.N. 2003
Réalisation : ECO-MED 2010
Légende commune aux deux secteurs d'étude


ENJEUX BATRACHOLOGIQUES - SECTEUR SUD
ESPARRON
ST MARTIN DE PALLIERES
SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS
Zone d'étude 2010
Zone d'emprise DFCI
Zone d'emprise de terrassement
Espèces à enjeu observées en 2009
Aucune observation
Mares temporaires
(Site de reproduction potentiel)
Espèces à enjeu observées en 2010
Enjeu local de conservation fort
Pélodyte ponctué
Ponte Pélodyte ponctué & larves
Mares temporaires
(Site de reproduction potentiel)
0
100
200
Mètres
Sources : CNR, ECO-MED 2009-2010
Fond : BDOrthoIGN 2003
Réalisation : ECO-MED 2010



Légende commune aux deux secteurs d'étude


ENJEUX CHIROPTÉROLOGIQUES - SECTEURS NORD ET SUD
ESPARRON
ST MARTIN DE PALLIERES
SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS
Zone d'étude 2010
Zone d'étude large 2009
Zone d'emprise DFCI
Zone d'emprise de terrassement
Gîtes avérés
Bâtiment, traces de guano
Gîtes potentiels
Vieux arbres
Bâtiments
Falaises
0
0.5
1
Kilomètres
Sources : C. BOLEAT, ECO-MED 2009-2010
Fond : BDOrtho©I.G.N. 2003
Réalisation : ECO-MED 2010

Annexe 3 : Suivi du projet de parc éolien des Pallières

- Avis de l'Autorité Environnementale sur le Permis de Construire
- Avis du CNPN (consultée au titre du R 133-1 du Code de l'Environnement) détaillant cette procédure règlementaire en cours.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Service biodiversité, eau et paysages
Unité sites, paysages, impacts

Pôle évaluation environnementale des projets

Adresse de correspondance
CS 80065 le Tholonet
13182 Aix en Provence cedex 5

Aix en Provence, le 11 février 2011

Monsieur le Préfet du Var
Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Var
STOV
lieu dit « Quartier du Plan »
83170 Brignoles.

Nos réf. : SBEP-CC-2011-086
Vos réf. : courrier du 7 décembre 2010.
Affaire suivie par : Colette CLAPIER
colette.clapier@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 04 42 66 65 14– **Fax :** 04 42 66 66 01

Objet : Avis de l'autorité environnementale. Demande de permis de construire pour la réalisation du parc éolien des Pallières.

Avis de l'autorité environnementale pour les projets

Projet : **Demande de permis de construire pour la réalisation du parc éolien des Pallières**

Maître d'ouvrage : **SAEML Eoliennes des Pallières**

Situé sur la commune de : **Esparron-de-Pallières, Saint Martin de Pallières, Seillons-Source-d'Argens (Var)**

Référence : Saisine de l'autorité environnementale en date du **07/12/2010**

Pièces jointes : Dossier de permis de construire comportant une étude d'impact et une évaluation des incidences, daté de mars 2010. Dossier complémentaire : volet paysager daté du 29 octobre 2010, volet naturel d'étude d'impact daté du 1er décembre 2010 et évaluation appropriée des incidences Natura 2000 datée du 1er décembre 2010.

Date de réception du dossier par l'autorité environnementale / DREAL : **13/12/2010**, date de départ du délai de **2 mois** pour remettre l'avis de l'autorité environnementale

Date de l'accusé de réception : 11 janvier 2011

Consultation du préfet de département : le 11 janvier 2011 dans le cadre de l'accusé de réception

1. Présentation du projet

La Société Anonyme d'Economie Mixte Locale Eoliennes des Pallières (SAEML) présente un dépôt de permis de construire de 14 éoliennes constituant le parc éolien des Pallières situé sur le territoire des trois communes varoises : Esparron-de-Pallières, Saint-Martin-de-Pallières, Seillons-Source-d'Argens aux lieux-dits :« La Colle Pelée, le Pré Ricour, les Signourettes et les Séouves ».

Le projet éolien des Pallières s'inscrit dans le cadre d'une démarche intercommunale de développement local et de promotion des énergies renouvelables. La SAEML Eoliennes des Pallières a pour actionnaires principaux la Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon (CCPAV) et la Compagnie Nationale du Rhône (CNR). Les trois communes d'assise du projet sont également actionnaires de la SAEML.

Le dépôt de permis de construire de ce parc éolien constitue l'aboutissement d'une démarche de concertation initiée depuis 2006.

Le parc éolien des Pallières s'inscrit dans la Zone de Développement Eolien (ZDE) approuvée par le Préfet du Var le 15 octobre 2007. Cette zone peut accueillir une puissance comprise entre 3 et 51 MégaWatts (MW), soit une capacité d'accueil d'une vingtaine d'éoliennes.

Le projet comporte la construction de 14 machines d'une hauteur totale de 130 m en bout de pâle, d'une puissance unitaire comprise entre 2 et 3 MW soit un total de 28 à 42 MW. Il nécessite la réalisation de fondations, la mise en place d'aires de montage des éoliennes, la création de voies d'accès, des postes de livraison permettant le raccordement au réseau électrique ainsi qu'un réseau de câblage électrique souterrain reliant les éoliennes entre elles et au poste de livraison. L'emprise au sol des différents aménagements est de 6 ha.

Le pétitionnaire a sollicité un cadrage de l'étude d'impact auprès de la DREAL qui a souligné le contexte naturel dans lequel s'inscrit le projet et la nécessaire prise en compte des enjeux relatifs à la faune et à la flore ; il a également été demandé que soient évalués les effets cumulés de ce projet avec trois autres projets intéressant les mêmes milieux : projet de construction d'un parc éolien sur les communes d'Artigues et d'Ollières (les permis de construire de dix éoliennes délivrés le 25 janvier 2008 ont été annulés par décision du tribunal administratif de Toulon le 20 décembre 2010) ainsi que deux projets de parcs photovoltaïques sur la commune d'Ollières.

2. Cadre juridique de l'avis autorité environnementale

Compte tenu de l'importance et des incidences potentielles du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à étude d'impact et à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L122-1 et R122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir à qui incombe, conformément à l'article R122-13-I :

- de le joindre au dossier d'enquête publique ou toute procédure équivalente de consultation du public ou de mise à disposition du public ;
- de rendre cet avis (ou l'information sur l'existence d'un avis tacite) public par voie électronique sur son site Internet.

Selon l'article R122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente en matière d'environnement pour le projet est le préfet de région ; pour préparer son avis, le préfet de région s'appuie sur les services de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Par arrêté préfectoral 2009-273 en date du 04 septembre 2009, le directeur de la DREAL a délégation de signature du préfet de région pour signer l'avis de l'autorité environnementale.

3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

La production d'énergie, à partir de sources renouvelables et propres à hauteur de 23% de la consommation finale en 2020, est l'un des objectifs de la France, en parallèle des objectifs d'amélioration de 20% de l'efficacité énergétique.

Siège :
DREAL PACA
16, rue Antoine Zattara
13332 MARSEILLE cedex 3

Le développement d'un projet éolien doit se réaliser dans de bonnes conditions d'acceptabilité sociale et environnementale, notamment par une réflexion sur l'aménagement du territoire. Pour ce projet éolien qui vient s'implanter dans une zone naturelle peu fragmentée, les principaux enjeux susceptibles d'être concernés sont écologiques et paysagers.

Dans la zone d'étude du projet sont présents :

- quatre zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique, inventaires qui attestent de la richesse des milieux : ZNIEFF de type 2 n°13118100 « *Montagne Sainte Victoire - Plateau du Cengle et des Bréguières - Le Devançon* » ; ZNIEFF de type 2 n°83106100 « *Montagne d'Artigues* », ZNIEFF de type 2 n° 83195100 « *Massif de la Gardiole* » , ZNIEFF de type 2 n° 83139100 « *Vallée de l'Argens* »,
- deux périmètres de sites Natura 2000 : le Site d'Importance Communautaire (SIC) FR9301605 « *Montagne Sainte Victoire - Forêt de Peyrolles - Montagne des Ubacs - Montagne d'Artigues* » désigné au titre de la directive 92/83/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage et la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR93110067 « *Montagne Sainte Victoire* », désignée au titre de la directive au titre de la directive 79/409/CEE modifiée concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Les enjeux de préservation des habitats, des espèces et des continuités écologiques et en particulier la **protection de la faune vis à vis des risques de collisions** sont majeurs.

Le projet s'inscrit dans les entités paysagères des collines de Rians et du Centre Var : des **enjeux paysagers et de préservation du patrimoine culturel et touristique** sont à relever en raison de la présence de massifs emblématiques tels que les massifs de la Sainte Victoire et de la Sainte Baume, des villages haut perchés (Seillons-Source-d'Argens, Esparron et Saint-Martin) et des enjeux de co-visibilité avec les éléments du patrimoine environnant.

Les enjeux de prévention des risques naturels et technologiques sont à mentionner : **risque incendie**, continuité des services de sécurité civile, tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation des machines.

Les enjeux liés à la préservation du **cadre de vie** sont présents : préservation des ambiances sonores, respect des seuils réglementaires pour les bruits et les vibrations en raison de la proximité d'un habitat très diffus.

A signaler également les enjeux de **sécurité routière** vis à vis de la RD 70 et 470 qui traversent le site du projet.

4. Qualité du dossier de demande d'autorisation

L'étude d'impact comprend les différentes parties exigées par le code de l'environnement ainsi qu'un résumé non technique et couvre l'ensemble des thèmes requis.

Le projet concerne deux sites Natura 2000, le Site d'Importance Communautaire FR9301605 et la Zone de Protection Spéciale FR93110067. Conformément à l'article L414-4 du code de l'environnement, le projet doit comporter une évaluation des incidences sur les sites concernés. Le rapport présentant l'évaluation des incidences Natura 2000 en date du 1er décembre 2010 est annexé à l'étude d'impact.

Le résumé non technique est clair. Les méthodes d'évaluation sont correctement décrites.

4-1 Analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial du site est complète et met en évidence les grands enjeux identifiés par l'autorité environnementale :

Concernant le milieu naturel, des prospections de terrain, qui portent sur une superficie de 1000ha, ont été réalisées par des spécialistes pour l'ensemble des compartiments biologiques, y compris les chiroptères. Effectuées sur une période de deux années, elles ont été réalisées en bonne saison du calendrier écologique. Elles mettent en évidence la présence d'espèces protégées de flore et de faune, avec des enjeux de conservation forts pour la Gagée des prés, la

Violette de Jordan, le Criquet hérisson, le Pélodyte ponctué, le Lézard ocellé, l'Aigle royal, l'Aigle de Bonelli, le Circaète Jean le Blanc et les chiroptères.

L'analyse paysagère s'appuie sur les données de l'atlas des paysages du Var et sur une analyse spécifique illustrée de reportages photographiques, coupes paysagères et photomontages. Elle met en évidence les enjeux du site, notamment les perceptions du projet dans l'aire de perception éloignée et des co-visibilités avec certains éléments du patrimoine paysager, culturel et touristique environnant.

Le risque incendie de forêt est évoqué ; la zone du projet est soumise à ce risque. Le dossier ne mentionne que les prescriptions liées à la gestion de ce risque sans étudier le principe même d'implantation d'un tel type d'installation dans une zone soumise à un risque incendie dans la mesure où il est précisé que ce secteur est régulièrement incendié.

Enfin, le projet est inclus en zones NDe (PLU d'Esparron et Saint Martin) et en zone Ne (PLU de Seillons-Source-d'Argens) autorisant l'implantation des éoliennes.

4-2 Analyse des effets du projet sur l'environnement

Le projet est convenablement décrit : caractéristiques techniques, plans de détail, aires de montage, voies d'accès à élargir, pistes inter-éoliennes, tranchées pour raccordement électrique... ; les superficies d'aménagements concernent 6 ha d'emprise au sol et 19 ha de débroussaillement autour des pistes. Il est en effet prévu de réserver une zone de 10 m autour des pistes et de 50 m autour des éoliennes pour le débroussaillement afin de limiter le risque de propagation des feux de forêt.

L'évaluation a pris successivement en compte :

- les phases de chantier (terrassements, accès au chantier, gestion des déchets…),
- la période d'exploitation,
- le démantèlement du parc éolien.

Concernant le milieu naturel :

La large zone inventoriée a permis de positionner le projet de manière à minimiser son impact sur le milieu naturel en évitant une partie des stations d'espèces végétales protégées (Gagée des prés, Violette de Jordan).

L'analyse des impacts cumulatifs du présent projet avec les trois autres projets (parcs photovoltaïques de Beaumort et des Selves et parc éolien d'Artigues-Ollières) révèle le fort impact cumulé pour les trois espèces de grands rapaces et sur le Criquet hérisson.

L'évaluation des incidences conclut en l'absence d'incidences significatives du projet et des projets cumulés sur les espèces et habitats d'intérêt communautaires de la SIC.

Concernant la ZPS, l'atteinte n'est pas significative pour le seul projet éolien de Pallières. En revanche, dans le cas de la construction des deux parcs éoliens et des deux parcs photovoltaïques, les incidences cumulées sont significatives sur la ZPS, notamment vis à vis des trois grands rapaces.

Concernant le paysage :

L'approche paysagère réalisée est objective. Du point de vue paysager, le projet restera perceptible partiellement en vision rapprochée depuis les habitations les plus proches et depuis le réseau routier. Dans le grand paysage, le projet sera perçu en vues lointaines depuis le Pic des Mouches - Massif de la Sainte Victoire situé à plus de 15 km, et ponctuellement depuis le parc de l'Enclos qui jouxte le couvent des dominicains de Saint-Maximin.

Les impacts et co-visibilités lointaines ont bien été appréhendés ; ces dernières restent partielles et atténuées par la distance. L'impact est qualifié de faible depuis le Pic des Mouches en vue éloignée en raison de la distance du projet à plus de 15 km, sans nier que le Pic des Mouches offrira néanmoins un point de vue intégral sur le projet éolien.

L'étude paysagère complémentaire analysant les impacts cumulés des deux projets éoliens (Artigues-Ollières et Pallières) a mis en évidence, depuis le pic des Mouches, l'augmentation de l'impact visuel résultant du cumul des deux parcs éoliens, le parc des Pallières se situant en arrière plan de l'autre parc. .

Autres effets :

Les impacts du projet sur la sécurité et les nuisances sonores ont été abordés.

4-3 Justification du projet

Ce projet résulte d'une volonté de la collectivité et s'inscrit dans le cadre d'une démarche intercommunale.

La justification du projet se base sur les besoins énergétiques et notamment électriques en région PACA, l'existence d'un potentiel éolien, la localisation dans une zone de développement éolien approuvée, la présence d'un réseau électrique adapté pour le raccordement électrique, la situation topographique des lieux (zone de plateau situé à une altitude de 500 m NGF) et son accessibilité.

Enfin le choix de la zone d'implantation en secteur nord de la ZDE résulte d'un procédé itératif avec analyse de trois variantes prenant notamment en compte les critères de paysage, d'évitement d'espaces protégés et d'espèces naturelles à enjeux, d'éloignement des espaces habités.

La démarche d'intégration globale des enjeux environnementaux est pertinente et argumentée.

4-4 Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts du projet

L'étude ayant révélé des risques d'impacts sur des espèces protégées, des mesures de suppression et de réduction d'impact sont proposées : évitement des stations, balisage des secteurs à forts enjeux, choix de la période de chantier, etc. Ces mesures sont pertinentes.

Toutefois, malgré leur mise en œuvre, il restera des impacts sur les espèces protégées. Conformément au code de l'environnement, il conviendra que le pétitionnaire engage sur la base d'un dossier spécifique, une demande de dérogation aux interdictions de destruction, de dégradation ou de perturbation de ces espèces. L'autorité environnementale note que le pétitionnaire envisage, dans ce cadre, la mise en œuvre d'une mesure compensatoire présentée dans l'étude d'impact. Il s'agit notamment d'acquisition foncière assortie de mesures d'accompagnement.

L'autorité environnementale recommande toutefois, au vu des enjeux avifaunistiques et chiroptérologiques majeurs, qu'un protocole scientifique soit élaboré pour le suivi de la mortalité, que des rapports annuels et un bilan final soient produits et communiqués à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et à la Direction départementale des territoires du Var.

Des mesures d'atténuation des impacts sont proposées : travail sur les couleurs, pistes en léger déblai visant à gommer l'effet chromatique dans le paysage, plantation des abords. L'autorité environnementale constate que le chiffrage de ces mesures n'est pas précisé. De même aucun montant financier n'est affiché pour les opérations de démantèlement des installations.

L'autorité environnementale préconise que des mesures compensatoires aux impacts paysagers soient également mises en œuvre telles que : la résorption de points noirs visuels ou des travaux d'enfouissement des lignes électriques du réseau aérien dans le secteur impacté par les éoliennes pourraient être des propositions intéressantes face aux impacts résiduels du projet.

4-5 Prise en compte de l'environnement par le projet

D'une manière générale, le projet prend en compte les enjeux environnementaux.

L'étude d'impact prévoit un dispositif de suivi. Le dispositif de suivi retenu est pertinent et mérite d'être davantage précisé dans ses modalités concrètes d'application.

5 - Analyse des méthodes

L'étude d'impact présente une analyse correcte des méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement.

6 - Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale.

En conclusion, les études fournies en accompagnement de la demande des permis de construire abordent l'ensemble des thèmes de l'environnement de manière proportionnée aux enjeux, bien identifiés par le pétitionnaire.

Le projet a intégré les enjeux environnementaux.

Le projet éolien des Pallières produira une moyenne annuelle estimée à 85 millions de kilowatts heures répondant à la consommation électrique d'environ 25 000 foyers (hors chauffage). Il répond aux objectifs de développement de la production d'électricité à partir de ressources renouvelables, affichés en région PACA et à l'échelle nationale.

L'évaluation conclut à la présence d'impacts du projet sur l'environnement ; elle propose des mesures d'évitement et de réduction adaptées aux impacts mis en évidence, dans une démarche pertinente.

Vis à vis des sites Natura 2000, le dossier présente l'étude des impacts sur les espèces et habitats ayant déterminé la désignation de ce site de manière satisfaisante. Elle conclut, de manière justifiée, à une absence d'effet significatif de ce projet éolien sur les sites Natura 2000.

L'autorité environnementale note qu'il reste, après application des mesures, des impacts résiduels sur les espèces protégées, nécessitant une demande de dérogation non engagée à ce jour. Elle recommande que soient précisées, dans le cadre du dossier spécifique qui sera élaboré à cet effet, l'ensemble des mesures compensatoires et d'accompagnement exposées dans l'étude d'impact mais qui manquent à ce jour de précision.

Le Directeur Régional adjoint de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement

Laurent NEYER

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Direction de l'Eau et de la Biodiversité
Sous-direction de la protection et de la valorisation des espèces et de leurs milieux
Bureau de la faune et de la flore sauvages

Paris, le 5 décembre 2011

Monsieur Michel ECHAUBARD

Référence : 11/780/EXP
Affaire suivie par :
Valérie HOUDAIN
Tel. : 01 40 81 35 45 – Fax : 01 40 81 75 41
Mél : valerie.houdain@developpement-durable.gouv.fr

Bordereau de transmission pour avis
du Conseil national de la protection de la nature sur une demande de dérogation portant sur une (des) espèce(s) soumise(s) au titre 1er du livre IV du code de l'environnement

Je vous prie de trouver ci-joint, pour avis du Conseil national de la protection de la nature, la demande d'autorisation ci-après :

Nom ou dénomination et forme juridique du demandeur de l'autorisation	SAEML Eoliennes des Pallières
Nom du (ou des) mandataire(s)	Bernard de Boisgelin
Adresse	58 avenue de Tavernes
Code postal-Commune	83670 BARJOLS

Activité demandée : DESTRUCTION, ALTERATION, DEGRADATION aires de repos ou sites de reproduction - DESTRUCTION de spécimens

	Lieu de réalisation de l'activité (lieu de départ s'il s'agit de transport)	Lieu d'arrivée (s'il s'agit de transport)
Nom	Esparron des Pallières St Martin des Pallières Seillon Source d'Argens	
Adresse	VAR	

Spécimen : LES HABITATS - LES SPECIMENS VIVANTS

DE L'ESPECE (NOM SCIENTIFIQUE)	(NOM COMMUN)	QUANTITE	DESCRIPTION
voir cerfa dont Aigle de Bonelli			Projet éolien des Pallières

Avis favorable sous réserve – Voir avis ci joint

AVIS DE L'EXPERT DELEGUE DU CNPN :
Favorable : [ ] Favorable sous conditions [X] Défavorable [ ]
Fait le : 12 Février 2012 Signature :

Avis favorable sous réserve :

- de la mise en œuvre des mesures de réduction d'impacts (page 215-222 du dossier)

*** Adaptation du design du projet ou des emprises de travaux en faveur des sensibilités écologiques (mesure R1)**

*** Limitation stricte de consommation d'espace naturel et préservation des stations d'espèces protégées/ audits du chantier (mesure R2)**

*** Modulation du fonctionnement des éoliennes en fonction des pics de fréquentation par les Chiroptères (mesure R3)**

*** Respect de la période de reproduction de la faune et en particulier des oiseaux, soit travaux possibles de fin août à début mars**

*** Calendrier ad hoc et précautions conservatoires pour l'entretien des contours et abords de l'emprise du projet. Débroussaillage hors de la période de reproduction des oiseaux et de floraison des plantes. Pas de girobroyage, fauche tardive, pas d'utilisation de pesticides. (mesure R5)**

*** Limitation des effets de la fragmentation : proscription de l'emploi de matériaux de revêtements exogènes pour les pistes et les abords des éoliennes.**

- de la mise en œuvre des mesures de compensation (page 241-250 du dossier)

*** mise en place d'une parcelle d'habitats ouverts de 15 ha au minimum, par acquisition ou par conventionnement, favorables aux insectes (notamment criquet hérisson et magicienne) à proximité de l'infrastructure. La gestion de ces 15 ha devra faire l'objet d'un plan de gestion validé par le CSRPN**

*** mise en place d'une gestion au débroussaillage et au soutien de l'élevage ovin pour maintenir des milieux ouverts, favorables aux oiseaux au sein de la ZPS « Montagne Sainte Victoire » sur une surface minimum de 140 ha. Plan de gestion de cet entretien, validé par le CSRPN. En particulier un suivi des qualités trophiques pour les rapaces de cette ouverture devra être fait.**

- de la mise en œuvre des mesures d'accompagnement (pages 251-252 du dossier) :

*** mise en place d'un suivi scientifique en phase travaux**

*** mise en place d'un suivi scientifique en phase d'exploitation de la biodiversité du site des Pallières sur la durée de la concession, notamment suivi de l'impact du projet sur l'Aigle de Bonelli, mais avis négatif sur l'équipement d'un couple par balise argos.**

*** Mise en place d'un suivi de la mortalité oiseaux et Chiroptères causée par les éoliennes, avec compte rendu annuel à la DREAL, sur la durée de la concession**

L'expert délégué,
M. Echaubard
Le 12 février 2012

Département du Var
Commune de

Saint-Martin-de-Pallières

Document n°

Exposé des motifs 1.

PLU

Plan Local d'Urbanisme

Modification n°: 1

Approuvée par DCM du 25/07/2019

begeat
les solutions d'urbanisme
AMENAGEMENT
URBANISME
ENVIRONNEMENT
PAYSAGE
DEVELOPPEMENT
www.begeat.fr
131 Place de la Liberté
83000 Toulon
Tél : 04 94 93 58 17
Mail: contact@begeat.fr

Table des matières

1 Historique des procédures. 4

2 Objet de la modification n°1 du PLU. 4

3 Choix de la procédure de modification de droit commun. 5

4 Détail et motivation des modifications apportées au règlement - approche par article. ..5

4.1 Titre 1 Dispositions générales 5

4.2 Articles 2 « Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières » 6

4.3 Articles 3 « Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public ». 12

4.4 Articles 4 « Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement ». 12

4.5 Articles 5 « superficie minimale ». 13

4.6 Articles 6 « implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ». 13

4.7 Articles 7 « implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ». 14

4.8 Articles 8 « implantation des constructions les unes par rapport aux autres ». 15

4.9 Articles 9 « emprise au sol». 16

4.10 Articles 10 « hauteur maximale des constructions ». 18

4.11 Articles 11 « Aspect extérieur des constructions ». 19

4.12 Articles 12 « Stationnement ». 20

4.13 Articles 13 « Espaces libres ». 21

4.14 Articles 14 « COS ». 22

4.15 Articles 15 « Obligation en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques ». 23

5 Changements apportés aux annexes au règlement. 24

5.1 Annexe au règlement de la zone A. 24

5.2 Lexique. 24

5.3 Schéma de la zone d'implantation. 25

5.4 Liste des bâtiments autorisés à changer de destination 26

5.5 Insertion du nouvel arrêté préfectoral sur le débroussaillement 26

5.6 Palette chromatique. 26

6 Mise à jour des Emplacements Réservés (ER). 26

6.1 ER n°1 26
6.2 ER n°2 26
6.3 ER n°3 26
6.4 ER n°4 26
6.5 ER n°5 26
6.6 ER n°6 27
6.7 ER n°7 27
6.8 ER n°8 27
6.9 ER n°9 27
6.10 ER n°10 27
6.11 ER n°11 27
6.12 ER n°12 27
6.13 ER n°13 27

7 OAP des zones 1AUaa et 1AUab 27

7.1 Les secteurs d'implantation des constructions principales : 28
7.2 La hiérarchisation de la voirie : 29
7.3 La hiérarchisation des espaces verts 29

8 Modification du zonage au sein de l'enveloppe urbaine 30

8.1 Nouvelle dénomination des zones à urbaniser « AU » 30
8.2 Dessin de polygones d'emprise maximale des constructions 31
8.3 Dessin de jardins et d'espaces à conserver non bâtis 31

9 Compatibilité des modifications. 32

9.1 Avec le PADD du PLU. 32
9.2 Avec le Site Patrimonial Remarquable (SPR) 33
9.3 Avec le SCoT Provence Verte approuvé en 2014. 33

10 Prise en compte de l'environnement. 34

1 Historique des procédures.

Élaboration du PLU : approuvée par DCM du :	15 février 2013
Modification n°01 du PLU : prescrite par DCM du :	14 décembre 2017
Et approuvée par DCM du :	**25 juillet 2019**

Etapes spécifiques de la procédure :

Le projet de modification n°1 du PLU a fait l'objet :

- D'une audition en Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (**CDPENAF**), le 28 novembre 2018.
- D'une saisine au cas par cas auprès de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (**MRAE**), laquelle a répondu le 31 décembre 2018, que le projet de modification n°1 du PLU n'est pas soumis à évaluation environnementale.

2 Objet de la modification n°1 du PLU.

La municipalité poursuit les objectifs suivants :

- Prendre en compte les dispositions issues de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite « loi ALUR », permettant de modifier le contenu des règles des zones « U » et « AU », sans modifier l'économie générale du PLU retranscrite dans le PADD.
- Prendre en compte les dispositions issues de la loi n°2015-900 du 06 août 2015 dite « pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques » et de l'ordonnance du 23 septembre 2015, permettant aujourd'hui de modifier le contenu des règles des zones « A » et « N », sans modifier l'économie générale du PLU retranscrite dans le PADD.
- Modifier en conséquence les articles 5, 9, 14 des zones urbaines du PLU ainsi que le règlement des zones AU, avec la réalisation d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) pour les zones à urbaniser alternatives (1AU), tout en étant compatible avec les orientations du SCOT approuvé en janvier 2014 et notamment celles relatives aux objectifs de croissance correspondants à la variation annuelle moyenne.
- Mettre à jour les emplacements réservés et le patrimoine autorisé à changer de destination.
- Faire référence à l'aire de valorisation du patrimoine (AVAP) devenue site patrimonial remarquable (SPR).
- Reclasser certaines parcelles, situées dans l'enveloppe urbaine ou à urbaniser, en zones alternatives (1AU) ou strictes (2AU), sans procéder à une quelconque consommation d'espace (zone A ou N).
- Enfin, retranscrire l'intégralité PLU mis à jour sur le nouveau fond cadastral numérisé (opération réalisée pour l'approbation du document).

Ainsi, le présent dossier de modification du PLU comprend uniquement les documents modifiés suivants :

- le présent exposé des motifs : document n°1 ;
- création d'un document : OAP, nouveau document n°2 ;
- le règlement, pièce écrite : nouveau document n°3 ;
- le règlement, pièces graphiques : le zonage loupe sur le village : n°4 ;
- la liste des emplacements réservés : nouveau n°5;

3 Choix de la procédure de modification de droit commun.

Le code de l'urbanisme prévoit deux procédure de modification de PLU :

- La procédure de modification de droit commun (Sous-section 1 - articles L153-41 à L153-44)
- La procédure de modification simplifiée (Sous-section 2 - articles L153-45 à L153-48).

> *Article L153-41 du code de l'urbanisme :*
> *« Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :*
> *1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;*
> *2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;*
> *3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;*
> *4° Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code. »*

Considérant ce qui précède, la commune de St Martin de Pallières a donc lancé une procédure de modification de droit commun du PLU.

4 Détail et motivation des modifications apportées au règlement - approche par article.

4.1 Titre 1 Dispositions générales

Les dispositions générales concernent l'ensemble du territoire de Saint Martin de Pallières.
La présente procédure complète ces dispositions en :

- Complétant le nombre d'articles par zones : désormais chaque zone comprend 15 articles. En effet, l' « article 15 » vient compléter le règlement propre à chacune des zones :
  - Article.15 : Obligation en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

  Cet article peut être règlementé ou non selon la zone.

- Corrigeant l'adresse de la DRAC : DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES - SERVICE REGIONAL DE L'ARCHEOLOGIE - Bâtiment Austerlitz, 21 Allée Claude Forbin - CS 80783 - 13625 AIX EN PROVENCE Cedex 1

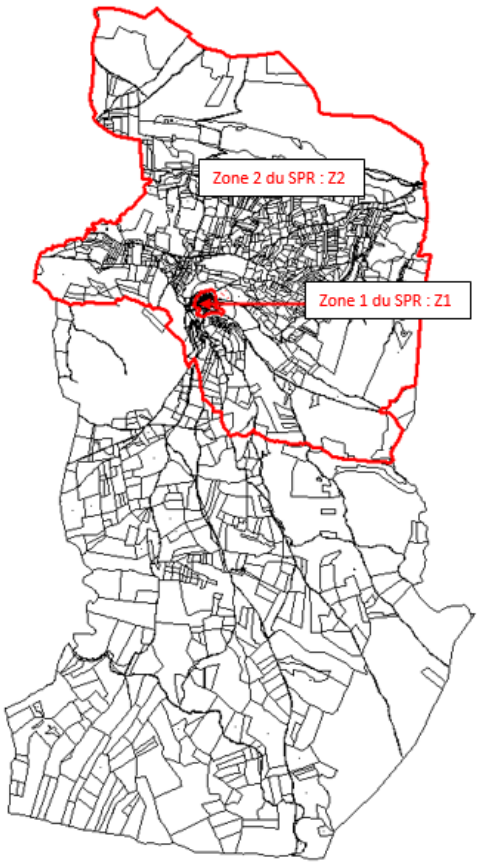
- Rappelant que la commune est soumise aux dispositions du Site Patrimonial Remarquable (SPR), suite à l'application de la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine.

  Ainsi, les dispositions générales rappellent les secteurs soumis aux dispositions du SPR :
  Z1 concerne le village et ses abords,
  Z2 concerne le site écrin du village.
  Les règles restent inchangées, le SPR étant une servitude, celle-ci n'est pas modifiée.

  Pour mémoire :
  La commune de Saint-Martin-de-Pallières disposait, depuis 2009, d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) qui se décomposait en 2 zones : la zone 1 Z1 « le site urbain - le village et le château » et la zone 2 Z2 « le site écrin du village». Les ZPPAUP ayant été créées par les lois de décentralisation de 1979 qui visaient à définir en accord entre l'État et les collectivités les modalités de gestion d'un secteur urbain d'intérêt patrimonial.

  La loi 2010.788 dite loi Grenelle du 12 juillet 2010 dans ses articles 28 à 31 définit les Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) qui remplacent les ZPPAUP à compter du 14 juillet 2015 (décret 2011. 1903 du 19 décembre 2011 et articles L642. 1 à 8). La ZPPAUP de Saint-Martin-de-Pallières a ainsi fait l'objet d'une transformation en AVAP avant le 14 juillet 2015.

Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ont été créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Les SPR sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. » Les SPR ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager. Le dispositif permet d'identifier clairement les enjeux patrimoniaux sur un même territoire. Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre deux formes : soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme), soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique). Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP). Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables (SPR).



A Saint-Martin-de-Pallières, l'AVAP est donc devenue un SPR, accompagné d'un Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP) techniquement issu de l'ancienne AVAP.

Le PLU intègre désormais ce SPR et son PVAP au titre des Servitudes d'Utilité Publique (SUP). Les documents associés sont intégralement reportés en annexes générales du PLU en application de l'article L151-43 code de l'urbanisme et de l'annexe au décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du Plan Local d'Urbanisme. A l'intérieur du SPR, les prescriptions du PVAP s'imposent aux règles du PLU. **En conséquence, les indices « Z1 » et « Z2 » sont supprimés des plans de zonage et du règlement du PLU.**

Les dispositions générales comprennent désormais l'article suivant, relatif aux espaces non bâtis identifiés sur les plans de zonage du PLU :

- *Espaces non bâtis à conserver* : Les documents graphiques comportent des indications délimitant des espaces non bâtis à conserver en référence à l'article R151-43 du code de l'urbanisme. Dans ces espaces aucune nouvelle construction n'est autorisée, à l'exception des abris de jardin limités à 10m² d'emprise au sol et de 3,5 m de hauteur. Sont également autorisés les clôtures, les voies et chemins d'accès aux parcelles et les aménagements de jardin. La mention à cette identification est ajoutée dans les dispositions générales du règlement.

4.2 Articles 2 « Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières »

4.2.1 Référence au SPR se substituant à la ZPPAUP

4.2.1.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

4.2.1.2 Rédaction antérieure.

Le règlement de chaque zone du PLU faisait référence à la ZPPAUP.

Extrait du règlement de chaque zone : « *Les conditions d'occupations et d'utilisation du sol doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP* ».

4.2.1.3 Rédaction modifiée.

La présente procédure prend en compte la notion de SPR en lieu et place de ZPPAUP.

Extrait du règlement modifié : « *Les conditions d'occupations et d'utilisation du sol doivent être conformes aux prescriptions et recommandations du SPR (cf. annexes générales) dont les dispositions l'emportent, le cas échéant, sur celles qui suivent »*.

4.2.1.4 Motivation des choix retenus.

La commune est soumise aux dispositions du Site Patrimonial Remarquable (SPR), suite à l'application de la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. La ZPPAUP est de fait substituée en SPR.

4.2.2 Réglementation des espaces non bâtis identifiés au zonage

4.2.2.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
	x	x	x							

4.2.2.2 Rédaction antérieure.

Disposition non règlementée

4.2.2.3 Rédaction modifiée.

La présente procédure prend en compte les espaces situés en zones urbaines et non bâtis, identifiés sur les plans de zonage.

Extrait du règlement modifié : « *Les documents graphiques comportent des indications délimitant des espaces non bâtis à conserver en référence à l'article R151-43 du code de l'urbanisme. Dans ces espaces aucune nouvelle construction n'est autorisée, à l'exception des abris de jardin limités à 10m² d'emprise au sol et de 3,5 m de hauteur. Sont également autorisés les clôtures, les voies et chemins d'accès aux parcelles et les aménagements de jardin.* »

4.2.2.4 Motivation des choix retenus.

Ces espaces non bâtis et situés en zones urbaines sont identifiés sur les plans de zonage : ils représentent des jardins ou des espaces non construits qu'il convient de préserver dans le but de conserver une ambiance boisée ou végétalisée des quartiers, en application de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement des zones concernées précise les aménagements autorisés sur ces espaces identifiés au zonage. Ces espaces libres non bâtis ont vocation à permettre l'infiltration des eaux pluviales et du ruissellement. Ils permettent en outre de limiter la sur-densification des quartiers résidentiels, en conservant l'esprit de « paysage bocager » propre aux secteurs de Mandine (zone Uc) et des Embrassés (zone Ud).

4.2.3 Autorisation des activités artisanales sans nuisance

4.2.3.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
			x		x					

4.2.3.2 Rédaction antérieure.

Disposition interdite.

4.2.3.3 Rédaction modifiée.

Les zones Ud et 1AUa, sont les seules zones où les activités artisanales sont désormais autorisées, à condition que ces dernières soient sans nuisance pour le voisinage : le caractère de ces zones étant résidentiel.

Extrait du règlement modifié : « *Les activités artisanales sont autorisées à condition d'être sans nuisance pour le voisinage.*»

4.2.3.4 Motivation des choix retenus.

En Provence Verte, l'activité économique est profondément liée au secteur résidentiel, et notamment l'activité artisanale dans les communes rurales (telle que St Martin). Cette destination était interdite dans le règlement du précédent PLU, la municipalité souhaite aujourd'hui l'autoriser de façon encadrée et limitée.

Le PLU doit permettre l'implantation d'activités économiques, et notamment artisanales dans les quartiers les moins sensibles du point de vue paysager. C'est pourquoi les zones Ud et 1AUa ont été retenues, car elles sont localisées hors du cône de vue des monuments historiques. Rappelons toutefois que les dispositions du SPR s'appliquent sur l'ensemble des zones U et AU du PLU.

4.2.4 Référence aux OAP

4.2.4.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
					x					

4.2.4.2 Rédaction antérieure.

Disposition non précisée.

4.2.4.3 Rédaction modifiée.

La zone 1AUa (1AUaa et 1AUab), est la seule zone liée au respect des OAP. L'article 2 de la zone 1AUa fait ainsi référence à ce document.

Extrait du règlement modifié : « *Les autorisations d'urbanisme déposées doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) concernant ce quartier.*»

4.2.4.4 Motivation des choix retenus.

Conformément à l'article R151-20 du code de l'urbanisme, toute zone 1AU (zone à urbaniser dite alternative) doit faire l'objet d'OAP.

☞ Voir le chapitre 7 du présent document qui justifie les OAP.

4.2.5 Règlementation des constructions existantes en 2AU

4.2.5.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
						x				

4.2.5.2 Rédaction antérieure.

Etaient autorisés : « *Les travaux confortatifs et l'agrandissement des constructions existantes à destination d'habitation* ».

4.2.5.3 Rédaction modifiée.

La zone 2AUa est une zone d'urbanisation future dite « stricte », non ouverte à l'urbanisation, du fait de l'insuffisance des réseaux et équipements nécessaires pour accueillir la future urbanisation. Or, quelques constructions sont existantes. Le règlement doit préciser quelles sont les règles en matière d'extension. Ainsi, a été rajouté un pourcentage d'extension.

Extrait du règlement modifié : « *Les travaux confortatifs et l'agrandissement des constructions existantes à destination d'habitation dans la limite de 20% de la surface de plancher existante.* »

4.2.5.4 Motivation des choix retenus.

La zone n'étant pas ouverte à l'urbanisation (zone 2AU), il est nécessaire d'encadrer et de limiter les extensions possibles. 20% d'extension permet aux constructions existantes de ne pas être figées.

☞ Cette disposition n'est pas reprise dans les autres zones strictes 2AU (2AUb et 2AUc) puisqu'elles ne comportent aucune habitation existante.

4.2.6 Autorisation liées aux CUMA en zone A

4.2.6.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
									x	

4.2.6.2 Rédaction antérieure.

Non règlementé.

4.2.6.3 Rédaction modifiée.

La zone agricole autorise désormais les constructions liées aux CUMA.

Extrait du règlement modifié : « *les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L525-1 du code rural et de la pêche maritime* ».

4.2.6.4 Motivation des choix retenus.

Une CUMA est une forme de société coopérative agricole permettant aux agriculteurs de mettre en commun leurs ressources afin d'acquérir du matériel agricole. Une CUMA doit fournir du matériel à ses adhérents alors que ces derniers s'engagent à l'utiliser. Il est donc nécessaire d'autoriser les CUMA en zone A.

4.2.7 Autres constructions autorisées en zone A

4.2.7.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
									x	

4.2.7.2 Rédaction antérieure.

Non règlementé.

4.2.7.3 Rédaction modifiée.

La zone agricole autorise désormais les constructions suivantes : (Extrait du règlement modifié) :

« *Les équipements d'intérêt collectif et services publics sous réserve de démontrer la nécessité technique de leur implantation dans la zone agricole et qu'ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone*».

« Les constructions et installations nécessaires à la production agricole, à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production. » (Article Loi ELAN).

« *L'implantation d'une distillerie de type artisanale, qu'elle soit ou non une Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, à condition d'être portée et/ou habilitée par une collectivité territoriale*. »

Le règlement de la zone Ap précise en outre « *De plus, le site d'implantation retenu devra impérativement permettre une dissimulation maximale et une insertion harmonieuse dans l'environnement paysager : en conséquence, des plantations de haute tige devront être positionnées aux abords du bâtiment »*

4.2.7.4 Motivation des choix retenus.

Les zones A autorisent les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs conformément à l'article L151-11 du code de l'urbanisme. Suite aux remarques de la chambre des compléments de justification du choix du site sont désormais imposés.

Le règlement de la zone A prend en compte le courrier de la chambre d'agriculture du Var, daté du 15 novembre 2018, dans lequel il est demandé de prendre en compte un des articles de la récente loi ELAN.

Le règlement précise également, qu'un projet de distillerie (construction agricole) peut être autorisé sous condition que le projet soit porté ou habilité par une collectivité territoriale. Une distillerie permettrait de valoriser les ressources agricoles locales (présentes tant à St Martin, que dans les communes de l'intercommunalité) telles que les plantes aromatiques, les plantes à parfum ou encore les plantes médicinales (thym, romarin, lavande…) en vue de la fabrication d'huiles essentielles et de produits dérivés. Un tel projet permettrait de stimuler l'économie locale dans un esprit de développement durable de la filière agricole. Si la localisation de ce projet est retenue en zone Ap, de protection paysagère (notamment sur le piémont du village), il devra s'insérer dans l'environnement paysager.

4.2.8 Prise en compte de l'avis de la CDPENAF

4.2.8.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
									x	x

4.2.8.2 Rédaction modifiée.

Article N 2 :

- Les constructions et installations nécessaires aux exploitations forestières ou pastorales.

Article A 2 et N 2 :

- Les équipements d'intérêt collectif et services publics sous réserve de démontrer la nécessité technique de leur implantation dans la zone agricole et qu'ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone.

4.2.8.3 Motivation des choix retenus.

Ces deux points sont issus de l'avis de la CDPENAF daté du 5 décembre 2018 suite à l'audition effectuée le 28 novembre 2018 : la CDPENAF effectue les réserves suivantes :

> La commission émet un **avis favorable avec la réserve suivante** au projet tel que présenté :
> - compléter le règlement des zones A et N :
>
> - en reprenant la rédaction de la disposition de l'article N.2 relative aux bâtiments techniques agricoles et forestiers de la façon suivante : « les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière », au lieu de « liées » (article R151-25 du code de l'urbanisme)
> - en complétant les articles A2 et N2 pour rajouter que sont autorisés les équipements d'intérêt collectif et services publics "sous réserve de démontrer la nécessité technique de leur implantation en zone agricole et qu'ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone".

4.2.9 Prise en compte de l'avis de la communauté de communes Provence Verdon

4.2.9.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x		x			x					

4.2.9.2 Rédaction modifiée.

Article Ua 2, Uc 2 et 1AUa 2 :

- Pour tout projet d'au moins 10 logements collectifs, au moins 10% des logements doivent être à caractère social, à condition qu'ils représentent au moins 10% de la surface de plancher totale.

4.2.9.3 Motivation des choix retenus.

Il est préconisé de spécifier que cette règle en faveur de la production de logements sociaux ne s'applique que pour les projets collectifs. En effet, cette règle telle qu'écrite sans spécifier « collectif » s'applique aux lotissements et de ce fait devient inapplicable.

4.2.10 Zone d'implantation et annexes.

4.2.10.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
									x	x

4.2.10.2 Rédaction antérieure.

Les dispositions liées aux constructions à usage d'habitation non liées à une exploitation agricole n'étaient pas règlementées, le code en vigueur au moment de l'élaboration du PLU ne le permettant pas.

4.2.10.3 Rédaction modifiée.

Sont autorisés, pour les bâtiments à destination d'habitation existants à la date d'approbation du PLU qui ne sont pas directement liées et nécessaires à une exploitation agricole (art L151-12 du code de l'urbanisme) :

- les extensions des constructions existantes à destination d'habitation, à condition :
  - pour les constructions existantes régulièrement édifiées à destination d'habitation d'une surface de plancher initiale **inférieure à 100 m²,** l'extension pourra représenter jusqu'à **50%** de la surface de plancher de la construction ;
  - pour les constructions existantes régulièrement édifiées à destination d'habitation d'une surface de plancher initiale **supérieure à 100 m²,** cette extension se réalisera dans la limite de **30%** de surface de plancher existante ; et jusqu'à concurrence d'une surface de **300 m²** de surface de plancher totale (construction initiale et extension comprise) ;
  - et sous condition que l'extension de la construction s'effectue dans la continuité du bâti existant et dans la zone d'implantation.
- Les annexes (garage, piscine, pool house…etc.) des constructions existantes régulièrement édifiées à destination d'habitation sont autorisées :
  - Dans la limite de 80 m² d'emprise cumulées (emprise totale de toutes les annexes édifiées sur une unité foncière) ;
  - elles devront être édifiées en totalité dans une zone d'implantation s'inscrivant dans un rayon de **25 mètres** calculé à partir des bords extérieurs de la construction. En cas d'impossibilité technique, sanitaire ou juridique dument démontré, de principe d'implantation pourra être adapté.

4.2.10.4 Motivation des choix retenus.

La municipalité a souhaité mettre à jour les dispositions règlementaires introduites par l'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015 et transposées dans l'article L151-12 du code de l'urbanisme :

> *« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières (…) les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.*
> *Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. (…) »*

Désormais, les extensions des constructions, ainsi que les annexes, sont autorisées et encadrées par le règlement du PLU qui met en œuvre la notion de zone d'implantation, conformément au principe de l'article L151-12.

Le règlement distingue les constructions inférieures à 100m² de surface de plancher de celle de plus de 100 m², leur accordant à chacune un pourcentage d'extension différent dans un souci d'équité : un pourcentage plus important pour les petites constructions, un pourcentage moins important pour les plus grandes constructions. Ces dernières étant limitées à une surface de plancher totale de 300 m². Ce plafond permet de lutter contre l'extension conséquente des constructions existantes en milieu agricole.

Le règlement apporte des précisions sur l'autorisation des extensions : celles-ci ne peuvent s'opérer qu'une fois, et doivent être en continuité de la construction initiale (définition même d'une extension).

Le règlement précise également les dispositions relatives aux annexes : 80 m² maximum (toutes annexes confondues) et ajoute la définition de la zone d'implantation.

Un schéma explicatif a été ajouté aux annexes du règlement pour une meilleure compréhension : annexe n°5.

4.3 Articles 3 « Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public ».

4.3.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
					x					

4.3.2 Rédaction antérieure.

« *Les dimensions, formes et caractéristiques des voies nouvelles publiques et privées doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir, sans pouvoir être inférieures à **4 mètres** de bande de roulement* »

4.3.3 Rédaction modifiée.

« *Les dimensions, formes et caractéristiques des voies nouvelles publiques et privées doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir, sans pouvoir être inférieures à **5 mètres** de bande de roulement*. »

4.3.4 Motivation des choix retenus.

Les futures voies devront pouvoir supporter le futur trafic généré par les constructions qui y seront autorisées, ainsi la largeur est majorée à 5 mètres pour la zone 1AUa (1AUaa et 1AUab). Cette mesure est conforme aux coupes de voiries qui illustrent l'OAP de la zone 1AUa.

4.4 Articles 4 « Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement ».

4.4.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
		x								

4.4.2 Rédaction antérieure.

« *Toute construction ou installation doit évacuer ses eaux et matières usées sans aucune stagnation par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement, en respectant les caractéristiques de ce réseau*. »

4.4.3 Rédaction modifiée.

Le règlement de la zone Uc, article 4, reste identique. Un paragraphe est ajouté :
« *En l'absence de possibilité réelle dûment démontrée de raccordement sur le réseau public, l'assainissement non collectif est autorisé sous la double condition d'être groupé (au moins deux constructions à destination d'habitation) et d'être conforme à la réglementation en vigueur, après avis du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Il sera dimensionné en fonction de la capacité d'accueil des constructions et en fonction de la capacité d'absorption du sol pour ce qui relève de l'évacuation des effluents traités. En cas de terrains issus de divisions effectuées conformément à un permis de construire ou d'aménager, le dispositif d'assainissement non collectif devra rester rattaché au bâti préexistant sur l'unité foncière*. »

4.4.4 Motivation des choix retenus.

Quelques parcelles ne sont pas raccordables au réseau public d'assainissement, en raison de l'éloignement de celui-ci et de la topographie difficile qui engendreraient des coûts non négligeables pour la collectivité. En conséquence, cette disposition règlementaire ajoutée à l'article 4 de la zone Uc permet la mise en place de dispositifs d'assainissement non collectif (ANC) sous réserve d'être en conformité avec la règlementation en vigueur et après avis du SPANC.

4.5 Articles 5 « superficie minimale ».

4.5.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

4.5.2 Rédaction antérieure.

Non règlementé en zone Ua, Ub, Uc, Ue, AUa, AUb, AUd, A, N.

Règlementé en zone Ud et AUc : « *Pour être constructible tout terrain doit comporter une superficie minimale de 2 000 m²* ».

4.5.3 Rédaction modifiée.

Tous les articles 5 mentionnent désormais :
« *Disposition abrogée depuis l'entrée en vigueur de la Loi n° 2014-366 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR).* »

4.5.4 Motivation des choix retenus.

Depuis l'entrée en vigueur de la loi ALUR (Loi n° 2014-366 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové), les PLU ne peuvent plus imposer de superficie minimale.

4.6 Articles 6 « implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ».

4.6.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x			x		x	x	x	x		

4.6.2 Rédaction antérieure.

- En zone Ua : « *Les conditions d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP.* »
- En zone AUbz2 et AUcz2 (nouvelle zone 1AUa) : *« Toute construction doit respecter un recul minimum de : 5 mètres par rapport à l'axe des autres voies existantes ou projetées ; de 1 mètre pour les clôtures et de 4 mètres pour les portails, par rapport à la limite de la plate-forme des voies publiques existantes ou projetées. Une implantation différente peut être admise : pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ; pour être conforme aux prescriptions et recommandations du règlement de la ZPPAUP*.»
- En zone AUaz2 et AUdz2 (nouvelles zones 2AUa, 2AUb et 2AUc) : « *Toute nouvelle construction doit respecter les conditions d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques définies aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP*. »

4.6.3 Rédaction modifiée.

- En zone Ua : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».

- En zone 1AUa : « *L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques doit être compatible avec les dispositions prévues dans l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) concernant le quartier.* »
- En zone 2AUa : « « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR ; et en cas de reconstruction ou d'extension des constructions existantes, l'alignement en recul de 2 mètres de l'emplacement réservé porté au plan est exigé* ».
- En zone 2AUb et 2AUc : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».
- En zone Ud : « **5 mètres** par rapport à l'axe des ~~autres~~ voies existantes ou projetées » ; (erreur de rédaction)

4.6.4 Motivation des choix retenus.

- Le règlement des articles 6 des zones Ua et 2AUb et 2AUc a été modifié de façon à prendre en compte le SPR en lieu et place de la ZPPAUP. Le reste de l'article 6 des 3 zones reste inchangé.
- Le règlement de l'article 6 de la zone 1AUa (1AUaa et 1AUab), fait désormais référence à l'OAP, laquelle prévoit des secteurs d'implantation pour les futures constructions et des distances à respecter lorsque ces secteurs d'implantation jouxtent une emprise publique.
- Le règlement de l'article 6 de la zone 2AUa précise les conditions d'extension ou de reconstruction des constructions existantes par rapport aux emprises publiques.
- Le règlement de l'article 6 de la zone Ud présentait une erreur de rédaction : le terme «autres » a donc été supprimé.
- Remarque : les zones Uc et Ud ont un article 6 règlementé malgré l'instauration de polygone, en effet, l'article 6 règlemente les annexes.

4.7 Articles 7 « implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ».

4.7.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x				x	x	x	x	x		x

4.7.2 Rédaction antérieure.

En zone Ua et Ue : « *Les conditions d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP.* »

En zone N : « *Les constructions nouvelles doivent être implantées à au moins **4 mètres** des limites séparatives. Toutefois sont autorisées : Les restaurations ou reconstructions après sinistre d'une construction existante sur les emprises pré existantes. Des implantations différentes sont admises pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les constructions nouvelles doivent être implantées à, au moins, **4 mètres** des limites séparatives. La construction sur la limite séparative est autorisée pour uniquement édifier des bâtiments jointifs ou mitoyens de hauteurs et caractères sensiblement identiques. Toutefois sont autorisées : La construction des piscines non couvertes respectant un recul de 1 mètre par rapport aux limites séparatives. Des implantations différentes sont admises pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.* »

4.7.3 Rédaction modifiée.

En zone Ua et Ue: « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».

En zone 1AUa : « *L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives doit être compatible avec les dispositions prévues dans l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) concernant le quartier. Les piscines doivent être implantées à un minimum de 2 mètres des limites séparatives.* »

En zone 2AUa : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR ; et, en cas de reconstruction ou d'extension des constructions existantes, l'alignement en recul ou en limite est autorisé.* ».

En zone 2AUb et 2AUc : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».

En zone N : « *Les constructions nouvelles doivent être implantées à, au moins, **4 mètres** des limites séparatives. Toutefois sont autorisées :*

- *la construction sur la limite séparative est autorisée pour uniquement édifier des bâtiments jointifs ou mitoyens de hauteurs et caractères sensiblement identiques ;*
- *les restaurations ou reconstructions après sinistre d'une construction existante sur les emprises pré existantes ;*
- *la construction des piscines non couvertes respectant un recul de **1 mètre** par rapport aux limites séparatives ;*
- *des implantations différentes pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.* »

4.7.4 Motivation des choix retenus.

En zone N, le règlement de l'article 7 est désormais clarifié et unifié avec celui de la zone A, pour plus de facilités d'instruction.
En zone 1AUa, il fait référence à l'OAP qui laisse libre l'implantation dans un secteur défini sur la planche graphique. Les piscines sont quant à elles règlementées avec précision afin qu'elles ne soient pas en limite séparatives.
Les zones Ua, Ue et 2AU, font référence au SPR, en lieu et place de la ZPPAUP. Le reste de l'article 7 reste inchangé pour chacune des zones.
Remarque : les zones Uc et Ud ont un article 7 règlementé malgré l'instauration de polygone, en effet, l'article 7 règlemente les annexes.

4.7.5 Prise en compte de l'avis de la communauté de communes Provence Verdon

4.7.5.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
	x	x	x							

4.7.5.2 Rédaction modifiée.

Article Ub 7, Uc 7 et Ud 7 :

- Toute construction doit être implantée à au moins 3 mètres des limites séparatives.

4.7.5.3 Motivation des choix retenus.

La règle précédente indiquait « à plus de 3 mètres » : afin d'harmoniser les règles, il est demandé de rédiger de façon identique les règles de prospect en zones U, A et N.

4.8 Articles 8 « implantation des constructions les unes par rapport aux autres ».

4.8.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x				x					

4.8.2 Rédaction antérieure.

En zone Ua : « *L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP* ».
En zones Ub, Aubz2 et AUcz2 : « *Cet article n'est pas réglementé*. »

4.8.3 Rédaction modifiée.

En zone Ua : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».

En zone Ub : « *Les nouvelles constructions à destination d'habitation sur une même propriété doivent être implantées à minimum 6 mètres les unes par rapport aux autres*. »

En zone 1AUa (ex 2AUbz2 et AUcz2) : « *L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété doit être compatible avec les dispositions prévues dans l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) concernant le quartier.* »

4.8.4 Motivation des choix retenus.

La zone Ua fait référence au SPR, en lieu et place de la ZPPAUP.
La zone Ub impose désormais 6 mètres entre toutes constructions sur une même propriété pour conserver des espaces de respiration entre la construction principale et les annexes. Cette mesure permet également de limiter la sur-densification et l'artificialisation des sols.
En zone 1AUa, l'OAP définit des secteurs d'implantation dans lesquelles les constructions peuvent s'implanter.

4.9 Articles 9 « emprise au sol».

4.9.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x	x	x		x				x	x

4.9.2 Rédaction antérieure.

En zone Ua : « *L'emprise au sol des constructions doit être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP*»

En zone Ub, Uc, Ud, AUbz2 et AUcz2 : « *La surface de plancher aménagée en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et aires de manœuvres est limitée à 80 m² par logement*. »

4.9.3 Rédaction modifiée.

En zone Ua : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».

En zone Ub : « *L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la surface du terrain. En cas de dépassement du % ci-dessus, une extension de la construction existante est autorisée dans la limite de 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation de la modification du PLU. Ces dispositions ne sont pas applicables aux annexes (garage, piscine…etc.) dont le total de l'emprise au sol est limité à 80m². L'emprise au sol en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris le garage, l'auvent à véhicules, les rampes d'accès et aires de manœuvres est limitée à 80 m² par logement. Ces dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas pour les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. »*

En zone Uc : « *Les nouvelles constructions doivent s'inscrire au sein des polygones d'emprises maximales des constructions définis aux documents graphiques : la superficie de chaque polygone avoisine 200m². Toutefois, en cas de contrainte technique et/ou environnementale (topographie par exemple) dûment démontrée, chaque nouvelle construction peut être autorisée en extension du polygone d'emprise maximal, en respectant une dérogation maximale sur 10% de la surface de plancher de ladite construction. Pour les constructions existantes à la date d'approbation de la modification du PLU est autorisée une extension dans la limite de 30% de la surface de plancher existante. Ces dispositions ne sont pas applicables aux annexes (garage, piscine…etc.) dont le total de l'emprise au sol est limité à 80m². L'emprise au sol en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris y compris le garage, l'auvent à véhicules, les rampes d'accès et aires de manœuvres est limitée à 80 m² par logement. Ces dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas pour les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.*

En zone Ud : « *Les nouvelles constructions doivent s'inscrire au sein des polygones d'emprises maximales des constructions définis aux documents graphiques : la superficie de chaque polygone avoisine 400m². Toutefois, en cas de*

contrainte technique et/ou environnementale (topographie par exemple) dûment démontrée, chaque nouvelle construction peut être autorisée en extension du polygone d'emprise maximal, en respectant une dérogation maximale de 10% de la surface de plancher de ladite construction. Pour les constructions existantes à la date d'approbation de la modification du PLU est autorisée une extension dans la limite de 30% de la surface de plancher existante.
Ces dispositions ne sont pas applicables aux annexes (garage, piscine…etc.) pour lesquelles : Les dépendances et garages s'insèreront dans le volume principal ou en extension des bâtiments. Seules les piscines, pool-house et abris de jardins peuvent s'implanter à l'intérieur d'un rayon de 25 mètres à compter des murs de la construction principale. Le total de l'emprise au sol cumulée de toutes les annexes (y compris la piscine) sur une parcelle est limité à 80m².
L'emprise au sol en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris le garage, l'auvent à véhicules, les rampes d'accès et aires de manœuvres est limitée à 80 m² par logement.
Ces dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas pour les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. »

En zone 1AUa :

Dispositions communes aux zones 1AUaa et 1AUab :
Les nouvelles constructions, et futures extensions, à usage principal, doivent s'inscrire au sein des « *secteurs d'implantation des constructions* » définis dans l'OAP.
Toutefois, en cas de contrainte technique et/ou environnementale (topographie par exemple) dûment démontrée, chaque nouvelle construction peut être autorisée en extension du secteur d'implantation, en respectant une dérogation maximale sur 10% de la surface de plancher de ladite construction.
Ces dispositions ne s'appliquent pas pour les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
La surface de plancher en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris le garage, l'auvent à véhicules, les rampes d'accès et aires de manœuvres est limitée à 80 m² par logement.
Les abris de jardin sont limités à 10m² d'emprise au sol et à 3,5 m de hauteur.

Dispositions spécifique à la zone 1AUaa :
Les dépendances et garages s'insèreront dans le volume principal ou en extension des bâtiments.
Seules les piscines, pool-house et abris de jardins peuvent s'implanter dans les espaces verts spécifiquement identifiés dans l'OAP et à l'intérieur d'un rayon de 15 mètres à compter des murs de la construction principale.
Le total de la superficie au sol cumulée de toutes les annexes (y compris la piscine) sur une parcelle est limité à 80m² ;

Dispositions spécifique à la zone 1AUab :
Les dépendances et garages s'insèreront dans le volume principal ou en extension des bâtiments.
Seules les piscines, pool-house et abris de jardins peuvent s'implanter dans les espaces verts spécifiquement identifiés dans l'OAP et à l'intérieur d'un rayon de 25 mètres à compter des murs de la construction principale.
Le total de la superficie au sol cumulée de toutes les annexes (y compris la piscine) sur une parcelle est limité à 80m² ;

En zones A et N :

« La surface de plancher aménagée en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris y compris le garage, l'auvent à véhicules, les rampes d'accès et aires de manœuvres est limitée à **80 m²** par logement. »

4.9.4 Motivation des choix retenus.

Compte-tenu de la suppression des superficies minimales (articles 5 des zones), des COS (articles 14 des zones) et de la densification induite, la municipalité a activé plusieurs leviers pour réguler certains effets collatéraux.

En zone Ub : l'emprise au sol est règlementée à 30%. Ce pourcentage correspond environ à l'emprise au sol existante dans l'actuelle zone Ub. Ainsi, le secteur est voué à maintenir sa densité. Les annexes disposent d'une règle différente.

En zones Uc et Ud : il a été convenu d'identifier sur les plans de zonage du PLU, des polygones d'emprise maximale des constructions. En zone Uc chaque polygone avoisine 200m², et en zone Ud : 400m². En effet, au regard de la superficie de ces deux zones, elles n'ont pas vocation à accueillir la même densité. Ces polygones permettent d'estimer le nombre de futures constructions possibles dans chacune des zones. La nouvelle règle autorise un dépassement du polygone d'emprise de 10% de façon à permettre quelques souplesses au projet architectural. Elle autorise également l'extension

des constructions existantes non concernées par un polygone. Enfin, au regard des annexes, celles-ci peuvent s'implanter librement sur la parcelle en zone Uc, hors du polygone, et dans un rayon de 25 mètres en zone Ud, assurant ainsi un regroupement des constructions.

En zone 1AUa (1AUaa et 1AUab) : les emprises doivent être compatibles avec l'OAP. Le règlement précise en outre les règles relatives aux annexes : celles-ci diffèrent selon le sous-secteur 1AUaa (où elles doivent s'implanter en continuité) et 1AUab (implantation dans un rayon de 25m, règle identique à la zone Ud).
Les observations de l'UDAP, dans son courrier daté du 29/11/2018, ont été analysées et prises en compte pour être intégrées dans le règlement du PLU : Ainsi, les annexes à l'habitation sont distinguées en deux sous-catégories :

- les garages et dépendances qui devront s'insérer dans le volume de l'habitation principales ;
- et les piscines, pool house, abris de jardinage qui peuvent être implantés librement sur le terrain à condition d'être situés dans le rayon restreint défini au règlement (15m en 1AUaa et 25m en 1AUab).

Ainsi, les dispositions du SPR relatives aux annexes bâties sont respectées.

L'ensemble de ces nouvelles règles (article 9 et OAP) permet de maitriser la densification et de respecter l'économie générale du PLU approuvé en février 2013, malgré la suppression du COS et des superficies minimales, outils règlementés dans le PLU de 2013 qui permettaient d'assurer la maîtrise de l'urbanisation.

Les observations de l'UDAP, dans son courrier daté du 29/11/2018, ont été analysées et prises en compte pour être également intégrées dans toutes les articles 9 des zones du PLU (U, 1AU, A et N) relatifs à « la superficie des annexes et de la piscines » qui est désormais limitée à 80 m² . L'article traitant de rampes d'accès et des aires de manœuvres est également complété à la demande de l'UDAP en y intégrant également le garage et les auvents à véhicules.

4.10 Articles 10 « hauteur maximale des constructions ».

4.10.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x					x				x	x

4.10.2 Rédaction antérieure.

En zone Ua : « *La hauteur absolue des constructions doit être conforme aux prescriptions et recommandations du règlement de la ZPPAUP (cf. annexes générales) sans pouvoir excéder 12 mètres*. »

En zone 1AUa : La hauteur des annexes est limitée à 2,50 m au faitage (ou à l'acrotère en cas de toiture terrasse) par rapport au terrain le plus bas.

En zones A et N : la hauteur des annexes n'était pas règlementée.

4.10.3 Rédaction modifiée.

En zone Ua : « *La hauteur absolue des constructions doit être conforme aux prescriptions et recommandations du règlement du SPR (cf. annexes générales) sans pouvoir excéder 12 mètres.* »

En zone 1AUa : La hauteur des annexes est limitée à 2,50 m à l'égout du toit (ou à l'acrotère en cas de toiture terrasse) par rapport au terrain le plus bas.

En zone A et N: « *La hauteur des annexes aux constructions à destination d'habitation est limitée à 3,5 mètres*. »

4.10.4 Motivation des choix retenus.

La zone Ua fait référence au SPR, en lieu et place de la ZPPAUP. Le reste de l'article reste inchangé.
La zone 1AUa limite la hauteur des annexes car il s'agit du quartier en développement présentant une certaine densité. La hauteur est désormais limitée à l'égout et non au faitage pour faciliter l'instruction.

En zones A et N, l'article relatif aux hauteurs reste inchangé. Seul un alinéa est ajouté : il concerne la hauteur maximale des annexes. Celles-ci sont limitées à 3,50 mètres de hauteur à l'égout du toit : une hauteur inférieure à celle de la construction principale, pour éviter les étages et la transformation des annexes en habitation.

Remarque : le SPR peut entraîner une hauteur moindre à celle autorisée par le PLU.

4.11 Articles 11 « Aspect extérieur des constructions ».

4.11.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

4.11.2 Rédaction antérieure.

En zone Ua : « *L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP* »

En zones 2AUa, 2AUb et 2AUc (ex zones AUaz1 et AUdz2) : « *non règlementé* »

4.11.3 Rédaction modifiée.

En zone Ua, 2AUa, 2AUb, 2AUc : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».

En zone Ua est rajouté, à la demande de l'UDAP un paragraphe relatif aux piscines :

Piscines : toute piscine doit être réalisée dans l'esprit d'un bassin d'agrément de taille modeste (8mx4m maximum). La teinte de fond doit être choisie dans les nuances de gris, gris/vert ou gris/bleu (le blanc, turquoise, azur, bleu roi et noir à exclure). Les margelles doivent être en pierre de teinte sombre et les plages engazonnées. Les arbres existants hors emprise de la piscine doivent être conservés.

En zones Ub, Uc, Ud, 1AUa et 1AUb, A et N sont rajoutés, pour faire suite aux observations de l'UDAP, trois paragraphes règlementant les murs pleins / les piscines / les abris de jardin :

Les murs pleins : Les murs pleins sont interdits sauf les murets de soutènement et les soubassements traités en pierre de pays dans l'esprit des restanques traditionnelles et sous réserve du respect de la topographie du terrain.

Les piscines : Afin d'intégrer au mieux la piscine dans son environnement, celle-ci sera implantée parallèlement aux courbes de niveaux pour éviter les murs de soutènement impactants. Les plages seront limitées au strict nécessaire et réalisées de manière réversible (non maçonnées).Le revêtement du fond de la piscine doit être choisi dans les nuances d'ocre, gris ou vert (blanc, turquoise, azur, bleu roi et noir à exclure).La margelle doit être de teinte sombre. Si le projet prévoit la mise en place d'un volet de sécurité, il devra être de la même teinte que le fond.

Les abris de jardin : Les abris de jardin sont limités à 10m² d'emprise au sol et à 3,5 m de hauteur. Des arbres et buissons devront être plantés aux abords des abris de jardin. Leur aspect extérieur devra : Soit s'intégrer dans l'environnement immédiat naturel, en appliquant une teinte vert foncé ou type bois (couleurs discrètes). Soit maçonné, en utilisant les mêmes matériaux et les mêmes teintes que la construction principale pour les enduits, les menuiseries et la couverture.

La zone Ue n'est concernée que par le paragraphe relatif aux murs pleins.

4.11.4 Motivation des choix retenus.

Les zones concernées font désormais référence au SPR, en lieu et place de la ZPPAUP.
Les paragraphes relatifs aux murs pleins, aux piscines et aux abris de jardin, répondent aux observations soulevées par l'UDAP (dans son avis du 29/11/2018) dont l'objectif consiste à traiter qualitativement tant la construction principale que la piscine, l'abri de jardin ou la clôture. Les précisions apportées viendront améliorer l'intégration paysagère de ces futures constructions.

4.12 Articles 12 « Stationnement ».

4.12.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x	x	x	x	x					

4.12.2 Rédaction antérieure.

Ua : « *Toute construction ou installation nouvelle doit comporter un nombre d'emplacements de stationnement correspondant à sa destination et à ses caractéristiques. La superficie minimale d'un emplacement de stationnement est de 25 m². Pour les logements, le stationnement des véhicules correspondants aux besoins des constructions et installations nouvelles doit être assuré en dehors des voies publiques et sur le terrain d'assiette du projet. Le nombre total de places ne doit en aucun cas être inférieur au nombre de logements. Il doit être réservé une place aux visiteurs par tranche entamée de 5 logements.*
Lorsque l'application de ces prescriptions est techniquement impossible, compte tenu des caractéristiques urbaines du village, les autorités compétentes peuvent autoriser le pétitionnaire : soit à aménager une aire de stationnement dans un environnement immédiatement propice ; soit à justifier de l'acquisition ou de la concession de places dans un parc privé de stationnement existant ou en cours de réalisation et situé à proximité de sa construction ; soit à justifier, pour les places que le pétitionnaire ne peut réaliser lui-même, de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation et situé à proximité de l'opération ; lorsqu'une aire de stationnement a été prise en compte dans le cadre d'une concession à long terme ou d'un parc privé de stationnement, comme défini ci-avant, elle ne peut plus être prise en compte, en tout ou en partie, à l'occasion d'une nouvelle autorisation ; en l'absence de possibilité de réalisation des conditions exposées ci-dessus, le bénéficiaire du permis ou de la décision de non-opposition à une déclaration préalable peut être tenu de verser à la commune une participation pour non réalisation d'aire de stationnement. Le montant de cette participation, encadré par la Loi, est fixé par le Conseil municipal et doit permettre de concourir à l'aménagement de nouvelles aires de stationnements. »

Ub, Uc, Ud, Ue et 1AUa (ex AUb et AUc) : « *en l'absence de possibilité de réalisation des conditions exposées ci-dessus, le bénéficiaire du permis ou de la décision de non-opposition à une déclaration préalable peut être tenu de verser à la commune une participation pour non réalisation d'aire de stationnement. Le montant de cette participation, encadré par la Loi, est fixé par le Conseil municipal et doit permettre de concourir à l'aménagement de nouvelles aires de stationnements*. »

4.12.3 Rédaction modifiée.

En zone Ua l'article est désormais non règlementé : « Non règlementé »
Pour les autres zones, le paragraphe relatif à la participation pour non réalisation d'aire de stationnement a été supprimé.

4.12.4 Motivation des choix retenus.

En zone Ua, délimitant le centre ancien villageois de St Martin, l'essentiel de la voirie est piétonne : les dispositions du PLU de 2013 relatives au stationnement étaient difficilement applicables, c'est pourquoi la règle est supprimée.
De plus la taxe « participation pour non réalisation de stationnement » n'est plus en vigueur depuis le 1er janvier 2015 : en conséquence, les articles 12 des zones Ub, Uc, Ud, Ue et 1AUa ont été systématiquement corrigés afin de ne plus mentionner cette taxe.

À titre de rappel, la participation pour non réalisation d'aires de stationnement (PNRAS) ne devait être mise en œuvre qu'en dernier ressort, c'est-à-dire lorsqu'en premier lieu le pétitionnaire ne pouvait pas réaliser, pour des raisons techniques, les places requises par le plan local d'urbanisme sur le terrain d'implantation du projet ou sur un terrain situé dans l'environnement immédiat, et, en deuxième lieu, s'il se trouvait dans l'impossibilité d'acquérir des places dans

un parc privé ou d'obtenir une concession dans un parc public. Concernant le financement de nouvelles aires de stationnement publiques, celles-ci peuvent être financées via l'instauration d'une taxe d'aménagement à un taux majoré, notamment sur le secteur identifié, justifiée par les besoins en stationnement dans un secteur contraint.

4.13 Articles 13 « Espaces libres ».

4.13.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x		x	x		x				x	

4.13.2 Rédaction antérieure.

En zone Ua : « *Les espaces libres, aires de jeux et de loisirs, et les plantations doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP* ».

En zone Uc : « *Les espaces libres de toutes constructions, les aires de jeux et de loisirs, et de plantations doivent représenter au moins 15% du terrain* ».

En zone Ud : « *Les espaces libres de toutes constructions, les aires de jeux et de loisirs, et de plantations doivent représenter au moins 30% du terrain* ».

En zone AUbz2 : « *Les espaces libres de toutes constructions, les aires de jeux et de loisirs, et de plantations doivent représenter au moins 15% du terrain* »

En zone AUcz2 : « *Les espaces libres de toutes constructions, les aires de jeux et de loisirs, et de plantations doivent représenter au moins 30% du terrain, y compris dans les lotissements et groupes de constructions. Cette disposition s'applique aux terrains existants ainsi qu'aux terrains issus de divisions*. »

4.13.3 Rédaction modifiée.

En zone Ua : « *Cet article est règlementé par le Règlement du SPR* ».

En zone Uc et Ud « *Les espaces libres de toutes constructions, les aires de jeux et de loisirs, et de plantations doivent représenter au moins 40% du terrain* »

En zones 1AUa (ex zones AUcz2 et AUdz2) : « *Les espaces libres et de jardins, et les espaces non bâtis doivent être compatibles avec les dispositions prévues dans l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) concernant le quartier.* »

En zone A : « *Des espaces « tampons », tels que des haies ou clôture végétalisée de type bocagère, doivent être aménagés par le pétitionnaire pour toutes nouvelles constructions à destination d'habitation, extensions d'habitation et créations d'annexes, voisines d'une parcelle agricole ou d'une parcelle cultivée. Ces espaces tampons seront implantées en limites séparatives et fonds de parcelle.* »

4.13.4 Motivation des choix retenus.

La zone Ua fait référence au SPR, en lieu et place de la ZPPAUP.

Pour les zones Uc et Ud, les espaces libres sont imposés sur au minimum 40% du terrain. Ceci afin de s'assurer d'une part minimale d'espaces non artificialisés et non imperméabilisés sur chaque terrain. Cette mesure permet non seulement de conserver une part minimale de jardin favorable à l'infiltration des eaux pluviales, mais aussi de conserver des espaces végétalisés, boisés pour certains. Pour rappel, le zonage du PLU identifie également des espaces non bâtis à conserver : ces espaces identifiés graphiquement font partie des 40% règlementaires.

La zone 1AUa (1AUaa et 1AUab) fait l'objet d'une OAP, laquelle identifie sur la planche graphique les espaces verts de pleine terre à conserver, les espaces verts où seules les annexes sont autorisées, les voies de desserte, les jardins familiaux, les vallons à protéger de toute urbanisation et les zones de rétention du pluvial. Ces espaces doivent rester non bâtis.
Ainsi, le cadre de vie et l'ambiance boisée du quartier de Mandine (Uc), des Embrassés (Ud) et de Fontette (1AUa) sont maintenus.

En zone A, l'article 13 est complété suite à la demande de la Chambre d'Agriculture, dans son avis sur le projet de Modification n°1 du PLU daté du 15 novembre 2018, afin d'éviter les conflits d'usage et de voisinage entre habitations et espaces cultivés.

4.13.5 Prise en compte de l'avis de la communauté de communes Provence Verdon

4.13.5.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
	x	x	x							

4.13.5.2 Rédaction modifiée.

Article Ub 13, Uc 13 et Ud 13 :

- Les espaces libres de toutes constructions, les aires de jeux et de loisirs, et de plantations doivent représenter au moins 10% du terrain, y compris dans les lotissements et groupes de constructions. Cette disposition s'applique aux terrains existants ainsi qu'aux terrains issus de divisions (bâtis ou non).

4.13.5.3 Motivation des choix retenus.

Cette disposition s'applique également aux terrains divisés bâtis.

4.14 Articles 14 « COS ».

4.14.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

4.14.2 Rédaction antérieure.

En zone Ua : Les possibilités maximales d'occupation du sol découlent de l'application des articles 1 à 13 et doivent être conformes aux prescriptions et recommandations de la ZPPAUP.

En zone Ub : Le coefficient d'occupation des sols est fixé à **0,20.**

En zone Uc : Le coefficient d'occupation des sols est fixé à **0,15**.

En zone Ud : Le coefficient d'occupation des sols est fixé à **0,10**.

En zone Ue : Cet article n'est pas réglementé.

En zone AUa : non règlementé

En zone AUb : Le coefficient d'occupation des sols est fixé à **0,50**.

En zone AUc : Le coefficient d'occupation des sols est fixé à **0,10**.

En zone AUd : Cet article n'est pas réglementé.

En zone A et N : Cet article n'est pas réglementé.

4.14.3 Rédaction modifiée.

Tous les articles 14 mentionnent désormais :
« *Disposition abrogée depuis l'entrée en vigueur de la Loi n° 2014-366 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR).* »

4.14.4 Motivation des choix retenus.

Depuis l'entrée de la vigueur de la loi ALUR (Loi n° 2014-366 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové), les PLU ne peuvent plus utiliser l'outil « COS » pour maîtriser la densité urbaine. C'est pourquoi les articles 9, entres autres, sont désormais réglementés en zones constructibles.

4.15 Articles 15 « Obligation en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques ».

4.15.1 Zones ou secteurs concernés.

Ua	Ub	Uc	Ud	Ue	1AUa	2AUa	2AUb	2AUc	A	N
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

4.15.2 Rédaction antérieure.

L'article 15 n'existait pas au PLU de 2013.

4.15.3 Rédaction modifiée.

En toutes zones U et AU : « *La mise en place de fourreaux de réserves est obligatoire lors de la réalisation d'opérations d'aménagement et/ou de lotissements.* »

En zones A, N : « non règlementé ».

4.15.4 Motivation des choix retenus.

L'intervention des collectivités locales en matière de déploiement de réseau de communications électroniques en tant que vecteur d'aménagement du territoire a été consacrée par le législateur (article L. 1425-1 du code général des collectivités territoriales).
Ainsi, il est du ressort de la commune d'imposer au pétitionnaire situé en zone constructible (U et AU) de prévoir par la mise en place de fourreaux de réserve, le tracé des futurs réseaux.
Un fourreau désigne une gaine, un tube ou bien une canalisation en conduite souterraine permettant la pose de tubes, de sous tubes ou de câbles à fibres optiques.

5 Changements apportés aux annexes au règlement.

5.1 Annexe au règlement de la zone A

L'annexe au règlement de la zone A, donne la nouvelle définition de l'exploitation agricole fournie par les services de l'Etat. L'exploitation est considérée en tant qu'entité de production végétale et/ou animale et devra disposer de deux Surfaces Minimales d'Assujettissement (S.M.A.). La SMA est fixée par arrêté préfectoral du 30 juin 2016. Pour les exploitations agricoles dont les types de productions végétales et/ou animales ne disposent pas de surface minimale d'assujettissement, définie par l'arrêté ci-dessus évoqué, les revenus annuels dégagés de l'activité agricole devront être au moins égaux à 1,5 SMIC.

5.2 Lexique.

Pour plus de précisions, il convient de se référer au lexique national de l'urbanisme du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la modernisation du contenu des Plans Locaux d'urbanisme.

5.2.1 Annexe

La définition des annexes (à l'habitation) a été introduite pour clarifier la notion, notamment quant à son emploi au sein des articles 2 et 9 du règlement des zones. Voici la définition retenue issue du lexique national de l'urbanisme (décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015) :
Une annexe est une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle doit être implantée selon un éloignement restreint entre les deux constructions afin de marquer un lien d'usage. Elle peut être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel, sans disposer d'accès direct depuis la construction principale.

5.2.2 Bâtiment ou construction

La définition de construction et de bâtiment est clarifiée. La définition retenue est issue du lexique national de l'urbanisme (décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015):
Bâtiment : Un bâtiment est une construction couverte et close.
Construction : Une construction est un ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'Homme en sous-sol ou en surface.
Construction existante : construction existante et légale, régulièrement édifiée, à la date d'approbation de la présente procédure de modification n°1 du PLU. Une construction est considérée comme existante si elle est reconnue comme légalement construite et si la majorité des fondations ou des éléments hors fondations déterminant la résistance et la rigidité de l'ouvrage remplissent leurs fonctions. Une ruine ne peut pas être considérée comme une construction existante.
La définition de « construction existante » est précisée : il est pris comme date de référence l'approbation de la présente procédure de modification n°1 du PLU (été 2019).

5.2.3 Emprise au sol

La définition de l'emprise au sol est également clarifiée pour faciliter l'instruction. Voici la définition retenue :

- L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus (balcons, coursives, loggias…). Toutefois les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements. **(conformément à l'article R420-1 du code de l'urbanisme).**
- La circulaire du 3 février 2012 « *relative au respect des modalités de calcul de la surface de plancher des constructions définie par le livre I du code de l'urbanisme* » précise que les terrasses qui ne présentent pas une surélévation significative par rapport au terrain ne sont pas constitutives d'emprise au sol, sous réserve qu'elles

ne présentent pas par ailleurs des fondations profondes. En effet, en l'absence de surélévation significative de la terrasse par rapport au sol, il n'est pas possible d'en opérer une projection verticale.

- L'appréciation du caractère significatif ou non de la surélévation de la terrasse doit s'apprécier au regard des caractéristiques particulières des constructions et de leur terrain d'assiette. (conformément à la réponse ministérielle publiée dans le JO Sénat du 09/10/2014).
- D'une façon générale, il est possible de retenir qu'au sens de la circulaire du 3 février 2012, sont à inclure à l'emprise au sol tous les ouvrages pour lesquels il est possible d'effectuer une « *projection*» sur le sol (il est possible de comprendre : tous les ouvrages surélevés au-dessus du niveau du sol). Ainsi, l'emprise au sol n'est pas synonyme d'artificialisation des sols.

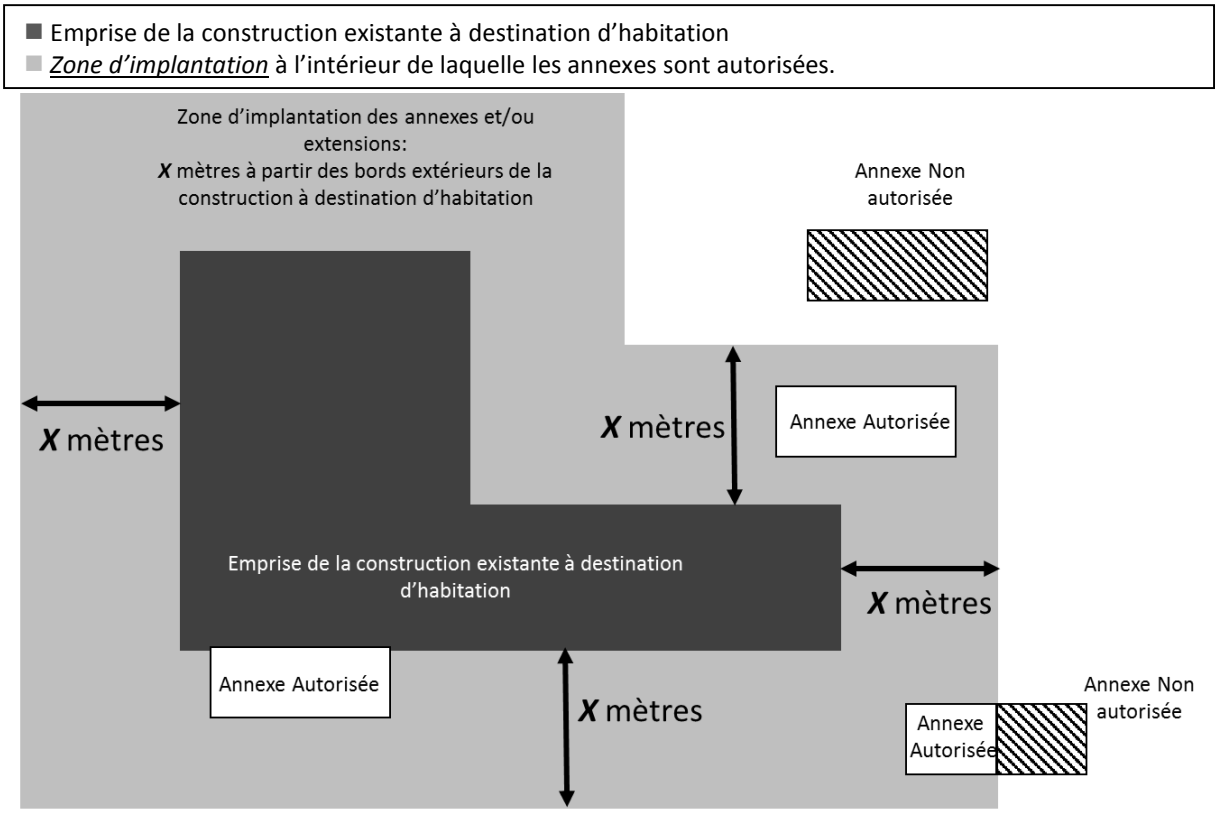
5.2.4 Extension

La définition de l'extension reprend celle du lexique national de l'urbanisme :

- L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante.

5.3 Schéma de la zone d'implantation.

L'apparition de la règlementation de la zone d'implantation, définie conformément à l'article L151-12 du code de l'urbanisme, pour les annexes des habitations existantes en zones agricoles et naturelles ou forestières s'accompagne d'un nouveau schéma explicatif du concept. En voici l'extrait constituant la nouvelle annexe 5, à la suite des autres schémas, et entrainant une renumérotation de la liste des annexes.



5.4 Liste des bâtiments autorisés à changer de destination

Un bâtiment supplémentaire est ajouté à la liste initiale. Il s'agit de la citerne du château numérotée « n°7 ».
Des photographies du bâtiment et sa localisation sont ajoutées à l'annexe au règlement. La citerne est en effet un bâtiment emblématique, située en zone naturelle : le règlement lui autorise une nouvelle destination (hôtellerie, restauration ou équipement public) conformément à l'article L151-11 alinéa 2°.
Les annexes au règlement listent également les destinations autorisées sur chaque fiche pour faciliter l'instruction.

5.5 Insertion du nouvel arrêté préfectoral sur le débroussaillement

Un nouvel arrêté préfectoral daté du 30 mars 2015 est applicable sur l'ensemble du territoire. Il se substitue à l'ancien arrêté.

5.6 Palette chromatique

La nouvelle palette de couleur réalisée par l'intercommunalité est annexée à la suite des annexes au règlement pour une meilleure diffusion des tonalités recherchées et attendues, tant sur les façades, que sur les menuiseries.

6 Mise à jour des Emplacements Réservés (ER).

Le PLU ayant été numérisé sur le nouveau fond de plan cadastral, chaque emplacement réservé (ER) a été redessiné en suivant le parcellaire vectorisé : par conséquent le calcul des superficies est différent. En outre, certains emplacements réservés ont été réduits ou étendus.

6.1 ER n°1

La désignation reste inchangée. Seule la superficie évolue à la baisse, l'ER ayant été réduit.

- Superficie précédente : 28 310 m²
- Superficie actuelle : 24 500 m²

6.2 ER n°2

La désignation reste inchangée, y a été ajoutée une voie d'accès. La superficie évolue à la hausse, l'ER ayant été étendu.

- Superficie précédente : 1 850 m²
- Superficie actuelle : 2 250 m²

6.3 ER n°3

L'ancien ER n°3 a été supprimé.
La présente procédure crée un nouvel ER n°3 pour la réalisation d'une aire de stationnement aux Aires.

- Superficie précédente : 23 610 m² (ER supprimé)
- Superficie actuelle : 3 500 m²

6.4 ER n°4

La désignation reste inchangée, y a été ajoutée la création d'une borne incendie. La superficie évolue à la hausse, l'ER ayant été étendu.

- Superficie précédente : 130 m²
- Superficie actuelle : 200 m²

6.5 ER n°5

La désignation reste inchangée. La superficie évolue à la baisse suite à la numérisation sur fond cadastral vectorisé.

- Superficie précédente : 1 060 m²

- Superficie actuelle : 1 050 m²

6.6 ER n°6

Inchangé.

6.7 ER n°7

La désignation reste inchangée. La superficie évolue à la hausse suite à l'extension partielle de l'ER.

- Superficie précédente : 130 m²
- Superficie actuelle : 200 m²

6.8 ER n°8

La désignation reste inchangée. La superficie évolue à la baisse suite à la réduction de l'ER.

- Superficie précédente : 1 030 m²
- Superficie actuelle : 400 m²

6.9 ER n°9

Inchangé.

6.10 ER n°10

L'ancien ER n°10 a été supprimé.
La présente procédure crée un nouvel ER n°10 pour la création de la voie de Fontette jusqu'au chemin de Valansole. En effet, la commune envisage un bouclage de Fontette au chemin de Valansole, permettant de mailler le territoire au sud du village.

- Largeur de la plateforme : 1 mètre (ER supprimé)
- Largeur de la plateforme : 4 mètres

6.11 ER n°11

L'ancien ER n°11 a été supprimé.
La présente procédure crée un nouvel ER n°11 pour créer un équipement public et/ou un espace public au cœur du quartier de Fontette et des Embrassés. En effet, ce quartier est en cours d'urbanisation, il sera nécessaire de prévoir des espaces publics et/ou des équipements publics au centre de ce nouveau quartier résidentiel. Cet ER est d'ailleurs concerné par un polygone d'emprise des constructions afin de permettre à la collectivité de bâtir.

- Superficie précédente : 5 150 m² (ER supprimé)
- Superficie actuelle : 2 150 m²

6.12 ER n°12

La désignation reste inchangée. La superficie évolue à la baisse suite à la numérisation sur fond cadastral vectorisé.

- Superficie précédente : 3 520 m²
- Superficie actuelle : 3 500 m²

6.13 ER n°13

La désignation reste inchangée. La superficie évolue à la hausse suite à l'élargissement de l'ER pour faciliter le trafic et notamment celui des véhicules de secours.

- Superficie précédente : 2 700m²
- Superficie actuelle : 4 400 m²

7 OAP des zones 1AUaa et 1AUab

OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation.

Conformément à l'article R151-20 du code de l'urbanisme, toute zone 1AU (zone à urbaniser dite alternative) doit faire l'objet d'une OAP.

Remarque liminaire à l'application de l'OAP :

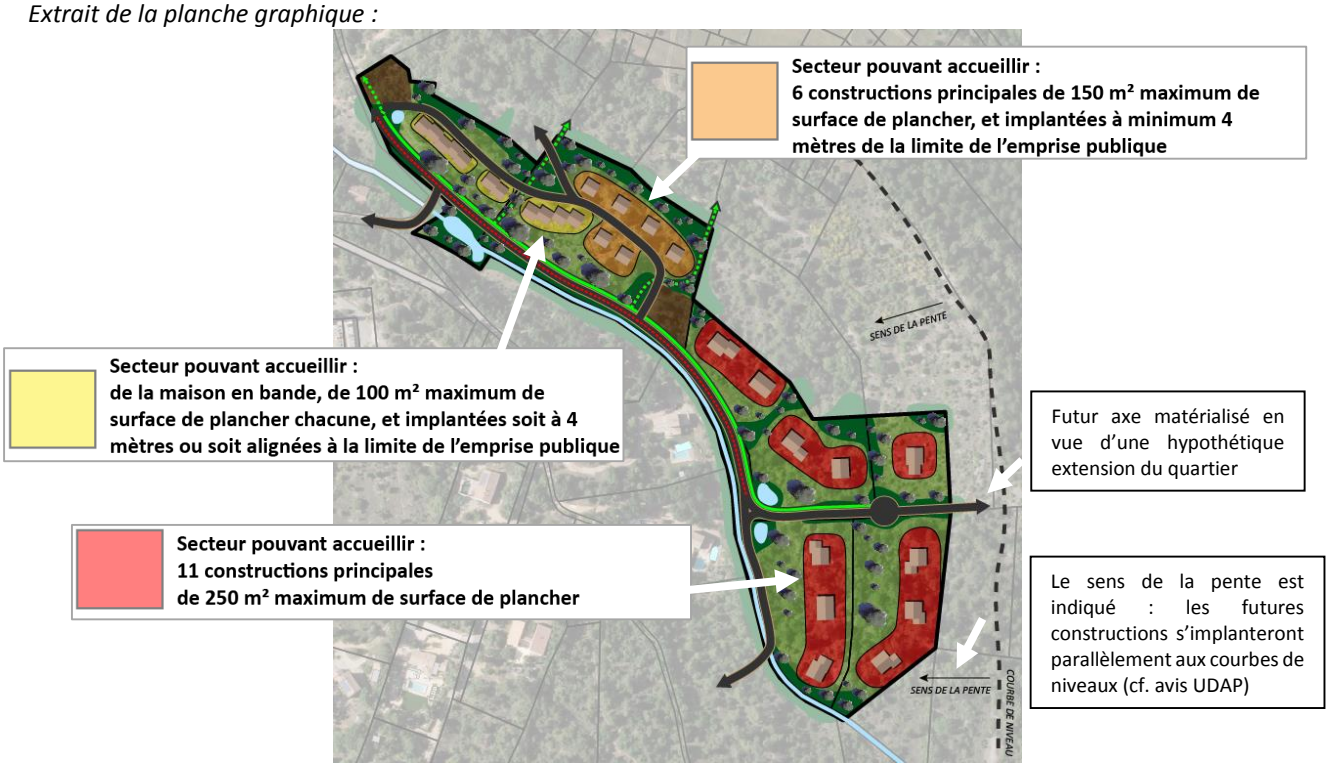
Le choix de l'identification d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) conduit simplement à exiger que les travaux ou opérations de toutes sortes soient compatibles avec ces orientations d'aménagement et de programmation.
La notion de compatibilité ne saurait être assimilée à celle de conformité. L'exigence de compatibilité par des travaux ou opérations d'aménagement suppose simplement l'absence de contrariété entre lesdits travaux et opérations et l'OAP.
En d'autres termes, l'esprit de l'OAP doit toujours prévaloir sur toute recherche d'une application littérale de la transcription de ces ambitions territoriales.
En conséquence : lorsqu'un aménageur présentera un projet à la commune, celui-ci sera étudié dans un souci de compatibilité, des aménagements différents pourront dès lors être envisagés. Enfin, il est utile de rappeler qu'une OAP est à même de concerner à la fois des parcelles publiques et des parcelles privées.

Ainsi, la zone 1AUa, scindée en deux sous-secteurs : 1AUaa et 1AUab, fait l'objet d'une OAP.
Celle-ci, identifie :

7.1 Les secteurs d'implantation des constructions principales :

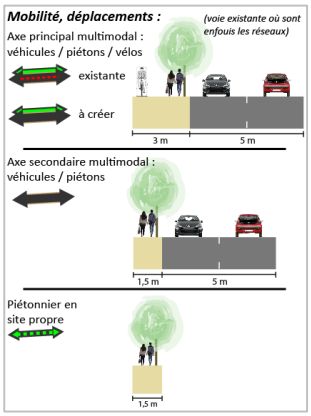
La planche graphique localise des secteurs où sont autorisées les constructions principales. 3 couleurs se distinguent. Ces secteurs permettent ainsi d'offrir une variété de densité dans l'ensemble de la zone 1AUa et décroissante du nord vers le sud-est, le long de la voie d'accès.

Extrait de la planche graphique :



7.2 La hiérarchisation de la voirie :

Extrait de la planche graphique :



La planche graphique hiérarchise la voirie en trois catégories : l'axe principal multimodal (où l'on retrouve l'axe piéton/vélo, et celui affecté aux automobiles), l'axe secondaire, et enfin les cheminements piétonniers en site propre permettant de relier le village via le quartier des Aires.

La structuration du quartier s'organise à partir de la voie existante, située au sud de la zone, au-dessus du vallon de Fontette.

Celle-ci est matérialisée sur l'OAP avec des « pointillés rouges ». Les réseaux principaux sont implantés le long de cet axe.

7.3 La hiérarchisation des espaces verts

Extrait de la planche graphique :

La planche graphique identifie les espaces non voués à être urbanisés par de la construction principale. C
Ceux-ci sont hiérarchisés de façon à identifier clairement les espaces inconstructibles (exemple des fonds de vallons, des secteurs de rétention du pluvial ou des espaces de pleine terre), de ceux qui peuvent accueillir les annexes à l'habitation (tels que les abris de jardin).
Deux secteurs non bâtis sont proposés pour accueillir éventuellement des jardins familiaux, sans aucun caractère formel.

8 Modification du zonage au sein de l'enveloppe urbaine

Seul le zonage identifiant le village et les zones urbaines est concerné par la présente modification.
Les modifications apportées sont les suivantes :

8.1 Nouvelle dénomination des zones à urbaniser « AU »

Nouvelle dénomination : PLU 2019	***Ancienne dénomination : PLU 2013***
Zone alternative cf R151-20 second alinéa du CU[1]	*Zone alternative cf R151-20 second alinéa du CU*
1AUaa	AUb z2
1AUab	AUc z2
Zone stricte cf R151-20 troisième alinéa du CU	*Zone alternative cf R151-20 second alinéa du Cu*
2AUa	AUa z1
2AUb	AUd z2
2AUc	AUd z2

Les indices z1 et z2 ont été supprimés du zonage.

Les enveloppes restent inchangées : aucune consommation d'espace agricole A ou naturel N n'est réalisée. Les zones AU voient leurs limites internes modifiées : au sud de Fontette, la zone alternative (ex AUcz2) est étendue, la zone stricte (ex AUdz2) réduite. Au nord de Fontette, la zone alternative est réduite (ex zone AUbz2) et la zone stricte est étendue (ex zone AUdz2).

Superficies des zones AU :

PLU 2019		***PLU 2013***	
1AUaa	1,3 ha	AUb z2	1,6 ha
1AUab	1,9 ha	AUc z2	0,73 ha
2AUa	0,65 ha	AUa z1	0,65 ha
2AUb	0,5 ha	AUd z2	4,12 ha
2AUc	2,75 ha	AUd z2	
total	***7,1 ha***	***total***	***7,1 ha***

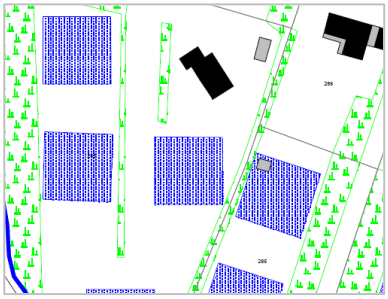
La superficie globale des zones «AU » n'est donc pas modifiée.

[1] CU : code de l'urbanisme

8.2 Dessin de polygones d'emprise maximale des constructions

Seules les zones Uc et Ud sont concernées par les polygones d'emprise maximale des constructions.
Les polygones correspondent à l'emprise maximale autorisée pour la construction à édifier. Au-delà de l'emprise, le PLU autorise un dépassement de 10% (voir le règlement des articles 9 des zones Uc et Ud).
Les constructions existantes ne font pas l'objet d'un polygone. Seules les parcelles non bâties sont concernées par un ou plusieurs polygones.
La superficie des polygones est d'environ 200m² en zone Uc et de 400 m² en zone Ud.

Exemple de représentation graphique (en bleu) :



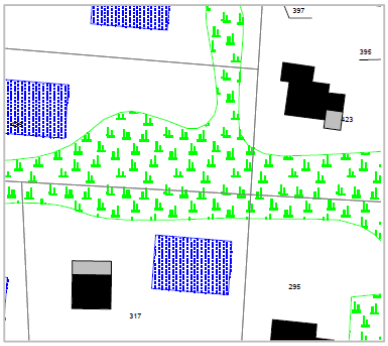
8.3 Dessin de jardins et d'espaces à conserver non bâtis

Conformément à l'article R151-43 du code de l'urbanisme, les documents graphiques identifient les espaces non bâtis à protéger en zone urbaine ou à urbaniser.
Ceux-ci doivent rester non bâtis (donc inconstructibles). Seuls sont autorisés les accès aux parcelles, les abris de jardin limités à 5m² d'emprise au sol et de 3,5 m de hauteur. Sont également autorisés les clôtures, les voies et chemins d'accès aux parcelles et les aménagements de jardin.

Ces jardins permettent :

- de conserver l'ambiance boisée des quartiers résidentiels de St Martin, comme précisé dans le PADD du PLU de 2013. Ainsi, les zones Ub, Uc, Ud, et 1AU sont concernées par cette identification.
- De respecter le recul des constructions imposés par le SPR, ce recul est (notamment en bordure de la route départementale) identifié en jardin, zone non aedificandi dessinée au zonage du PLU.

Exemple de représentation graphique (en vert):



9 Compatibilité des modifications.

9.1 Avec le PADD du PLU.

Aucune des modifications apportées ne porte atteinte au Projet d'Aménagement de Développement Durable (PADD) du PLU approuvé en 2013, que ce soit dans ses orientations générales ou dans ses orientations particulières. Les changements sont mineurs et n'ont pour objet que d'affiner le règlement existant en prenant en compte la suppression des COS et des superficies minimales.

Il n'y a pas de correction portant sur la délimitation des enveloppes constructibles, agricoles, naturelles ou forestières. Seule une hiérarchisation de l'ouverture à l'urbanisation a été effectuée en distinguant :

- Les zones 1AU : zones alternatives, règlementées et disposant d'OAP.
- Les zones 2AU : zones strictes, non ouvertes à l'urbanisation (hormis pour les constructions existantes), nécessitant une évolution du PLU pour leur ouverture à l'urbanisation.

Ni le règlement modifié, ni le plan de zonage, ne portent atteinte aux deux grandes orientations générales visant à :

- Valoriser les ressources naturelles pour maintenir une économie locale.
- Renforcer l'identité patrimoniale par un projet urbain durable.
    - Le projet « coeur de village » consiste à préserver l'identité villageoise tout en confortant et développant l'urbanisation du noyau villageois ;
    - Traiter les terrains comme une ressource précieuse constituant le fondement d'un urbanisme durable
    - La Ferrage et Mandine : Le quartier sera circonscrit et restructuré par un nouveau maillage de la voirie, l'urbanisation linaire en bordure de la route départementale sera stoppée. La densification de Mandine sera maîtrisée et aérée grâce à la définition d'espaces verts et de jardins à protéger, véritables espaces de « respiration ».
    - Les Embrassés : L'étalement urbain sera stoppé au sud, sur le plateau. La densité actuelle de la zone en cours d'urbanisation sera conservée, le paysage souhaité devra mettre en valeur l'ambiance « boisée », une superficie minimale des terrains sera définie. Un maillage de la voirie facilitera la circulation sur ce secteur. Le potentiel d'urbanisation future sera reconduit mais réduit à l'est.
    - L'objectif est de créer sur un versant exposé sud, au quartier de Fontette, un ensemble de constructions groupées offrant une diversité de types de logements. Il s'agit d'un nouveau quartier d'habitation, de taille limité, et relié au centre villageois par la création d'un cheminement piéton/cycle. Ce projet d'habitat groupé, d'habitat en bande, contribuera au renforcement de la cohésion sociale, puisque des logements accessibles à tous, quelque soit son niveau de revenu, seront proposés (% de logements sociaux). Enfin, la Commune de Saint-Martin-de-Pallières s'engage dans une démarche éco-responsable et propose une qualité environnementale à l'ensemble de ce projet (constructions économes en énergie, récupérations des eaux pluviales, recours aux énergies renouvelables…) tout en respectant les préconisations émises dans la ZPPAUP.

La présente procédure respecte ces orientations fondamentales du PADD du PLU approuvé de 2013.

9.2 Avec le Site Patrimonial Remarquable (SPR)

La procédure de modification n'affecte aucune disposition antérieure relative à la ZPPAUP : seule la mention ZPPAUP a été remplacée par SPR ; la modification du PLU est donc compatible avec le SPR.

9.3 Avec le SCoT Provence Verte approuvé en 2014.

☞ ***Le SCoT étant opposable, le PLU n'a plus à examiner sa compatibilité avec les documents supra communaux***

L'enveloppe urbaine, agricole et naturelle n'étant pas modifiée avec l'actuelle procédure, les continuités écologiques et la protection paysagère et patrimoniale ne sont pas remises en cause avec la modification du PLU. Les enjeux portent ainsi sur la densité retenue des quartiers constructibles. Le SCOT préconise une densité élevée dans le noyau urbain et autorise une densité régressive, par palier, selon la typologie des quartiers. St Martin propose de réponde aux enjeux du SCOT de la façon suivante[2] :

- Le village, zone Ua : densité envisagée avec les règles du PLU : moyenne de 95 logements / hectares.
- La Ferrage, zone Ub : lotissement situé au bas du village. Densité envisagée avec les règles du PLU : moyenne de 12 logements / hectares.
- Mandine, zone Uc : quartier en cours d'urbanisation, bénéficiant désormais de polygones d'emprise pour accueillir les futures constructions : moyenne de 7 logements / hectares.
- Embrassés, zone Ud : quartier en cours d'urbanisation, bénéficiant désormais de polygones d'emprise pour accueillir les futures constructions : moyenne de 8 logements / hectares.

Les zones 1AU sont ouvertes à l'urbanisation (premier temps de la programmation urbaine), sous réserve de respecter l'OAP :

- Fontette Nord, zone 1AUaa : futur quartier dense : moyenne de 34 logements / hectares
- Fontette Sud, zone 1AUab, extension vers l'Est de la zone Ud : moyenne de 7 logements / hectares.

Les zones 2AU ne sont pas ouvertes à l'urbanisation par le biais de cette procédure (second temps de la programmation urbaine).

nom de la zone	superficie de la zone en ha	surperficie - espaces publics et voiries	ESPACES VERTS	superficie restante	nombre de logements dans la zone (existants et générés) capacité théorique max	nombre de logements existants	nombre de logements générés capacité théorique max	**coefficient de rétention foncière : 0,7 = 30% de rétention** rétention 10 ans	nombre de logements générés après rétention	densité Logement / hectare		nombre de RP générés après rétention	
ZONES :													
Ua	2,1	1	0	1,1	105	100	5	0,7	**4**	95		**2**	
Ub	2,9	0,35	0,5	2,05	24	24	0	0,7	**0**	12		**0**	
Uc	7,6	0,1	2	5,5	39	26	13	0,7	**9**	7		**4**	
Ud	7,4	1	2,3	4,1	31	13	18	0,7	**13**	8		**6**	
1AUaa	1,3	0,4	0,4	0,5	17	0	17	0,7	**12**	34		**6**	
1AUab	1,9	0,16	0,1	1,64	11	0	11	0,7	**8**	7		**4**	
2AUa	0,65	x	x	x	0	0	0		**0**	0		**0**	
2AUb	0,5	x	x	x	0	0	0		**0**	0		**0**	
2AUc	2,75	x	x	x	0	0	0		**0**	0		**0**	
					logements démolis :				0				
					Total :		64	**Total ac rétention**	**45**	RP + RS +LV		**22**	RP
					tx cohab :		*2,18*	*tx cohabitation*	*2,18*			*2,18*	
					pop théorique en +		140	pop en + ac rétention	98	RP + RS +LV		47	RP
					pop à terme :		389	pop à terme ac rétention :	**347**	RP + RS +LV		**296**	RP
rappel INSEE				taux RP :									
2014	114	RP		48%									
	117	RS											
	6	LV						Total général :	45	TOTAL NOUVEAUX LOGEMENTS			
	237	logements total							22	TOTAL RP	###		
									47	nombre habitants en RP			
	249	population totale											

Les capacités d'accueil sont estimées à 45 logements d'ici 10 ans, donc 22 résidences principales. Pour ce calcul, l'application d'un taux de 30% de rétention foncière a été appliqué.

[2] Le calcul de la densité logement / hectare s'effectue avec la superficie restante de la zone (hors voirie et espaces verts).

Cette production de logements en résidence principale, correspond à un taux de 1,7% de variation annuelle moyenne de la population sur 10 ans. Cette variation est compatible avec celle préconisée par le SCOT (1,6%).

Une variation annuelle moyenne (VAM) de 1,7% correspond à :

- La production de 22 résidences principales (application du taux de résidence principale INSEE de 48%);
- L'accueil de 46 à 47 nouveaux habitants (application du taux de cohabitation de l'INSEE de 2,18).

PERSPECTIVE D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

Variation annuelle moyenne (taux annuel moyen en %) :	1,70%

OBJECTIF COMMUNAL :

Année	**N**	N+1	**N+2**	N+3	**N+4**	N+5	**N+6**	N+7	**N+8**	N+9	**N+10**
Variation de population		*4*	*4*	*4*	*4*	*5*	*5*	*5*	*5*	*5*	*5*
Effectif	249	253	258	262	266	271	276	280	285	290	295

10 Prise en compte de l'environnement.

La présente procédure fait l'objet d'une saisine de la MRAE dans le cas d'une demande d'examen « au cas par cas ».
Les éléments communiqués à la MRAE dans le cadre de cette saisine démontrent une absence d'effet de la procédure sur les thématiques environnementales.
La MRAE précise dans sa décision n° CU-2018-002054 du 31 décembre 2018 que :

> Le projet de modification n°1 du plan local d'urbanisme situé sur le territoire de Saint-Martin-de-Pallières (83) n'est pas soumis à évaluation environnementale.

*

Département du Var

Commune de

Saint-Martin-de-Pallières

Document n°

Note de présentation du projet et démonstration de son caractère d'intérêt général

1.a

PLU

Plan Local d'Urbanisme

Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n°: 1

Procédure engagée par Délibération du Conseil Municipal du 19 avril 2018.

Procédure approuvée par Délibération du Conseil Municipal du 25 juin 2021.

begeat
les solutions d'urbanisme
AMENAGEMENT
URBANISME
ENVIRONNEMENT
PAYSAGE
DEVELOPPEMENT
www.begeat.fr
131 Place de la Liberté
83000 Toulon
Tél : 04 94 93 58 17
Mail: contact@begeat.fr

Sommaire

Chapitre 1 : Présentation du projet _____ 4

1.1 Localisation du site _____ 4

1.2 L'emprise et la maitrise foncière _____ 5

1.3 Le site de projet _____ 6

1.4 Historique du site _____ 6

1.5 Présentation du porteur de projet _____ 8

***1.6* Caractéristiques techniques des installations photovoltaïques projetées _____ 8**

1.6.1 Plan masse du projet _____ 9

1.6.2 Eléments constitutifs des centrales photovoltaïques au sol _____ 9

1.6.3 Sécurité _____ 11

1.6.4 Raccordement au réseau électrique _____ 12

1.6.5 Entretien du site _____ 13

1.6.6 Démantèlement et remise en état du site _____ 13

Chapitre 2 : Démonstration du caractère d'intérêt général du projet _____ 15

2.1 Le contexte international _____ 15

2.2 Le contexte européen _____ 16

2.3 Le contexte français _____ 16

2.4 L'intérêt du développement de l'énergie photovoltaïque _____ 17

2.4.1 Le développement photovoltaïque dans le monde et en Europe _____ 17

2.4.2 Le développement photovoltaïque en France _____ 18

2.4.3 Le développement photovoltaïque en région Provence-Alpes-Côte d'Azur _____ 19

2.5 Réflexion locale _____ 21

2.6 Position du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon _____ 23

2.7 Conclusion sur l'intérêt général de l'opération _____ 27

Chapitre 3 : Justification du projet retenu d'un point de vue environnemental _____ 28

3.1 Justification du choix initial de la localisation du site de projet photovoltaïque par la commune _ 28

3.2 Validation de la faisabilité du projet sur le site par le porteur de projet _____ 29

3.3 Justification de la délimitation de la zone créée au PLU mis en comptabilité _____ 44

Chapitre 1 : Présentation du projet

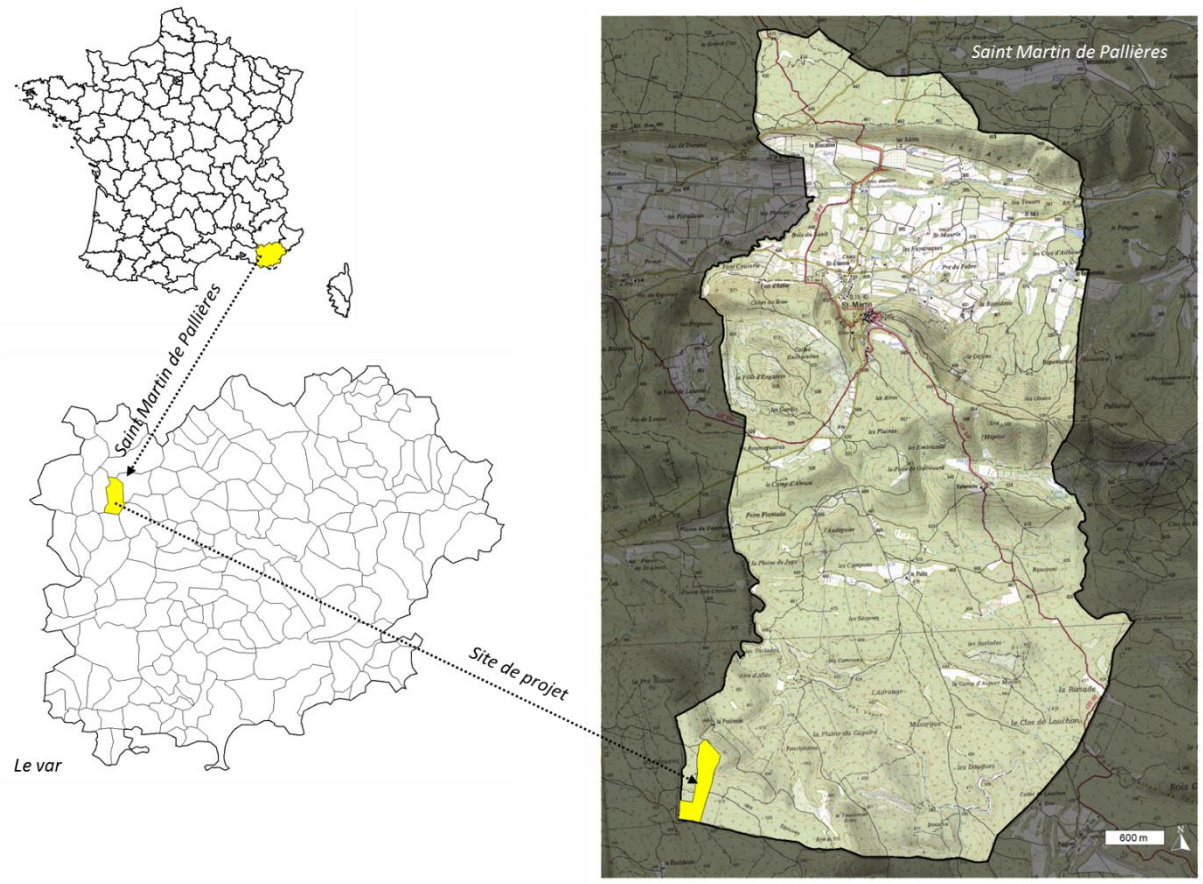
Le projet, objet de la procédure de déclaration emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Martin-de-Pallières, concerne la création d'une installation de production d'énergie photovoltaïque au sol, raccordée à un poste de livraison en limite de site puis au réseau de distribution à environ 13 kilomètres sur la commune de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume dans le département du Var.

Le projet (emprise clôturée) s'étend sur environ **7,8 hectares**.
Les Obligations Légales de Débroussaillement (OLD), autour du parc clôturé, concerne une superficie de 7,4 ha.

1.1 Localisation du site

Le projet de centrale photovoltaïque au sol prend place au Sud-Ouest de la commune de Saint Martin de Pallières, dans le département du Var, en limite avec les communes d'Esparron de Pallières et de Seillons Source d'Argens.

La commune n'est pas soumise aux dispositions de la Loi Montagne, ni à celles de la Loi littoral. Elle appartient à la Communauté de Communes Provence Verdon et au Scot Provence Verte Verdon.



Localisation de la parcelle de projet de centrale photovoltaïque au sol

1.2 L'emprise et la maitrise foncière

La parcelle concernée par le projet est communale.
Il s'agit de la parcelle E35, d'une superficie de 14,8 ha, à l'intérieur de laquelle prend place le projet de parc solaire clôturé.

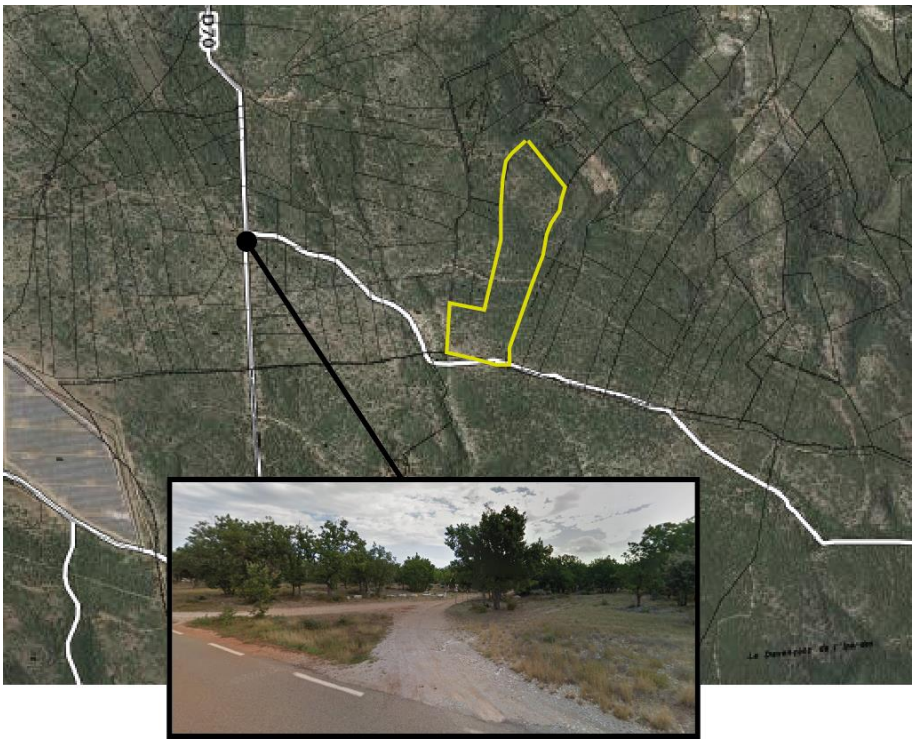
Source géoportail.

Le porteur de projet disposera de la maîtrise foncière de l'ensemble de la parcelle par l'intermédiaire d'un bail emphytéotique qui couvre toute la durée de l'exploitation de la centrale et prévoit notamment les engagements de démantèlement avant restitution du terrain. Elle prévoit par ailleurs le versement d'un loyer en contrepartie de la jouissance du terrain.
La centrale sera exploitée sur une durée de 30 années à compter de la mise en service industrielle de la centrale.

Les espaces concernés par les OLD du parc solaire sont en partie situés sur les parcelles voisines de la E35. Elles ne seront pas sous maitrise foncière du porteur de projet, mais celui-ci réalisera les travaux de création et d'entretien de ces OLD.

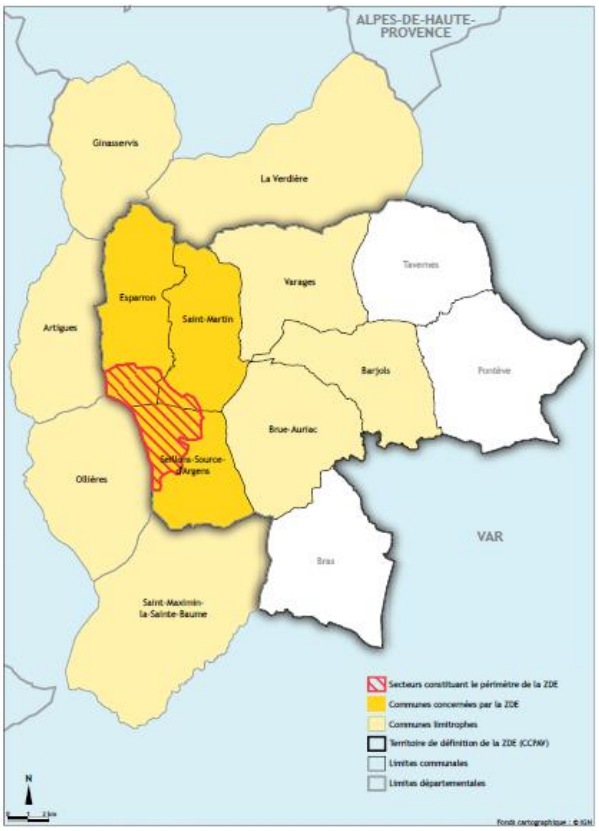
1.3 Le site de projet

Le site d'implantation du projet de centrale photovoltaïque au sol est un espace, aujourd'hui à caractère naturel. L'accès s'effectue via la RD70 puis par une piste DFCI, gérée par la Communauté de Communes.



1.4 Historique du site

Une zone dédiée à l'éolien (Zone de Développement Eolien – ZDE) de 1450 ha a été arrêtée par le Préfet du Var le 15 octobre 2007. Cette ZDE (tramé rouge sur la cartographie ci-contre ▶) concerne trois communes : Esparron de Pallières, Seillons Source d'Argens et Saint Martin de Pallières



En 2009, le document d'urbanisme de la commune de Saint Martin de Pallières (POS) a fait l'objet d'une révision pour délimiter une zone dédiée à l'éolien.

Cette zone, au POS révisé couvrait une superficie de 117 ha (cartographie ci-dessous ▼ Site étudié = zonage du POS révisé en 2009 : extrait du dossier de révision du POS).

Lors de l'élaboration du PLU en 2013, la zone dédiée à l'éolien fut réduite de près de 90%, passant de 117 ha à 12,2 ha. La nouvelle délimitation de le zone dédiée à l'éolien s'adapte à l'implantation exacte des mats des éoliennes, telle que définie par les autorisations.

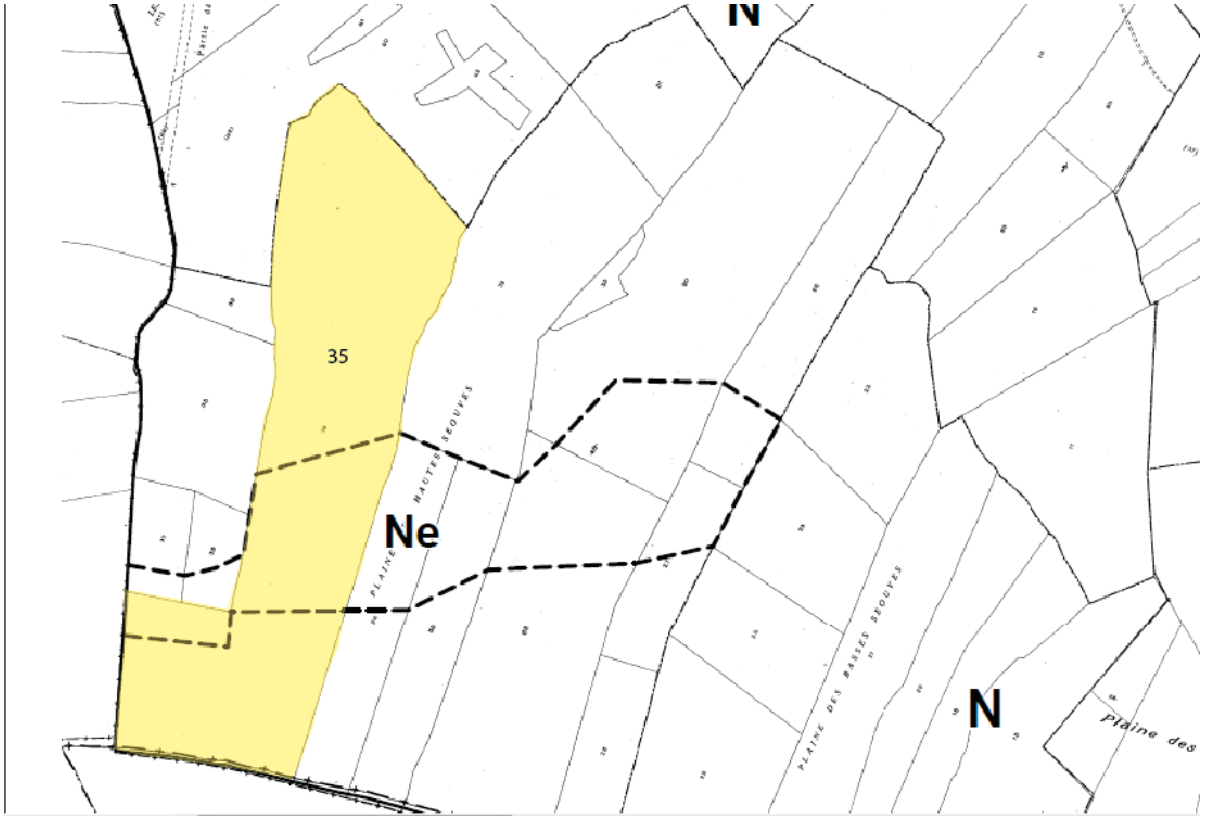
La commune dispose donc depuis 2013 d'un secteur Ne (**pointillés noirs sur la cartographie suivante**) de la zone N, de 12,2 ha, réservé à l'implantation du projet éolien. Ce secteur prend place sur du foncier communal et du foncier privé.

Finalement, le projet éolien ne peut pas aboutir du fait de la localisation du site dans une aire de vol utilisée par les militaires lors d'exercices. Les éoliennes créeraient des obstacles.

Le Préfet a par conséquent soumis l'idée à la commune de faire évoluer le projet de « *éolien* » à « *photovoltaïque* », car l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol n'est pas incompatible avec l'activité militaire.

Pour la municipalité de Saint Martin de Pallières, la condition de réalisation d'un projet de ce type est qu'il permette des retombées économiques entre autres communales. Pour cela, le projet doit prendre place sur un terrain public.

La délimitation du secteur de projet de production d'énergie photovoltaïque doit par conséquent évoluer pour n'occuper que la parcelle communale (parcelle n°35 **en jaune sur la cartographie suivante**). Cette parcelle a une superficie de 14,8 ha. Le projet solaire s'implante intégralement à l'intérieur de celle-ci.



Extrait du zonage du PLU approuvé (2013) et localisation de la parcelle communale n°35.

1.5 Présentation du porteur de projet

Le projet est porté par la société de projet, la « CS Plaine des Hautes Séouves » créée à cet effet et filiale à 100 % du groupe TOTAL Quadran, filiale de TOTAL depuis 2018.

Fin septembre 2019, Total Quadran exploitait 305 centrales d'énergies renouvelables totalisant 862 MW. Elles permettent de produire 1 675 GWh/an d'électricité verte. C'est l'équivalent de la consommation annuelle de 1 426 000 personnes et une économie de 559 000 tonnes de CO_2 rejetés chaque année.

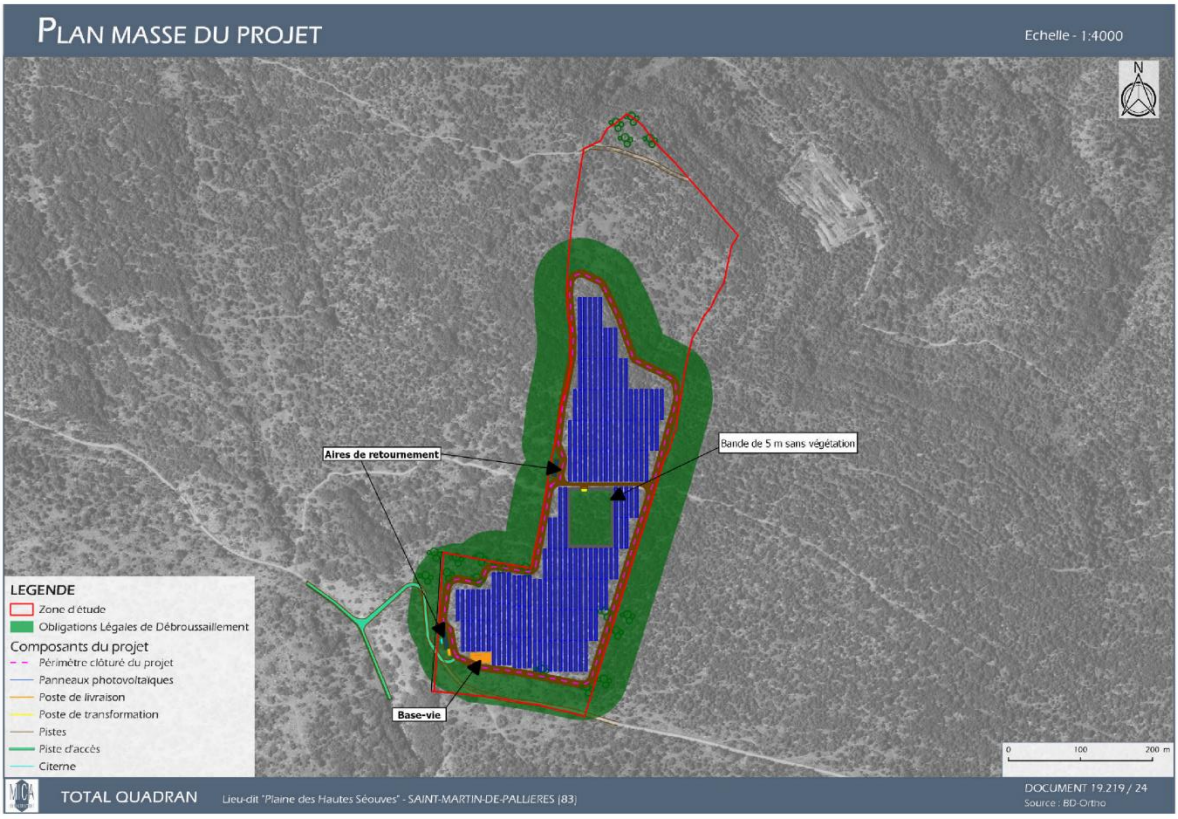
1.6 Caractéristiques techniques des installations photovoltaïques projetées

Les données suivantes ont été communiquées par le porteur de projet et sont susceptibles d'évoluer à la marge au moment de l'instruction des permis.

	Centrale photovoltaïque au sol des Hautes Séouves
Superficie clôturée	***7,8 ha***
Surface de captage des panneaux	***3,1 ha***
Nombre de modules *(valeur approximative)*	***15 000***
Puissance installée *(valeur approximative)*	***6 MW***
Production annuelle *(valeur indicative)*	***10 753 MWh***
Locaux techniques, de maintenance et postes de livraison *(valeur approximative)*	***2 locaux techniques (1 poste mixte de livraison/ transformation et 1 poste de transformation)***
Raccordement *(A confirmer*)*	***Saint Maximin la Sainte Baume***

**le point de raccordement sera confirmé suite à la pré-étude simple (PSE) suivie de la proposition technique et financière (PTF) intervenant suite au dépôt du permis de construire.*

1.6.1 Plan masse du projet



1.6.2 Eléments constitutifs des centrales photovoltaïques au sol

1.6.2.1 Clôture

Afin d'éviter les risques inhérents à une installation électrique, il s'avère nécessaire de doter la future installation d'une clôture l'isolant du public. Une clôture grillagée de 2 m de hauteur sera mise en place et équipée de panneaux signalétiques (Risques – Défense d'enter). Des ouvertures seront aménagées dans la clôture pour la petite faune. La teinte de la clôture sera adaptée au milieu.

Deux portails d'accès au site seront positionés.

1.6.2.2 Modules photovoltaïques

Les modules envisagés sont de type monocristallin. Cette technologie assure un bon rendement et présente un bon retour d'expérience.
Le parc solaire sera composé d'environ **15 000 modules** photovoltaïques (ou panneaux photovoltaïques).
Chaque module, d'une puissance unitaire **de 400 Wc**, mesure 2 mètres de long et 1 mètre de large. Il est constitué d'un assemblage de **144 cellules** photovoltaïques élémentaires. Cependant le choix des panneaux photovoltaïques est susceptible de varier au cours du développement du projet.
Les modules à base de silicium répondent à une technologie éprouvée, qui apporte des garanties en termes de fiabilité et de rendement, capables de s'inscrire dans le temps. Les modules sont également munis d'une plaque de verre non réfléchissante afin de protéger les cellules des intempéries.

1.6.2.3 Structures support

Les modules solaires seront disposés sur des supports formés par des structures métalliques primaires (assurant la liaison avec le sol) et secondaires (assurant la liaison avec les modules). L'ensemble modules et supports forme un ensemble dénommé table de modules. Les modules et la structure secondaire, peuvent être fixes ou mobiles (afin de suivre la course du soleil).
Dans le cas du projet de la commune de Saint Martin de Pallières, les structures porteuses seront des modèles mobiles (aussi appelés couramment « trackers ») qui suivent la course du soleil sur 1 axe.

La distance entre 2 rangées de structures sera d'environ 7 m.

1.6.2.4 Ancrages au sol

Les structures primaires sont fixées au sol soit par ancrage au sol soit par des fondations externes ne demandant pas d'excavation. La solution technique d'ancrage est fonction de la structure, des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécaniques telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige.

Globalement, il existe deux techniques de fixation au sol : les pieux battus/vissés et les plots en béton (fondations superficielles ou enterrées).
Pour le projet des « Hautes Séouves », il est prévu d'installer un dispositif de pieux.

La fixation des tables d'assemblage peut se faire par le biais de pieux battus dans le sol à l'aide d'une batteuse hydraulique, ou de pieux vissés par un moteur hydraulique. Les pieux vissés sont utilisés en cas de sol trop dur. D'une manière générale, ce système de fondations par pieux présente des avantages, notamment l'absence d'entretien, de mise en place de fossé ou de bétonnage, et donc de dommages sur le sol. Les pieux battus sont enfoncés dans le sol jusqu'à une profondeur moyenne située dans une plage de 100 à 150 cm.

Pieux vissés

Les structures primaires peuvent être fixées au sol soit par ancrage au sol (de type pieux ou vis) soit par des fondations externes ne demandant pas d'excavation (de type longrine béton). La solution technique d'ancrage est fonction de la structure, des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécanique telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige.
Les pieux battus sont enfoncés dans le sol à l'aide d'un mouton mécanique hydraulique. Cette technique minimise la superficie du sol impactée et comporte les avantages suivants :

- pieux enfoncés directement au sol à des profondeurs variant de 1 à 1,5 m ;
- ne nécessite pas d'ancrage en béton en sous-sol ;
- ne nécessite pas de déblais ;
- ne nécessite pas de refoulement du sol.

1.6.2.5 Câble, raccordement électrique et suivi

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, de plus grosse section, vers les onduleurs. Les câbles haute tension, en courant alternatif, partant des postes de transformation transporteront le courant jusqu'au poste de livraison (point d'accès du réseau géré par Enedis).

1.6.2.6 Mise à la terre, protection foudre

L'équipotentialité des terres est assurée par des conducteurs reliant les structures et les masses des équipements électriques, conformément aux normes en vigueur.

1.6.2.7 Locaux techniques

Les locaux techniques sont des bâtiments préfabriqués où il est prévu d'installer les transformateurs, les cellules de protection du réseau interne et les éléments liés à la supervision.

Pour ce qui est des onduleurs, ils sont installés de manière centralisée ou décentralisée en fonction du système d'intégration choisi. La fonction des onduleurs est de convertir le courant continu fourni par les panneaux photovoltaïques en un courant alternatif utilisé sur le réseau électrique français et européen. L'onduleur est donc un équipement indispensable au fonctionnement de la centrale.

Le transformateur a quant à lui pour rôle d'élever la tension pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau électrique. Le transformateur est adapté de façon à relever la tension de sortie requise au niveau du poste de livraison en vue de l'injection sur le réseau électrique (HTA ou HTB).

Ces locaux sont répartis de manière régulière dans l'enceinte du projet, de manière à limiter les distances maximales entre les panneaux et les onduleurs. Ils contiennent une panoplie de sécurité composée notamment:

- d'un extincteur (CO2 de 5 kg) ;
- d'une boite à gants 24 kV ;
- d'un tapis isolant 24 kV ;
- d'une perche à corps ;
- d'une perche de détention de tension.

Les postes de transformation seront posés sur un lit de gravier ou sur une dalle béton (sans impacter le sous-sol) en fonction du local retenu afin d'en assurer la stabilité et positionné à proximité des pistes pour faciliter l'accès.

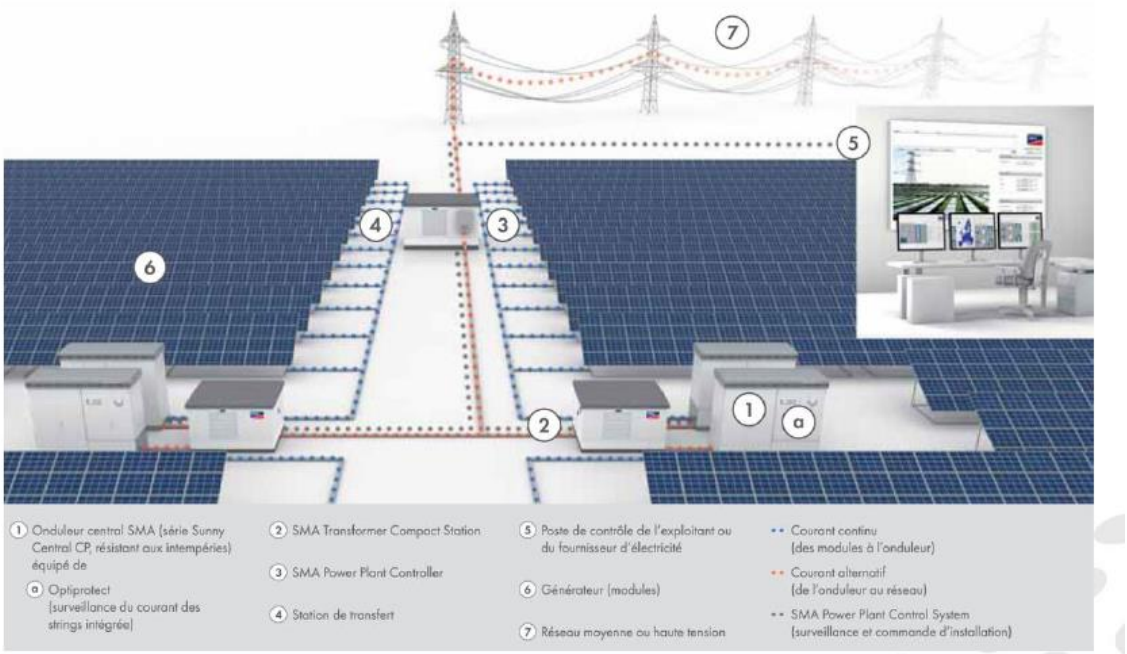


Schéma de principe des installations électriques

1.6.2.8 Poste de livraison

L'électricité produite, après avoir été éventuellement rehaussée en tension, est injectée dans le réseau électrique français au niveau du poste de livraison qui se trouve dans un local spécifique à l'est du bassin ouest, à proximité de l'entrée du site. Les câbles reliant le poste de livraison à la centrale seront enterrés. Le poste de livraison comportera la même panoplie de sécurité que le poste de transformation. Il sera en plus muni d'un contrôleur.
Un des transformateurs sera inséré à l'intérieur du local du poste de livraison. Il y aura donc au total sur la centrale photovoltaïque deux postes préfabriqués.

1.6.3 Sécurité

En plus de la clôture, la mise en place d'un système d'alarme et de vidéosurveillance est prévue. Un câble détecteur de vibrations est installé sur la périphérie de la centrale et est relié au système d'alarmes. Un contrat de télésurveillance est signé avec une société spécialisée qui contrôle les éventuelles alarmes. Des mesures sont prises afin de permettre une intervention rapide des engins du service départemental d'incendie et de secours.
L'implantation du projet respecte les préconisations du SDIS 83 :

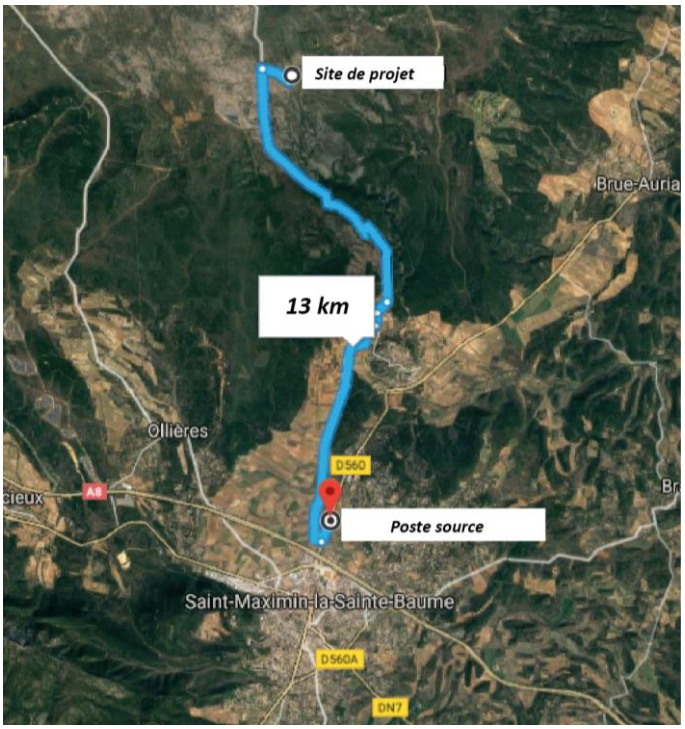
- Piste extérieure de 5 de mètres de largeur
- Piste intérieure de 4 mètres de largeur
- Citernes localisées à moins de 200 mètres des postes. La ressource totale en eau pour la centrale est de 200 m3 minimum, étant donné que la capacité minimale des citernes est de 30 m3.
- Aire de retournement de 200 m² placée à proximité de la borne incendie
- Poste de livraison et de transformation situés à moins de 200 mètres de la ressource en eau
- Aire de débroussaillement obligatoire de 50 mètres autour de la clôture de la centrale

- Portail d'accès équipé d'une clé universelle
- Angles de braquages adaptés aux camions ;
- Portail d'accès situé à proximité de la ressource en eau

Des moyens d'extinction pour les feux d'origines électriques dans les locaux techniques seront mis en place. Les espaces de circulation ne comportent aucune impasse. Les portails sont conçus et implantés afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours au site et aux installations. Ils comporteront un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm). Il n'y aura aucun portail équipé de digicode, ce qui facilite l'accès rapide des sapeurs-pompiers.

1.6.4 Raccordement au réseau électrique

Le poste électrique susceptible de pouvoir accueillir l'électricité produite par la centrale photovoltaïque de Saint Martin de Pallières est celui de Saint Maximin la Sainte Baume, localisé à environ 13 km (par voie routière) du site.



Tracé prévisionnel de la solution de raccordement (source itinéraire –Google Map)

Le tracé prévisionnel du raccordement suivra la piste DFCI « Puis d'Agnier » jusqu'au croisement avec la piste DFCI qui descends vers Seillons. Le centre de la commune de Seillons sera ensuite contourné par le sud par la route départementale afin de rejoindre le poste source de Saint Maximim. Ce raccordement aura donc un minimum d'impact pour les habitants de Seillons et les tranchés sur la route départementale seront minimisées.

Le raccordement au réseau électrique national est réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison de la centrale photovoltaïque qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations. C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite.

Cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire.

Le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution du raccordement du parc photovoltaïque une fois le permis de construire obtenu. Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée.
Les opérations de réalisation de la tranchée, de pose du câble et de remblaiement se dérouleront de façon simultanée : les trancheuses utilisées permettent de creuser et déposer le câble en fond de tranchée de façon continue et très rapide. Le remblaiement est effectué manuellement immédiatement après le passage de la machine.

1.6.5 Entretien du site

En phase d'exploitation, les interventions sur site sont réduites aux opérations d'inspection et de maintenance technique. Seuls des véhicules légers circuleront sur le site. La société Quadran assurera le suivi, la maintenance et l'optimisation du fonctionnement du projet solaire. Toutes les mesures environnementales qui seront définies dans l'étude d'impact du projet, seront mises en place.

1.6.6 Démantèlement et remise en état du site

DEMANTELEMENT

Il peut être envisagé qu'un nouveau parc photovoltaïque soit installé sur le site du projet à l'expiration du bail. Dans ce cas, ce projet devra faire l'objet d'une nouvelle autorisation administrative.

Le démantèlement et la remise en état du site se fera à l'expiration du bail ou bien dans toutes circonstances mettant fin au bail par anticipation (résiliation du contrat d'électricité, cessation d'exploitation, bouleversement économique...).
Toutes les installations seront démantelées :

- Le démontage des tables de support y compris les pieux battus ;
- Le retrait des locaux techniques (transformateur et poste de livraison) ;
- L'évacuation des réseaux câblés, démontage et retrait des câbles et des gaines ;
- Le démontage de la clôture périphérique ;
- Le suivi de la restauration du site par un ingénieur écologue.

RECYCLAGE DES MODULES

L'industrie du photovoltaïque connaît actuellement un fort développement et elle s'est fortement engagée à s'organiser dès aujourd'hui pour anticiper sur le devenir des panneaux lorsqu'ils arriveront en fin de vie, 25 ans après leur mise en œuvre. Les premiers volumes sont arrivés en fin de vie en 2015.
Les sociétés membres de l'association européenne « PV Cycle » ont signé conjointement en décembre 2008 une déclaration d'engagement pour la mise en place d'un programme volontaire de reprise et de recyclage des déchets de panneaux en fin de vie.
Il existait fin 2010, 85 points de collecte en Europe dont 23 en France. L'association « PV cycle » a pour objectif de créer et mettre en place un programme volontaire de reprise et de recyclage des modules photovoltaïques. Le but est de reprendre 65% des panneaux installés en Europe depuis 1990 et en recycler 90%.
En fin de vie, les modules polycristallins comme les modules à couche mince peuvent être recyclés. Les méthodes actuelles permettent de recycler jusqu'à 90% de la matière et l'objectif est d'atteindre les 100% avant 2020. Le démantèlement de cette centrale est prévu pour 2046, il est donc vraisemblable que les techniques du moment permettront un recyclage intégral des panneaux.
Le recyclage des modules à base de silicium cristallin consiste en un simple traitement thermique servant à séparer les différents éléments du module photovoltaïque et permet de récupérer les cellules photovoltaïques, le verre et les métaux (aluminium, cuivre et argent).
Le plastique comme le film en face arrière des modules, la colle, les joints, les gaines de câble ou la boite de connexion sont brûlés par le traitement thermique.

Une fois séparées des modules, les cellules subissent un traitement chimique qui permet d'extirper les contacts métalliques et la couche antireflet. Ces plaquettes recyclées sont alors:

- soit intégrées dans le processus de fabrication de cellules et utilisées pour la fabrication de nouveaux modules,

- soit fondues et intégrées dans le processus de fabrication des lingots de silicium.

Les matériaux contenus dans les modules photovoltaïques peuvent donc être récupérés et réutilisés soit en produisant de nouveaux modules, soit en récupérant de nouveaux produits comme le verre ou le silicium.
Concernant les autres équipements comme notamment les onduleurs, la directive européenne n°2002/96/CE (DEEE ou D3E) portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, a été adoptée au sein de l'union Européenne en 2002. Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.

De plus, le 14 mars 2011 le Conseil de l'Union Européenne a publié une note indiquant qu'à compter de 2018, les panneaux photovoltaïques entreront dans le cadre de cette directive et qu'il sera donc impératif pour les producteurs de collecter les panneaux lorsqu'ils seront arrivés en fin de vie. Il est à noter que cette révision doit encore être validée par le Parlement avant d'entrer en vigueur. La prise en compte anticipée du devenir des modules et des différents composants de la centrale photovoltaïque en fin de vie permet ainsi :

- de réduire le volume de modules photovoltaïques arrivés en fin de vie,
- d'augmenter la réutilisation de ressources de valeur comme le verre, le silicium, et les autres matériaux semi-conducteurs,
- de réduire le temps de retour énergétique des modules et les impacts environnementaux liés à leur fabrication.

Chapitre 2 : Démonstration du caractère d'intérêt général du projet

Un projet de centrale photovoltaïque contribue aux objectifs que la France s'est fixée au travers de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte et plus généralement aux objectifs européens en termes de politique énergétique, et il entraine également des retombées financières pour les collectivités locales et un impact positif sur l'activité économique.

2.1 Le contexte international

Les besoins énergétiques de la population mondiale sont en forte croissance. La consommation énergétique mondiale1 était alimentée à 86 % par le pétrole, le gaz et le charbon en énergie primaire en 1973, pourcentage qui a évolué à un peu plus de 47,5% en 2014. Cette évolution est principalement liée au développement de l'énergie nucléaire.

Cette demande croissante menace le développement durable de notre planète et implique que le coût des énergies fossiles explosera à long terme.

Par ailleurs, la combustion des énergies fossiles entraîne l'émission de gaz à effet de serre, dont l'accroissement de la concentration va entraîner une augmentation de la température moyenne. Ce réchauffement pourrait avoir des conséquences catastrophiques : fonte de la banquise et des glaciers, élévation du niveau des océans de 29 et 82 cm d'ici la fin du 21ème siècle (2081-2100), phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, tempêtes, désertifications, inondations, etc.).

Nul ne peut donc ignorer aujourd'hui le phénomène de réchauffement climatique, et de réduction des énergies fossiles, problématiques partagées par l'ensemble des pays de la planète.

Face à ce constat, la communauté internationale réagit, et adopte lors du sommet de la terre à Rio la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique, entrée en vigueur le 21 mars 2004, à travers laquelle les gouvernements des pays signataires (elle est ratifiée par 192 pays et la Communauté européenne) s'engagent alors à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre. La Convention exige en outre de toutes les Parties qu'elles mettent en œuvre des mesures nationales afin de contrôler les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter aux impacts des changements climatiques.

En 1997, la signature du Protocole de Kyoto (entré en vigueur en février 2005), constitue une étape essentielle de la mise en œuvre de la Convention. Ce Protocole énonce entre autres des objectifs juridiquement contraignants de réduction d'émissions pour les pays industrialisés et crée des mécanismes innovants pour aider les pays à les atteindre.

En 2009, la Conférence de Copenhague devait être l'occasion, pour les 192 pays ayant ratifié la Convention, de renégocier un accord international sur le climat remplaçant le protocole de Kyoto, dont les engagements prenaient fin en 2012. Mais le Sommet de Copenhague n'a abouti qu'à un accord juridiquement non contraignant, l'objectif étant de limiter le réchauffement de la planète à +2°C d'ici à la fin du siècle par rapport à l'ère pré-industrielle (soit 1850), sans avoir adopté des objectifs quantitatifs et s'être accordé sur des dates butoir. Pour ne pas dépasser une augmentation moyenne de 2 °C en 2100, les pays riches devraient diminuer de 25 à 40% leurs émissions de GES d'ici 2020 par rapport à celles de 1990. Les pays en voie de développement ont quant à eux un objectif de 15 à 30%.

La Conférence de Paris (21e Conférence des parties à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques : COP21) s'est déroulée du 30 novembre au 12 décembre 2015.

L'objectif de cette conférence est « d'aboutir, pour la première fois, à un nouvel accord universel et contraignant permettant de lutter efficacement contre le dérèglement climatique et d'impulser/d'accélérer la transition vers des sociétés et des économies résilientes et sobres en carbone », applicable à tous les pays à partir de 2020, ainsi que la mise en place d'outils permettant de répondre aux enjeux.

À cet effet, l'accord, censé entrer en vigueur en 2020, devra à la fois traiter de l'atténuation — la baisse des émissions de gaz à effet de serre — et de l'adaptation des sociétés aux dérèglements climatiques existants et à venir.

2.2 Le contexte européen

Le Conseil européen a adopté, en 2007, des objectifs ambitieux en matière d'énergie et de changement climatique pour 2020 : réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 %, voire de 30 % si les conditions le permettent, porter la part des sources d'énergie renouvelables à 20 % dans la consommation finale d'énergie, et améliorer l'efficacité énergétique de 20 %.

En 2015, 96,9 GW photovoltaïque sont installés en Europe, et couvre 3% de la consommation électrique européenne (contre 1,15 % à la fin de l'année 2010). Cela représente également environ 42 % de la capacité photovoltaïque cumulée mondiale.

2.3 Le contexte français

Dans le cadre de l'objectif européen des « 3×20 » le Grenelle de l'Environnement s'est fixé comme ambition de porter la part des énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie finale à 23 % en 2020, contre 10,3% en 2005.

En cohérence avec les choix portés par l'Union Européenne, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, a été validée le 13 août par le Conseil constitutionnel et publiée au Journal Officiel le 18 août 2015. Elle a pour ambition de « favoriser, grâce à la mobilisation de toutes les filières industrielles et notamment celles de la croissance verte, l'émergence d'une économie sobre en énergie et en ressources, compétitive et riche en emplois ».

Pour répondre à l'objectif de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie, le Syndicat des Energies Renouvelables (SER) a annoncé la nécessité d'environ 15 000 MW photovoltaïque en France en 2020, dont 6 000 en Outre-Mer, ce qui correspond à la consommation d'environ 20 millions de foyers.

Les énergies éoliennes (terrestre et maritime), solaire et hydraulique doivent fournir à ces dates 27 % puis 40 % de notre électricité, soit deux fois plus qu'aujourd'hui.

L'énergie photovoltaïque est, parmi les énergies renouvelables, celle qui bénéficie de la ressource la plus stable et la plus importante qui soit : Le Soleil.

La France est le cinquième pays le plus ensoleillé d'Europe. Elle dispose donc d'un gisement très important d'énergie solaire. Cette dernière, renouvelable et inépuisable, peut être utilisée pour produire de l'eau chaude sanitaire, avec des panneaux solaires thermiques, ou de l'électricité, grâce à la technologie photovoltaïque.

L'énergie solaire est particulièrement bien adaptée pour répondre aux problèmes majeurs de notre société tels que la raréfaction des énergies fossiles, l'explosion prévisible de leur prix, et le changement climatique. Cette technologie ne génère aucune nuisance, gaz à effet de serre ou déchet encombrant. Elle constitue un bénéfice à la fois pour le particulier et pour l'environnement.

L'énergie solaire est inépuisable et surabondante : en une heure, le soleil délivre autant d'énergie qu'une année de consommation d'électricité dans le monde ! Pour couvrir la totalité des besoins mondiaux en électricité avec le photovoltaïque, une surface de 145 000 km² serait suffisante. Ce gisement est inépuisable et disponible partout.

Le développement de la filière photovoltaïque en France est ainsi destiné à contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique et les dérèglements à l'échelle planétaire.

Pour fixer les nouveaux objectifs de développement de la production d'énergie renouvelable, le Gouvernement a utilisé la nouvelle procédure créée par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la

croissance verte : la procédure de programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) : l'objectif relatif à la production d'énergie solaire passe ainsi à 10 200 MW d'ici 2018 et à 18 200 MW (option basse) ou à 20 200 MW (option haute) d'ici 2023.

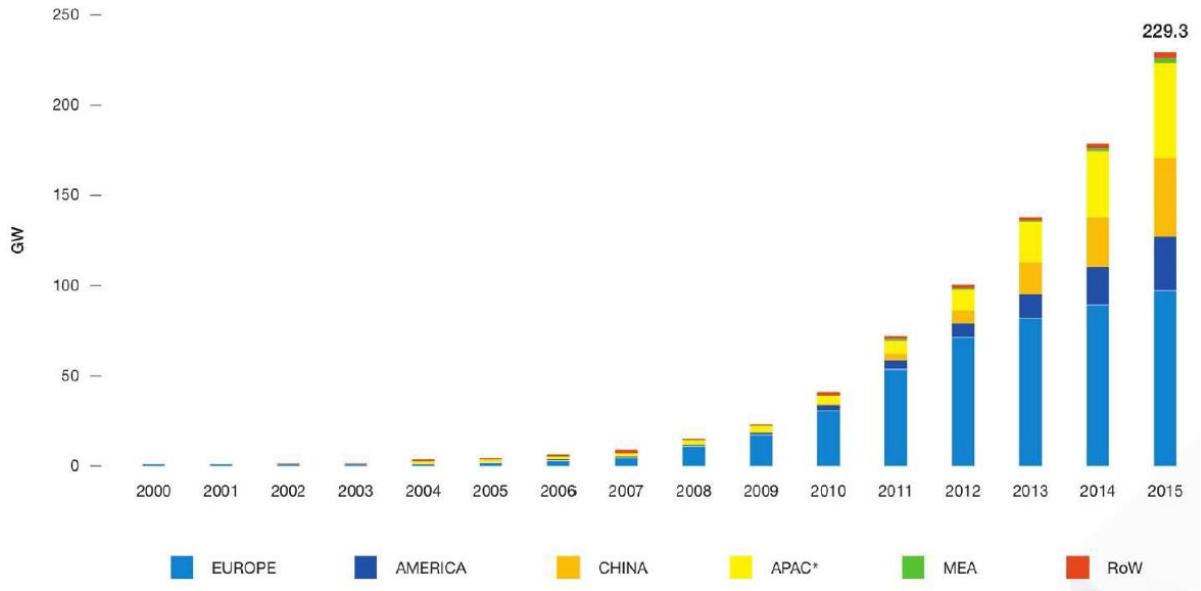
Par ailleurs, concernant la réglementation applicable à l'implantation de centrales solaires photovoltaïques de grandes dimensions au sol, le ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer a apporté les précisions suivantes dans la réponse ministérielle n°02906 JO du Sénat du 25/03/2010 – p. 751 : « Une centrale photovoltaïque constitue une installation nécessaire à des équipements collectifs, (...), dès lors qu'elle participe à la production publique d'électricité et ne sert pas au seul usage privé de son propriétaire ou de son gestionnaire. »

Le projet de centrale solaire photovoltaïque, visant la production d'énergie électrique à partir de l'énergie radiative du soleil, s'inscrit donc pleinement dans la politique d'intérêt général menée en faveur de la promotion des énergies renouvelables et permet de répondre aux objectifs fixés par le Gouvernement pour la transition énergétique et le respect de la politique environnementale européenne.

2.4 L'intérêt du développement de l'énergie photovoltaïque

2.4.1 Le développement photovoltaïque dans le monde et en Europe

L'énergie solaire photovoltaïque est particulièrement bien adaptée aux enjeux majeurs de notre société : raréfaction des gisements fossiles et nécessité de lutter contre le changement climatique. L'énergie solaire est inépuisable, disponible partout dans le monde et ne produit ni déchet, ni gaz à effet de serre. C'est la raison pour laquelle le parc photovoltaïque se développe considérablement dans le monde avec une augmentation significative depuis 2008.



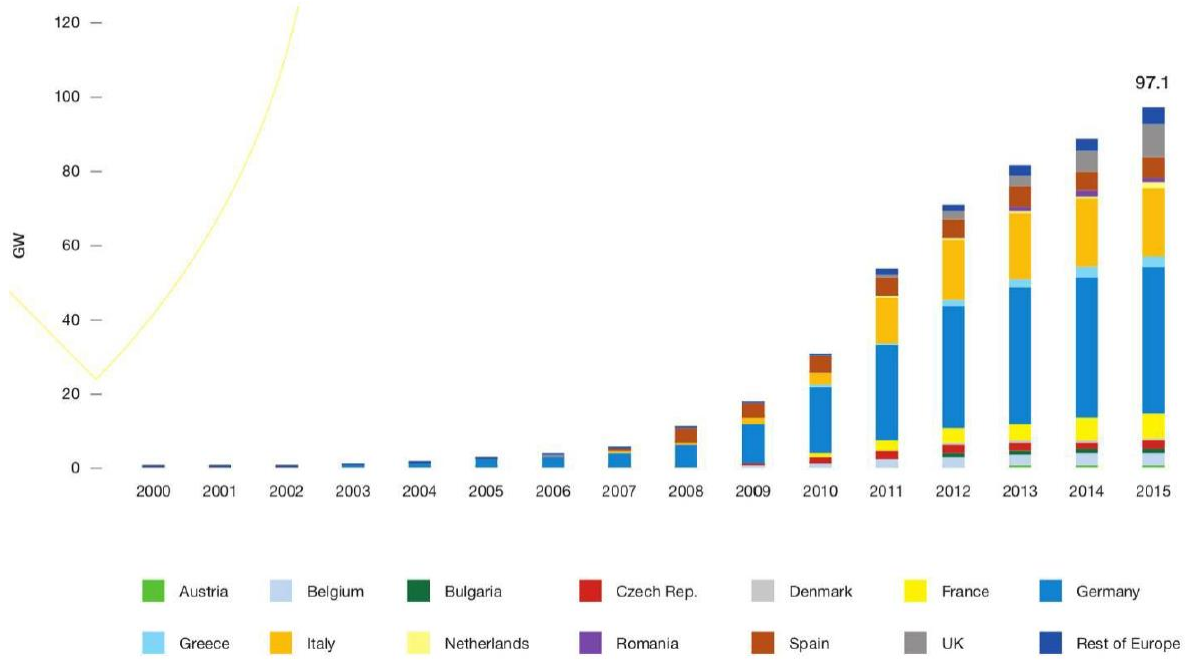
Développement de la capacité photovoltaïque mondiale 2000-2015 (MW)
(source : Solar Power Europe. ROW : Rest of the World. MEA: Middle East and Africa. APAC: Asia Pacific)

Fin 2015, la capacité totale installée était évaluée à près de 229 300 MWh, contre 1 275 MW en 2000. Le rythme d'installation de nouvelles capacités de production, en constante augmentation, a désormais dépassé les 50 000 MW par an. Les premières centrales solaires de grande capacité (plusieurs dizaines, voire centaines de MW) ont vu le jour et leur nombre se multiplie.

En termes économiques, le marché mondial de l'industrie solaire photovoltaïque a représenté environ 90 milliards de dollars en 2011. Fin 2015, la puissance installée en Europe était de 97,1 GWc (soit 97 100MWc).

Solar Power Europe, l'association européenne du photovoltaïque, prévoit que le parc installé pourrait atteindre environ 1 800 000 MW en 2030, pour une production représentant 14 % de la consommation mondiale d'électricité.

À cette échéance, le solaire photovoltaïque permettra de fournir de l'électricité à plus de 4,5 milliards d'individus, dont 3,2 milliards dans les pays en développement où le photovoltaïque constitue un mode économique de production d'électricité dans les zones éloignées des réseaux.

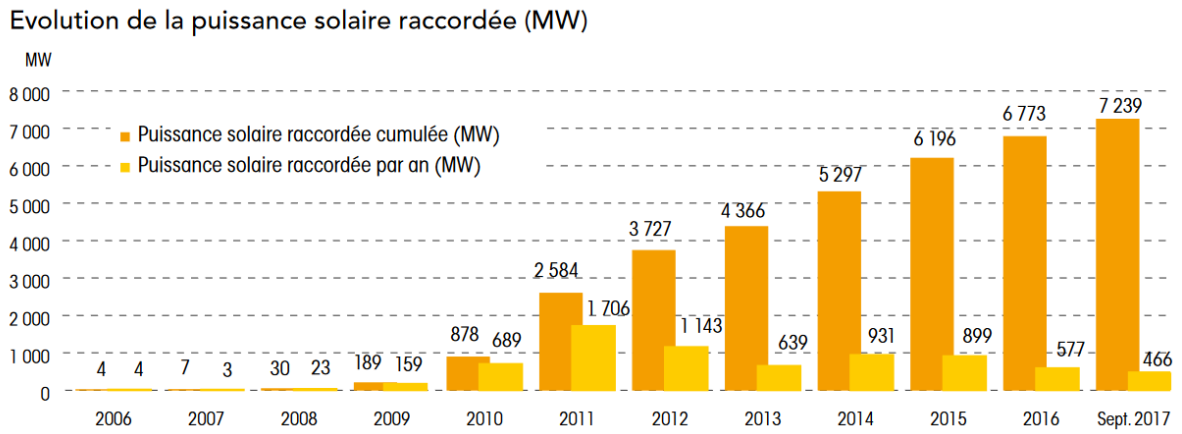


Développement de la capacité photovoltaïque européenne (en MW)
(source : Solar Power Europe)

2.4.2 Le développement photovoltaïque en France

Dans les années 1990, la France a tenu un rang honorable dans la fabrication de cellules et modules photovoltaïques, se plaçant parmi les cinq premiers mondiaux. Aujourd'hui, la France prend des engagements particulièrement forts en matière de développement des énergies renouvelables avec un objectif de plus de 20 millions de tonnes équivalent pétrole d'énergies renouvelables en 2020. Dans ce cadre, la filière industrielle se structure : fin 2011, une quinzaine de fabricants disposait d'une unité de production de cellules et/ou modules implantée sur le territoire pour une capacité totale de production d'environ 1 000 MW.

La France dispose du cinquième gisement solaire européen. En moyenne, sur le territoire national, 10 m² de panneaux photovoltaïques produisent chaque année 1 031 kWh, cette production variant de 900 kWh en Alsace à 1 300 kWh dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Outre-mer, une superficie équivalente produit 1 450 kWh.



Puissance solaire raccordée en France depuis 2006
(source : Panorama de l'électricité renouvelable au 30 septembre 2017, RTE, SER, Enedis, ADEeF)

2.4.3 Le développement photovoltaïque en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Au niveau régional, la région PACA dispose du meilleur gisement solaire de la France métropolitaine. De ce fait, le Schéma Régional Climat Air Energie SRCAE de la région PACA, approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013, arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013 et inclus dans le SRADETT, prévoit un objectif en termes de puissance totale installée en photovoltaïque de 2 300 MW à l'horizon 2020.

Les orientations du schéma, pouvant concerner le projet du parc photovoltaïque, sont :

« **ENR1** – Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local :

« L'énergie primaire produite sur le territoire est principalement d'origine renouvelable mais ne couvre que 10% de la consommation énergétique régionale, rendant la région fortement dépendante des importations d'énergie. La production locale d'EnR est l'un des piliers de la solution de sécurisation électrique retenue pour l'est de la région et de la réduction de la dépendance énergétique de la région. »

Dans ce contexte, les objectifs de développement des énergies renouvelables sont les suivants :
- « Atteindre 30% d'énergies renouvelables produites localement dans la consommation énergétique régionale finale d'ici à 2030
- Production globale d'énergie renouvelable à 2020 de 23 TWh/an et 33 TWh/an à 2030. »

ENR4 – Conforter la dynamique de développement de l'énergie solaire en privilégiant les installations sur toiture, le solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage, ainsi que les centrales au sol en préservant les espaces naturels et agricoles.

« La contribution régionale doit s'exprimer en priorité par la mobilisation maximale du potentiel photovoltaïque sur les toitures et par le solaire thermique pour la couverture des besoins d'eau chaude sanitaire et de chauffage. 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. La prise en compte de cet enjeu permet également d'améliorer l'acceptabilité sociale du développement de ce type d'énergie ». Un des axes stratégiques de cette fiche est de « tenir compte des possibilités de raccordement offertes par le réseau de transport existant, y compris la proximité des postes sources ».

La faiblesse de la production régionale induit une très forte dépendance aux importations depuis le réseau national pour 62 % des consommations électriques. Il convient de traiter la situation de dépendance énergétique régionale au travers de la maîtrise des consommations et du développement d'une production locale renouvelable.

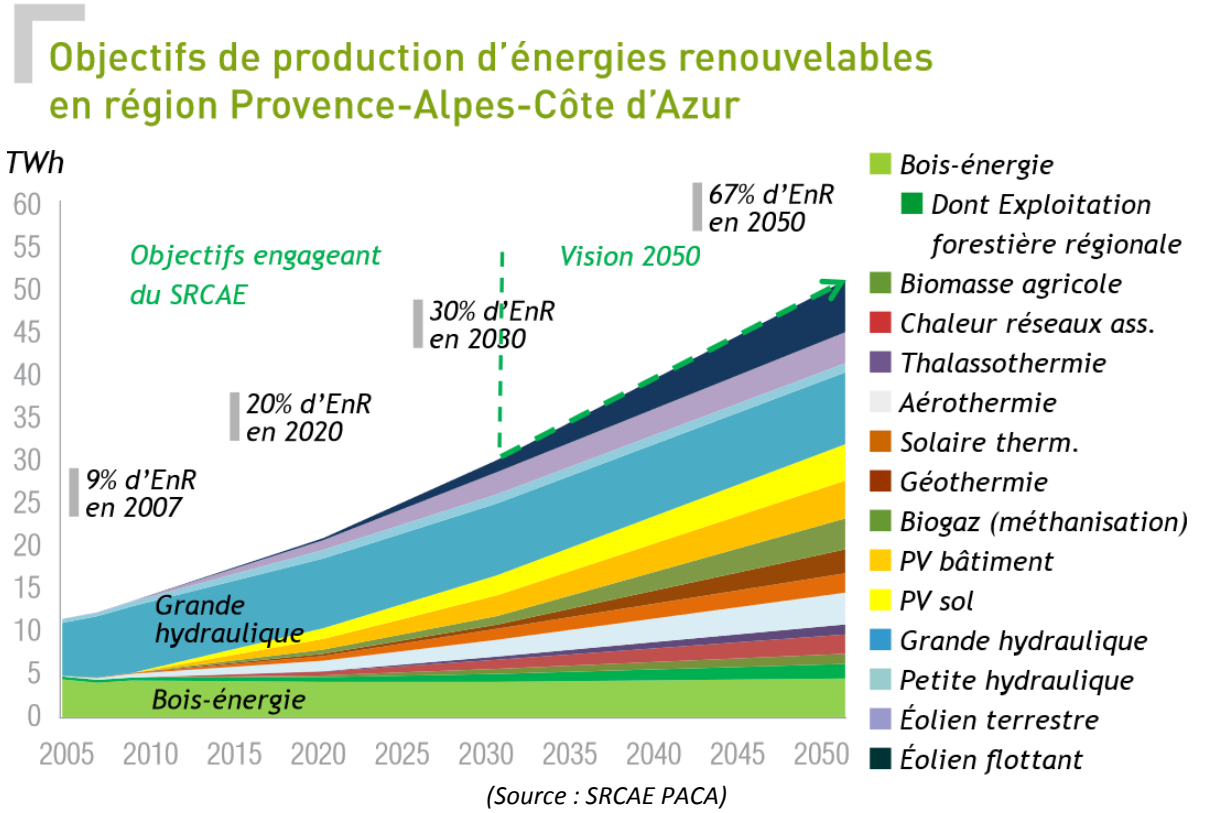
La production solaire photovoltaïque a connu une forte croissance depuis 2006 pour parvenir à un total sur la région PACA en décembre 2016 de 945 MW. La région PACA est ainsi la troisième région solaire française en ce qui concerne la puissance raccordée au réseau. Rapportée à sa superficie, la région occupe le premier rang.

La filière a pu bénéficier du soutien de nombreux dispositifs mis en place par les institutions pour accompagner les particuliers à mettre en place des installations sur bâti. Le développement de cette source de production est particulièrement important dans le cadre de la sécurisation électrique de l'est de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (source ORECA).

Une étude a été menée à l'échelle régionale pour évaluer les possibilités physiques, règlementaires et sociales de développer les deux modes principaux de production photovoltaïque que sont les centrales au sol et les installations en toitures, dont les caractéristiques techniques et les contraintes d'implantation diffèrent. Le potentiel de production identifié se porte à : 3 520 GWh/an pour les centrales au sol et 5 784 GWh/an pour les installations de toiture.

Par ailleurs, la région PACA devra faire face à une augmentation de la demande en électricité puisque la région va connaître une croissance de 1,6 % par an de la consommation électrique pour les 10 prochaines années selon une estimation de RTE. Le solaire photovoltaïque constitue une partie de la réponse au regard du potentiel en PACA.

Un des objectifs du SRCAE est de « 2.1-Lutter contre le changement climatique », notamment en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et en développant les énergies renouvelables.



(Source : SRCAE PACA)

Rappelons également les objectifs concernant la filière photovoltaïque au sol (extrait du SRCAE) :
« Les objectifs de développement retenus pour cette filière sont une puissance installée annuellement, en moyenne sur la période 2009 – 2030 de 100 MWc/an, soit 140 ha de terrains mobilisés annuellement. Ces objectifs visent à exploiter plus de 40% du potentiel à 2030. »
L'objectif en termes de puissance totale installée en photovoltaïque est de 2 300 MW à l'horizon 2020.

Le SRCAE précise qu'en « 2050, le solaire photovoltaïque (sur bâti et au sol) pourrait devenir la première source de production d'électricité primaire du territoire régional devant l'hydroélectricité et l'éolien flottant. »

Au 31 décembre 2018, 1 223 MW étaient installés en PACA, soit 14 % de la puissance installée en métropole. La région est une des régions françaises les plus dynamiques de la filière photovoltaïque. Pourtant, cela ne représente que près de 43 % de l'objectif 2020 fixé par le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Par ailleurs, à ce jour, la production d'énergie photovoltaïque ne permet de couvrir que 4 % de la consommation électrique totale de la région.
Néanmoins, dans le cadre de la PPE 2018-2028, la filière photovoltaïque est celle dont le développement appelé est le plus important : entre 2018 et 2028, sa capacité installée doit être multipliée par cinq.

Évolution de la puissance installée en Provence-Alpes-Côte d'Azur (source : ORECA)

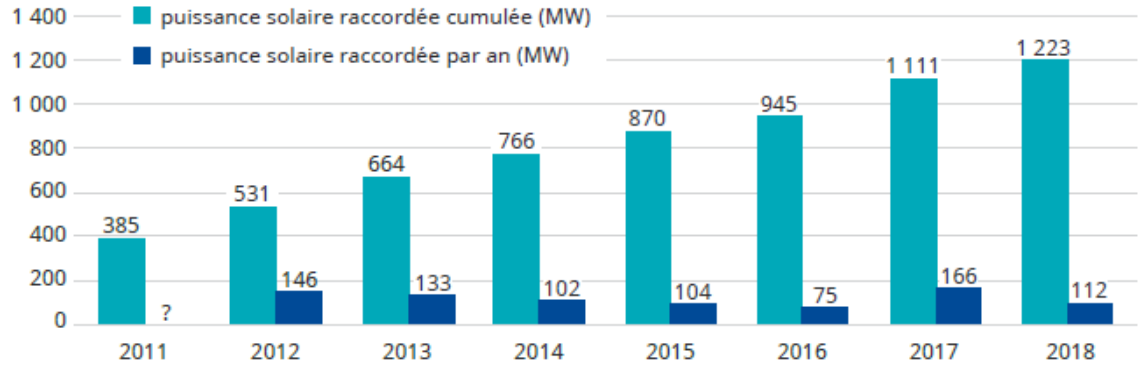


Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Objectifs SRADDET	2023 (MW)	2030 (MW)	2050 (MW)
Photovoltaïque (particuliers)	394	520	2 934
Photovoltaïque (parcs au sol)	2 684	2 850	12 778
Photovoltaïque (grandes toitures)	5 238	8 360	31 140
TOTAL	**8 316**	**11 730**	**46 852**

Pour passer des 1 223 MW de puissance photovoltaïque installée en 2018 aux 11 730 MW ciblés pour l'année 2030 dans le SRADDET, l'installation de parcs au sol plutôt qu'en toiture présente aujourd'hui l'avantage de pouvoir produire davantage et à des coûts plus compétitifs. Toutefois, la consommation d'espace qui en résulte (entre 1 à 2 ha par MW installé) peut être source de conflit avec les autres enjeux prioritaires tels que le maintien de la biodiversité et des continuités écologiques, la préservation des terres agricoles, des espaces forestiers et des paysages. Il convient alors d'intégrer le plus en amont possible l'ensemble de ces enjeux dans l'élaboration des projets et leur planification, ce qui est le cas dans la présente déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

2.5 Réflexion locale

Plusieurs réflexions visant à la production d'énergie renouvelable ont été engagées par la commune, la communauté de communes Provence Verdon, ainsi qu'à l'échelle du Scot Provence Verte Verdon.

- Méthanisation : peu de potentiel en raison de la faiblesse des intrants d'origine agricole ;
- Energie-Bois : peu voire pas de filière structurée et débouchés locaux insuffisants (le site n'est pas un milieu forestier productif) ;
- Eolien : projet incompatible avec les activités militaires ;

- Hydroélectrique : Pas de potentiel sur le territoire communal.

Le photovoltaïque apparaît comme la seule solution crédible pour produire rapidement une énergie renouvelable au service de la population et des activités locales.

L'exploitation de l'installation photovoltaïque permettra de contribuer aux finances locales sur les 30 prochaines années, voire plus (durée d'exploitation de la centrale).

En ce qui concerne les retombées financières locales, outre les loyers annuels perçus par la Commune (terrain communal), les collectivités percevront les montants annuels, suivants (estimations) :

€	Région	Département	Commune	EPCI à fiscalité professionnelle unique (FPU)	TOTAL
CFE (Contribution Foncière des Entreprises)	-	-	-	4 404	**4 404**
CVAE (Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises)	4 515	2 077	-	2 438	**9 030**
IFER (Impôts forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux)	-	28 227	-	28 227	**56 455**
Taxe foncière	-	1 269	1 105	48	**2 689**
Total recettes fiscales	4 515	31 573	1 105	35 117	72 578

Retombées fiscales annuelles du projet (estimations en €).

Outre le positionnement de la commune comme « commune à énergie positive » (la production d'électricité du projet représente 60 fois la consommation d'électricité des Saint-Martinais), les retombées communales liées au projet sont nombreuses:

Un besoin vital pour la commune :

Depuis 2015, la commune n'a plus d'équilibre économique. Les pertes de dotation globale de fonctionnement y sont pour beaucoup.

Les négociations menées avec le porteur de projet sur le montant du loyer (prix fixe + part proportionnelle au chiffre d'affaire) permettraient de pallier ces pertes et de restaurer des capacités d'investissement pour la commune. *A titre de comparaison* : Un an de loyer pour le parc solaire correspondrait à environ 7 années de « Dotation Globale de Fonctionnement ».

Des économies d'énergies :

- Grâce aux retombées économiques liées au projet, la commune participera au projet d'intérêt général (PIG) « *amélioration de l'habitat et économie d'énergie* » de la communauté de communes, en abondant sur les aides alloués aux citoyens par la Communauté de communes.
- le programme d'éclairage public va être revisité, le porteur de projet réalisera les investissements nécessaires et la commune remboursera sans frais.

Et en plus, pour les habitants :

- il est envisagé un financement participatif du projet, qui permettrait un retour sur investissement garantie de l'ordre de 5 à 6%.
- des accords pour l'achat d'électricité à tarif préférentiels chez TOTAL Direct Energie de l'ordre de 10% inférieurs aux tarifs du leader de l'électricité (EDF).

2.6 Position du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon

Le SCOT a apporté son soutien complet au projet, en émettant un avis très favorable comme retranscrit dans le compte rendu du comité syndicat du 05/03/2020 ci-après.

Cette délibération loue également l'exemplarité et la qualité du projet, son respect des objectifs du SCOT et des Plan climat air Energie Territoire (PCAET) et a émis son souhait de s'en servir comme base de référence dans

REPUBIQUE FRANCAISE

DEPARTEMENT DU VAR

SYNDICAT MIXTE PROVENCE VERTE VERDON

Envoyé en préfecture le 08/04/2020
Reçu en préfecture le 08/04/2020
Affiché le
ID : 083-200008258-20200305-D013_2020-DE

DELIBERATION DU COMITE SYNDICAL

SEANCE DU 05 MARS 2020

OBJET : Projet de centrale photovoltaïque au sol « Plaine des Hautes Séouves » de la commune de Saint Martin de Pallières

Nombre de membres du Comité Syndical : 22 représentant 22 voix
Nombre de membres en exercice : 22 représentant 22 voix
Nombre de membres qui ont pris part à la délibération : 15 représentant 15 voix

N° : 013/2020

L'an deux mille vingt et le 05 Mars, le Comité Syndical convoqué, s'est réuni au Syndicat Mixte Provence Verte Verdon à Brignoles.
Il examine le point n°9 de l'ordre du jour, visé en objet.
Monsieur Bernard VAILLOT, préside.

DELEGUES DES EPCI

ETAIENT PRESENTS :

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE LA PROVENCE VERTE :

B VAILLOT – JP VERAN – E AUDIBERT – JM CONSTANS –F PERO – A MONTIER – M GROS – R DEBRAY – C PALUSSIERE – C BOUYGUES

COMMUNAUTE DE COMMUNES PROVENCE VERDON :

B DE BOISGELIN – A CHARRIER – L MEAUME – G BESNARD – C PLOUVIER

SYNDICAT MIXTE PROVENCE VERTE VERDON

DELIBERATION N° 013/2020
SEANCE DU 05 mars 2020

Envoyé en préfecture le 08/04/2020
Reçu en préfecture le 08/04/2020
Affiché le
ID : 083-200008258-20200305-D013_2020-DE

Le Président rappelle les orientations présentes au DOO approuvé en janvier 2020 relatives aux installations productrices d'énergies renouvelables et qui sont les suivantes :
*« Pour l'atteinte des objectifs quantitatifs de production d'énergie renouvelable en complémentarité des installations sur les bâtiments, une enveloppe foncière de **150** ha est dévolue à l'implantation de sites de productions d'Energie renouvelable (hors projets dont le permis de construire a déjà été accordé avant l'approbation du SCoT).*

Les sites de production d'énergie renouvelable ne doivent pas porter atteinte à la qualité paysagère et à la biodiversité et garantir leur réversibilité.

Les sites de productions d'énergie renouvelable au sol :
- s'implanteront hors espaces cultivés, hors espaces agricoles et hors espaces agricolables ;
- s'implanteront hors zones à risques naturels majeurs ou sites générant ou aggravant les risques pour des zones urbaines voisines (inondation et incendie) ;
- s'implanteront en priorité sur des sites dégradés ou sur des espaces déjà artificialisés en veillant à ne pas aggraver les points noirs paysagers ;
- s'implanteront dans les conditions définies pour la Trame Verte et Bleue ;
- éviteront d'impacter les sites d'exploitations forestières les plus productifs ;
- limiteront la création de voies nouvelles pour la réalisation et l'exploitation de la centrale ;
- garantiront la réversibilité des aménagements et anticiperont dès la conception la remise en état du site (prévoiront les financements) ;

Considérant les éléments du projet présentés en réunion par M. Bernard De Boisgelin, Maire de St Martin de Pallières et synthétisés ci-après.

Considérant le choix du site du projet en dehors de tout périmètre de patrimoine naturel :
- aucun site inscrit ou classé ne se trouve à proximité du site
- la parcelle n'est pas située dans une zone Natura 2000, dans une ZNIEFF de type I ou II, dans un Espace Naturel Sensible (ENS) ni dans un Plan National d'Actions (PNA).

Considérant que la commune de Saint Martin de Pallières n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Naturels ou Plan de Prévention des Risques Technologiques. Le site est soumis à un aléa nul retrait/gonflement des argiles.

Considérant le classement du terrain en Ne (naturel éolien) au PLU de la commune qui devait accueillir un projet éolien (actuellement abandonné).

Considérant que l'accès au site se fait facilement depuis la route départementale puis par la piste DFCI qui est aux normes.

Considérant que la topographie est favorable au photovoltaïque (terrain plat).

Considérant que le terrain est communal (domaine privé de la commune).

Considérant les études pré-opérationnelles qui ont été menées :
- Etude d'Impact sur l'Environnement
- Etude Préalable Agricole (terrain classé en tant que « surface pastorale » sur le RPG, déclaré à la PAC)

Envoyé en préfecture le 08/04/2020
Reçu en préfecture le 08/04/2020
Affiché le
ID : 083-200008258-20200305-D013_2020-DE

- Etudes techniques :
  - Relevé topographique qui confirme une topographie très favorable
  - Choix de panneaux photovoltaïques à haut rendement
  - Configuration de la centrale pour augmenter la production d'électricité (structures mobiles suivant la course du soleil ou panneaux bifaciaux capables de capter le rayonnement sur les deux faces).
  - Etude du raccordement pour minimiser les impacts sur l'environnement

Considérant qu'une déclaration de projet au PLU est en cours pour le classement en Npv de la zone ;

Considérant la prise en compte des enjeux environnementaux du site d'implantation initialement projeté de 14.8 ha réduit à 8,5 ha (soit 42%) par suite notamment :

- de l'évitement des habitats protégés de la gagée de Lacaïta, la luzerne agglomérée, la violette de Jordan, le criquet hérisson, le damier de succise, la fauvette pitchou, la diane, la proserpine, la magicienne dentelée, le seps strié et le psammodrome d'Edwards ;
- de la conservation des plantes hôtes des insectes : aristoloche (plante hôte de la diane et la proserpine), céphalaire blanche (plante hôte du damier de la succise).

Considérant la prise en compte des préconisations du SDIS 83 relatives au risque incendie ;

Considérant que le site fait l'objet d'accords d'utilisation entre son exploitant et les agriculteurs, notamment éleveurs et que les parcelles déclassées à la PAC font l'objet de mesures compensatoires ;

Considérant que le raccordement au réseau électrique a été étudié afin de minimiser l'impact sur l'environnement, les gènes pour les usagers des routes départementales et les nuisances liées aux travaux.

Considérant l'impact du projet sur les retombées fiscales pour la Région, le Département, la Communauté de communes Provence Verdon et la commune ;

Considérant tout particulièrement que la commune de ST MARTIN DE PALLIERES a négocié d'être associée à l'exploitant et qu'à ce titre elle percevra une partie du chiffre d'affaire de la revente d'électricité produite annuellement durant toute la durée d'exploitation de celui-ci ;

Considérant que la démarche de mise en place de ce projet a été menée avec un financement participatif ouvert à la population communale qui en fait des « utilisateurs engagés » ;

Considérant les démarches connexes au projet qui ont été négociées par la commune, démarches qui promeuvent le développement durable notamment par la mise en place de dispositifs d'économie d'énergie sur l'éclairage communal, par une surprime de la commune aux particuliers sur l'isolation des logements en complément de celle versée par l'intercommunalité, par la réalisation future d'une aire de co-voiturage sur la commune ;

SYNDICAT MIXTE PROVENCE VERTE VERDON

DELIBERATION N° 013/2020
SEANCE DU 05 mars 2020

Envoyé en préfecture le 08/04/2020
Reçu en préfecture le 08/04/2020
Affiché le
ID : 083-200008258-20200305-D013_2020-DE

Le Comité Syndical

Après en avoir débattu :

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales
Vu l'ensemble les pièces du dossier,
Après en avoir délibéré,

Décide à l'unanimité :

- que le projet entre dans l'enveloppe des 150ha dévolus à ce titre.
- que ce projet est exemplaire dans sa mise en œuvre des orientations du SCoT notamment vis-à-vis du choix site au regard des aspects environnementaux, paysagers et des risques,
- que ce projet entre dans ses actions connexes dans le cadre de l'atteinte des objectifs du SCoT et de ceux fixés à l'avenir aux Plans Climat Air Energie Territoriaux notamment dans l'association active de la population, dans le partenariat négocié par la commune avec l'exploitant, dans le partenariat avec les éleveurs ovins, etc...
- qu'au vue de la qualité du projet qui est présenté celui-ci servira de base de référence à l'analyse des autres projets de centrales photovoltaïques au sol des communes qui feront l'objet d'un avis du Comité syndical au titre du SCoT.
- de rendre un avis très favorable au projet de centrale photovoltaïque au sol « Plaine des Hautes Séouves » porté par la commune de Saint Martin de Pallières en association avec Total Quadran.

Fait et délibéré à Brignoles, les jours, mois et an susdits

Le Président du Syndicat Mixte

Bernard VAILLOT
Maire de Camps la Source

SYNDICAT MIXTE PROVENCE VERTE VERDON

4

2.7 Conclusion sur l'intérêt général de l'opération

La commune de Saint Martin de Pallières, la Communauté de Communes Provence-Verdon et le syndicat Mixte Provence Verte Verdon considèrent que le développement du projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit Hautes Séouves, qui s'inscrit dans le droit fil de la COP21, relève de l'intérêt général. Ce faisant, la Commune et la Communauté de communes et le SMPVV prennent part aux objectifs nationaux de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre de la nouvelle Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV).

Comme indiqué précédemment, le projet de centrale photovoltaïque assurera des retombées financières à différentes échelles tout en contribuant à l'atteinte d'objectifs nationaux et régionaux en termes de production d'énergie renouvelable.

Le choix du site s'appuie sur un ensemble d'éléments favorables au développement de l'énergie photovoltaïque ainsi que d'un contexte local favorable au développement d'un tel projet à cet endroit précis. Le développement d'installations photovoltaïques sur le territoire de la commune est un projet qui s'inscrit dans le cadre du développement durable et concrétise les engagements pris par la France tant au niveau européen que national.

Ce projet permet donc aux collectivités territoriales de démontrer qu'elles prennent en compte l'intérêt général du développement durable et qu'elles participent concrètement, avec le présent projet de centrale photovoltaïque, à la diversification énergétique française promouvant les énergies renouvelables.
Pour l'ensemble de ces raisons et notamment au travers de la participation à la sécurisation énergétique du territoire et du pays, de la production d'une électricité propre de proximité, de son caractère participatif, et de sa justification économique et sociale, l'implantation d'un projet photovoltaïque sur le territoire de la commune revêt bien un caractère d'intérêt général.

Chapitre 3 : Justification du projet retenu d'un point de vue environnemental

3.1 Justification du choix initial de la localisation du site de projet photovoltaïque par la commune

Les critères ayant déterminé le choix du site de projet sont les suivants :

1. Le foncier recherché est **communal** : La municipalité souhaite que le terrain soit communal afin d'assurer l'augmentation des produits des recettes fiscales de la commune et des collectivités nécessaires à la poursuite du développement de leurs équipements publics et des actions d'intérêt général (la commune ne dispose que d'une cinquantaine d'hectares communaux). Outre le loyer, la commune percevra la taxe d'aménagement au moment du permis de construire puis annuellement la taxe foncière sur le bâti. La Communauté de Communes touchera la Cotisation Foncière des Entreprises (CFE), la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) et l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises du Réseau (IFER). Ces sommes pourront également être réinjectées en partie dans le budget de la commune.
2. Le foncier doit être **situé hors des espaces agricoles** du territoire : Les espaces agricoles ont été exclus de fait de la recherche de sites favorables pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol afin de préserver les terres productives et de rester fidèle à la ligne de conduite communale développée dans le PADD du PLU approuvé.
3. le site recherché doit présenter **un minimum de contraintes paysagères** et en particulier, il doit être invisible depuis le village et la plaine agricole. La commune est concernée par un Site Patrimonial Remarquable (SPR).
4. **L'accès** au site ne doit pas être trop contraignant et doit permettre d'assurer la défense incendie.

Le site retenu possède ces critères et de surcroit, il est situé dans un espace où un projet éolien est prévu par un zonage dédié au PLU approuvé. Le site a fait l'objet dans le cadre des procédures de demande d'autorisation pour le projet éolien, d'études environnementales et paysagères à différentes échelles.

Important : Le conseil municipal a refusé 5 projets d'implantation de parcs photovoltaïques sur le territoire communal car ils étaient envisagés sur des terrains privés. La commune ne possède qu'une cinquantaine d'hectares de terrain communaux et seule la parcelle présentée ici peut être envisagée comme accueillant une installation de production d'énergie renouvelable du fait de sa localisation (hors SPR), de son occupation (non agricole) et de son histoire (projet éolien).

3.2 Validation de la faisabilité du projet sur le site par le porteur de projet

Les éléments qui suivent sont **extraits de l'étude d'impact finalisée**, réalisée par le porteur de projet dans le cadre des demandes d'autorisation liées au projet.

7.2.6 - Critères techniques

7.2.6.1. Echelle globale

L'énergie radiative du soleil, à l'origine du procédé photovoltaïque, constitue un gisement facilement exploitable (accessible partout, technologies simples à mettre en place) et non concurrent des autres ressources énergétiques, notamment les autres énergies renouvelables (biomasse, hydraulique, éolien, etc.).

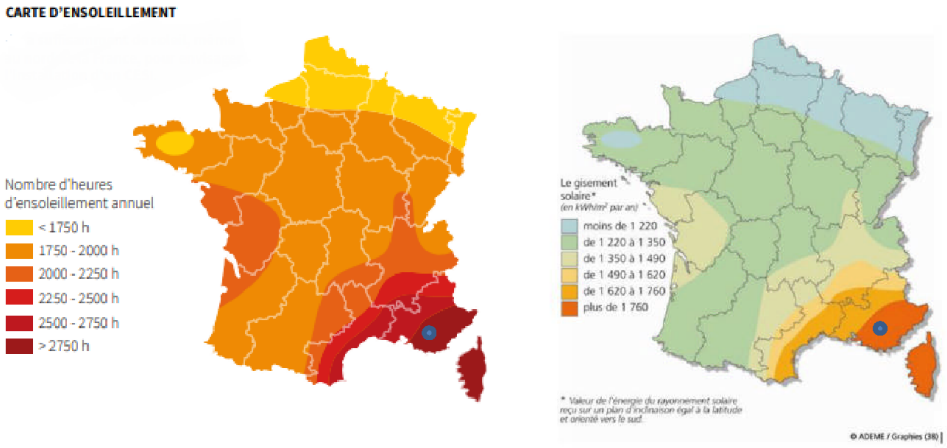
Les progrès accomplis par les fabricants de modules photovoltaïques classiques ces dernières années ont permis **d'une part d'augmenter la fiabilité et le rendement des cellules, et d'autre part d'acc**roître considérablement les capacités de production en matière de quantité de panneaux.

Il en résulte un meilleur accès à cette technologie du fait de la démocratisation de ces équipements, mais aussi une **compétitivité technico économique (prix d'achat et d'entretien en baisse, fiabilité en hausse) ouvrant la voie d'une** utilisation à grande échelle et fournissant une quantité **d'énergie significati**ve.

7.2.6.2. Echelle locale

Potentiel solaire

Le S**ud de la France dispose d'un ensoleillement important propice à l'installation de centrales solaires.**



Ensoleillement annuel en heures (à gauche) et en kWh/m².an (à droite) (Source : ADEME)
La commune de Saint-Martin-de-Pallières est localisée par un rond bleu

La Provence Verte Verdon est située sur un territoire parmi les mieux dotés en ressource solaire en métropole. Le **territoire dispose ainsi d'une ressource particulièrement favorable pour le développement de la** valorisation de **l'énergie solaire. La zone d'étude possède un ensoleillement important d'environ 2700**-2800 heures par an. **D'après** le Photovoltaic geographical **information system, l'irradiation annuelle atteint 1920** kWh/m² sur le territoire.

L'ensoleillement du terrain est optimal dans la mesure où aucun obstacle (principalement relief) ne viendra s'opposer aux rayonnements solaires.

Situation générale du projet

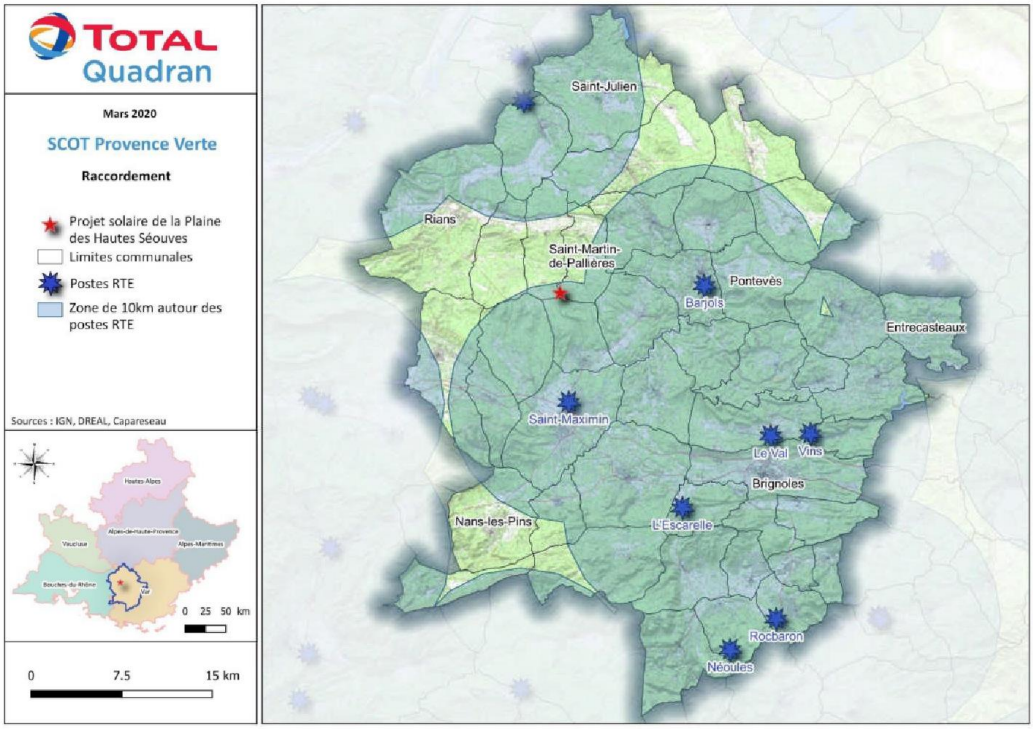
Le site est localisé au sud-ouest de la commune de Saint-Martin-de-Pallières**, à l'écart de toute zone habitée,** et représente une emprise foncière clôturée de 7,8 hectares à laquelle il faut rajouter des aménagements externes (pistes, citernes, aire de re**tournement de camion, poste de livraison) d'une surfa**ce de 0,8 ha soit une surface totale de 8,6 ha au total.

L'accès au site est facile, il se fera par la route départementale D 70 depuis la commune d'Esparron. Le site est ensuite accessible par la piste DFCI de 1ère catégorie R1 nommée « Puits Dagnié ».

Le débroussaillement de 25 mètres de part et d'autre de la piste DFCI est déjà assuré. Le débroussaillement demandé par le SDIS sur les pistes d'accès aux centrales photovoltaïques n'aura pas donc d'impact supplémentaire.

Certaines zones peuvent être considérées comme des « déserts » électriques du fait de leur éloignement aux postes sources. Pour les projets en région PACA, les terrains les plus favorables doivent être situés dans un rayon de 10 km aut**our d'un poste source.**

Le site d'étude est situé dans le rayon de 10 km du poste source de Saint-Maximum et en limite des 10 km du poste source de Barjols. **Il n'y donc pas de contraintes au raccordement d'un proj**et sur ce site.



Rayon de 10 km autour des postes de raccordement (source : TOTAL QUADRAN)

La société Total Quadran a signé une promesse de bail avec le propriétaire des terrains, et aura donc la maîtrise **foncière de l'ensemble** de la parcelle **par l'intermédiaire d'un bail em**phytéotique qui couvre toute la durée de **l'exploitation de la centrale et prévoit notamment les engagements de démantèlement avant restitution du terrain** au propriétaire. Total QUADRAN prévoit par ailleurs le verse**ment d'un loyer en co**ntrepartie de la jouissance des terrains.

Contraintes techniques

Le site choisi pour le projet est situé à proximité d'une route départementale correctement dimensionnée (RD 70).

Les terrains sont très légèrement pentés. Le projet ne nécessitera donc aucun terrassement important. Les terrains **visés par l'implantation des îlots photovoltaïques assurent une bonne stabilité aux futurs ouvrages. L'électricité** produite par la centrale doit pouvoir être évacuée à un coût raisonnable pour l'**exploitant qui finan**cera les travaux de r**accordement. La solution de raccordement définitive ne sera connue qu'après l'obtention du permis de** construire pour le projet.

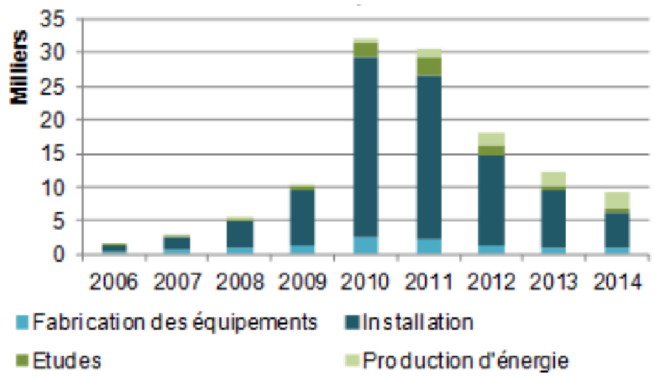
7.2.7 - Critères socio-économiques

7.2.7.1. Echelle globale

- Besoin et dépendance énergétique : répondre à une demande croissante tout en réduisant la dépendance vis **à vis de l'étranger (hydrocarbures, uranium). Dans ce contexte, l'utilisation d'une ressource locale et** inépuisable telle que le rayonnement solaire prend donc tout son sens ;
- Rôle pédagogique : Les centrales photovoltaïques peuvent jouer un rôle de sensibilisation sur la nécessité de **préserver notre environnement et nos ressources. Elles rappellent la nécessité d'appréhender et de consommer l'électricité d'une manière différente** : plus sobrement et plus rationnellement ;
- **L'emploi** : **D'après le rapport de l'ADEME «** *Filière Photovoltaïque Française : Bilan, Perspectives et Stratégie » paru en septembre 2015*, **le nombre d'emplois de la filière est estimé à environ 16 000 en 2014 dont 8 0**00 emplois directs, soit 50 % de m**oins qu'en 2012. La p**ose de systèmes résidentiels constitue un gisement **d'emplois directs important : elle génère 14 ETP (Emploi à Temps Plein) /MW installé contre 7 ETP/MW pour** les grandes toitures et 2 ETP/MW pour les centrales au sol.

Les deux princip**aux gisements d'emplois en 2014 sont l'installation et la maintenance de systèmes photovoltaïques. Ils représentent respectivement 44 % et 16 % de l'ensemble des emplois générés par l'activité photovoltaïque en** France (emplois directs, indirects et induits). Les emplois indire**cts (liés aux fournisseurs de la filière) s'élèvent à environ 5 000 ETP, tout type d'installation et segment de la chaîne de valeur confondus.**

Les emplois induits sont estimés pour leur part à 3 000 ETP en 2014.



Emplois directs liés au photovoltaïque entre 2006 et 2014 (Source : ADEME)

7.2.7.2. Echelle locale

Pour **le porteur de projet, le choix de l'emplacement de l'infrastructure énergétique et la charge actuelle du réseau** local **permettent de limiter les coûts de l'installation**.

De plus, les installations photovoltaïques sont soumises à une taxe spéciale pour les entreprises réseaux : **l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER). Cette imposition forfaitaire s'applique notamment « aux centrales de production d'énergie électrique d'origine photovoltaïque ou hydraulique, à l'exc**eption de celles ment**ionnées à l'article 1519 D, dont la puissance électrique installée au sens de la loi n° 2000**-108 du 10 février 2000 précitée est supérieure ou égale à 100 kilowatts ».

La commune de Saint-Martin-de-Pallières envis**age d'utiliser les re**tombées économiques notamment pour :

- **L'aide à la rénovation de l'isolation de bâtiments privés pour les habitants de la comm**une ;
- **La rénovation du parc d'éclairage public (mise en place d'ampoules LED basse consommation)** ;
- La création **d'une aire de covoitu**rage et réflexions sur les transports durables.

Cette démarche entre dans une volonté que les projets solaires bénéficient aux territoires et permettent d'investir dans d'autres projets publics qui ont un intérêt collectif.

Ainsi, l**e groupe Quadran s'en**gage dès la signature de la promesse de bail, à ce que le projet puisse apporter un vrai intérêt public et social aux territoires et collectivités.

De plus, la commune de Saint Martin de Pallières a négocié d'être associé au porteur de projet sur plusieurs aspects :
- Réunions de concertations assurées entre le porteur de projet et la mairie de Saint Martin de Pallières qui prend part dans la conception du projet et émet ses préconisations .

La commune de Saint Martin de Pallières percevra, après la mise en service industrielle de l'installation, une partie du chiffre d'affaires directement lié à la revente de l'électricité et que celle-ci percevra donc une partie des bénéfices du projet installé sur le domaine privé de la commune.

La majorité des opérations de mise en œuvre peuvent être réalisées par des entreprises locales (échelle régionale) et dynamiseront donc l'économie et la création d'emplois :

- Préparation du chantier ;
- Pose des éléments de fixation des structures ;
- Pose des structures et des modules.

Les modules photovoltaïques connectés au réseau de distribution seront équipés, pour chaque unité, d'un compteur de production global qui sera installé au niveau du poste de livraison. L'électricité sera rachetée par EDF selon le tarif proposé dans le cadre de l'appel d'offres national.

Par ailleurs, le projet s'est positionné en dehors des zones habitées. Il n'existe aucune habitation à proximité du site d'implantation.

7.2.8 - Critères environnementaux

7.2.8.1. Echelle globale

Parmi les solutions efficaces contribuant à la lutte contre le réchauffement climatique et les dérèglements qu'il entraine à l'échelle planétaire, les panneaux photovoltaïques permettent de produire une énergie électrique significative sans aucune émission de gaz à effet de serre lors de leur fonctionnement.

En plus du fait que l'énergie utilisée n'engendre aucune pollution comme ce serait le cas pour une énergie d'origine fossile, tous les matériaux nécessaires à la fabrication d'un module sont des composants inertes. Comme pour toute installation, la construction, le transport et le montage des modules sont consommateurs d'énergie et donc émetteurs de CO_2. Cependant, après environ 3 ans de fonctionnement normal, un panneau photovoltaïque polycristallin aura déjà économisé autant d'énergie qui aura été nécessaire à sa mise en service (source : www.espave-pv.org). Le porteur de projet s'engage à recycler les modules, démanteler les autres composants et à remettre en état le site en fin d'exploitation.

La centrale photovoltaïque permettra la production de près de 6 000 MWh/an dans le secteur considéré.

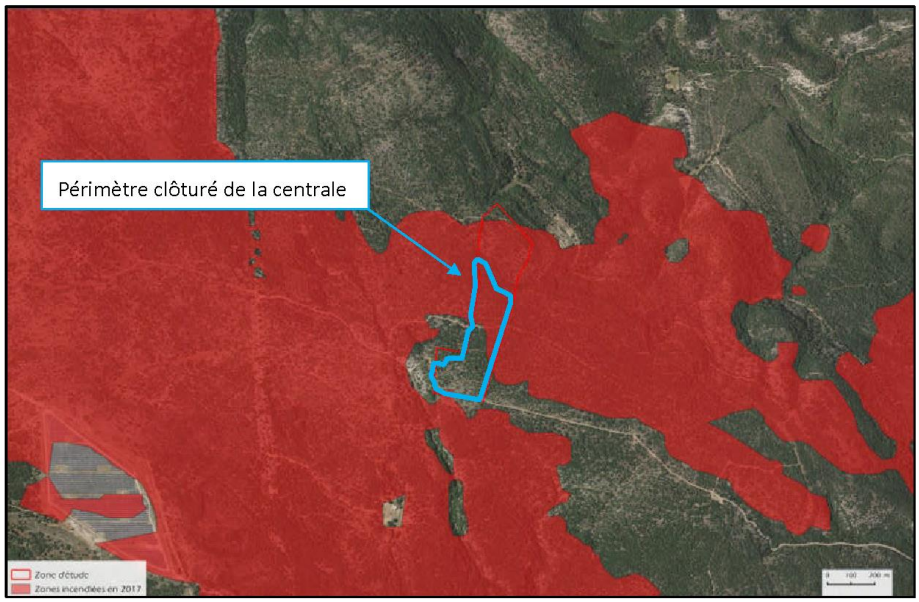
A la différence du problème climatique que nous connaissons, l'interaction centrales au sol / biodiversité (et aussi vis à vis du paysage) est géographiquement limitée à l'échelle locale, avec des effets variables selon les projets et les sites d'implantation.

7.2.8.2. Echelle locale

Occupation du sol

Le projet de Saint-Martin-de-Pallières s'implante au droit d'un massif forestier qui a été ravagé par un incendie en 2017. La valeur naturelle des terrains a donc été affectée par cet évènement.

La zone naturelle **du site d'étude** a été régulièrement touchée par des incendies ces dernières années. La majeure **partie de la zone d'étude a notamment été** traversée en 2017 par un incendie.



Zones incendiées en 2017 (source : SDIS 83)

L'emprise du projet sert néanmoins de terres de pâturage pour **un groupement d'éleveurs.** Cette activité sera maintenue et protégée dans le cadre du projet **par la mise en place d'une** coactivité agricole et de production **d'énergie renouve**lable. Cette coactivité assure le maintien **d'une réelle activité agricole sur les terrains concernés par le projet et permet également d'assurer la gestion de la strate herbacée du site**. Le projet agri-solaire est une garantie de poursuivre et de développe**r qualitativement l'activité pastorale**.

Le projet n'entrainera donc **aucun conflit d'usage.**

Milieu physique

Le projet **ne se situe pas au droit ou à proximité d'un cours d'eau**, **il s'implante** sur un **secteur plat** ne présentant **pas de problématiques d'inondation**. Total Quadran, dans sa démarche de prospection, est à la recherche de terrains plats qui convie**nnent à l'installation de centrales photovoltaïques. En effet, une pente moyenne de terrain** supérieure à 15° est une contrainte rédhibitoire pour la mise e**n place d'une centrale PV. Sur ce terrain, la pente** moyenne est très faible.

C'est grâce à cet avantage et forme de terrain convenable qu'il est envisageable de mettre en place des trackers photovoltaïques (structures mobiles qui permettent au panneau photovoltaïque de suivre la course du soleil) pour augmenter la production électrique.

L'écoulement des eaux superficielles n'est pas modifié par le projet, qui n'induit qu'une très faible surface imperméabilisée. **L'eau s'écoule entre les panneaux et s'infiltre. Le projet ne s'implante pas non plus au sein d'aucun périmètre de protection de captage AEP** et **au droit d'une masse d'eau souterraine qui n'est pas référencé**e comme **étant stratégique pour l'alimentation en e**au potable. La nature du projet et les mesures mises en place ne lui **permettront pas d'engendrer un impact notable sur le milieu physique.**

Milieu naturel

La zone d'étude du projet se situe en dehors de tout périmètre de protection naturel (en dehors des sites Natura 2000, des ZNIEFF, des réserve**s naturelles nationales et régionales, des Plans Nationaux d'Action, des Parcs Naturels** Régionaux, etc).

Les principales incidences négatives brutes du projet sur ces espèces sont le risque de perte/dégradation d'individus et la dégra**dation d'habitats fav**orables à leur cycle de vie.

La mise en œuvre de différentes mesures d'évitement et de réduction conduira à limiter les impacts négatifs sur ces **espèces (notamment le risque d'une perte d'individus), les incidences résiduelles n'étan**t pas de nature :

- à p**orter atteinte à l'état de conservation des espèces concernées,**
- à remettre en cause le bon accomplissement du cycle biologique des espèces localement,
- **à porter atteinte à l'intégrité des populations présentes loca**lement.

Parallèlement, le projet intègre la mise en place **d'accompagnement et de suivi permettront d'aboutir à un projet** de moindre impact environnemental.

Paysage

Le projet est situé à l'écart des enjeux paysagers patrimoniaux du territoire. Il n'est inclus dans aucun site inscrit ou classé et dans aucun Site Patrimonial Remarquable. Le SPR le plus proche recouvre une partie de la commune de Saint-Martin-de-Pallières à plus de 3,6 km des limites du projet. Il ne présente aucune co-visibilité ou intervisibilité avec le projet. Les Monuments Historiques les plus proches du projet sont situés à plus de 4,5 km et ne présentent aucune co-visibilité avec le projet.

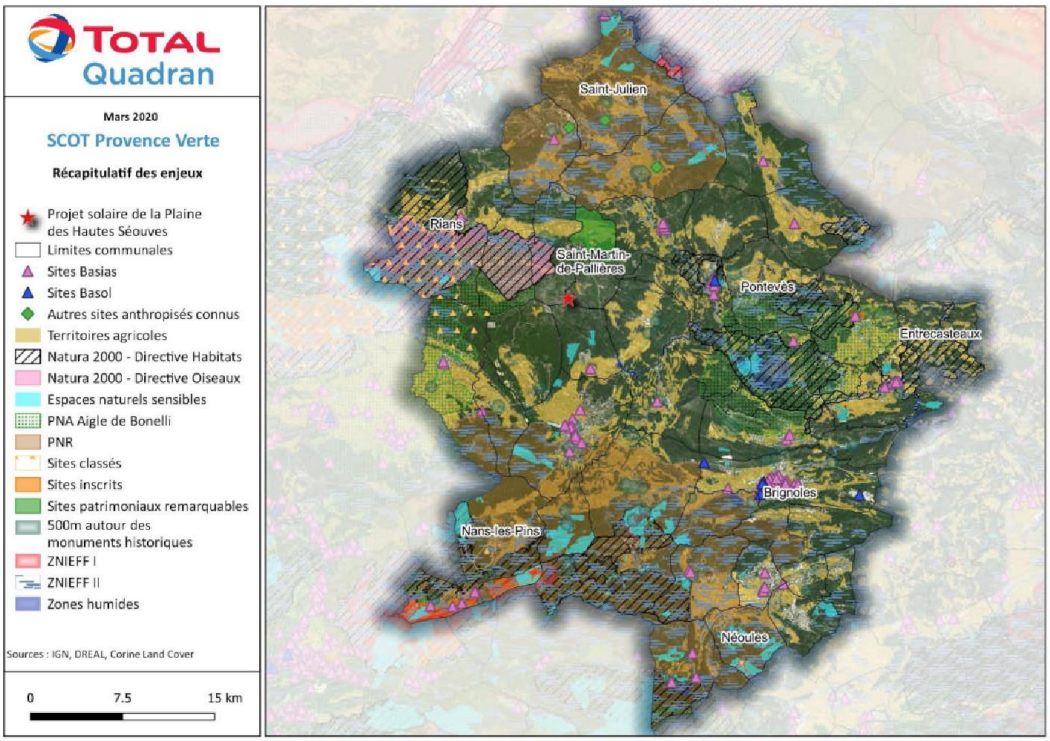
La centrale photovoltaïque au sol s'implantera au sein d'un massif boisé vallonné qui facilite son insertion paysagère en limitant les points de vue possibles sur le projet.

En**touré d'espaces boisés, le site est très peu perceptible de l'extérieur. Les visions en proximité immédiate sont réduites. En s'éloignant du site, seuls quelques points haut à plus d'1 km permett**ent une vue sur le site.

En particulier, le site se situe à **l'écart de toute zone habitée et n'est pas visible depuis les axes routiers (à l'exception d'une petite portion de la RD 470 qui offre une vue difficile sur le site, dynamiqu**e, périphérique et partielle). Il **n'entrai**nera donc aucune gêne visuelle pour les habitants du secteur.

Synthèse des enjeux environnementaux

La représentation graphique de l'ensemble des enjeux sur le périmètre du SCOT montre que le site d'étude se trouve sur une zone où les enjeux sont absents.



7.2.9 - Choix du site et solutions de substitution

Conformément à la doctrine nationale, la société Total Quadran a porté sa recherche sur des friches industrielles ou militaires, des anciennes carrières ou décharges réhabilitées, des espaces ouverts en zones industrielles ou **artisanales ou d'autres opportunités foncières difficilement valorisables et qui apportent toutes les garanties de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation**.

Quatre éléments majeurs sont intervenus dans le choix de ce site :

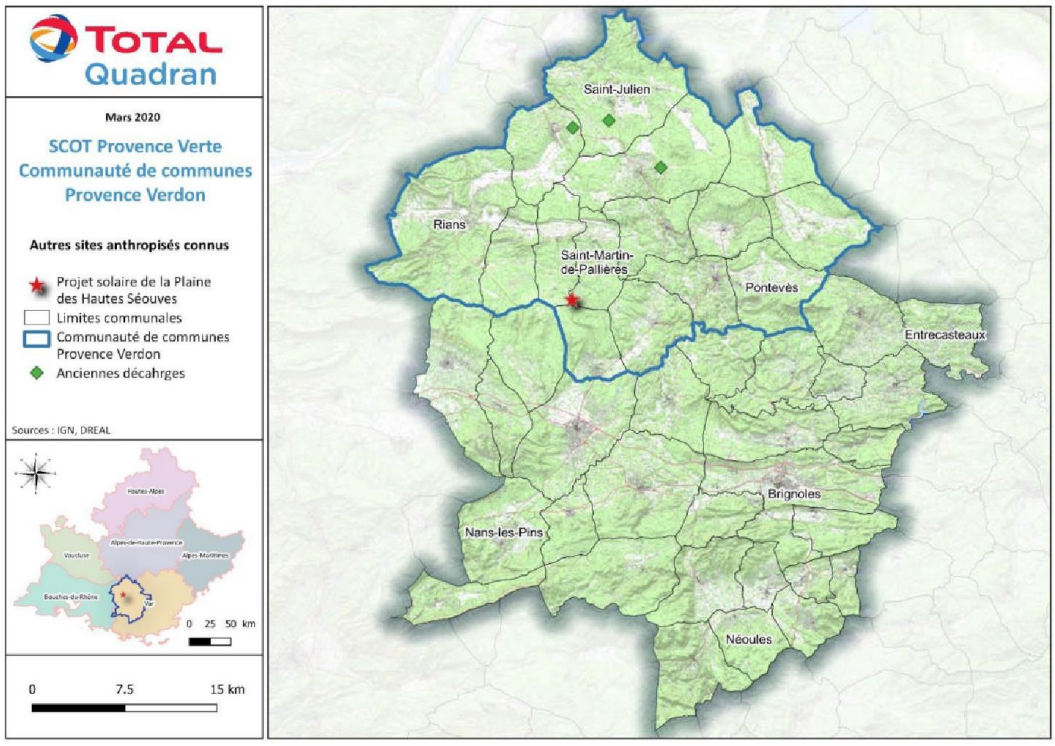
- Répondre favor**ablement à l'adéquation entre le développement d'un projet photovoltaïque au sol et la** possible adaptation de la fonctionnalité des terrains ;
- Assurer une maîtrise du foncier pour une durée suffisante avec le propriétaire des terrains ;
- **Disposer d'une surf**ace suffisante pour développer un projet économiquement viable au regard des prix **actuels de rachat de l'électricité produite** ;
- **L'absence de contraintes environnementales majeur**es.

Sur la base d'une cohérence du site choisi avec ces quatre **points fondamentaux, un ensemble d'investigations** environnementales ont été lancées sur différents sites pré-identifiées sur le territoire du SCOT Provence Verte afin **d'identifier l'ensemble de**s enjeux environnementaux existants et vérifier la compatibilité du projet avec chaque **thème. Un enjeu identifié comme rédhibitoire ou un impact trop fort du projet sur l'environnement, sans mesure d'atténuation possible, aurait conduit à l'avortement du p**rojet.

Les alternatives à l'échelle de la communauté de communes et du SCOT : les sites anthropisés et/ou dégradés

La priorité de Total Quadran est de développer des projets sur des terrains anthropisés. A l'échelle du SCOT, plusieurs carrières, décharges et autres sites pollués ont été identifiés. Cependant, plusieurs contraintes empêchent **le développement d'un projet** photovoltaïque sur la plus grande partie de ces sites :

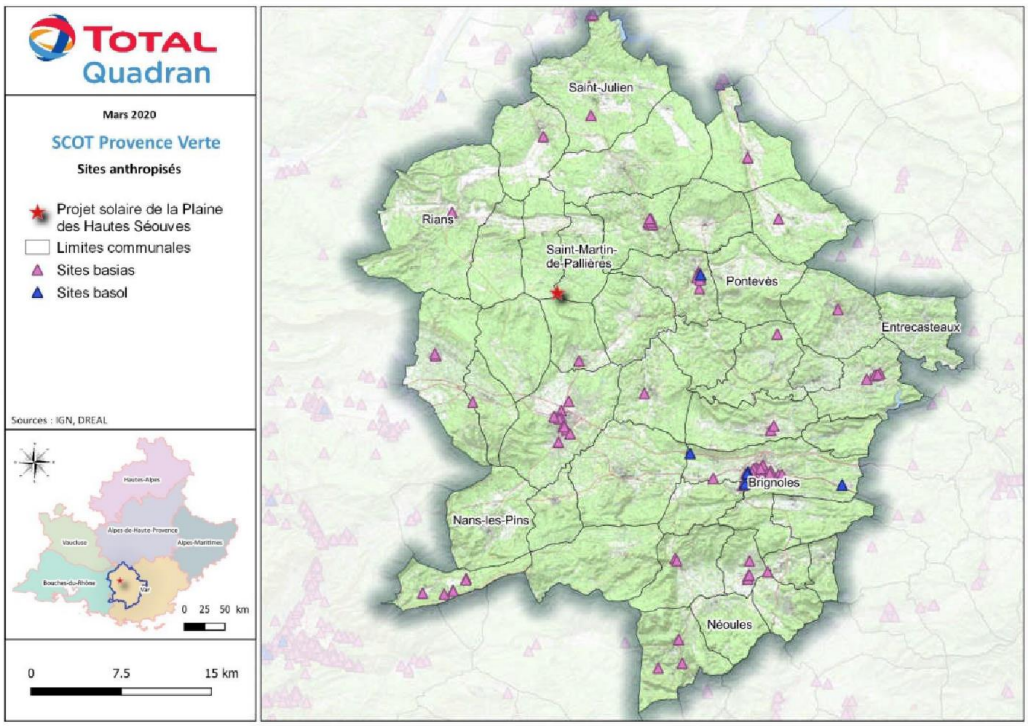
- Taille du site trop faible ;
- Manque de rentabilité du projet à cause des enjeux forts de certains sites (dépollution, raccordement lointain, etc) ;
- Topographie défavorable ;
- Manque de volonté du propriétaire de développer un projet photovoltaïque sur sa parcelle ;
- Site déjà équipé en photovoltaïque ou ayant un projet photovoltaïque en cours de développement.



Anciennes décharges sauvages connues sur le périmètre du SCOT (source : TOTAL QUADRAN)

La carte ci-**dessus montre les anciennes décharges sauvages connues à l'échelle du SCOT. Certaines de ces décharges** présentent déjà des projets photovoltaïques **en développement, bien que leur taille soit très limitée et qu'il soit** nécessaire de trouver des solutions pour répondre aux critères de rentabilité minimale des projets.

Par ailleurs, la carte ci-après reprend les sites BASIAS et BASOL sur le périmètre du SCOT, dont la plupart ne représentent malheureusement aucun intérêt **pour l'installation d'un parc photovoltaïque.**



Sites BASIAS et BASOL sur le périmètre du SCOT (source : TOTAL QUADRAN)

Un site déjà identifié comme mobilisable pour la production d'énergie renouvelable

Le site envisagé pour le projet photovoltaïque avait été étudié depuis 2003 pour un parc éolien. Le projet éolien dit « des Pallières **» s'implantait sur les communes d'Espa**rron de Pallières, Saint Martin de Pallières et Seillons Source **d'Arge**ns. Le projet était porté par la communauté de communes dans le but de développer son territoire et **l'aménager durablement**.

Les permis de construire pour le parc éolien ont été déposés et de nombreux avis positifs ont été collectés en 2010, notamment celui de la DREAL autorité environnementale.

Une SEM avait été créée dans le cadre de ce projet dans le but de mettre en place un projet partagé.

Grâce à ce projet, la communauté de communes et les communes sur lesquelles était implanté le projet souhaitaient **valoriser leurs ressources naturelles et inépuisables (le vent) et participer à l'effort planétaire de lutte contre le** réchauffement climatique et la diversif**ication des sources d'é**nergie.

Le projet éolien a dû être abandonné **uniquement suite à un refus de la part des services de l'armée et non pour des raisons environnementales**. Ce site semblait donc convenir parfaitement à un projet dans la mesure où il ne porterait pas atteinte a**ux intérêts de l'ar**mée.

Un projet photovoltaïque permettait également de donner une continuité à la démarche de la mairie de transition énergétique et valorisation des ressources naturelles non fossiles.

Des solutions alternatives ont été recherchées à l'échelle de l'intercommunalité. **Mais nous nous apercevons que dans la région la plus ensoleillée de France l'installation de projets photovoltaïques uniquement sur du foncier anthropisé ne permettrait pas de répondre aux objectifs nationaux et régionaux de déploiement des énergies renouvelables. Le site d'étude de la Plaine des Hautes Séouves montre qu'il est possible de prendre en compte les enjeux du territoire et de trouver des compromis entre terrain naturel et transition énergétique.**

La zone d'étude a donc fait l'objet d'une analyse préalable permettant de mettre en évidence les atouts du secteur **étudié. Les conclusions de l'enquête ont permis d'identifier la zone d'implantation à privilégier pour l'ins**tallation **de la centrale PV au sol. Les terrains retenus présentent de bonnes caractéristiques pour mener à bien ce projet, comme décrit et illustré au chapitre précédent.**

7.2.10 - Positionnement du projet vis-à-vis du Cadre régional pour le développement des projets photovoltaïques en PACA

7.2.10.1. Positionnement du projet vis-à-vis des critères du Cadre régional pour le développement des projets photovoltaïques en PACA

A l'issue d'un travail mené avec les DDT(M), la DRAC et la DRAAF, la DREAL PACA a publié en février 2019 un guide régional pou**r l'implantation des ce**ntrales photovoltaïques au sol.

Ce cadre **précise que, dans le cadre d'un développement visant à préserver les espaces agricoles, naturels et** forestiers, les implantations au sol doivent en premier lieu privilégier les espaces déjà anthropisés et souvent difficilement utili**sables pour d'autres usages. La recherche de ce type d'espaces peut permettre de développer du** solaire au sol tout en reconquérant des espaces dégradés : le bénéfice e**st donc double et le projet d'autant plus** acceptable.

Le Cadre appell**e logiquement à l'i**mplantation des projets sur des zones anthropisées, dégradées et/ou polluées (anciennes carrières sans remise en état à vocation agricole, paysagère ou naturelle, sites pollués, anciennes décharges, ..) ou sur des sites non utilisables p**our d'autres usages** (délaissés routiers, ferroviaires ou aérodromes, espaces ouverts en zones industrielles ou artisanales, zones soumises à aléa technologique).

Il **précise que l'** « ***implantation dans les espaces agricoles forestiers, agricoles ou naturels ne pourra être envisagée qu'aux conditions cumulatives suivantes*** *:*

- *Avoir examiner les possibilités foncières à la bonne échelle (au niveau du SCOT ou du PLU) ;*
- ***S'être assuré, selon une analyse multicritères, de l'absence de faisa****bilité du projet en espace déjà anthropisé ;*
- *Sous réserve du faible impact environnemental et paysager (voir grille de sensibilité ci-après) du projet et en analysant le plus faible impact par comparaison avec des sites alternatifs.* »

Le Cadre précise également que « *Les espaces forestiers, comme **les espaces agricoles, n'ont pas vocation à accueillir** des parcs photovoltaïques. Avec ou sans gestion et exploitation forestière (ou cynégétique), ils présentent souvent des enjeux en termes de paysage et de biodiversité, y compris dans le maintien de continuités écologiques. Outre ces **fonctions écosystémiques, la forêt a vocation à rendre d'autres services environnementaux (dans l'hydraulique du** bassin **versant, le cycle de l'eau, en tant que puits de carbone…), e**t elle peut aussi assur**er un rôle d'accuei**l du public et dans la protection des biens et des personnes contre certains risques naturels*. »

Concernant les deux premières conditions, la recherche **d'opportunités foncières a été réalisée suite à une analyse** multi-critères synthétisée au paragraphe précédent. Il en ressort que la société TOTAL Quadran **n'a mis en évidence aucun autre site d'implantation plus favorable sur le territoire de recherche** : le SCOT Provence Verdon.

Le dernier point se réfère à l'étude d'impact en elle-même dont la réflexion vise à aboutir à un projet de moindre impact environnemental et notamment paysager.

Le positionnement du projet vis-à-vis de la grille de sensibilité est présenté ci-après.

Le projet répond donc aux 3 points cumulatifs pré-cités.

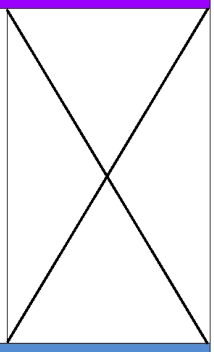
Par ailleurs, conformé**ment au Mode d'emploi des centrales photovoltaïques au sol (CPS)** dans le Var de janvier 2019, « ***l'installation d'une CPS en zone naturelle reste possible (sous réserve de vérifications et d'analyses des** contraintes). Bien que les zones forestières (70% du territoire) soient soumises au risque incendie de forêt, cet élément n'est pas rédhibitoire (sauf en aléas forts) ; des aménagements particuliers seront exigés et devront être respectés* ».

Pour finir, un espace naturel ravagé par un incendie, comme la maj**eure partie de la zone d'étude**, peut ne plus être qualifié de « naturel » mais de « semi-naturel **»** et ne répond par conséquent plus au cadre décrit ci-dessus.

7.2.10.2. Positionnement du projet vis-à-vis de la grille de sensibilité du Cadre régional pour le développement des projets photovoltaïques en PACA

Dans son Cadre Régional pour le développement des projets photovoltaïques en PACA, la DREAL PACA a défini une grille de sensibilité qui hiérarchise les enjeux territoires (lié aux forêts, à l'**agriculture, à l'urb**anisme, à la biodiversité, **aux risques naturels et au patrimoine historique et paysager) qui s'appliquent sur les projets de parcs** photovoltaïques.
4 zones sont définies :

- Zones rédhibitoires : zones pour lesquelles au moins une disposition législative ou réglementaire interdit **l'implantation d'équipement photovoltaïque ;**
- **Zones à fort enjeux : zones d'intérêt remarquable, qui n'ont pas, a priori,** vocation à accueillir un équipement photovoltaïque, même si aucune disposition législative ou réglementaire ne **l'exclut catégoriquement. Une** autorisation ne peut être envisageable que sous réserve :
  - D'**une concertation approfondie entre le porteur de** projet et les services instructeurs pour juger de **l'opportunité du proje**t **en termes d'aménageme**nt du territoire ;
  - De **la réalisation d'une évaluation des incidences approfondie, qui prenne en compte les effets cumulés,** et qui présente les solutions de substi**tution et la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction** ;
  - Que les impacts environnementaux du projet puissent être compensés de façon satisfaisante.
- **Zones à enjeux modérés : zones ne présentant pas d'enjeux forts identifiés, sur lesquelles l'im**plantation **d'un équipement photovoltaïque est, a priori, possible sous ré**s**erve d'une analyse de**s incidences permettant de confirmer le caractère modéré des enjeux et de statuer sur la faisabilité du projet ;
- Zones à privilégier : zones sans enjeux identifiés telles que les sites artificialisés, dégradés ou pollués.

Zonages	Positionnement du projet
Zones rédhibitoires	
Forêt **Espaces Bois Classés, Réserves biologiques de l'ONF, Forêts d'exception, Forêts de protection** Urbanisme Bandes des 100 m, espaces naturels remarquables, espaces boisés significatifs, zones non situées en continuité de l'urbanisation existante (Loi Littoral) Milieux naturels **Cœur de parc national, Arrêtés de protection de biotope, Espaces** naturels sensibles des conseils départementaux, Terrains acquis par le conservatoire du littoral, Terrains du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels (CREN), **Réserves naturelles nationales et régionales, Zones de mise en œuvre de mesures ERC** Risques naturels **Zonage du PPRI ou du PPRIF interdisant l'installation de panneaux photovoltaïques** Patrimoine historique et paysager Sites classés, Patrimoine mondial de l'UNESCO et zone tampon, monuments historiques et sites archéologiques, zone protégée par la Directive Paysagère des Alpilles	
Zones à forts enjeux	
Forêt Forêts à potentiel de production moyen à très fort, forêt abritant des peuplements feuillus ou résineux anciens, forêts ayant bénéficié de subvention ou support à des compensations forestières ou environnementales, boisements rivulaires ou de ripisylve Agriculture Terres agricoles cultivables et irrigables, Terres agricoles situées dans les départements où il existe une forte tension sur les terres agricoles Urbanisme Autres espaces dans les communes littorales que ceux situés dans les zones rédhibitoires, Zones en discontinuité **de l'urbanisation** au titre de la Loi Montagne Milieux naturels Corridors écologiques identifiés dans le SRCE, Territoires de Parc naturel régional avec enjeux particuliers identifiés **dans la charte, Sites Natura 2000, Habitats d'intérêt communautaire (Natura 2000), Réserv**es de biosphère, zones humides, ZNIEFF de **type I, espaces abritant une espèce ou un habitat d'espèces faisant l'objet d'un Plan National d'Ac**tions (PNA) (en particulier les zones de sensibilité majeure et notable **» pour la Tortue d'Hermann et le domaine** vital **de l'Aigle de Bonelli)**, zones RAMSAR, Zones tampon des réserves de biosphère Risques naturels **Zone en aléa inondation fort du PPRI ou d'u**n PAC « Risques », <u>zone en aléa incendie de forêt fort ou élevé et zone en aléa moyen non défendable ou à moins de 50 m de la lisière forestière</u> Patrimoine historique et paysager **Sites inscrits, périmètres d'Opération Grand site, Sites Patrimoniaux Remarqu**ables et abords de Monuments Historiques	**Le projet s'implante dans une zone, d'aléa feu de forêt subi faible à moyen et d'un aléa induit moyen**
Zones à enjeux modérés	
Forêt <u>Espaces boisés issus de colonisation récente sur des sols pauvres et zones boisées ne permettant pas de **valorisation potentielle par l'agriculture mécanisée et ne figurant pas dans une zone à en**jeux rédhibitoires ou forts</u> Agriculture T**erres agricoles non irrigables situées dans les départements où il n'existe pas une forte tensio**n sur les terres agricoles Milieux naturels Territoires de Parc Naturel Régional hors espaces identifiés par la charte, Zo**nes d'adhésion de parc** national, ZNIEFF de type II, <u>Réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE</u> Risques naturels Zone en aléa inondation faible à moyen dans les PPRI ou **d'un PAC «** Risques » Zone en aléa faible et zone en aléa moyen défendable (avis SDIS et DDT (DFCI]) ou éloignée de plus de 50 m de la lisière forestière	**Le projet se situe au sein d'une forêt sur sols pauvres ne permettant pas de valorisation potentielle par l'agriculture mécanisée et au sein d'un réservoir de biodiversité identifié dans le SRCE**

Le projet est situé dans une zone à forts enjeux de la grille de sensibilité de par son positionnement au sein d'une secteur à enjeu, aléas induit et subi moyen.

Concernant le risque lié aux feux de forêt, le **projet respectera l'ensemble d**es préconisations formulées par le SDIS et **la DDTM du Var, notamment par l'adaptation du projet à la doctrine départementale du Var** et par le respect des obligations légales de débroussaillement (OLD) qui permettront de prévenir le risque incendie.

Le projet est également situé au sein d'une zone à enjeu modéré vis-à-vis de son implantation au sein d'une forêt sur sol pauvre et par son positionnement au sein d'un réservoir de biodiversité.

Concernant l'implantation du projet au sein d'une forêt, la zone d'étude a été traversée en 2017 par un incendie qui a détruit une grande partie de la surface du projet. Une évaluation des enjeux, des impacts et des mesures mises en place vis-à-vis des habitats forestiers est présentée dans ce dossier.

Le projet sert occasionnellement de terres de pâturage. Une étude préalable agricole a été réalisée en amont du projet et des compensations agricoles sont prévues. Le porteur du p**rojet prévoit la mise en place d'une** co-activité agricole et industrielle sur les terrains concernés (projet + OLD), en **mêlant production d'électricité d'origine renouvelable et agriculture (pâturage et apiculture) dans l'emprise de la centrale.** Cette co-activité assure le maintien **d'une réelle activité agricole sur les terrains concernés par le projet et perm**et également **d'assurer la gestion de la st**rate **herbacée du site. Ainsi, la majorité des terres ne perdent pas leur usage/valeur agricole dans la période d'exploita**tion de **la centrale. Le projet n'entraine** pas de perte notable de terres agricoles.

Concernant les enjeux de biodiversité, ce document intègre une évaluation précise des enjeux du projet sur les milieux naturels. Il comprend des inventaires des milieux naturels (habitats, faune, flore), une évaluation des impacts attendus sur les habitats et espèces recensées **sur la zone d'étude et la mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de compensation dans la conception du projet afin d'aboutir à un projet qui ne présentera pas d'impact** notable sur les milieux naturels. En définitive, les incidences du projet sur la trame verte et bleue sont jugées faibles et **ne sont pas de nature à remettre en cause l'intégrité du réservoir biologique identifié.**

Ainsi **le projet est donc conforme au Cadre Régional pour l'implantation des centrales photovoltaïque**s au sol en région PACA.

7.2.11 - Evolution du projet

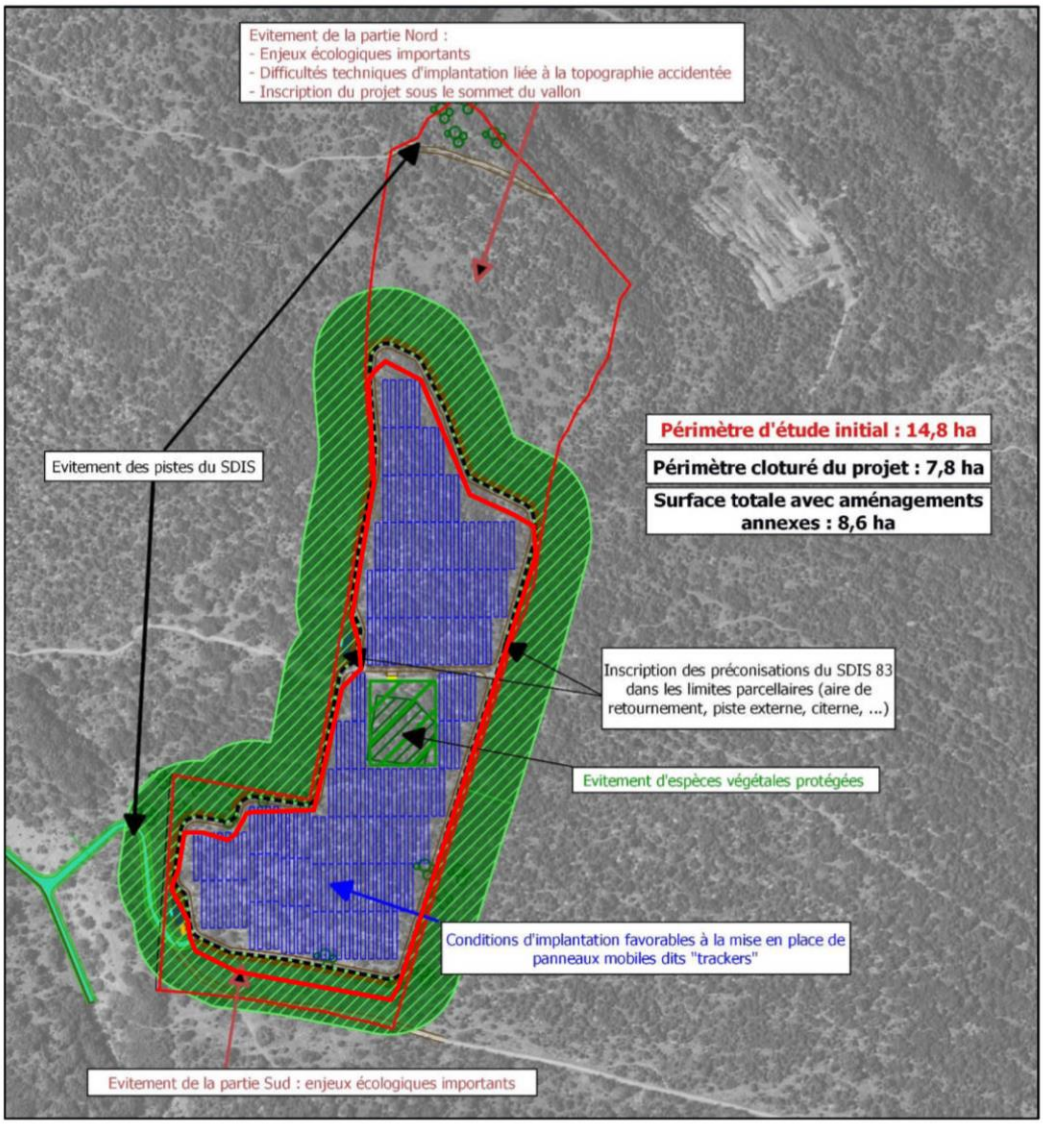
Le projet de la société TOTAL QUADRAN résulte d'une prise en compte :

- Des doctrines et cadres nationaux et régionaux ;
- Des opportunités foncières ;
- **Des contraintes d'urbanisme** ;
- De la proximité avec un poste de raccordement ;
- De la volonté des élus locaux ;
- Des enjeux environnementaux, principalement écologiques et agricoles ;
- Des contraintes techniques de construction, en lien avec la topographie des terrains.

Ces contraintes ont été prises en compte dans la conception du projet.

Initialement la surface **d'étude était d'environ** 14,7 ha. Après concertation avec les acteurs locaux et prise en compte des enjeux environnementaux, la surface finale de la centrale photovoltaïque a été réduite à seulement 7,8 ha (8,6 ha en comptant les aménagements externes). **Les habitats d'espèces à fort enjeu ont été évités, celui du Criquet hérisson ou de l'Orvet notamment, au nord comme au sud du projet.**

L'évolution du projet entre l'emprise de la zone d'étude initiale et le projet final retenu est illustrée ci-après :



Evolution du projet de la société TOTAL QUADRAN

3.3 Justification de la délimitation de la zone créée au PLU mis en comptabilité

Le projet final du porteur de projet permet par conséquent de prendre en compte les:

- ***Enjeux agricoles :*** Le projet ne prend pas place sur des espaces agricoles cultivés. La parcelle est déclarée à la PAC comme surface pastorale : la pratique pastorale perdurera avec le projet via une convention de pâturage qui sera signée entre le porteur de projet et le berger qui utilise actuellement les terres.
- ***Enjeux risques naturels :*** Il n'est pas soumis aux risques mouvement de terrain ou inondation.

Son positionnement dans un espace naturel, induit qu'il est soumis à un risque feu de forêt. Le porteur de projet met en œuvre les recommandations du SDIS 83 (doctrine SDIS 83/DDTM)

- ***Enjeux paysagers :*** L'étude paysagère réalisée dans le cadre du projet éolien avait conclu à une incidence faible au niveau du sol. La centrale photovoltaïque dont la hauteur est limitée à quelques mètres (4 m maximum, correspondant aux locaux techniques) a également fait l'objet d'une analyse paysagère dédiée, qui conclut à :
  - une incidence nulle sur les paysages patrimoniaux et les co-visibilités,
  - nulle sur la réverbération,
  - Faible sur les ambiances paysagères,
  - nulle sur le Site Patrimonial Remarquable.
- **Enjeux naturalistes :** Les études faune/flore réalisées dans le cadre du projet éolien datent de 2009. Ces études, trop anciennes pour être utilisées telles quelles dans le cadre du projet de parc solaire, servent de base aux études lancées en 2019 par le porteur de projet (étude d'impact). Les incidences résiduelles du projet sur la faune, la flore et les habitats naturels sont qualifiés de nulles à faibles.

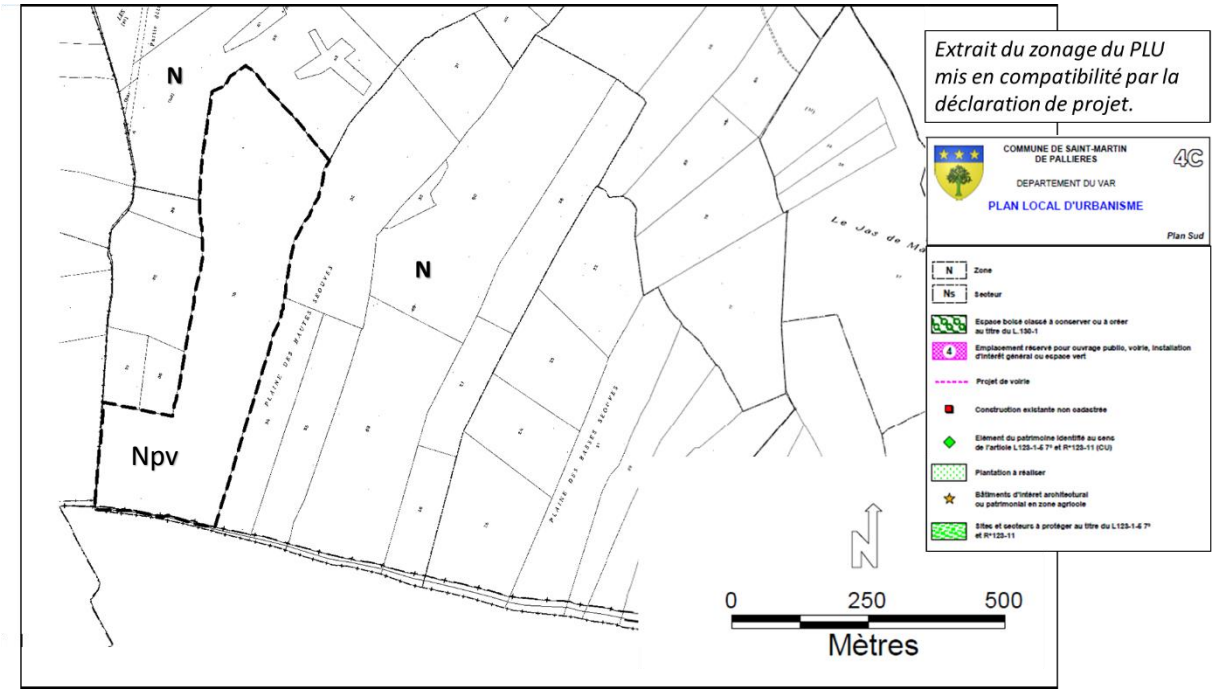
Par conséquent, il a été décidé par Délibération du Conseil Municipal d'autoriser l'installation du projet photovoltaïque sur la parcelle E35.

Le zonage du PLU approuvé est incompatible avec le projet de centrale photovoltaïque au sol car le site est actuellement classé en zone Naturelle « N » et partiellement en secteur « Ne » dédié à l'éolien.

Les dispositions règlementaires de la zone N et de son secteur Ne ne permettent pas la réalisation des équipements nécessaires à l'exploitation d'une centrale photovoltaïque au sol.

Le zonage et le règlement du PLU sont par conséquent mis en compatibilité en créant un secteur de la zone Naturelle, Npv dédiée à la réalisation des équipements nécessaires à la production d'énergie photovoltaïque.

Le secteur Npv créé, correspond à l'intégralité de la parcelle E35 et englobe ainsi le périmètre clôturé du projet de centrale photovoltaïque tel que communiqué par le porteur de projet.



Extrait du zonage du PLU mis en compatibilité par la déclaration de projet.

La justification des choix retenus et les modifications apportées au document d'urbanisme approuvé sont présentées dans le document 1.b « Exposé des motifs : *complément au rapport de présentation du PLU* »

*

Département du Var

Commune de

Saint-Martin-de-Pallières

Document n°

Complément au rapport de présentation du PLU approuvé
Exposé des motifs.

1.b

PLU

Plan Local d'Urbanisme

Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n°: 1

Procédure engagée par Délibération du Conseil Municipal du 19 avril 2018.

Procédure approuvée par Délibération du Conseil Municipal du 25 juin 2021.

begeat
les solutions d'urbanisme
AMENAGEMENT
URBANISME
ENVIRONNEMENT
PAYSAGE
DEVELOPPEMENT
www.begeat.fr
131 Place de la Liberté
83000 Toulon
Tél : 04 94 93 58 17
Mail: contact@begeat.fr

Sommaire

Chapitre 1 : Avant-propos **4**

1.1 Rappels **4**

1.2 Le PLU approuvé **5**

1.2.1 Historique des procédures 5

1.2.2 Documents constitutifs du PLU approuvé 6

1.2.3 Le PADD du PLU approuvé 6

1.2.4 Place des énergies renouvelables dans le PLU approuvé 6

Chapitre 2 : Procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ***7***

2.1 Étapes de la procédure **7**

2.2 Le projet au regard du PLU en vigueur **7**

2.3 Les documents du PLU approuvé, modifiés par la procédure de déclaration de projet **8**

Chapitre 3 : Exposé des motifs des changements apportés ***9***

3.1 Mise en compatibilité du règlement graphique **9**

3.2 Mise en compatibilité du règlement _ pièce écrite **10**

3.3 Création d'orientations d'aménagement et de programmation **17**

3.4 Choix non retenus **18**

3.4.1 Maintien de la délimitation du secteur « Ne » 18

3.4.2 Classement en zone 1AUpv 18

3.4.3 Classement partiel de la parcelle communale en Npv 18

3.5 Conclusion **20**

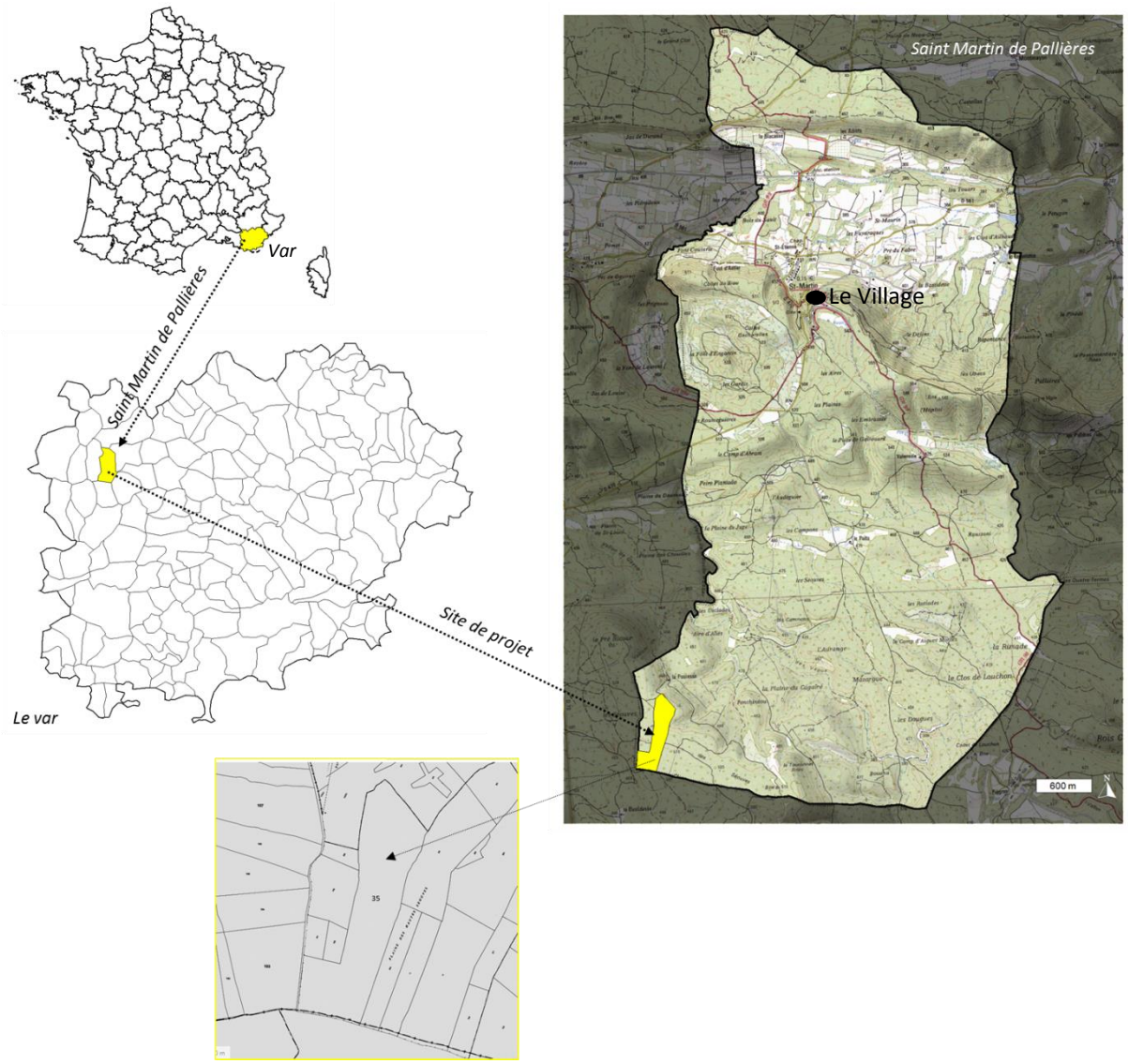
Chapitre 1 : Avant-propos

1.1 Rappels

Le projet, objet de la procédure de déclaration emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint Martin de Pallières, concerne la création d'une installation de production d'énergie photovoltaïque au sol, au lieudit les « Hautes Séouves ».

Les caractéristiques du projet, la justification de son intérêt général et la justification du choix d'implantation sont l'objet du **document 1.a** : « *Note de présentation du projet et démonstration de son caractère d'intérêt général* ».

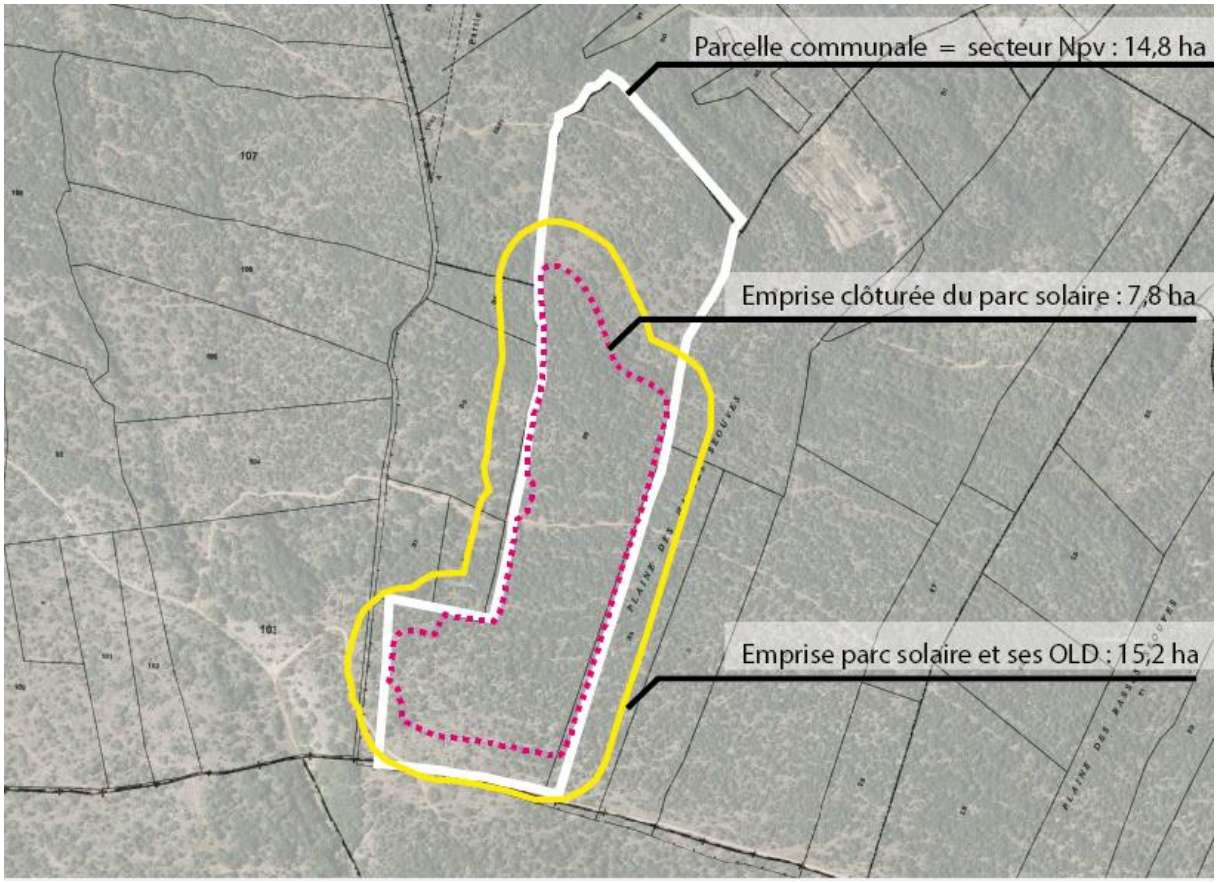
Le projet de centrale photovoltaïque au sol prend place sur la parcelle E35, propriété communale, d'une superficie de 14,8 ha, située au Sud-Ouest de la commune de Saint Martin de Pallières. L'accès au site s'effectue via la RD70 puis par une piste DFCI.



Localisation de la parcelle E35 destinée à accueillir le projet de centrale photovoltaïque au sol

Les chiffres clés de la déclaration de projet :

Superficie de la parcelle communale	14,8 hectares
Superficie du secteur Npv créé	14,8 hectares
Superficie clôturé de la centrale photovoltaïque projetée, objet de la procédure	7,8 hectares
Emprise du parc clôturé et de ses OLD	15,2 hectares



Les superficies du projet et du secteur Npv créé

1.2 Le PLU approuvé

1.2.1 Historique des procédures

Élaboration du PLU Approuvée par DCM du :	15 février 2013
Modification n°01 du PLU Approuvé par DCM du :	25 juillet 2019
Déclaration de projet n°01 emportant mise en compatibilité du PLU approuvé par DCM du :	25 juin 2021

1.2.2 Documents constitutifs du PLU approuvé

Le PLU de Saint Martin de Pallières approuvé en 2013 comporte les documents suivants :

- Document 01 : Rapport de présentation comportant une évaluation environnementale et une évaluation des incidences Natura 2000.
- Document 02 : Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) comprenant 5 « orientations d'aménagement ciblées ».
- Document 03 : Règlement – pièce écrite.
- Document 04 : Pièces graphiques.
    - 4.1 : Plan loupe
    - 4.2 : Plan Nord
    - 4.3: Plan Sud
    - 4D : PLU et fonctionnement écologique du territoire
    - 4E : Plan réseau d'eau
    - 4F : Plan réseau assainissement
    - 4G : Plan des servitudes d'utilité publique
- Document 05 : Annexes générales du PLU.

1.2.3 Le PADD du PLU approuvé

Le PADD du PLU approuvé est constitué de 2 orientations générales :

1. « *Valoriser les ressources naturelles pour maintenir une économie locale* » ; déclinée en 2 axes :
    - Le site écrin du village et la préservation des paysages urbains et ruraux,
    - Ressources du terroir et ressources éoliennes : pour une économie locale et durable.
2. *« Renforcer l'identité patrimoniale par un projet urbain durable »* déclinée en 4 axes :
    - Le projet « cœur de village »,
    - Limiter l'étalement urbain,
    - Construire un patrimoine durable à Fontette,
    - Circonscrire le pôle « équipements publics » à Saint-Etienne.

Le PADD prévoyait le développement des énergies renouvelables. Même si à l'époque de la rédaction du PADD par la municipalité l'éolien était ciblé (projet éolien valide à cette époque), le projet photovoltaïque, objet de la présente procédure, reste cohérent avec le projet de la commune de développement des énergies renouvelables. L'économie générale du PADD est respectée.

1.2.4 Place des énergies renouvelables dans le PLU approuvé

Depuis 2007, la commune est concerné par des projets de production d'énergies renouvelables (cf document A de la présente procédure : chapitre « *historique du site* »).

Le PLU approuvé dispose d'un secteur « Ne » (secteur de la zone N) de 12,2 ha, réservé à l'implantation d'un projet éolien.

La délimitation du secteur « Ne » s'adapte à l'implantation exacte des mâts des éoliennes, telle que prévue à l'époque par les autorisations administratives liées au projet.

Ce secteur « Ne » prend place sur des parcelles communales et des parcelles privées. Seuls 3,4 hectares sont communaux.

Aujourd'hui, il est acté que le projet éolien ne peut pas aboutir du fait de la localisation du site dans une aire de vol utilisée par les militaires lors d'exercices. Les éoliennes créeraient des obstacles.

Le Préfet a par conséquent soumis l'idée à la commune de faire évoluer le projet de « éolien » à «photovoltaïque», compatible avec l'activité militaire.

Chapitre 2 : Procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

2.1 Étapes de la procédure

Réalisées par la commune :

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est régie par le code de l'urbanisme. La procédure fait l'objet de :

- une délibération prescrivant la procédure, prise en conseil municipal le 19 avril 2018.
- une saisine de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas, afin de définir l'éligibilité de la procédure à évaluation environnementale : saisine réalisée le 13 novembre 2018. L'Autorité Environnementale a fait part à la commune de l'éligibilité de la procédure à évaluation environnementale.
- un examen conjoint des Personnes Publiques Associées qui s'est tenu le 24 janvier 2019, qui a fait l'objet d'un procès-verbal de synthèse. Les avis des PPA sur cette procédure sont ***favorables*** pour la Chambre de commerce et d'Industrie, la CCPV et le Département. Les avis sont ***favorables sous réserve*** pour la DDTM, la Chambre d'agriculture et le Scot.
- une saisine de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF). Lors de l'audition en CDPENAF, la commune a présenté le dossier en répondant aux réserves émises par certaines PPA lors de l'examen conjoint. ***L'avis de la CDPENAF est favorable sans réserve.***
- La réalisation de l'évaluation environnementale de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU sur la base de l'étude d'impact finalisée du projet.
- une enquête publique qui s'est déroulée du 18 mai 2021 au 18 juin 2021.
- une délibération approuvant la mise en compatibilité du PLU par la déclaration de projet en date du 25 juin 2021.

Réalisées par le porteur de projet :

- Echange avec le SDIS et prise en compte de la doctrine « défense incendie » en 2018,
- Lancement des études paysagères début 2019,
- Lancement des études faune / flore printemps 2019,
- demandes d'autorisation liées au projet (défrichement, permis,…) en 2020.

2.2 Le projet au regard du PLU en vigueur

Au regard du PLU en vigueur de la commune de Saint Martin de Pallières, la parcelle E35 de 14,8 ha concernée par le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit :

- en zone N (naturelle) sur une superficie de 11, 4 ha
- dans le secteur Ne de la zone N dédié aux énergies renouvelables (éolien) sur une superficie de 3,4 ha.

Le zonage du PLU approuvé est incompatible avec la réalisation du projet de centrale photovoltaïque au sol présenté dans la note de présentation du projet (**document 1.a**).

Aussi, afin de permettre l'installation de la centrale photovoltaïque (projet présentant un caractère d'intérêt général démontré dans le **document 1.a**), la commune procède à une déclaration de projet emportant la mise en compatibilité de son PLU.

2.3 Les documents du PLU approuvé, modifiés par la procédure de déclaration de projet

Les documents du PLU approuvé, modifiés par la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU sont :

- Document 01: Rapport de présentation. L'article R151-5 du code de l'urbanisme précise que le rapport de présentation du PLU approuvé doit être complété par l'exposé des motifs de changements apportés par la procédure de mise en compatibilité (objet du présent document = **document 1.b** de la Déclaration de projet). La procédure fait l'objet d'une évaluation environnementale = **document 1.c**.
- Document 02: PADD comprenant des « **orientations d'aménagement ciblées** » et des orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Des orientations d'aménagement et de programmation concernant le secteur « Npv » créé pour l'installation de la centrale photovoltaïque vient compléter ce document (**document 2** de la déclaration de projet).

La procédure ne modifie pas les orientations générales du PADD, ni son économie générale.

- Document 03: Règlement-pièce écrite, modifié par l'ajout des dispositions du secteur « Npv » concerné par le projet et par la suppression des dispositions concernant le secteur « Ne » (**document 3** de la déclaration de projet).
- Document 04 : règlement-pièce graphique
    - 4.3 : Plan Sud modifié par la suppression du secteur « Ne » et par la délimitation du secteur « Npv » dédié au projet.
      Remarque : concernant le plan 4D : « *PLU et fonctionnement écologique du territoire*». Ce plan n'a pas de valeur réglementaire, il a été réalisé en 2013 afin d'appuyer les propos développés dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU approuvé. Ce plan ne sera pas modifié, car il synthétise les données sur le fonctionnement écologique du territoire à la date d'approbation du PLU (2013).

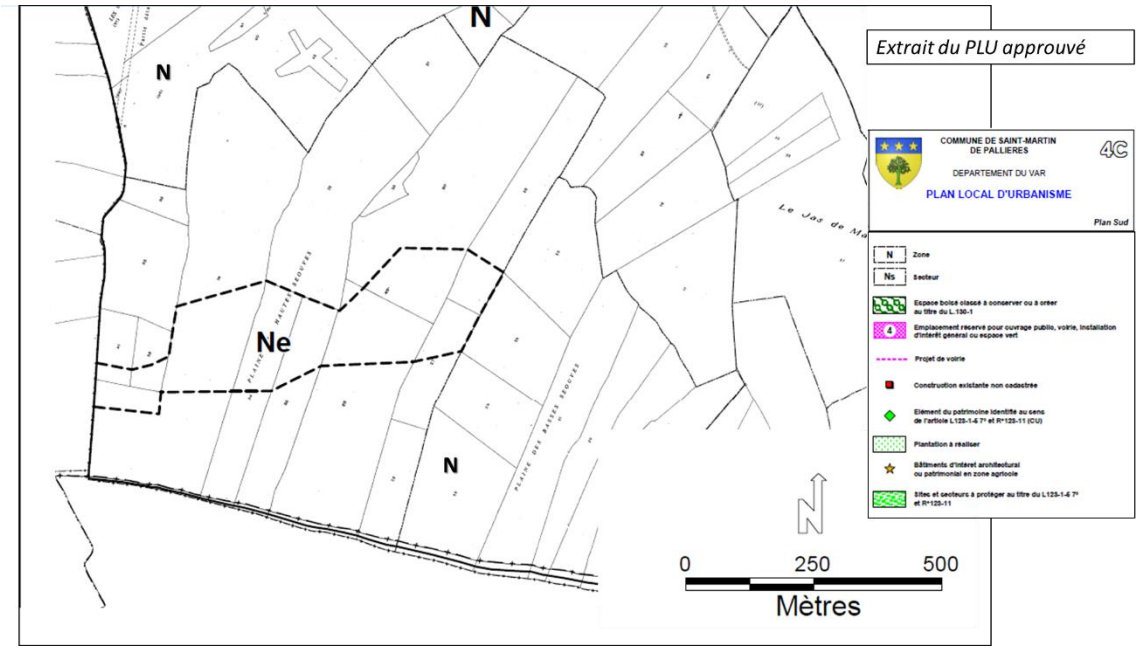
Chapitre 3 : Exposé des motifs des changements apportés

3.1 Mise en compatibilité du règlement graphique

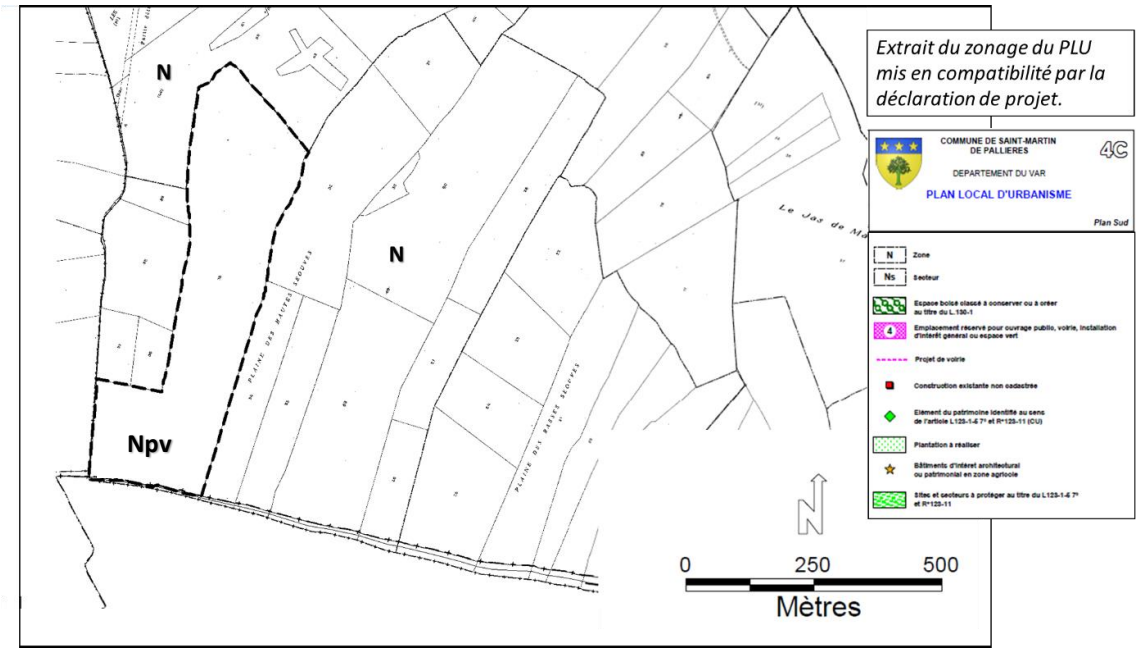
Les évolutions nécessaires à la mise en compatibilité du PLU consistent en :

- la création d'un secteur « Npv » dédié au projet photovoltaïque, graphiquement représenté par la délimitation du secteur « Npv» de 14,8 ha, correspondant à l'intégralité de la parcelle communale E35. Elle est réservée à l'implantation de la centrale photovoltaïque dont les caractéristiques sont encadrées par le règlement et par les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).
- la suppression du secteur « Ne » de la zone N dédié à l'implantation d'un projet éolien. Le projet éolien étant abandonné (confère **document 1.a** – « *historique du site* »), le secteur « Ne » de 12,2 ha est supprimé.

Avant : *PLU approuvé en 2013*



Après : *projet de PLU mis en compatibilité par la déclaration de projet (2020)*



3.2 Mise en compatibilité du règlement _ pièce écrite

Le règlement de la zone N du PLU approuvé (document 03) est mis en compatibilité par l'ajout des dispositions spécifiques au secteur « Npv » et par la suppression des disposition du secteur « Ne ».

Ce règlement permet d'encadrer l'occupation et utilisation du sol dans le secteur « Npv » et de le dédier à la production d'énergie photovoltaïque. Chaque disposition de la zone N ou spécifique du secteur Npv a vocation à encadrer le projet.

Dans les pages suivantes, est repris le règlement des zones naturelles et forestières (N) mis en compatibilité (évolution en rouge dans le texte). Les commentaires dans les encarts gris indiquent les motifs de la rédaction de chaque disposition.

Zone N : Caractère de la zone

«*La zone N représente la délimitation des zones naturelles à protéger notamment en raison du caractère des espaces naturels, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leurs intérêts esthétiques, historiques ou écologiques, ou encore de l'existence d'une exploitation forestière, agricole ou pastorale. »*

La zone N comporte trois secteurs :

- ~~*Ne : réservé à l'implantation d'un projet éolien.*~~
- *Npv : réservé à l'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable d'origine photovoltaïque.*
- *Nh : correspondant à la Zone Humide.*
- *Ns : uniquement dédié à l'implantation d'équipements techniques communaux (déchetterie, station d'épuration, garages communaux.*

La zone est couverte par le périmètre du SPR lorsqu'elle s'inscrit dans ses secteurs : urbain ou écrin »

Article N.1 : Occupations et utilisation du sol soumises à des conditions particulières

- Les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article N.2 sont interdites.

(…)

Article N.2 : Occupations et utilisation du sol soumises à des conditions particulières

(…)

Dispositions supplémentaires propres aux secteurs de la zone N :

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~Les éoliennes et les ouvrages, équipements d'infrastructure et constructions qui leur sont liées (câbles, postes électriques, etc.).~~
- ~~Les affouillements et exhaussements du sol à condition qu'ils ne compromettent pas la stabilité des sols, l'écoulement des eaux et qu'ils ne portent pas atteinte au caractère du site.~~

Dans le secteur Npv

Seules sont autorisées les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les installations et constructions de toute nature, nécessaires aux installations photovoltaïques au sol, à l'exception des constructions à usage d'habitation.
- La reconstruction à l'identique des installations et constructions existantes en cas de sinistre.
- Les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à l'installation des structures et des constructions nécessaires aux installations photovoltaïques au sol.
- Les clôtures et les pistes de circulation.

En fin d'exploitation :

- Le démantèlement des installations devra permettre de restituer au site ses caractéristiques naturelles afin de le reclasser en zone à vocation naturelle au document d'urbanisme alors en vigueur.

Cet article encadre les occupations et utilisations du sol autorisées dans le secteur Npv et assure que seules des installations de production d'énergie photovoltaïque au sol pourront s'installer.

Le dernier point « *en fin d'exploitation* » permet d'encadrer l'avenir du secteur et son retour à un état naturel après exploitation.

Article N.3 : Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

Accès

- Pour être constructible, un terrain doit comporter un accès automobile à une voirie publique ou privée, soit direct, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin.
- Le refus d'une autorisation d'urbanisme peut être justifié si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la position des accès, de leur configuration ainsi que de nature et de l'intensité du trafic.

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~A l'exception des éoliennes et des constructions et installations qui leur sont liées, aucune opération ne peut prendre pour accès les pistes de défense de la forêt contre l'incendie, ainsi que sur les sentiers pastoraux ou touristiques.~~

Voirie

- Les dimensions, formes et caractéristiques des nouvelles voies publiques et privées doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir, sans pouvoir être inférieures à **4 mètres** de bande de roulement.
- Leurs caractéristiques doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte, de défense contre l'incendie, de protection civile, de visibilité, d'écoulement du trafic, de sécurité des usagers et de ramassage des ordures ménagères.
- Les nouvelles voies privées se terminant en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire aisément demi-tour. Ne sont pas concernées les voies publiques existantes.
- Une autorisation d'urbanisme peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination des aménagements ou constructions envisagées.

Dans le secteur Npv

- Une zone de manœuvre de 200 m² acceptant les véhicules de 19 tonnes, facilitant l'approvisionnement et le puisage en toute sécurité, doit être réalisée autour de chaque citerne DFCI.

Cet article est rédigé de sorte que la défense contre les incendies et la sécurité du site soient pris en compte. Une grande partie des dispositions pour la prise en compte de la sécurité concerne toutes les zones N du PLU.

Article N.4 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement

Eau potable

- Prioritairement, les constructions doivent être raccordées au réseau public d'alimentation en eau potable lorsqu'il existe.
- En l'absence de possibilité réelle de raccordement sur le réseau public d'alimentation en eau potable, les constructions ou installations autorisées à l'article N.2 peuvent être alimentées, soit par captage, forage ou puits particuliers ou tout autre ouvrage conformément aux prescriptions réglementaires.
- Les constructions ou installations recevant du public sont soumises au règlement sanitaire départemental.

Assainissement

Eaux usées

- En l'absence de possibilité de raccordement sur le réseau public d'assainissement collectif, toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée à un dispositif d'assainissement autonome respectant les règles de l'art et la conformité à l'arrêté ministériel fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectifs figurant dans les annexes sanitaires.
- Cet assainissement non collectif sera dimensionné en fonction de la capacité d'accueil de la construction et en fonction de la capacité d'absorption du sol pour ce qui relève de l'évacuation des effluents traités *(cf. annexes sanitaires)*.
- L'évacuation des eaux et matières usées dans les fossés et le réseau pluvial est interdite.
- Pour les piscines, les eaux de lavage des filtres sont considérées comme des eaux usées compte tenu de leur charge organique.

Les dispositions relatives à l'eau potable concernent l'intégralité de la zone N. Le parc solaire ne nécessite pas d'adduction en eau sur site, ni d'assainissement.

Eaux pluviales

- Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée (telles que toitures et parkings) doivent être collectées et dirigées par des canalisations vers les caniveaux, fossés ou réseaux prévus à cet effet.
- En l'absence de réseau public pluvial, tous les rejets d'eau pluviale sont interdits sur la voirie publique.
- L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite.
- Les aménagements réalisés sur tout terrain ne doivent pas faire obstacle à l'écoulement des eaux pluviales.
- Il pourra être exigé un bassin de rétention ou des tranchées drainantes pour éviter d'aggraver le ruissellement.
- Pour les piscines, les eaux de vidanges des bassins doivent être éliminées comme des eaux pluviales. Elles sont donc interdites dans les systèmes de collecte des eaux usées. En l'absence de réseau pluvial elles peuvent être rejetées au milieu naturel après neutralisation du chlore.
- Les dispositifs de récupération des eaux de pluies doivent être dissimulés et intégrés à l'architecture des constructions ou installations.

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~En aucun cas, les aménagements réalisés sur tout terrain ne doivent faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.~~
- ~~Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) qui doivent être adaptés au projet et au terrain sont à la charge exclusive du propriétaire.~~

Dans le secteur Npv

- Les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée, doivent être collectées et dirigées vers les ouvrages hydrauliques, correctement dimensionnés selon la directive de la MISEN 83.

Les dispositions pour la gestion du pluvial concernent l'intégralité de la zone N. Un rappel spécifique à la MISEN du Var est précisé pour le secteur Npv.

Réseaux de distribution et d'alimentation, citernes

- En dehors des occupations et utilisations du sol admises à l'article N.2, tous travaux de branchement à un réseau d'électricité basse tension sont interdits.
- Les extensions et nouveaux réseaux publics ou privés de distribution et d'alimentation en électricité, téléphone, gaz, etc. doivent être réalisés en souterrains (ou en façade) sur les propriétés privées ou dans le périmètre des sites classés ou des espaces protégés. Cette obligation ne s'applique pas sur le Domaine public.
- Les citernes de gaz seront enterrées. Les citernes de gasoil seront disposées à l'intérieur des constructions ou enterrées. Les citernes de récupération des eaux de pluies seront dissimulées et intégrés à l'architecture du bâtiment.

~~Dans le secteur Nc~~

- ~~Les réseaux devant desservir les éoliennes et les constructions et installations qui y sont liées seront enterrés.~~

Dans le secteur Npv

- Les réseaux de distribution et d'alimentation (électricité, …) doivent être souterrains. Les réseaux de distribution et d'alimentation concernant le téléphone doivent être dissimulés afin d'être les moins perceptibles dans le paysage.
- La zone doit être équipée de citernes de défense contre les incendies dimensionnées, et localisées en respectant la doctrine départementale SDIS-DDTM du Var, en vigueur, relative aux champs photovoltaïques.

Dans le cas où la vidéo surveillance nécessiterait un raccordement téléphonique, les lignes ne devront pas être visibles.

Cette disposition permet de rappeler l'existence de la doctrine SDIS-DDTM que le porteur de projet prend en compte dans la définition du projet.

Article N.5 : Superficie minimale des terrains constructibles

Disposition abrogée depuis l'entrée en vigueur de la Loi n° 2014-366 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR).

Article N.6: Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Article N.6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

- Toute construction doit respecter un recul minimum de :
- **10 mètres** par rapport à l'axe des Routes Départementales ;
- **5 mètres** par rapport à l'axe des autres voies existantes ou projetées ;
- de **1 mètre** pour les clôtures et de **4 mètres** pour les portails, par rapport à la limite de la plate-forme des voies publiques existantes ou projetées.
- Une implantation différente peut être admise :
- pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ;
- dans les cas de restauration ou d'extension des constructions préexistantes.

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~Les postes électriques devront être implantées à une distance minimale de **5 mètres** des limites des routes départementales et des autres voies publiques.~~
- ~~Les éoliennes devront être édifiées à une distance minimale des limites des routes départementales égale à la hauteur de l'éolienne, comptée horizontalement de tout point de celle-ci.~~

Dans le secteur Npv

- Les constructions nouvelles doivent être implantées à une distance minimale de 5 mètres par rapport à l'axe des voies existantes ou projetées.
- Cette disposition ne s'applique pas aux postes électriques.

Article N.7: Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

- Les constructions nouvelles doivent être implantées à, au moins, **4 mètres** des limites séparatives.
- Toutefois sont autorisées :
  - la construction sur la limite séparative est autorisée pour uniquement édifier des bâtiments jointifs ou mitoyens de hauteurs et caractères sensiblement identiques ;
  - les restaurations ou reconstructions après sinistre d'une construction existante sur les emprises pré existantes ;
  - la construction des piscines non couvertes respectant un recul de **1 mètre** par rapport aux limites séparatives ;
  - des implantations différentes pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~Toutes implantations par rapport aux limites séparatives sont admises pour les éoliennes ainsi que les constructions et ouvrages qui leur sont liées.~~

Dans le secteur Npv

- Cet article n'est pas réglementé.

ARTICLE N. 8 : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Cet article n'est pas réglementé.

ARTICLE N. 9 : Emprise au sol des constructions

- La surface de plancher aménagée en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris y compris le garage, l'auvent à véhicules, les rampes d'accès et aires de manœuvres est limitée à **80 m²** par logement. existant à la date d'approbation du PLU.

Dans le secteur Npv

- La surface de plancher est limitée à 200 m².

La surface de plancher est limitée aux constructions nécessaires à l'exploitation des installations photovoltaïques. Cette surface de plancher (terminologie employée dans les documents de demande de permis) permet d'autoriser les locaux techniques du projet.

ARTICLE N. 10 : Hauteur maximale des constructions

Conditions de mesure

(Cf. annexes au règlement)

- Tout point de construction à l'égout du toit ne doit pas dépasser un plan parallèle au sol naturel avant travaux, plan situé à une hauteur égale à la hauteur absolue.
- Le sol naturel doit être défini par un plan altimétrique.

Hauteur absolue

- La hauteur des constructions définie dans les conditions ci-dessus, ne peut dépasser **7 mètres** ;
- La hauteur des annexes aux constructions à destination d'habitation est limitée à 3,5 mètres.
- Toutefois, cette disposition ne s'applique pas :

- pour Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ;
- pour les reconstructions ou restaurations de constructions existantes.

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~Les éoliennes et les équipements publics qui leur sont liés ne sont pas soumis aux règles de hauteur déterminées ci-avant lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent.~~

Dans le secteur Npv

- Pour toute construction (hors installations techniques annexes), la hauteur, mesurée dans les conditions définies ci-dessus, ne devra pas excéder 4 mètres.

Cette hauteur correspond à la hauteur maximale nécessaire pour les locaux techniques, y compris la dalle sur sol potentiellement nécessaire à leur installation.

ARTICLE N. 11 : Aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords

Dispositions générales

- Les constructions et installations, à édifier ou à modifier, ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages agricoles, naturels ou urbains et aux perspectives monumentales. Ces constructions et installations doivent, par leurs dimensions, volumes, aspects extérieurs et aménagements de leurs abords, contribuer à une qualité architecturale et environnementale visant leur insertion harmonieuse dans le milieu récepteur. C'est pourquoi, en cas d'atteinte, le projet pourra être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales.
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ne sont pas soumises aux dispositions particulières définies ci-après.

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~Les constructions liées au fonctionnement des éoliennes doivent présenter un aspect extérieur compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages.~~

Dispositions particulières

Clôtures

- Leur hauteur maximale ne doit pas excéder 1,80 mètre par rapport au sol naturel.
- Tous les brises vues (claustras, bâches, etc.) sont interdits.
- Les murs pleins sont interdits sauf les murets de soutènement et les soubassements traités en pierre de pays dans l'esprit des restanques traditionnelles et sous réserve du respect de la topographie du terrain.
- Les clôtures en bordure des voies ouvertes à la circulation publique doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation.

Dans le secteur Npv

- Seuls les grillages et/ou les haies vives sont autorisés.
- Les haies vives sont constituées d'au moins deux espèces végétales locales
- Les murs bahuts sont interdits.
- Les brises vues sont interdits.
- Les clôtures par leur aspect, leur nature et leur dimension doivent s'intégrer harmonieusement dans le paysage.
- La hauteur maximale des clôtures ne doit pas excéder 2 mètres.
- Les clôtures doivent être hydrauliquement et écologiquement perméables (maille de minimum 15 x 15 cm en partie basse) ou présenter des passages à faune de minimum 25 x25 cm tous les 50 mètres en partie basse.
- Les clôtures en bordure des voies ouvertes à la circulation publique doivent être réalisées de telle sorte qu'elles ne créent pas de gêne pour la circulation.
- L'emploi de fils barbelés ainsi que de systèmes d'éloignement électrifiés est proscrit.

Les clôtures permettent le déplacement de la petite faune en partie basse et des chiroptères en partie haute (limitation de la hauteur) et sont hydrauliquement perméables. Le maintien d'une clôture « simple » (grillagée) permet une meilleure intégration paysagère.

Eclairages

Dans le secteur Npv

- Seuls les éclairages nécessaires et indispensables à la sécurisation de la zone sont autorisés.
- L'éclairage permanent du site est proscrit.
- Les éclairages émettront une source lumineuse orientée du haut vers le bas, dans un cône de 70 ° maximum par rapport à la verticale.
- Seuls sont autorisés les types de projecteurs à verres horizontaux orientés du haut vers le bas garantissant la non-diffusion de la lumière vers le haut.
- L'abat-jour doit être total, le verre plat et non éblouissant
- La hauteur maximale des mâts d'éclairage autorisée est de 3 mètres.
- L'éclairage est préférentiellement fixé en façade des constructions ou orienté vers celles-ci.
- L'éclairage des abords de la zone est proscrit.

La réglementation de l'éclairage permet de prendre en compte les enjeux « chiroptères » identifiés sur et autour de la zone et de préserver l'environnement nocturne, tout en limitant la consommation d'énergie. Le porteur de projet précise que le site ne sera pas éclairé.

ARTICLE N. 12 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement

- Toute construction ou installation nouvelle doit comporter un nombre d'emplacement de stationnement correspondant à sa destination et à ses caractéristiques. La superficie minimale d'un emplacement de stationnement est de 25 m².
- Le stationnement des véhicules correspondants aux besoins des constructions et installations nouvelles doit être assuré en dehors des voies publiques et sur le terrain d'assiette du projet.
- Lorsque l'application de ces prescriptions est techniquement impossible, compte tenu des caractéristiques du site, les autorités compétentes peuvent autoriser le pétitionnaire à aménager une aire de stationnement dans un environnement immédiatement propice.

~~Dans le secteur Ne~~

- ~~Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies ouvertes à la circulation publique.~~

Les dispositions de la zone N en matière de stationnement sont suffisantes pour encadrer le projet de parc solaire qui ne nécessite pas de stationnement. Les véhicules qui interviendront ponctuellement sur site se stationneront dans le parc clôturé.

ARTICLE N. 13 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement

Dans la zone N et ses secteurs, hors secteur Npv

- Les abords des constructions doivent comporter des aménagements végétaux issus d'essences locales visant à leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant.
- Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé par un arbre d'essence adaptée au sol.

Dans le secteur Npv

Obligations légales de débroussaillement

- L'entretien des bandes OLD (Obligations légales de débroussaillement) de 50m en périphérie de la zone doit être réalisé à l'aide de moyens légers d'intervention. Le pastoralisme est à privilégier
- L'entretien des bandes doivent respecter les préconisations de l'OAP sous réserve de compatibilité avec l'arrêté préfectoral de débroussaillement en vigueur.

Espèces végétales

- Un ensemencement peut être envisagé.
- Les espèces végétales plantées doivent être d'origine locale et adaptées au climat et au sol.
- Les espèces allergisantes sont à éviter.
- Les espèces végétales exotiques envahissantes sont proscrites (confère liste en annexe du règlement)

Ces mesures permettent de maintenir une biodiversité locale et d'encourager l'entretien « naturel » du site.

ARTICLE N. 14 : Coefficient d'occupation du sol (COS)

- Disposition abrogée depuis l'entrée en vigueur de la Loi n° 2014-366 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR).

ARTICLE N. 15 : Obligations en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Cet article n'est pas réglementé.

3.3 Création d'orientations d'aménagement et de programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) complètent le **document 02** du PLU approuvé**.** Pour le secteur Npv leur objectif est de définir précisément les éléments de maintien de la biodiversité et de la sécurité du site pendant l'exploitation, ainsi que d'assurer le retour à un état « naturel» après démantèlement.

D'une manière générale, ces OAP sont le fruit d'une concertation entre les différents acteurs, intervenant dans les procédures de mise en compatibilité des documents d'urbanisme par des projets de centrales photovoltaïques au sol, tels que les services de l'Etat, les Personnes Publiques Associées, les porteurs de projets…

Ici ces OAP précisent :

- Des mesures de préservation des continuités écologiques et de réduction des effets du projet sur l'environnement (traduction des mesures de la séquence ERC de l'étude de l'étude d'impact, dans le champ d'application du code de l'urbanisme),
- Des rappels concernant la gestion du risque incendie,
- Des mesures en faveur du paysage,
- Les accès au site.

3.4 Choix non retenus

3.4.1 Maintien de la délimitation du secteur « Ne »

Le projet de parc photovoltaïque aurait pu prendre place dans le secteur « Ne » du PLU approuvé dédié à l'éolien. Seul le règlement du secteur « Ne » aurait évolué pour autoriser les installations photovoltaïques. Mais pour la commune, la condition de réalisation d'un projet photovoltaïque est qu'il permette des retombées économiques pour la collectivité. Or les retombées économiques ne peuvent être significatives que si le projet prend place sur un terrain communal et non sur des terrains privés (loyers perçus).

C'est pourquoi les parcelles privées sont exclus du projet et l'intégralité de la parcelle communale devient support du projet photovoltaïque.

3.4.2 Classement en zone 1AUpv

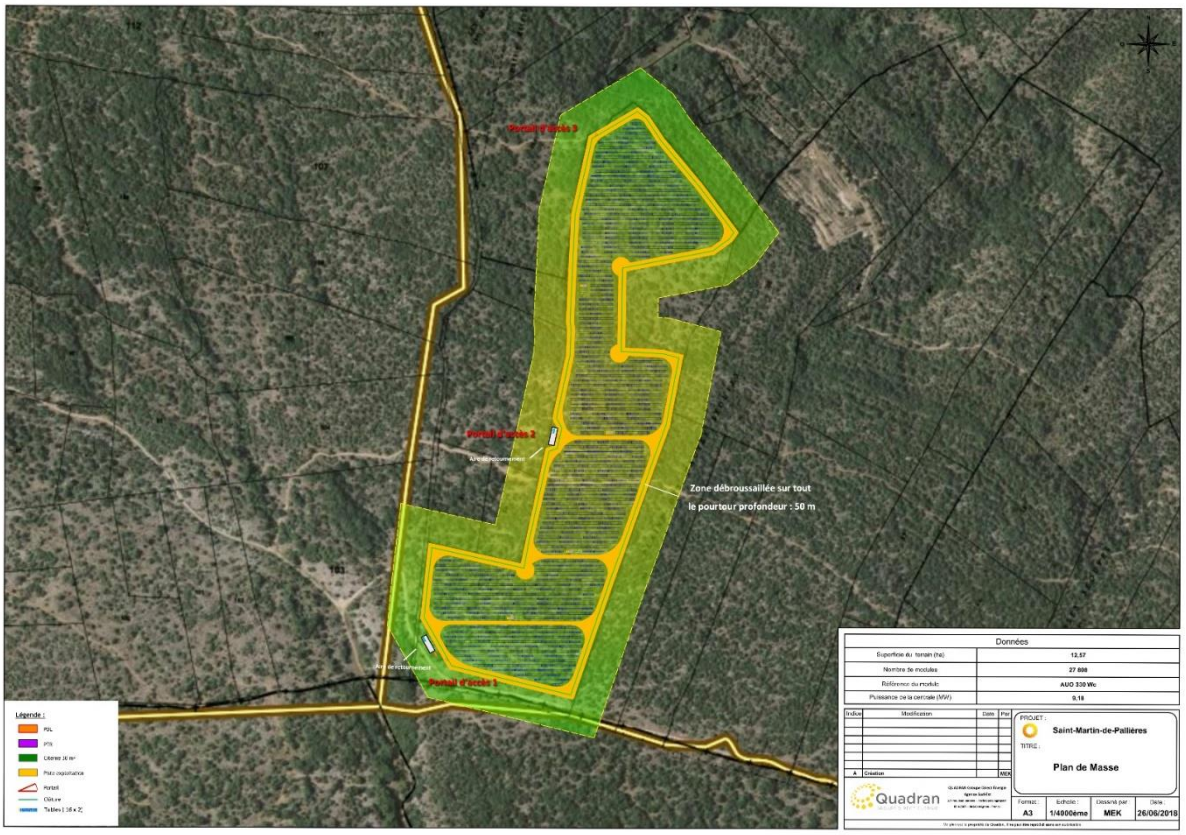
Le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU présenté aux Personnes Publiques Associées (PPA) lors de l'examen conjoint, proposait un classement de la parcelle communale en zone 1AUpv, correspondant à une zone d'urbanisation future. Les PPA présentes, en particulier la DDTM et le SCOT, ont explicitement demandé un changement de zonage, de 1AUpv vers Npv. Ce point constituant une réserve à leur avis favorable, la commune a pris en compte la demande. Lors de l'audition en CDPENAF, le zonage proposé, ayant reçu un avis favorable de la commission est le zonage Npv de l'intégralité de la parcelle.

3.4.3 Classement partiel de la parcelle communale en Npv

Il a été convenu entre la municipalité et le porteur de projet, depuis le début de la procédure, que le futur parc solaire doit **impérativement** s'implanter **dans l'emprise** de la parcelle communale. Ainsi, si au cours de la procédure, les études environnementales (étude d'impact du projet) concluaient à une nécessaire mise en place de mesures d'évitement et de réduction des impacts par l'évitement de secteurs dans la parcelle communale, l'emprise du parc serait réduite mais en aucun cas déplacée sur une autre parcelle.

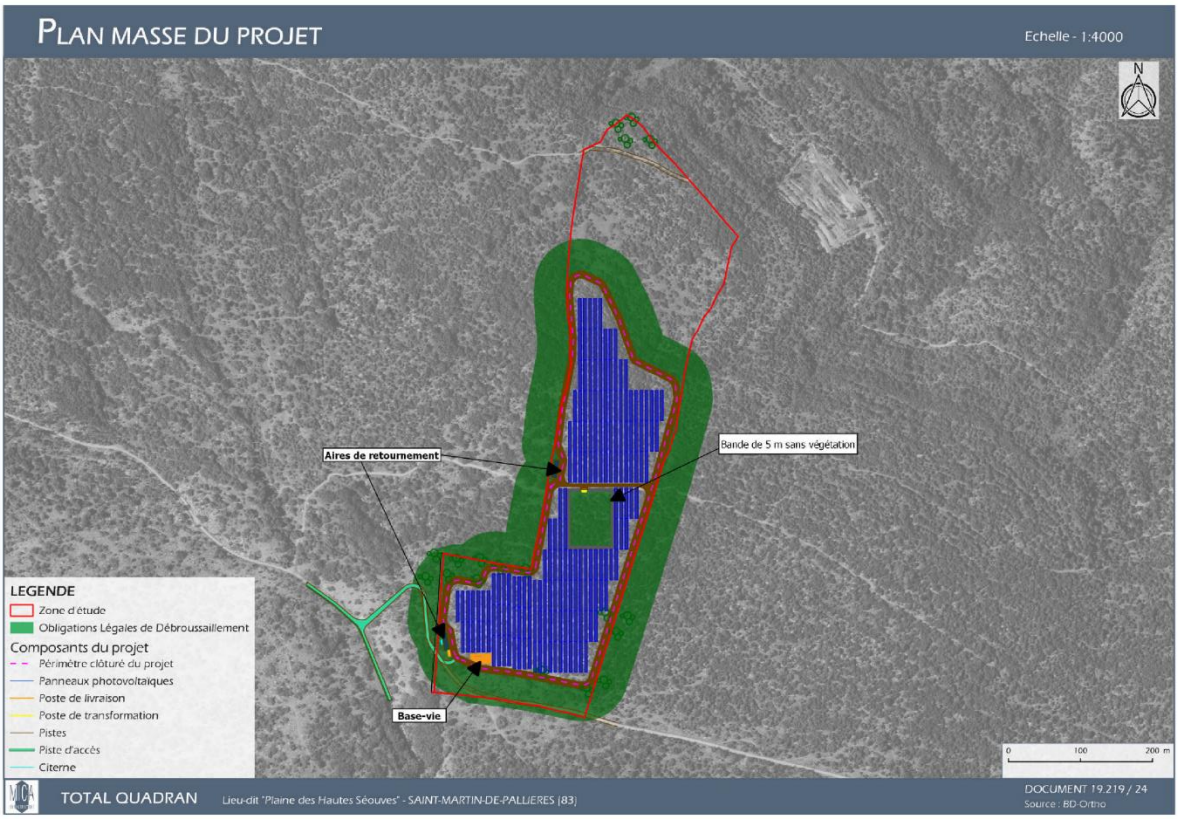
Afin de permettre ces éventuels ajustements du projet au sein de la parcelle, c'est l'intégralité de la parcelle E35 qui bénéficie du classement en « Npv ».

Le projet initial, proposé par le porteur de projet à la commune, couvrait la quasi-totalité de la parcelle communale. L'implantation correspondait au plan masse ci-après. C'est sur la base de ce plan masse que le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU a été constitué en vue de l'examen conjoint des PPA.



Les études environnementales de l'étude d'impact du projet (débutées en 2019 et terminées en 2020) sont intervenues après l'examen conjoint des PPA et l'audition en CDPENAF. L'implantation du projet au sein de la parcelle communale E35 a évolué pour la prise en compte des enjeux identifiés. La version finale du plan masse (ci-après) est issue de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction de l'étude d'impact. Il s'agit du plan masse faisant l'objet de la demande d'autorisation du permis de construire.

Le permis est actuellement en phase d'instruction. La parcelle dans son intégralité est maintenue en secteur « Npv » (dépôt PC en juin 2020).



3.5 Conclusion

Le projet d'installation et d'exploitation de la centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Saint Martin de Pallières présente un intérêt général (justifié dans le **document 1.a**) et contribue à la valorisation du potentiel solaire, à la réduction des gaz à effet de serre et à l'économie locale.

Par cette déclaration de projet et la mise en compatibilité de son plan local d'urbanisme, la commune prend en compte ce projet d'intérêt général, en l'intégrant au mieux, en l'état des connaissances actuelles, dans le contexte environnemental et paysager de son territoire (à travers le règlement et les OAP) et en recherchant l'assurance que le secteur Npv ne devienne pas, à terme, le point de départ d'une nouvelle urbanisation mais retrouve un caractère « naturel » après démantèlement.

La MRAE a fait part à la commune de sa décision d'éligibilité de la procédure à évaluation environnementale.

Les incidences environnementales du projet ont été définies par l'étude d'impact du projet. L'évaluation environnementales de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU repose en grande partie sur cette étude d'impact. L'évaluation environnementale fait l'objet du **document 1.c** du dossier de déclaration de projet.

Département du Var

Commune de

Saint-Martin-de-Pallières

Document n°

Complément au rapport de présentation du PLU approuvé Evaluation environnementale. 1.c

PLU

Plan Local d'Urbanisme

Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n°: 1

Procédure engagée par Délibération du Conseil Municipal du 19 avril 2018.

Procédure approuvée par Délibération du Conseil Municipal du 25 juin 2021.

begeat
les solutions d'urbanisme
AMENAGEMENT
URBANISME
ENVIRONNEMENT
PAYSAGE
DEVELOPPEMENT
www.begeat.fr
131 Place de la Liberté
83000 Toulon
Tél : 04 94 93 58 17
Mail: contact@begeat.fr

Sommaire

Chapitre 1 : Avant-propos_____ 5

Chapitre 2 : Présentation résumée des objectifs du PLU mis en compatibilité _____ 5

Chapitre 3 : Articulation du PLU mis en compatibilité avec les autres documents, plans et programmes 6

3.1 Scot Provence Verte approuvé en 2014 _____ 6

3.2 Scot Provence Verte Verdon approuvé en 2020 _____ 9

Chapitre 4 : Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution. _____ 11

4.1 Contexte physique _____ 12
4.1.1 Un climat méditerranéen type _____ 12
4.1.2 Une topographique de plateaux collinaires _____ 13
4.1.3 Un sous-sol calcaire _____ 14
4.1.4 Une hydrogéologie de type karstique _____ 16
4.1.5 Hydrographie _____ 17

4.2 Ressources naturelles du territoire _____ 19
4.2.1 Consommation et production énergétique _____ 19
4.2.2 Qualité de l'air _____ 19
4.2.3 Qualité de l'eau et compatibilité avec le SDAGE RM _____ 20
4.2.4 Sols et pollutions éventuelles _____ 23

4.3 Risques naturels et technologiques _____ 24
4.3.1 Inondation _____ 24
4.3.2 Mouvements de terrain _____ 25
4.3.3 Feux de forêt _____ 27

4.4 Paysage et patrimoine _____ 30

4.5 Fonctionnement écologique du territoire et biodiversité _____ 61
4.5.1 Fonctionnement des réseaux écologiques du territoire _____ 61
4.5.2 Focus sur la parcelle E35, objet de la mise en compatibilité du PLU _____ 64
4.5.3 Fonctionnement écologique local : parcelle E35 _____ 94

Chapitre 5 : Synthèse des enjeux de la mise en compatibilité du PLU par la déclaration de projet 95

Chapitre 6 : Incidences notables probables de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité 98

6.1 Sur la consommation d'espace _____ 98
6.1.1 Comparaison PLU approuvé – PLU mis en compatibilité _____ 98
6.1.2 Consommation d'espace agricole _____ 98
6.1.3 Consommation d'espace naturel _____ 100

6.2 Sur les risques _____ 100
6.2.1 Inondation _____ 100
6.2.2 Feux de forêt _____ 101

6.3 Sur le paysage et le patrimoine _____ 101
6.3.1 SPR et monuments historiques _____ 101
6.3.2 Ambiance paysagère _____ 101
6.3.3 Les perceptions majeures _____ 102

6.4 Sur le fonctionnement écologique et la biodiversité ____ 107
6.4.1 Habitats naturels ____ 107
6.4.2 Flore ____ 107
6.4.3 Amphibiens ____ 108
6.4.4 Reptiles ____ 108
6.4.5 Insectes ____ 108
6.4.6 Oiseaux ____ 109
6.4.7 Mammifères, hors chiroptères ____ 109
6.4.8 Chiroptères ____ 110
6.4.9 Fonctionnement écologique ____ 110

Chapitre 7 : Présentation des mesures envisagées pour Eviter, réduire, voire compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité. ___ 111

7.1 Mesure concernant la consommation de l'espace ____ 111

7.2 Mesures concernant le risque feux de forêt ____ 112

7.3 Mesures concernant le paysage et le patrimoine ____ 113

7.4 Mesures concernant le fonctionnement écologique et la biodiversité ____ 113

Chapitre 8 : Evaluation des incidences Natura 2000 ____ 115

8.1 Questions préalables ____ 115

8.2 Définition et cartographie de la zone d'influence du projet ____ 116

8.3 Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le PLU mis en compatibilité 117

8.4 Les habitats et espèces Natura 2000 présents dans le secteur Npv et ses proches abords ____ 124

8.5 Evaluation des incidences Natura 2000 ____ 129

8.6 Effets cumulés ____ 135

8.7 Mesures d'évitement et de réduction ____ 138

8.8 Conclusion sur l'évaluation des incidences Natura 2000 ____ 139

Chapitre 9 : Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement ____ 141

Chapitre 10 : Résumé non technique ____ 142

Chapitre 1 : Avant-propos

Le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Martin-de-Pallières, approuvé le 15 février 2013 comporte une évaluation environnementale et une évaluation des incidences Natura 2000.

La structure du présent document suit celle de l'article R104-18 du code de l'urbanisme suivant.

> **Article R104-18** — Création Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 - art.
>
> Les documents d'urbanisme mentionnés à la section 1 qui ne comportent pas de rapport en application d'autres dispositions sont accompagnés d'un rapport environnemental comprenant :
> 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
> 2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
> 3° Une analyse exposant :
> a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
> b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
> 4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
> 5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
> 6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
> 7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Les incidences envisageables de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité sont basés sur les études environnementales (étude d'impacts) réalisées pour le projet, objet de la présente procédure.
A noter que cette évaluation environnementale prend également en compte les éléments de réponses apportés par le porteur de projet, aux observations de l'Autorité Environnementale et aux SDIS suite à la demande d'autorisation de défrichement et demande de permis de construire pour la centrale photovoltaïque.

Chapitre 2 : Présentation résumée des objectifs du PLU mis en compatibilité

L'objectif de la mise en compatibilité du PLU par la déclaration de projet est d'autoriser, grâce à la création d'un zonage dédié (secteur «Npv »), d'un règlement écrit et d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP), l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la parcelle communale E35, au lieudit les « Hautes Séouves ».

Le secteur « Npv » dédié au projet photovoltaïque, est graphiquement représenté par la délimitation du secteur « Npv» de 14,8 ha, correspondant à l'intégralité de la parcelle communale E35.

Les caractéristiques du projet, la justification de son intérêt général et la justification du choix d'implantation du projet sur cette parcelle communale font l'objet du **document 1.a** : « *Note de présentation du projet et démonstration de son caractère d'intérêt général* ».
L'exposé des motifs et en particulier la justification des évolutions des pièces réglementaires du document opposable font l'objet du **document 1.b** « *Exposé des motifs : complément au rapport de présentation* ».

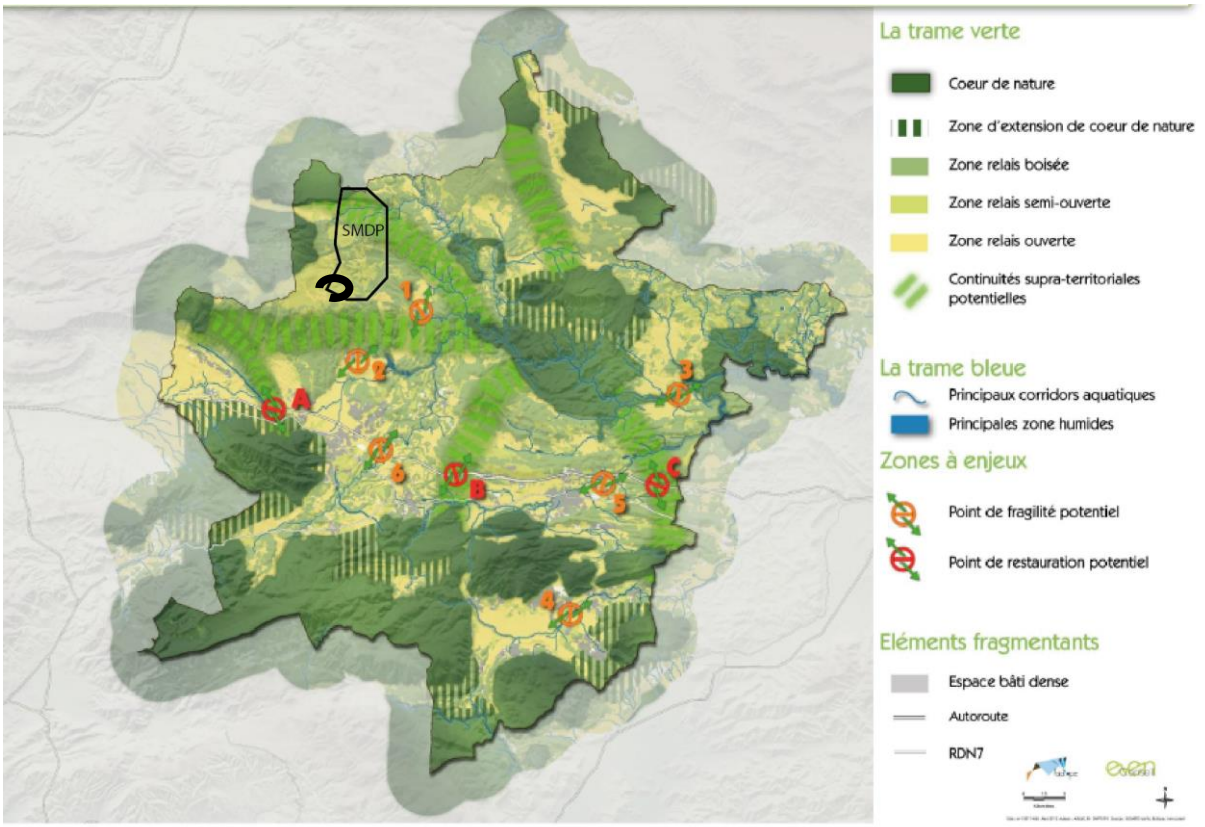
Ces deux documents sont à consulter conjointement au présent document.

Chapitre 3 : Articulation du PLU mis en compatibilité avec les autres documents, plans et programmes

3.1 Scot Provence Verte approuvé en 2014

Le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU a été présenté aux Personnes Publiques Associées lors d'un examen conjoint qui s'est déroulé en janvier 2019. Les éléments de justification de la compatibilité du PLU avec le SCOT, présentés à cette occasion correspondent à la compatibilité avec le SCOT Provence Verte approuvé en 2014, ils sont repris ci-après.

***Orientation du DOO* 1**. LES GRANDS AXES POUR LA PRESERVATION D'UNE TRAME VERTE BLEUE FONCTIONNELLE



PLU mis en compatibilité: La parcelle concernée par le projet ne prend pas place dans un Cœur de Nature du Scot Provence verte mais dans une zone relais boisée. Dans ces zones le SCOT n'interdit pas la réalisation de projet de centrale photovoltaïque sous réserve de la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers.

Cette prise en compte est anticipée par le règlement et les OAP du PLU mis en compatibilité et est assurée par les mesures mises en place dans le cadre de l'étude d'impact du projet lui-même.

***Orientation du DOO* 2**. LA PRESERVATION DES ESPACES AGRICOLES ET LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

2.3 ORIENTATIONS POUR EVITER LES CONCURRENCES QUANT A L'USAGE DU SOL ENTRE ACTIVITES AGRICOLES ET PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES

« *Les centrales photovoltaïques au sol s'implanteront en dehors des espaces agricoles qu'il s'agisse de zones agricoles dans les POS ou PLU ou d'espaces cultivés hors zonages agricoles*. » (Extrait du DOO).

PLU mis en compatibilité : Le site n'est pas classé en zone agricole (A au PLU approuvé) et n'est pas cultivé.

***Orientation du DOO* 3** RESPECTER ET VALORISER LES PAYSAGES ET LES PATRIMOINES

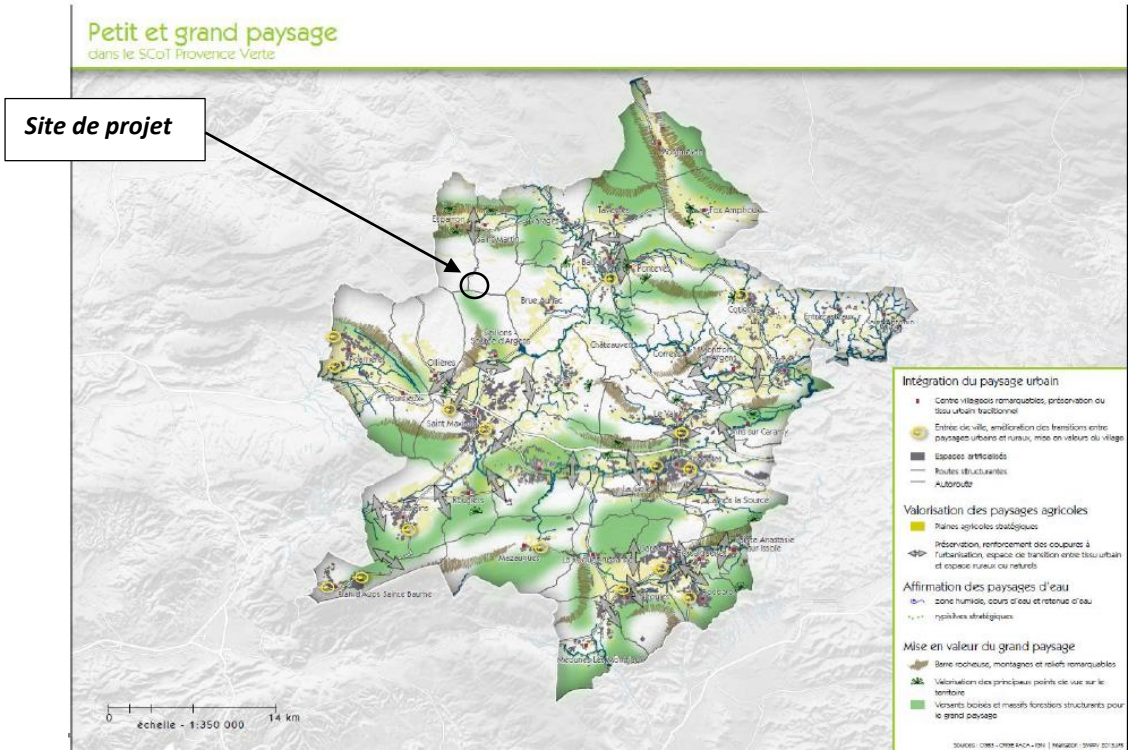
3.1.3 - La prise en compte des énergies renouvelables

« *Les communes veilleront à :*

- *Privilégier l'implantation des centrales photovoltaïques au sol sur les sites déjà artificialisés ou impactés par l'activité*
- *ou à défaut sur les espaces naturels de moindre qualité ».*

PLU mis en compatibilité : Le secteur de la commune, retenu pour l'implantation du projet, est naturel. Il n'est pas artificialisé, mais est destiné au PLU approuvé à accueillir des éoliennes. Sa qualité environnementale a été étudiée en 2009 pour le projet d'implantation d'éoliennes. De nouvelles études ont été réalisées en 2019, spécifiquement pour le projet solaire et concluent à une absence d'incidences sur le paysage et le patrimoine.

La cartographie suivante, extraite du DOO du Scot opposable lors de l'examen conjoint n'identifie pas d'objectif spatialisé pour le site de projet.



Orientation du DOO **4**. LIMITER LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE, RENFORCER L'EFFICACITE ENERGETIQUE ET VALORISER LES SOURCES D'ENERGIES RENOUVELABLES

4.3 - ORIENTATIONS CONCOURANT A DEVELOPPER DES FILIERES LOCALES DE PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES ET A DIVERSIFIER LE MIX ENERGETIQUE

« *Le SCoT encourage les installations de production de chaleur et d'électricité d'origine renouvelable sur son territoire en diversifiant les sources (éolien, solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie, géothermie…) tout en encadrant les projets afin de limiter les impacts sur les milieux* ».

4.3.3 - Objectifs de limitation de la consommation d'espace dédié aux centrales photovoltaïques au sol et orientations pour des implantations hors enjeux agricoles, naturels ou paysagers

« *Tout nouveau projet de centrale photovoltaïque au sol devra rentrer dans l'enveloppe maximale de 195 ha dédiée aux projets d'énergies renouvelables et répondre aux critères d'implantation précisés ci-dessous* ».

PLU mis en compatibilité : Le projet s'intègre dans l'enveloppe de 195 ha dédiés aux énergies renouvelables sur le territoire du SCOT approuvé. A noter que le secteur Ne du projet éolien du PLU est comptabilisé dans cette enveloppe.

« *Les centrales photovoltaïques au sol s'implanteront :*

- ***en priorité** sur des sites dégradés ou sur des espaces déjà artificialisés ou anthropisés (terrains dégradés, anciennes carrières ou décharges…) en veillant à ne pas aggraver les points noirs paysagers.*
- ***en dehors** des espaces agricoles, qu'ils s'agissent de zone agricole ou d'espaces cultivés.*
- ***dans les conditions** définies dans la partie Trame Verte et Bleue.*
- ***en dehors des zones** à risques naturels majeurs et ou de sites risquant de générer ou aggraver les risques pour des zones urbaines voisines (inondation et incendie).*

(…)

Les collectivités s'assureront également de la durabilité et de la réversibilité du projet :

- *veiller à réduire au maximum les mouvements de terre (déblais-remblais à limiter au maximum) en phase chantier,*
- *limiter la création de voies nouvelles pour la réalisation et l'exploitation de la centrale.*
- *veiller à la qualité et la nature des matériaux ainsi qu'à leur cycle de vie*
- *garantir la réversibilité des aménagements et anticiper dès la conception la remise en état du site (prévoir les financements)*

En complément de la production au sol, les collectivités inciteront les porteurs de projets à installer au moins 1000m² de photovoltaïque en toiture (ou 1% de la production prévisionnelle du parc) ».

PLU mis en compatibilité : la maitrise communale du foncier permet de conditionner, via le bail, le respect des conditions énoncées ci-dessus. Le règlement du PLU mis en compatibilité, permet également d'encadrer chaque étape du projet, depuis la phase travaux, jusqu'au démantèlement.

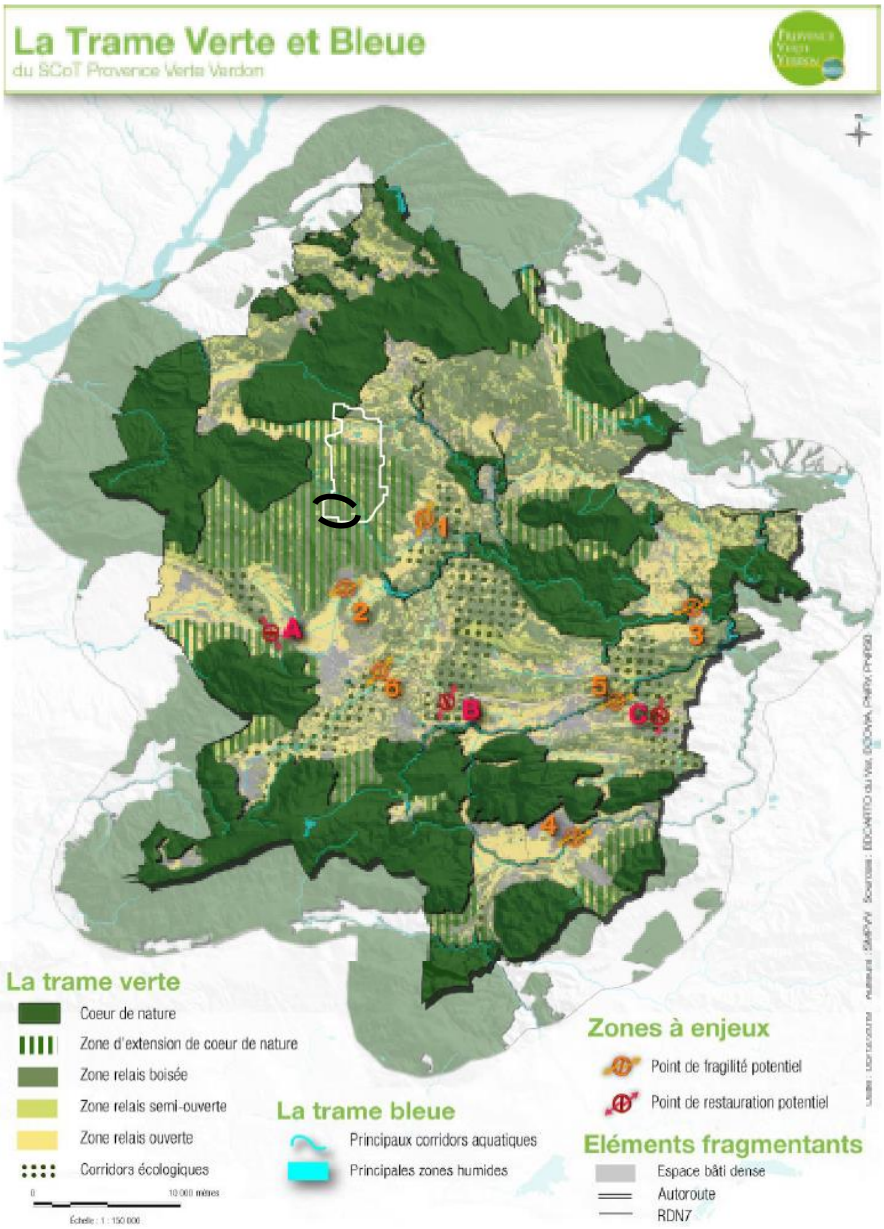
Remarque : la commune de Saint-Martin-de-Pallières est concernée par un Site Patrimonial Remarquable (SPR) qui ne permet pas le développement d'installations photovoltaïques sur les toitures. D'autres solutions sont donc envisagées par la commune et le porteur de projet, pour aller dans le sens de l'économie d'énergie attendue par le SCOT et la production d'énergie renouvelable ; à savoir, comme précisé dans le document 1.a :

- participation de la commune au PIG de la communauté de communes,
- revisite du programme d'éclairage public de la commune,
-participation des habitants au projet photovoltaïque,
- etc.

3.2 Scot Provence Verte Verdon approuvé en 2020

L'évaluation environnementale de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU intervenant après l'approbation de la révision du Scot Provence Verte Verdon, la compatibilité de la procédure avec ce document est réalisé ci-après :

***Orientation du DOO* 1**. LES GRANDS AXES POUR LA PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS, DE LA BIODIVERSITE ET DE LEUR VALORISATION : LA TRAME VERTE ET BLEUE



La parcelle E35, objet de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est située, dans la TVB du SCOT Provence Verte Verdon approuvé en 2020, en zone d'extension de cœur de Nature. Ces espaces ne sont pas identifiés comme rédhibitoires à l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol par le DOO du SCOT (cf. ci-après).

L'orientation 4 du DOO : DEVELOPPER DES FILIERES LOCALES DE PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES ET DIVERSIFIER LE MIX ENERGETIQUE, indique qu'en complémentarité des installations de productions d'énergies renouvelables sur les bâtiments, une enveloppe foncière de 150 ha est dévolue à l'implantation de sites de production d'énergie renouvelable.

Le Scot interrogé à ce sujet, indique qu'en septembre 2020, **9,5 ha** de l'enveloppe de 150 ha sont consommés (un seul permis de construire accordé à cette date). Le projet porté par la commune peut par conséquent, à ce

jour, entrer dans l'enveloppe foncière disponible. ***A noter que le permis de construire et la demande d'autorisation de défrichement ont été déposés par le porteur de projet en juin 2020.***

Le DOO, indique par ailleurs, que les projets qui pourront être comptabilisés dans cette enveloppe ne doivent pas porter atteinte à la qualité paysagère et à la biodiversité et garantir leur réversibilité. Ainsi les sites retenus doivent :

1. s'implanter hors espaces cultivés, hors espaces agricoles et hors espaces agricolables ;
2. s'implanter hors zones à risques naturels majeurs ou sites générant ou aggravant les risques pour des zones urbaines voisines (inondation et incendie) ;
3. s'implanter en priorité sur des sites dégradés ou sur des espaces déjà artificialisés en veillant à ne pas aggraver les points noirs paysagers ;
4. s'implanter dans les conditions définies pour la Trame Verte et Bleue ;
5. éviter d'impacter les sites d'exploitations forestières les plus productifs ;
6. limiter la création de voies nouvelles pour la réalisation et l'exploitation de la centrale ;
7. garantir la réversibilité des aménagements et anticiper dès la conception la remise en état du site (prévoir les financements) ;

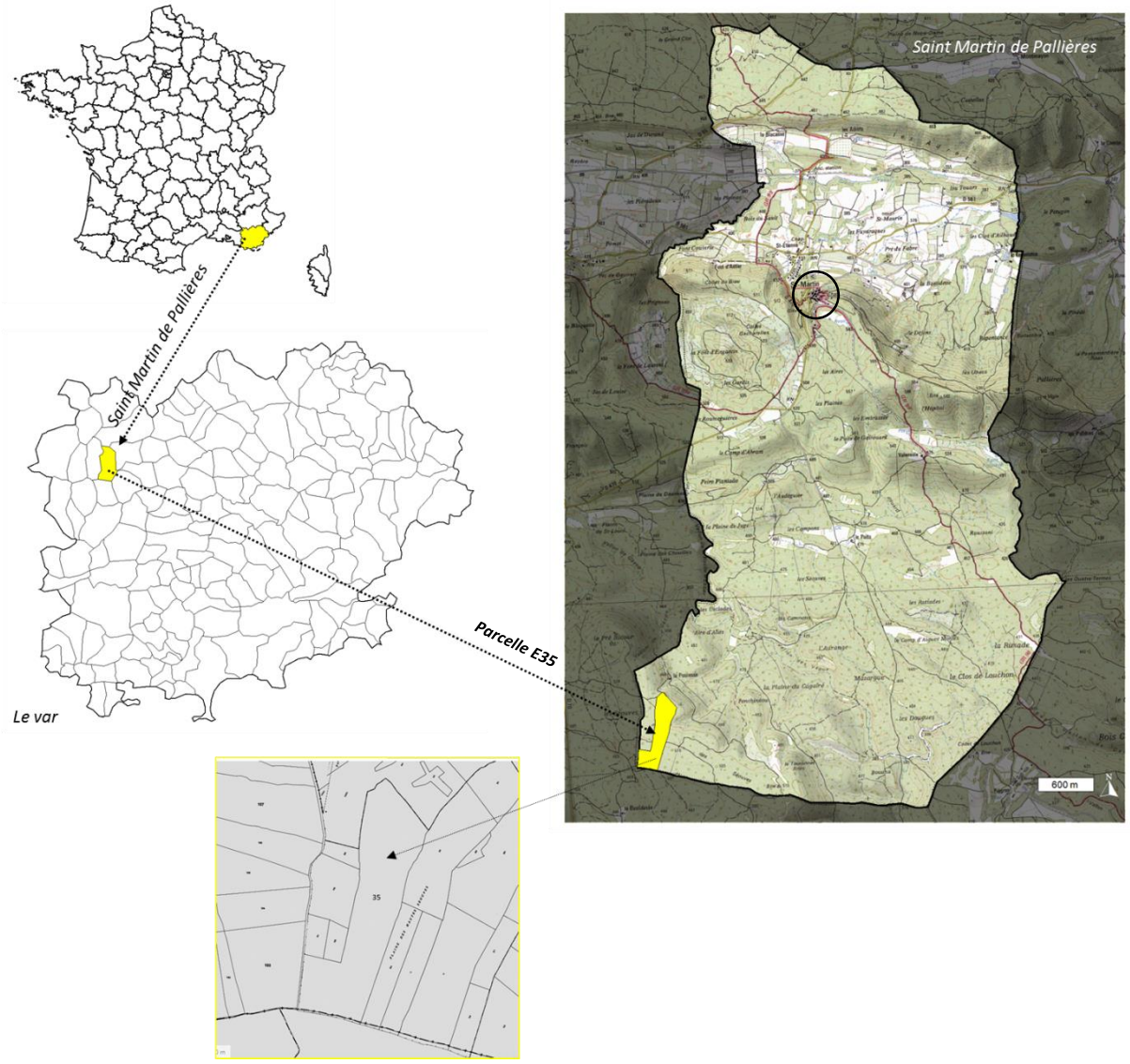
Ces conditions reprennent en partie celles développées dans le Scot de 2014, avec lequel le PLU est compatible. La parcelle E35 classée en secteur Npv :

1. est située hors espaces cultivés, espaces agricoles ou espaces agricolables, sur une zone boisée pauvre en sols où une activité de pâturage est occasionnellement menée.
2. Est située à l'écart de toute zone urbaine, n'entrainant pas de risque induit pour des constructions. Le projet et le règlement du PLU respecte la doctrine SDIS/DDTM du Var. Les Obligations Légales de Débroussaillement (OLD) seront mises en œuvre par le porteur de projet.
3. est un espace initialement dédié à l'installation d'éoliennes. La recherche prioritaire de foncier communal pour le projet de la commune a bien été donnée aux sites dégradés ou artificialisés du territoire de Saint-Martin-de-Pallières. **Aucun site** de la commune ne présente de dégradation (aucune ancienne activité industrielle ou extractive) et les espaces artificialisés correspondent au village et aux zones résidentielles couvertes par le SPR. La commune ne compte aucun délaissé routier, aucune construction industrielle ou économique offrant des superficies de toitures suffisantes ou des espaces de stationnement pouvant accueillir des ombriéres photovoltaïques. Ce site à vocation au PLU d'accueillir des installations éoliennes est donc le plus adapté.
4. est située dans une zone d'extension de cœur de nature (=extension d'un réservoir de biodiversité), identifié notamment pour les espèces de milieux boisés et semi-ouverts. La parcelle E35 et le projet que le PLU mis en compatibilité autorise sur celle-ci va, créer une enclave dans cette zone d'extension de cœur de nature (défrichement et débroussaillement), dont les milieux qui la caractérisent semblent bien conservés et largement représentés à grande échelle (territoire du Scot Provence Verte Verdon). L'extension du cœur de Nature n'est pas, à dire d'expert, menacé par le classement en Npv de cette parcelle.
5. n'est concernée par aucune activité forestière. Le secteur Npv et le projet autorisé par le PLU mis en compatibilité ne prennent pas place sur des espaces forestiers productifs.
6. est facilement accessible via la route département RD70, puis par une piste DFCI. Aucune création d'accès n'est nécessaire pour atteindre cette parcelle.
7. est classé en secteur Npv de la zone naturelle au PLU. Le projet autorisé sur cette parcelle (parc photovoltaïque) est une installation qui, à la fin de son exploitation, peut être entièrement démantelée. C'est le mode de construction de la centrale qui permet la réversibilité de l'état du site (entre autres, pas de travaux lourds de terrassement, ni de déblais/remblais). Le financement du démantèlement est pris en compte dès la conception du projet par la mise en place de garanties financières de la part du porteur de projet, qui s'engage auprès du bailleur (la commune).

Le PLU mis en compatibilité par la déclaration de projet est compatible avec le Scot Provence Verte Verdon 2020.Pour mémoire une délibération du comité syndical Provence Verte Verdon valide cette compatibilité et indique que le comité est très favorable au projet.

Chapitre 4 : Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution.

Est ici repris l'état initial de l'environnement du rapport de présentation du PLU approuvé, complété des informations concernant spécifiquement la parcelle E35 et ses abords (principalement issues de *l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque au sol*) et éventuellement par la mise à jour de certaines données nécessaires à la compréhension et à la définition des enjeux.



Rappel de la localisation de la parcelle E35, objet de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

4.1 Contexte physique

4.1.1 Un climat méditerranéen type

Le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières bénéficie d'un climat méditerranéen. Il s'étage entre 343 et 582 mètres d'altitude, d'où des amplitudes thermiques et des précipitations légèrement plus importantes que celles enregistrées sur le littoral. Les principaux caractères du climat sont les suivants :

- les étés sont chauds et secs,
- les hivers sont relativement frais (4,8°C de moyenne pour le mois de janvier, température moyenne pouvant descendre en dessous de zéro) avec des précipitations concentrées essentiellement entre les mois de septembre et de février,
- le mois le plus arrosé est celui d'octobre avec une moyenne de 106 millimètres. Les précipitations peuvent être violentes et parfois entraîner des coulées de boues.

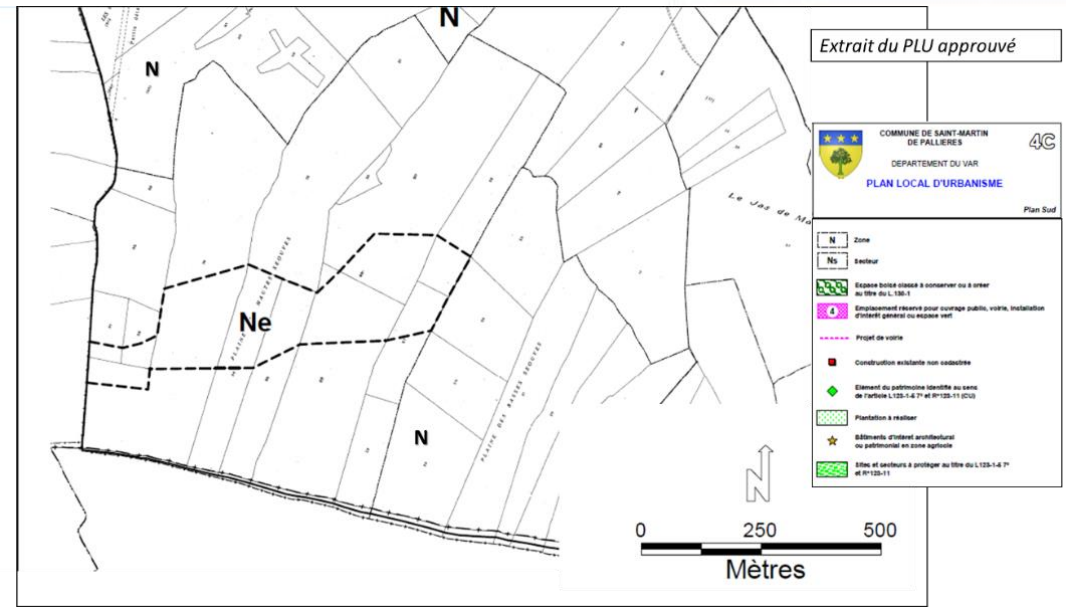
La commune subit l'influence du Mistral, vent principal, soufflant du Nord-Ouest vers le Sud-est et de façon secondaire, le Levant, vent d'Est.

Deux mâts de mesure anémométrique, installés l'un au Sud de la commune et l'autre sur le site de la Colle Pelade, sur la commune d'Artigues, donnent une vitesse moyenne de 6 à 7 m/s (à 50 m de hauteur). Un deuxième mât de mesure de 84 m a été installé sur Saint-Martin-de-Pallières afin de préciser ce potentiel.

C'est ce potentiel qui a permis, en octobre 2007, la validation de la Zone de Développement Eolien (ZDE) par arrêté préfectoral.

Localisation de la Zone de Développement Eolien

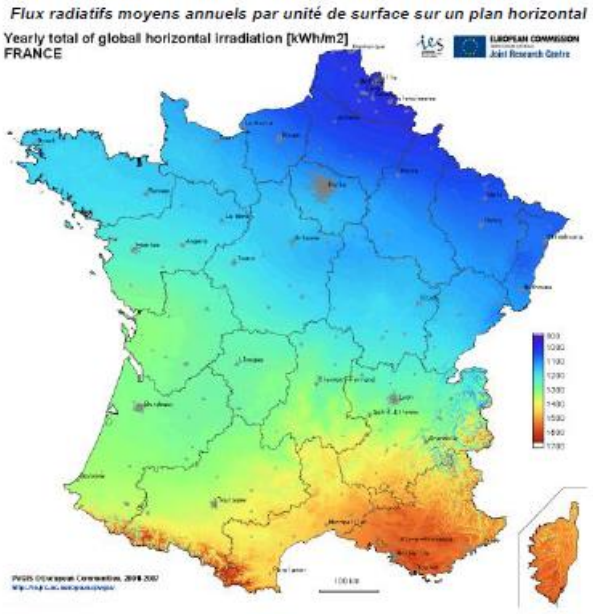
A partir de cette délimitation de ZDE, la commune de Saint-Martin-de-Pallières a approuvé, en 2013, son PLU avec un secteur « Ne » de la zone N dédié à l'éolien pour une superficie de 12,2 ha (ci-dessous).



L'insolation annuelle moyenne représente 2700 à 2800h par an avec une insolation maximale en été. Les reliefs de Saint-Martin-de-Pallières orientés Ouest/Est présentent des contrastes importants d'ensoleillement entre les versants exposés au Nord et les versants exposés au Sud.

Selon la carte présentant les flux radiatifs moyens par unité de surface, le territoire de Saint-Martin-de-Pallières bénéficie d'un gisement solaire estimé entre 1525 et 1600 kWh / m² dans un plan horizontal et davantage encore dans un plan incliné à 30°. A l'échelle nationale, la commune de Saint-Martin-de-Pallières appartient donc à l'un des territoires les plus favorables en termes d'ensoleillement.

Flux radiatifs moyens annuels par unité de surface sur un plan horizontal



C'est ce potentiel qui a conduit le Préfet, lorsque le projet éolien a été définitivement abandonné, à proposer le remplacement du projet éolien par un projet de production d'énergie renouvelable d'origine photovoltaïque.

A noter également que le village est couvert par un Site Patrimonial Remarquable qui rend difficile voire impossible l'installation de panneaux solaires en toiture. L'analyse de la photographie aérienne, n'a permis d'identifier qu'une seule toiture (maison) qui présente des panneaux solaires sur le territoire communal.

Enjeux climatiques	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Gérer les fortes précipitations et leurs conséquences Enjeu faible de la procédure de déclaration de projet.	Pas de modification du contexte climatique. Les précipitations sont gérées par le règlement du PLU (gestion du pluvial)
Valoriser le potentiel solaire Enjeu fort de la déclaration de projet	Peu ou pas de valorisation du potentiel solaire (aucun secteur dédié au PLU approuvé).

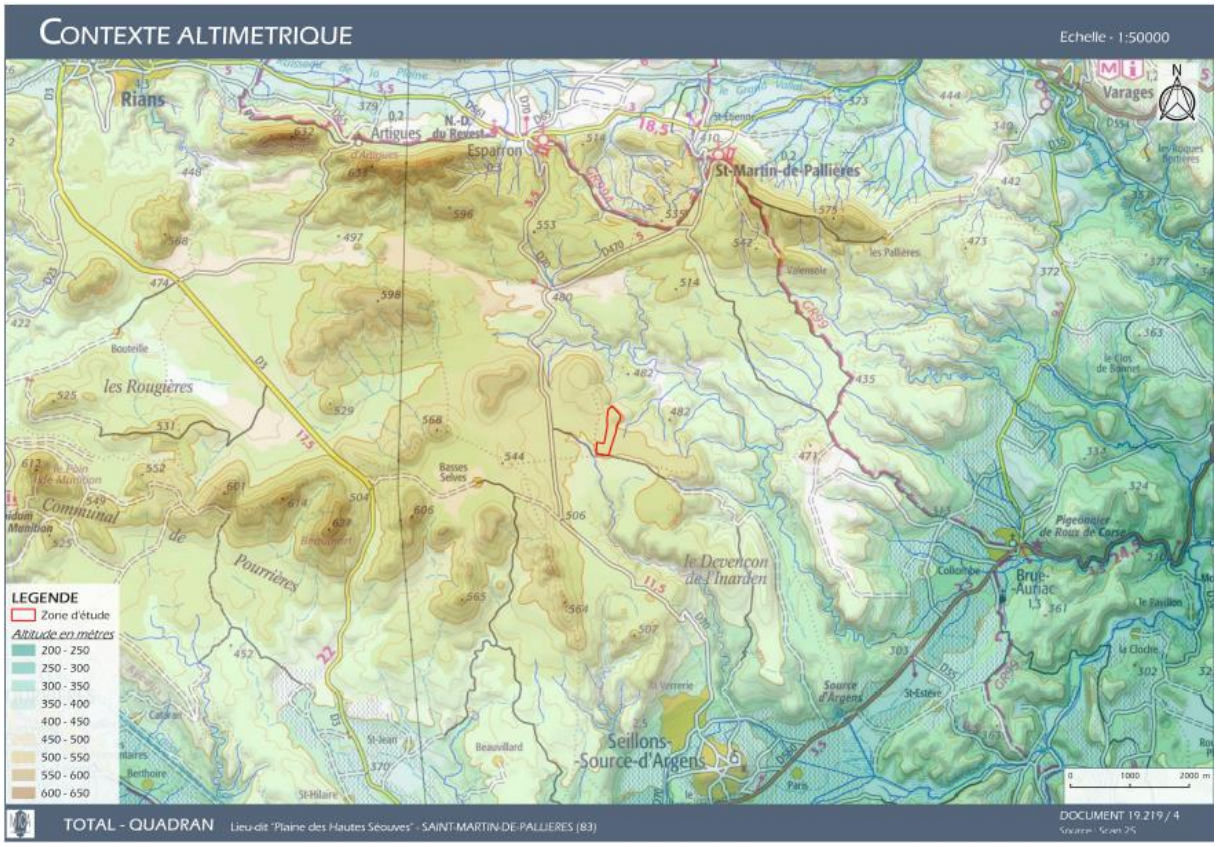
4.1.2 Une topographique de plateaux collinaires

La commune de Saint-Martin-de-Pallières s'inscrit dans une zone orographique de transition entre les Préalpes (au Nord) et la Basse Provence (au Sud), caractérisée par une topographie de plateaux calcaires collinaires drainés vers l'Argens. Du fait de cette situation géographique, on y distingue trois grandes unités topographiques.

- **le plateau Nord** : ce premier ensemble constitue la partie orientale du bois de Mont Major qui recouvre la partie septentrionale du territoire communal. Ce plateau, légèrement relevé vers le Sud, présente des altitudes s'abaissant du Sud vers le Nord, de 461 m au niveau des Adrets à 403 m au niveau de l'extrémité Nord de la commune. Ce plateau surplombe la dépression du ruisseau du Grand Vallat par un versant relativement abrupt (environ 85 m).
- **la plaine centrale du Grand Vallat**, qui s'étire d'Ouest en Est sur une largeur de 1,5 km environ et dont l'altitude oscille entre 375 et 410 m Ce deuxième ensemble accueille l'essentiel des zones cultivées.
- **Le plateau collinaire Sud**, qui recouvre la majeure partie du territoire communal. L'altitude moyenne de ce plateau est de 500 m. Il est ponctué de petites collines (dites « colles » ou « collets ») dont les sommets culminent entre 510 m (collet de Biau) et 582 m (l'Hôpital), séparées par de petites dépressions appelées «plaines» (plaines de Daumas, de St Louis, de Camp Long …) ou des vallons, rares espaces parfois cultivés, contrairement au reste du plateau essentiellement occupé par la végétation naturelle (surtout broussailles en partie extrême Sud). Le village se situe au contact de ces deux

dernières unités, il s'implante au bord du plateau des Selves, à 500m pour sa partie sommitale, et à une altitude de 470 m pour son centre.

La parcelle E35, objet de la présente procédure et ses alentours sont relativement plats, s'établissant à une altitude d'environ 510 m. Elle présente une légère pente vers le Sud. Au Nord-Est, elle est limitée par le début du creusement d'un vallon.



Enjeux topographiques	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Prendre en compte les contraintes liées à la topographie du territoire, enjeu très faible de la procédure de déclaration de projet.	Rien dans le PLU approuvé n'entraine de modification du contexte topographique.

4.1.3 Un sous-sol calcaire

Le sous-sol de la commune de Saint-Martin-de-Pallières se caractérise par la prédominance des calcaires :

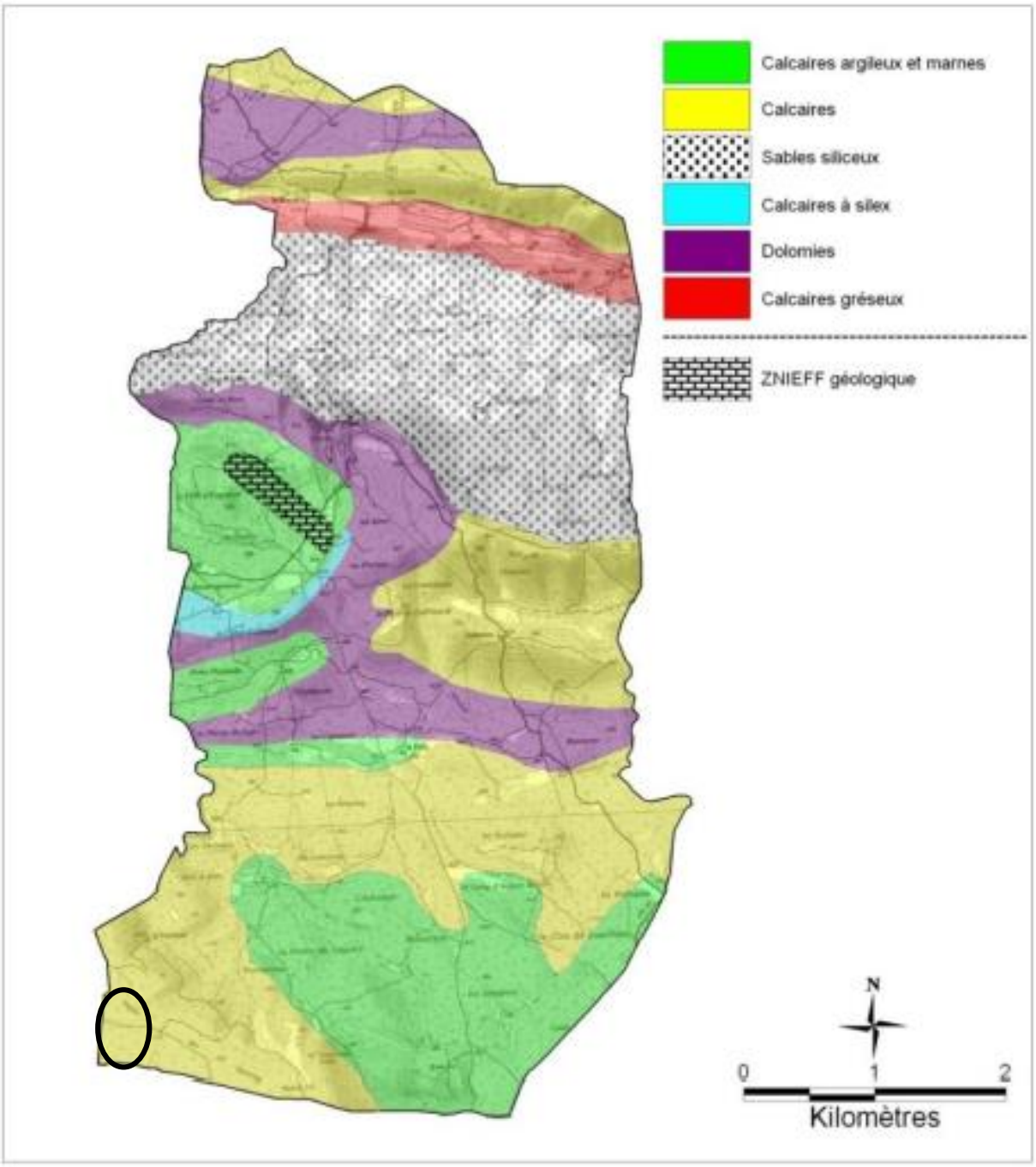
- calcaires, avec dolomies et grès, pour le plateau Nord
- calcaires avec argiles et marnes, dolomies ou encore silex, pour le plateau Sud

Seule la dépression centrale est constituée de sables siliceux.

Une coupe géologique caractéristique, située à proximité du Vallon d'Engarcin, a été identifiée comme Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique géologique. Elle couvre environ 10 ha du plateau Sud de Saint-Martin-de-Pallières. Les intérêts de cette coupe sont d'ordre stratigraphique, paléontologique, sédimentologique et paléogéographique. Le secteur permettant d'observer la présence de la formation dolomitique de base et un faciès sédimentaire marin comportant de nombreux niveaux à ammonites, mais aussi divers groupes taxonomiques de fossiles.

Aucun secteur de la commune ne fait l'objet d'une activité extractive, de valorisation de la ressource du sous-sol.

La parcelle E35 s'implante au droit d'une épaisse formation calcaire du Jurassique Supérieur (Malm). Ces calcaires gris sublithographiques se présentent en bancs fins sur une épaisseur de plus de 200 m.

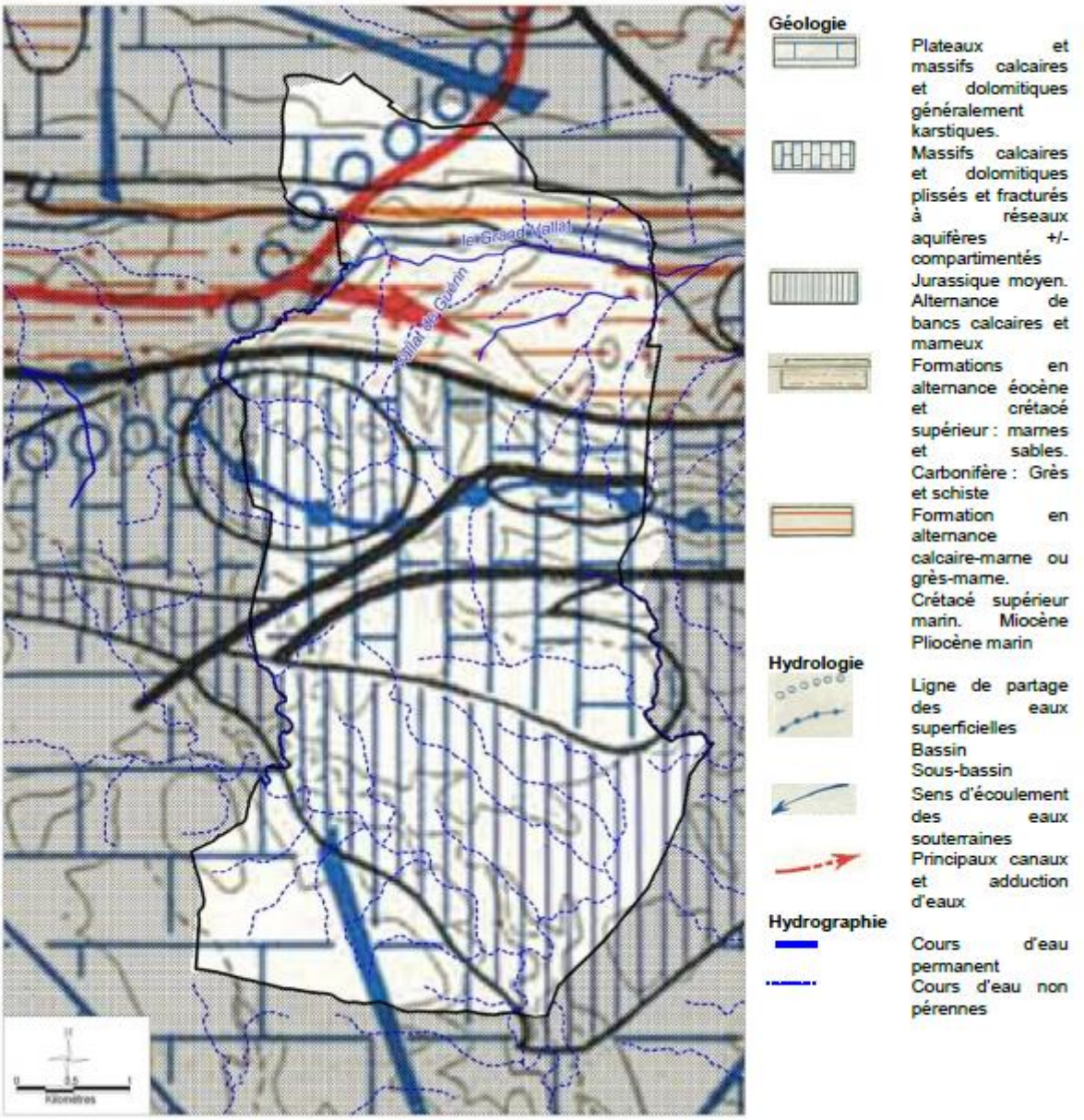


Carte géologique simplifiée du territoire (extrait du rapport de présentation du PLU approuvé de Saint-Martin-de-Pallières)

Enjeux géologiques	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Protéger la ZNIEFF géologique/ Il ne s'agit pas d'un enjeu de la procédure de déclaration de projet.	Le PLU identifie et protège la ZNIEFF géologique.

4.1.4 Une hydrogéologie de type karstique

Les formations géologiques qui constituent le sous-sol communal sont toutes de nature sédimentaire calcaire et sont creusées par la circulation d'eau temporaire ou permanente constituant une structure karstique.



Carte hydrogéologique (extrait du rapport de présentation du PLU approuvé)

Selon le BRGM, la Parcelle E35 s'implante au droit de la masse d'eau FRDG210 « *Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc* ». L'évaluation de son état chimique et quantitatif d'après le SDAGE RM (période de mesures 2016-2021) est bon. Cette masse d'eau souterraine affleurante de 1034 km² est considérée de type « libre et captif associés, majoritairement captif » pour ses caractéristiques principales.

Elle constitue un vaste domaine hydrogéologique sédimentaire karstifié, pouvant être compartimenté par les failles et la lithologie (horizons marneux ou argileux par exemple).

- **La recharge** se fait essentiellement à partir des pluies sur les affleurements. Les exutoires sont situés au niveau des vallées. Lors de forts évènements pluvieux, les eaux s'infiltrent au sein des fissures karstiques

et ressortent au niveau des cours d'eau temporaires. L'écoulement est libre et karstique. Le milieu est principalement caractérisé par une perméabilité de chenaux et fissures.

- La zone non saturée (**vulnérable**) peut atteindre une épaisseur très importante. L'aquifère karstique, constitué de calcaires ou dolomies, présente une forte perméabilité, pouvant entrainer une migration rapide des polluants vers les eaux souterraines. Cette migration est d'autant plus rapide en l'absence de couche perméable jouant un rôle de protection.
- **La relation sous-sol/rivière** fonctionne dans les deux sens. En période de sécheresse par exemple, certains secteurs de rivières peuvent s'assécher en se perdant dans le sous-sol. Les karsts ont un rôle majeur dans l'atténuation des petites crues. Lors des premiers orages, l'eau de pluie va d'abord "remplir" les aquifères, réduisant ainsi des apports d'eau abondants à la rivière. Cet effet "tampon" ne fonctionne plus pour les crues de grandes ampleurs ou après la succession d'épisodes pluvieux, quand les karsts sont saturés.
- A noter que d'après l'ARS PACA, la parcelle E35 n'est située au droit ou à proximité d'aucun captage d'eau potable ou de ses périmètres de protection associés.

Enjeux hydrogéologiques	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Protéger la masse d'eau souterraine dont la recharge se fait essentiellement par les pluies à l'affleurement et les exutoires sont localisés au niveau des vallées et cours d'eau incisant le plateau (sensibilité à la pollution). Enjeu faible pour la déclaration de projet.	Pas d'évolution du contexte hydrogéologique, le PLU approuvé prend en compte la vulnérabilité de la masse d'eau à travers son zonage et son règlement.

4.1.5 Hydrographie

De nombreux cours d'eau non pérennes ont façonné les multiples vallons ainsi que les zones de plateaux de la commune : leurs eaux alimentent l'aquifère de la source de l'Argens (située plus au Sud, sur la commune de Seillons-Source-d'Argens). Le cours d'eau principal de Saint-Martin-de-Pallières est le Grand Vallat, seul ruisseau pérenne du territoire: il draine la dépression centrale, d'Ouest en Est, et rejoint le ruisseau de l'Eau Salée (affluent de l'Argens) sur la commune de Varages.

La parcelle E35 recoupe deux sous bassins versants :

- Au Nord le bassin versant du vallon de font taillade qui rejoint l'Argens plusieurs kilomètres en aval ;
- Au Sud le bassin versant de l'Argens.

Le positionnement de la parcelle en tête de bassin versant limite les eaux recueillies de l'aval.

Lors des épisodes pluvieux les sols se rechargent en eau. Mais les conditions sont différentes suivant la topographie, la nature du sous-sol et le type de végétation. Sur les plateaux calcaires, dans les espaces forestiers denses, les eaux imprègnent le sol (prédominance de l'argile résiduelle de type terra rossa) et, par les fentes de l'épikarst, vont s'écouler dans les conduits karstiques à la faveur de faille et/ou de fissures et alimenter l'aquifère.

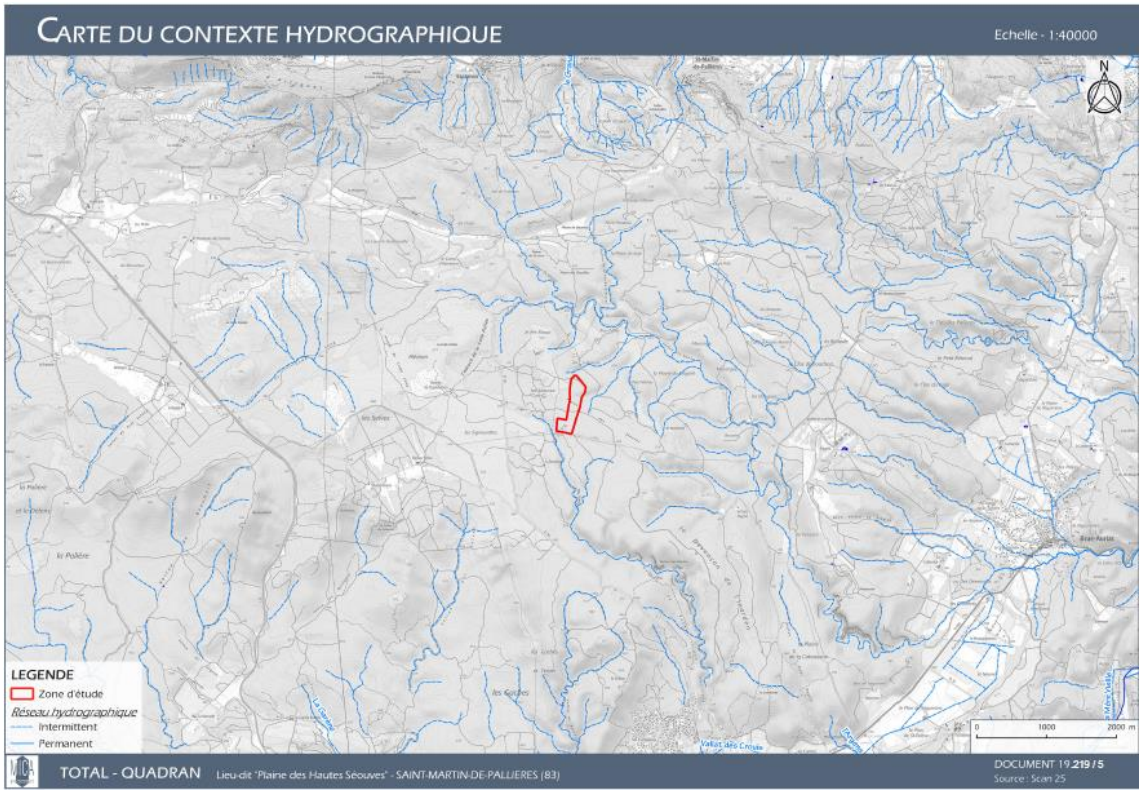
Dans les espaces à végétation clairsemée et sur les pentes, le ruissellement est possible ; les ruisseaux peuvent couler dans les gorges, alimenter des pertes multiples ou parvenir aux cours d'eau principaux.

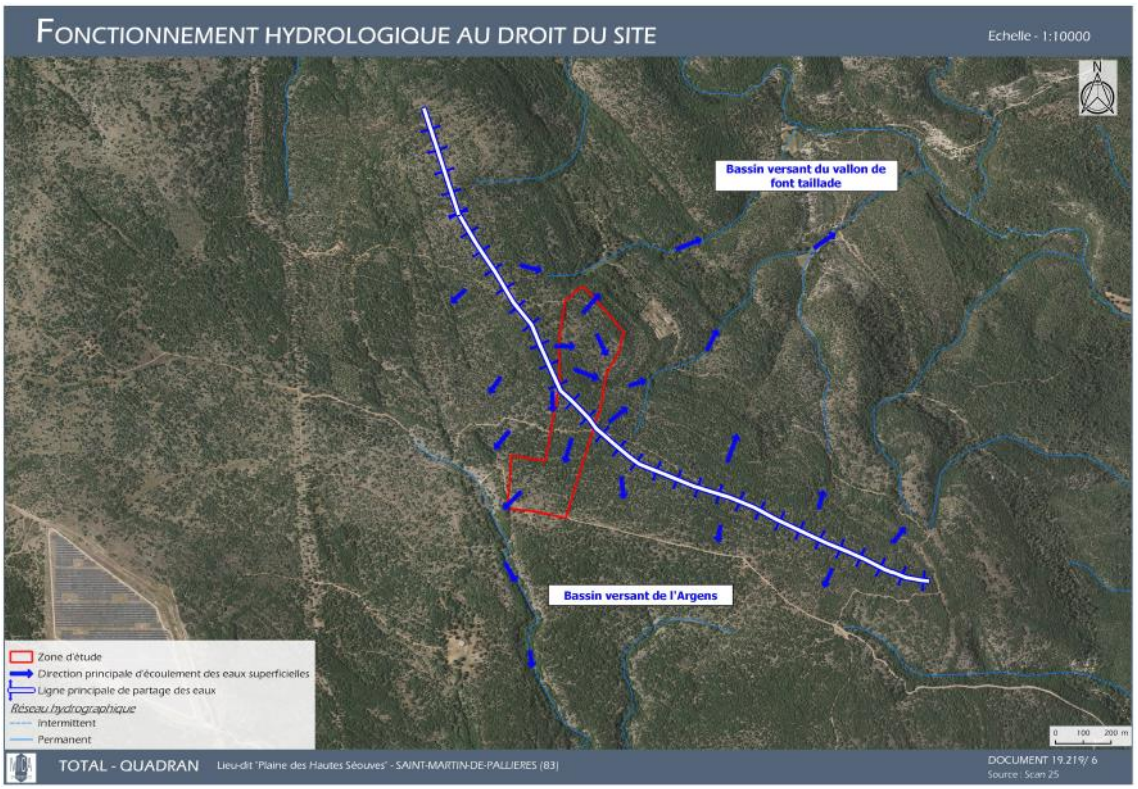
Au droit de la parcelle E35, les eaux non infiltrées ruissellent en suivant la pente légère naturelle du terrain jusqu'à rejoindre l'Argens ou le vallon de font taillade.

Les pistes forestières constituent ponctuellement un axe préférentiel de drainage des eaux de ruissellement.

Autour de la parcelle, en amont de l'Argens, les vallons sont des vallées sèches, empruntées par les chemins, par des cours d'eau temporaires ou à écoulement épisodique : la plus grande part des précipitations et des écoulements est absorbée par le système karstique. Les cours d'eau du sous bassin versant drainent les terrains calcaires de manière intermittente, ils sont en eau uniquement après les évènements pluvieux importants.

Aucun ouvrage de gestion des eaux n'a été identifié sur la parcelle E35. Aucun cours d'eau ne la traverse.





Enjeux hydrographiques	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Protéger les masses d'eau superficielle, enjeu faible de la procédure de déclaration de projet.	Pas d'évolution envisagée avec le PLU approuvé qui maitrise les rejets dans le milieu naturel et ne modifie pas le fonctionnement hydrologique du territoire.

4.2 Ressources naturelles du territoire

4.2.1 Consommation et production énergétique

La consommation énergétique du territoire communal en 2017, toutes énergies et tous usages confondus, représente 313,8 tep. La population en 2017 comptait 244 habitants (115 foyers), soit une consommation estimée à 1,28 tep /an/habitant, ce qui correspond également à la moyenne par habitants de l'intercommunalité de 1,3 tep/an/habitant.

Le principal consommateur d'énergie est le secteur résidentiel, avec près de la moitié de la consommation enregistrée sur le territoire communal (*source : cigale.atmoSud.org*).

La part des énergies renouvelables consommée sur le territoire représente environ 12% de la consommation énergétique totale, ce qui est identique à la moyenne de consommation d'énergie renouvelable à l'échelle intercommunale.

La production d'énergie sur le territoire correspond à 415 Mwh soit 35 tep, soit 11 % de la consommation énergétique total.

La commune ne compte actuellement aucune installation de production d'énergie renouvelable. Le projet autorisé sur la parcelle communale E35 (secteur Npv) permettra de produire l'équivalent de la consommation de 3000 foyers, soit 26 fois plus que la population de la commune et plus d'un dixième de la population de la communauté de communes.

Enjeux énergie	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Favoriser l'augmentation de la production d'énergie renouvelable. Enjeu fort de la déclaration de projet.	Pas d'évolution concernant la consommation et la production d'énergie envisagée avec le PLU approuvé. Le PLU ne permet pas la production d'énergie renouvelable au sol et la présence du SPR limite la production sur le bâti.

4.2.2 Qualité de l'air

D'après ATMOSUD, trois principaux polluants constituent un enjeu sanitaire et environnemental à l'échelle nationale: l'ozone (O_3), les particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$) et le dioxyde d'azote (NO_2).

Comme l'ensemble du département du Var, la commune de Saint-Martin-de-Pallières est influencée par les émissions atmosphériques du département des Bouches-du-Rhône : les épisodes de pollution à l'ozone se produisent généralement au cours de l'après-midi, lors de vents d'Ouest ou de Nord-Ouest, faibles à modérés, qui entraînent les masses d'air pollué au-dessus du département. Les émissions locales de polluants primaires (oxydes d'azotes et composés organiques volatils) contribuent également à ces pics de pollution. Mais la situation du territoire, situé dans un contexte naturel à l'écart des grandes agglomérations, des activités industrielles et des axes routiers, lui confère une qualité de l'air qualifiée de bonne.

Enjeux qualité de l'air	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Maintenir une bonne qualité de l'air. Enjeu très faible de la procédure de déclaration de projet.	Le PLU approuvé ne prévoit aucune activité pouvant induire une dégradation de la qualité de l'air. Pas d'évolution envisagée.

4.2.3 Qualité de l'eau et compatibilité avec le SDAGE RM

Le Scot approuvé Provence Verte Verdon, est compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée, période de mesures 2016-2021.

Le PLU approuvé a justifié de sa compatibilité avec le SDAGE période de mesure 2009-2015.

Le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU, tel que présenté aux Personnes Publiques Associées, avant l'approbation du SCOT Provence Verte Verdon, justifiait la compatibilité de la procédure avec le SDAGE 2016-2021.

Cette justification est ici reprise :

La parcelle E35, objet de la procédure de déclaration de projet est concernée par la masse d'eau souterraine FRDG210 «*Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc*» en bon état quantitatif et chimique en 2015. Pour les masses d'eau superficielle, le « vallon de font taillade » (code masse d'eau FRDR10736) s'écoule en contrebas de la parcelle E35, à quelques centaines de mètres à l'Est. Les eaux s'écoulent de la parcelle en suivant la pente naturelle du terrain vers l'Est au sein d'un petit cours d'eau temporaire qui rejoint ce vallon. Le SDAGE RM le qualifie en bon état écologique et chimique en 2015. A noter que le bassin versant de Font Taillade est un sous bassin versant du bassin versant de l'Argens.

Orientations fondamentales du SDAGE et compatibilité de la déclaration de projet avec celles-ci :

Orientation 0 : S'adapter au changement climatique

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé.

Actuellement le PLU de 2013 ne permet pas le développement des énergies renouvelables autre qu'éoliennes (secteur Ne), qui constituent pourtant un des leviers d'actions en faveur de l'adaptabilité du territoire aux évolutions liées au changement climatique. Concernant les autres aspects, plus centrés sur l'eau, le PLU opposable veille à la prise en compte des conséquences de ces évolutions, en particulier par la gestion des eaux de ruissèlement et la limitation de l'imperméabilisation des sols.

Concernant la déclaration de projet

La parcelle E35, dont l'occupation est actuellement naturelle, peut dans le PLU opposable être partiellement support du développement d'énergie renouvelable (secteur Ne). Grace à la déclaration de projet, cette parcelle participera à la production d'énergie photovoltaïque et à la réduction des gaz à effet de serre.

A noter que cette procédure, communale, est également soutenue à l'échelle intercommunale, ce qui entre dans l'orientation 0 du SDAGE concernant la concertation des différents acteurs.

Orientation 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé

Le PLU approuvé a fait l'objet d'une concertation avec les différents organismes associés à l'élaboration d'un document d'urbanisme dont des acteurs de l'eau (ARS, DDTM, DREAL,…). Aucune action de prévention, ni intervention n'a été rendue nécessaire par le PLU.

Concernant la déclaration de projet

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ne modifie pas le point précédent. Le projet ne va pas à l'encontre de la qualité des masses d'eau, et ne concerne pas des espaces où une prévention de la ressource, ou une intervention serait nécessaire.

Orientation n°2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé

Le PLU approuvé n'a pas nécessité, au moment de son élaboration, la mise en place de mesures de la séquence ERC (*éviter, réduire, compenser*) concernant l'eau. En l'état, le PLU opposable ne va pas à l'encontre de cette orientation du SDAGE.

Concernant la déclaration de projet

La procédure de déclaration de projet prend en compte la ressource en eau et n'a pas d'incidence directe sur celle-ci. Cette orientation ne s'applique pas directement au PLU mis en compatibilité. Le projet, objet de la procédure n'a pas nécessité la réalisation d'une séquence ERC pour la prévention de l'eau.

A noter que le projet de parc solaire fait l'objet d'une déclaration loi sur l'eau.

Orientation n°3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement

ET

Orientation n°4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé

Le PLU approuvé a justifié de la compatibilité du projet communal avec les capacités de ses réseaux (eau et assainissement) et avec la capacité de la ressource en eau potable. Le projet démographique et économique du territoire développé en 2013 est cohérent avec une vision à plus ou moins long terme des équipements et de la ressource disponible.

Concernant la déclaration de projet

Le PLU mis en compatibilité n'entraine pas d'évolution des besoins en eau et en assainissement, car le projet ne nécessite pas de raccordement (pas d'eau et pas d'assainissement dans la parcelle E35). La procédure ne remet nullement en cause les projections réalisées par le PLU approuvé en matière de réseau et de capacité des ressources.

Orientation n°5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé

Le PLU approuvé n'autorise aucune activité pouvant induire des pollutions d'origine industrielle. Les pollutions domestiques éventuelles (liées aux assainissements non collectifs) sont pris en compte par le PLU (règlement écrit) et gérées par le SPANC.

A noter que le territoire ne compte pas de milieu particulièrement sensible aux pollutions, ni de masses d'eau en mauvais état.

Concernant la déclaration de projet

La mise en compatibilité du PLU n'est pas de nature à induire des pollutions domestiques ou industrielle. Il est ici rappelé que les éventuels risques de pollution (exceptionnels, accidentels et envisageables sur une période courte) se concentrent uniquement en phase travaux du projet et que l'étude d'impact réalisée par le porteur de projet permet la mise en œuvre de toutes les mesures nécessaires à la prise en compte de ces risques éventuels.

Le secteur Npv créé par la mise en compatibilité du PLU n'autorise pas d'activité pouvant induire des risques de pollution chronique :

- le sol ne sera pas imperméabilisé,
- l'usage des pesticides est proscrit
- ce secteur (parcelle E35) ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Orientation n°6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé

Le PLU approuvé en 2013 identifie une trame bleue graphique et réglementaire :

- protection des cours d'eau, des vallons par des marges de recul des constructions,
- protection de la zone humide classement en zone naturelle,
- etc.

Concernant la déclaration de projet

La parcelle E35 ne concerne pas de zone humide. L'étude d'impact du projet indique l'absence d'incidence sur les milieux aquatiques.

La procédure de déclaration de projet ne va pas à l'encontre des mesures mises en place par le PLU approuvé en 2013 pour la protection de la Trame bleue.

Orientation n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé

Comme indiqué précédemment, le PLU approuvé a justifié de sa compatibilité avec la capacité de la ressource en eau. Le projet démographique et économique du territoire développé en 2013 est cohérent avec une vision à plus ou moins long terme des équipements et de la ressource disponible.

Concernant la déclaration de projet

Le PLU mis en compatibilité n'entraine pas d'évolution des besoins en eau et n'autorise pas de prélèvement de surface ou souterrain.

Orientation n°8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Perspective d'évolution avec le PLU approuvé

Le PLU approuvé en 2013 précise qu'aucune étude d'inondabilité n'a été réalisée sur le territoire communal. Ce point n'a pas évolué depuis (territoire non concerné par l'Atlas des zones inondables, ni par un plan de prévention des risques naturels inondation, ni par des études locales sur le pluvial). Le règlement (pièce écrite du PLU), prévoit la prise en compte de potentiels phénomènes d'inondation (crue et ruissèlement) par des mesures telles que la gestion des ruissèlements urbains et la mise en œuvre de marges de recul des constructions vis-à-vis des cours d'eau et des vallons.

Concernant la déclaration de projet

La parcelle E35 n'est pas concernée par un risque inondation par débordement d'un cours d'eau. Le secteur Npv créé n'induit pas d'augmentation des ruissèlements dans la mesure où le règlement du PLU prévoit leur gestion, voire leur compensation (doctrine Misen).

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU pour la création d'un secteur Npv, dédié à la production d'énergie photovoltaïque est compatible avec le SDAGE RM période de mesures 2016-2021

Concernant spécifiquement **le projet** de parc solaire dans le secteur Npv et sa compatibilité avec le SDAGE, l'étude d'impact indique que le projet est en « en adéquation avec les mesures à prendre en compte dans le cadre du SDAGE 2016-2021 » du fait (*extrait de l'étude d'impact*) :

- De l'impact jugé faible du projet sur la qualité des eaux, mais aussi des mesures visant à la gestion quantitative et qualitative des eaux induisant une transparence hydraulique de l'installation et une limitation maximale des risques de pollution (principalement en phase de construction : hydrocarbures et MES),
- De l'absence d'emploi de pesticides et/ou de produits phytosanitaires et engrais sur le site ;
- De l'absence de rejet industriel dans le milieu naturel et de processus d'assainissement ;
- De la préservation des continuités écologiques ;
- Du maintien du fonctionnement hydrologique actuel ;
- De l'absence de prélèvements d'eau.

La parcelle n'accueille aucune zone humide. En outre, le projet de la centrale solaire peut être considéré comme transparent sur le plan hydraulique en raison :

- De la faible surface imperméabilisée correspondant uniquement aux surfaces des postes de transformation et de livraison, de la clôture et de la section des pieux battus/forés ;
- Les surfaces recouvertes par les panneaux ne sont pas considérées comme imperméables car les modules sont installés en rangées espacées entre elles et ne sont pas jointifs entre eux, un espace de dilatation est conservé entre les panneaux horizontalement et verticalement, afin de multiplier les points de chute de l'eau de pluie au sol ;
- L'infiltration dans le sol sera maintenue sous les panneaux comme à l'état actuel.

4.2.4 Sols et pollutions éventuelles

Pollution éventuelle des sols :

Le territoire communal ne compte aucun site identifié dans les bases de données BASIAS et BASOL. Aucune pollution des sols n'est connue ou présumée.

Déchets :

La Communauté de communes Provence Verdon à la compétence "collecte et traitement des ordures ménagères" pour l'ensemble de ses communes.

Le territoire ne compte aucun équipement de stockage ou de valorisation des déchets.

Occupation du sol

Le territoire communal, couvrant une superficie de 2633 hectares, présente une majorité d'espaces naturels, traduits au PLU approuvé par un zonage N et N *indicé* qui représentent 2230 ha soit près de 85% du territoire.

Les espaces agricoles sont localisés au Nord, dans la plaine et concernent environ 375 ha soit 14% du territoire.

Le pourcent restant (environ 28 ha) correspond aux zones Urbaines et A Urbaniser.

La place des énergies renouvelables représente au PLU approuvé 12,2 ha (secteur Ne dédié à l'éolien). Actuellement ce secteur présente des sols non anthropisés, le projet éolien n'ayant pas abouti.

A noter que l'étude d'impact du projet autorisé sur la parcelle E35, indique que la qualité agronomique du sol de cette parcelle est faible. Aucune activité sylvicole n'est menée sur la parcelle et ses alentours depuis plusieurs

années. Du pastoralisme concerne la parcelle. Elle est également engagée pour une part ainsi que ses abords en Mesures Agroenvironnementales Et Climatiques (MAEC).

Enjeux sol	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
L'enjeu de la déclaration de projet concerne ici la limitation de la consommation de l'espace pour la production d'énergie renouvelable et la prise en compte des activités pastorales en présence.	Pas d'évolution envisagée avec le PLU actuel. Le mode d'occupation des sols actuel peut évoluer à la marge à l'intérieur des zones et secteurs définis par le PLU approuvé : urbanisation dans les zones U et AU, ouverture des milieux pour l'agriculture en zone N et possible fermeture des milieux en zone A (enfrichement, lié aux évolutions des pratiques agricoles ou à leur abandon).

4.3 Risques naturels et technologiques

La commune n'est concernée par aucun risque technologique, qu'il s'agisse de Transport de Matières Dangereuses (TMD), de risque industriel ou de rupture de barrage.

D'après la base de données « *géorisques* », trois risques naturels sont présents sur le territoire communal :

- feu de forêt,
- mouvements de terrain
- séisme (la commune est située en zone de sismicité 2 – faible).

4.3.1 Inondation

La commune n'est pas identifiée comme soumise au risque inondation, pourtant les deux seuls arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle portent sur des inondations et coulées de boue survenues en 2011 et 2019.

Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sur le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières (source Géorisque, version novembre 2020).

Inondations et coulées de boue : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
83PREF20190191	23/11/2019	24/11/2019	28/11/2019	30/11/2019
83PREF20110071	04/11/2011	10/11/2011	18/11/2011	19/11/2011

Des pluies fortes mais très localisées (orages) peuvent provoquer des crues localement puissantes.

La commune n'appartient pas à un territoire à risque important d'inondation (*TRI*) identifié par le PGRi (*Plan de gestion des risques inondation*). Il ne fait pas l'objet d'un plan de prévention des risques naturels inondation (*PPRi)*. Son appartenance au bassin versant de l'Argens fait que la commune est concernée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (*PAPI*) complet de l'Argens.

Le PAPI préconise notamment l'emploi de techniques alternatives et de gestion localisées pour limiter les volumes d'eau transitant dans les réseaux :

- Limiter l'imperméabilisation par un maintien d'espaces verts, de revêtements perméables ;
- Gérer l'eau localement pour les voiries avec des noues, des chaussées réservoirs, pour les bâtiments avec des toitures végétalisées ou stockantes ;
- Favoriser l'infiltration par des fossés, des noues, des tranchées drainantes, des puits d'infiltrations.

La prise en compte du risque inondation par débordement des cours d'eau et par ruissèlement nécessite donc d'être prise en compte, malgré l'absence de donnée spatialisée. Dans le PLU approuvé en 2013, grâce à un règlement adapté (gestion du pluvial, marge de recul des constructions vis-à-vis des berges et des vallons,

limitation de l'imperméabilisation dans les zones urbaines et à urbaniser), ces phénomènes sont pris en compte. Pour mémoire, seul 1% du territoire communal est classé en zone U ou AU, ce qui limite les phénomènes de ruissellement et les risques induits et subis d'inondation.

Concernant la parcelle E35, objet de la déclaration de projet (secteur Npv) :

Elle n'est pas concernée par le risque de remontées de nappe et est située en dehors des enveloppes approchées des inondations potentielles des cours d'eau. Aucun cours d'eau ne la traverse. Elle n'est potentiellement concernée que par des phénomènes de ruissellement qui se produisent quand l'intensité des précipitations dépasse l'infiltration et la capacité naturelle de rétention des sols. Actuellement la parcelle est intégralement perméable, limitant les phénomènes de ruissellement.

Enjeux inondation	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Enjeu modéré à l'échelle du PLU et faible à l'échelle de la parcelle E35, objet du projet.	Le PLU actuel gère la question du pluvial et des débordements des cours d'eau, il n'y a pas d'évolution envisagée sur cette thématique.

4.3.2 Mouvements de terrain

La commune est concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles majoritairement moyen sur l'ensemble du territoire. La parcelle E35 n'est pas concernée par cet aléa.

A noter l'application de la loi ELAN concernant les études liées à cet aléa, obligatoire pour les vendeurs et acheteurs ; sous conditions, depuis le 1er janvier 2020 qui a entrainé une évolution de la cartographie. La cartographie ci-dessous correspond à la version de la cartographie de l'aléa mise à jour en 2020.

Cartographie d'aléa retrait gonflement des argiles sur le territoire communal (source Géorique/BRGM version 2020).

Par ailleurs, un seul mouvement de terrain (glissement) a été recensé par le BRGM, proche du village, le long de la RD 470.

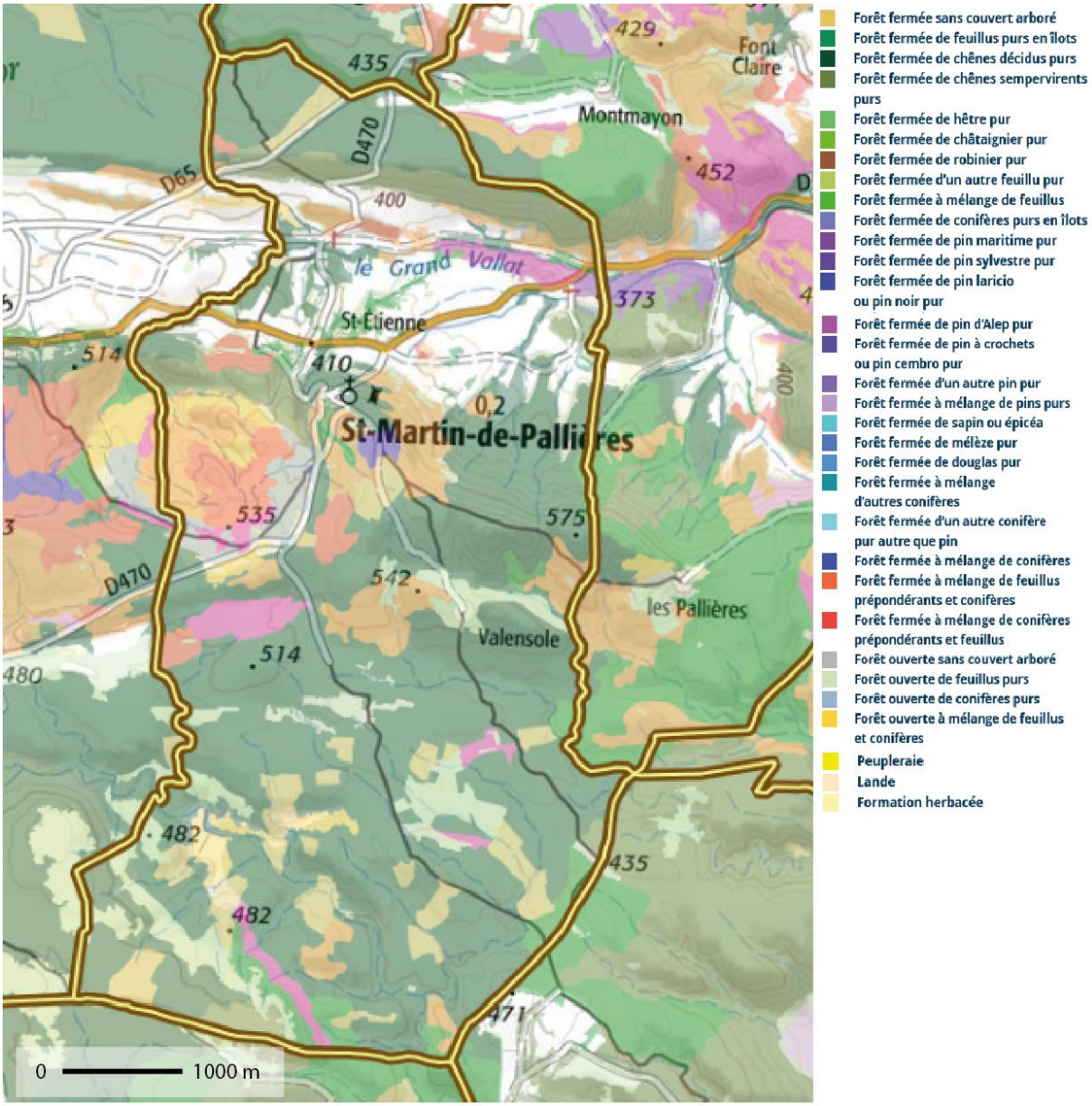
Mouvement de terrain identifié sur le territoire communal (source Géorisques/BRGM)

La parcelle E35 se situe au droit de formations calcaires et n'est pas identifiée par la cartographie du BRGM comme soumise à un aléa retrait-gonflement des argiles. Aucune cavité souterraine n'a été recensée sur ou autour de la parcelle, ni aucun éboulement ou chute de pierres et de blocs.

Enjeux mouvement de terrain	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Enjeu modéré à l'échelle du PLU et nul à l'échelle de la parcelle E35, objet du projet.	Le porté à connaissance communal sur l'aléa retrait gonflement des argiles est inclus dans le PLU approuvé.

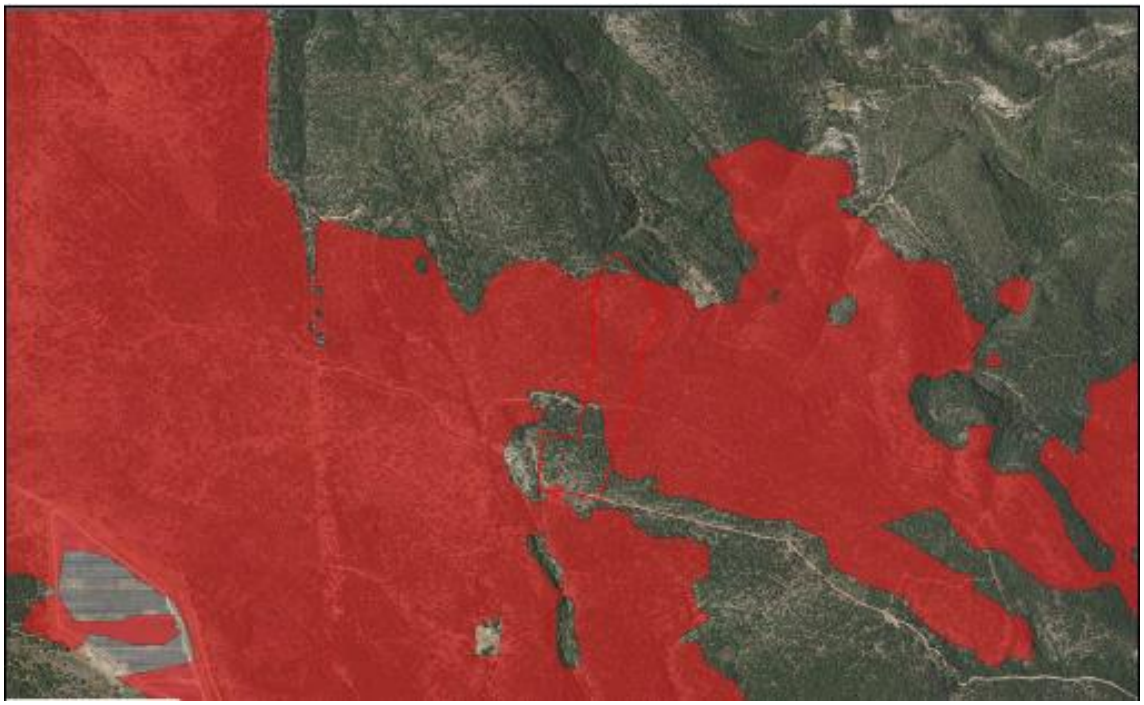
4.3.3 Feux de forêt

Le Var, avec notamment le Massif des Maures, est le département le plus boisé de la région PACA, 70% de la superficie du département est boisée. Sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières, les espaces naturels représentent plus de 85% du territoire, la cartographie suivante (carte forestière) illustre la présence prédominante de forêts fermées composées de feuillus.



Carte forestière (source IGN – géoportail).

La commune a été touchée à de nombreuses reprises par des incendies, dont celui de 2017 qui traversa, entre autres, la parcelle E35.



■ Espaces incendiées en 2017. □ Parcelle E35.

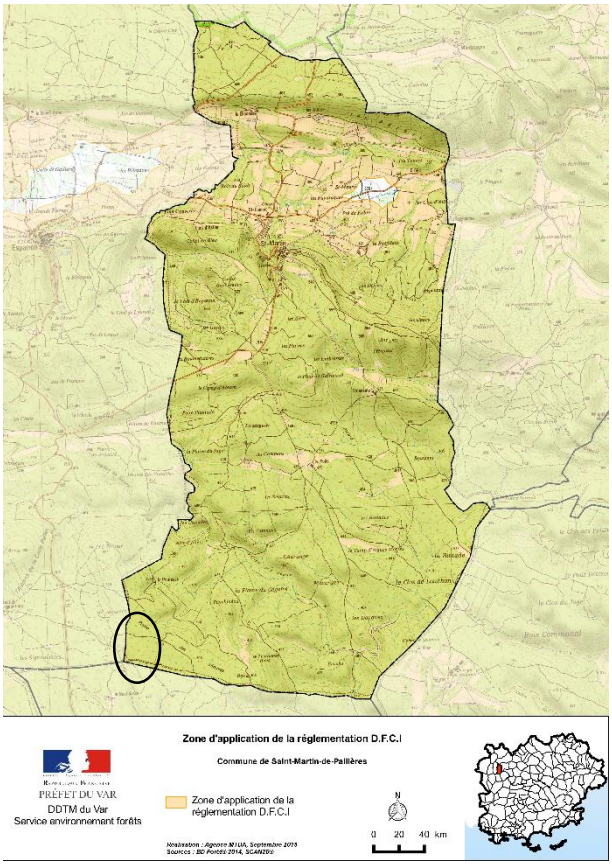
Zones incendiées en 2017 (source : SDIS 83, extrait de l'étude d'impact du projet solaire)

La commune de Saint-Martin-de-Pallières n'est pas concernée par un PPRIF (*Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêt*).

Le département du Var dispose d'un PDPFCI (Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies) approuvé le 29 décembre 2008. D'après les données de celui-ci, la parcelle E35 a connu en moyenne 1 feu tous les 1 à 4 ans. D'après ce document la parcelle présente des aléas induit (combinaison entre la probabilité d'éclosion et surface menacée) et subi (probabilité d'incendie) moyens.

Dans le cadre de la politique nationale de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI), des Obligations Légales de Débroussaillement (OLD) ont été instaurées par la loi de 1985 relative à la gestion, la valorisation et la protection de la forêt. Elles ont été précisées par la loi d'orientation sur la forêt de 2001, elles visent à assurer une rupture de continuité horizontale et verticale de la couverture végétale. Le débroussaillement est réglementé par l'Arrêté Préfectoral du 30 mars 2015 qui définit notamment les modalités techniques du débroussaillement.

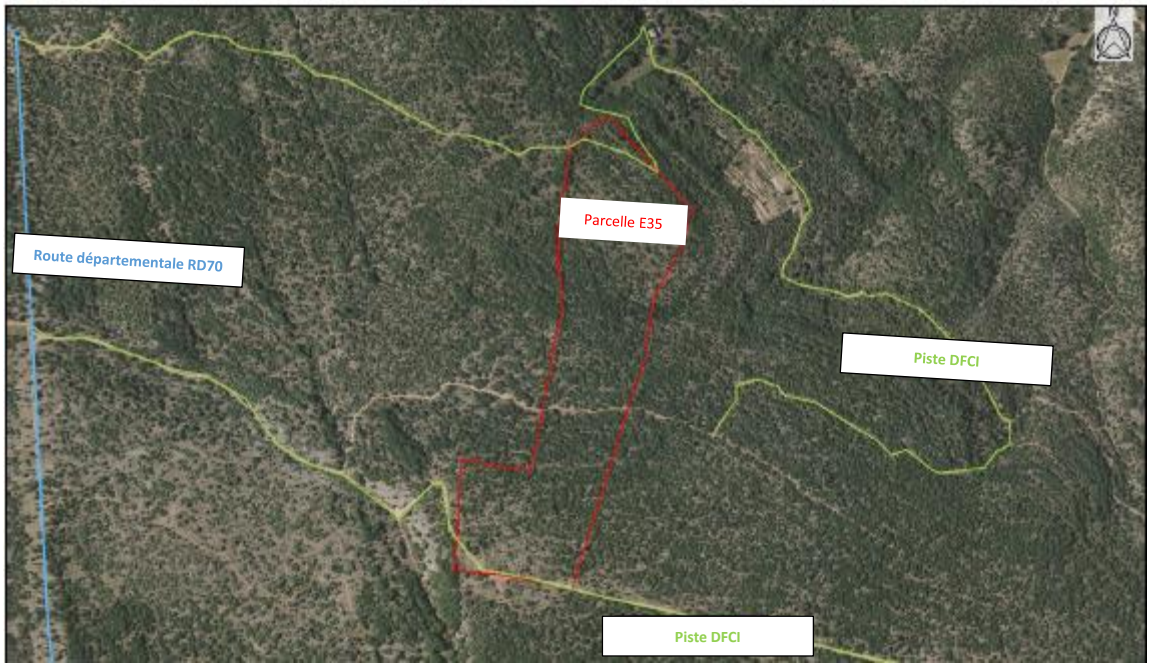
La quasi-totalité du territoire est concernée par l'application des règles DFCI (OLD), y compris la parcelle E35.



La communauté de communes Provence-Verdon dispose d'un PIDAF depuis 2005 (Plan Intercommunal de Débroussaillement et d'Aménagements Forestiers) dont

l'objectif principal est la réalisation d'un maillage des massifs forestiers par des pistes pour faciliter l'accès par les pompiers en cas d'incendie.

La parcelle est traversée par une piste DFCI au Nord (largeur < 3 m) et est longée au Sud par une piste DFCI de largeur comprise entre 3 et 4 m.L'accès à la parcelle E35 s'effectue par la piste du Sud depuis la RD70.



Localisation des pistes DFCI autour et sur la parcelle E35 (source : PDPFCI du Var, PIDAF, Extrait de l'étude d'impact du projet).

Actuellement, la parcelle E35 se situe à environ un kilomètre de la première citerne de défense incendie et à près de 2 km d'un point d'eau naturel situé en limite de la centrale photovoltaïque au sol d'Ollières.

Localisation des équipements de défense incendie autour de la parcelle E35 (source : Base de données REMOCRA).

Enjeux feu de forêt	Perspectives d'évolution avec le PLU approuvé
Enjeu fort de la déclaration de projet qui doit prendre en compte le risque induit sur les espaces naturels par l'installation de la centrale photovoltaïque et le risque subi par la future centrale.	Le Règlement Départemental de Défense Extérieur Contre l'Incendie (RDDECI) s'applique à l'intégralité du territoire. Il permet de prendre en compte le risque dans les espaces bâtis. En ce qui concerne la parcelle E35, avec le PLU actuel, le risque incendie est subi et non induit car elle n'est support d'aucune activité et exempte de présence humaine.

4.4 Paysage et patrimoine

Est ici repris l'intégralité du chapitre « *Paysage et patrimoine* » du rapport de présentation du PLU approuvé, suivie de l'état initial de l'étude paysagère de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque au sol, objet de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

LES UNITES PAYSAGERES DE SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES *(extrait du rapport de présentation du PLU approuvé)*

Le territoire communal offre 3 grands types de paysages :

Les plateaux naturels

Ils sont essentiellement caractérisés par leurs reliefs collinaires et la végétation naturelle qui les recouvre: forêts de feuillus (chênes en particulier) le plus souvent et de conifères secondairement. Entrecoupés de petits vallons, parfois encore mis en cultures, ils offrent des micro paysages agricoles, disséminés au sein d'espaces à dominante naturelle. Cet ensemble présente un intérêt moyen sur le plan paysager, car d'une part, il offre un paysage assez monotone et sans centre d'intérêt paysager particulier et d'autre part, il est imperceptible depuis les secteurs habités ou les plus fréquentés de la commune.

La plaine agricole du Grand Vallat

Cette deuxième unité paysagère présente pour sa part un fort intérêt paysager en raison de plusieurs facteurs : ses belles dimensions (plus d'un kilomètre de large sur plusieurs dizaines de kilomètres de long), une mise en valeur sur de vastes parcelles occupées par cultures basses permettant de larges perspectives, un encadrement par des versants relativement pentus et boisés, avec lesquels elle offre un contraste paysager intéressant ; elle jouit d'une vue imprenable sur le village et son château, dont les qualités paysagères sont indéniables et reconnues puisqu'ils ont été classés en site inscrit afin que leur valeur paysagère puisse être protégée

Les coteaux boisés, écrins du village et de la plaine

Ils sont particulièrement intéressants pour le paysage communal, à deux niveaux : ils constituent les zones les plus perçues depuis la plaine et les secteurs habités de la commune (forte sensibilité), ils forment un écrin vert à forte valeur paysagère, du fait qu'ils offrent un contraste par leur occupation (bois, village perché, château médiéval) avec la plaine cultivée qu'ils encadrent.

Les pages qui suivent concernent le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la parcelle E35 et sont extraites de l'étude d'impact du projet.

Dans ces pages, « zone d'étude » dans le texte et le polygone rouge sur les cartographies correspondent à la parcelle E35, classée en secteur Npv par la mise en compatibilité du PLU.

Etat initial du volet paysage de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque extrait de l'étude d'impact du projet (bureau d'étude MICA Environnement)

3.9 - SITES ET PAYSAGE

3.9.1 - Généralités et définition des aires d'étude

Aires d'étude du paysage	*Document n°19.219 / 10*	*Dans le texte*

Le contexte paysager détermine l'étendue de l'aire d'étude paysagère. Celle-ci inclue l'ensemble des territoires dont les paysages sont susceptibles d'être affectés par le projet. L'étude de la perception visuelle est réalisée selon 4 niveaux de perception définis précisément au chapitre 12.1.4. et influence la définition de l'aire d'étude.

La vulnérabilité et la sensibilité du paysage au regard des éventuelles transformations doivent être évaluées à partir de l'appréciation des enjeux paysagers de la zone d'étude dépendants des notions de perceptions visuelles, de structure et de composition du paysage, de patrimonialité mais aussi en lien avec l'occupation des sols et l'existence de secteurs présentant un enjeu de visibilité (habitations, point de vue panoramique, site touristique, monument historique,…).

Les sensibilités relatives à la perception visuelle, aux modifications de l'occupation des sols, à la vulnérabilité des conditions influençant l'ambiance paysagère locale constituent un enjeu paysager majeur et doivent, dans l'aire d'influence du site, être caractérisées.

Il est ainsi possible de distinguer deux enjeux majeurs à partir desquels est définie l'aire d'étude :

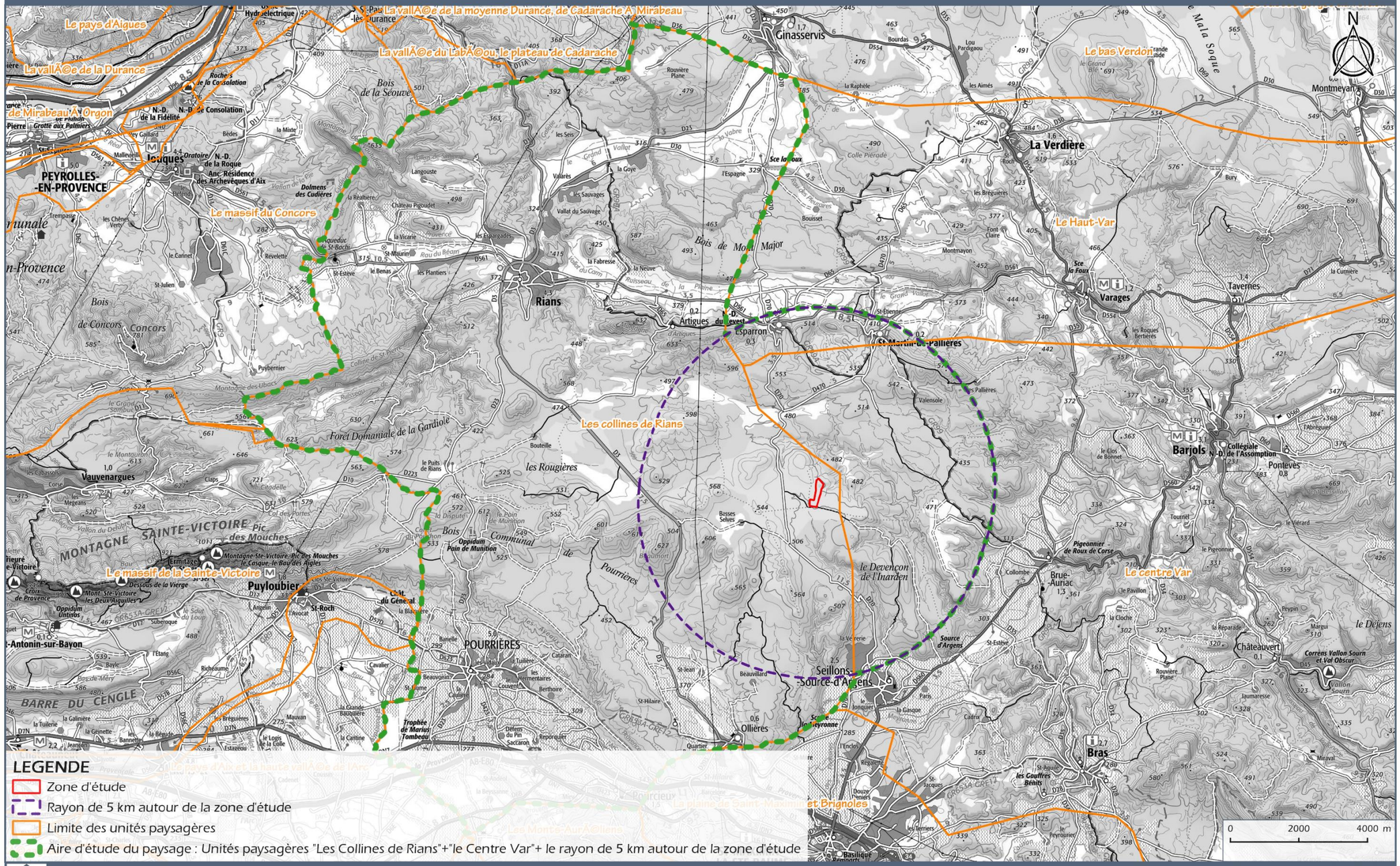
- ✓ l'enjeu relatif à la perception (notions d'inter-visibilité et de co-visibilité),
- ✓ l'enjeu relatif à la sensibilité du secteur aux modifications structurelles du paysage susceptible, en cas de variation de l'occupation des sols, d'induire un ressenti disharmonieux de l'ambiance paysagère locale.

Les limites de l'aire d'étude globale du paysage vont s'appuyer d'une part sur les limites de l'unité paysagère cohérente dans laquelle s'insère le site et d'autre part sur les limites de l'étude de perception (5 km autour du site). Afin de prendre en compte les particularités du paysage local, cette aire d'étude globale inclut également les points de vue exceptionnels et/ou patrimoniaux au-delà de 5 km.

Toutes les thématiques ne sont pas forcément étudiées à l'échelle de l'aire d'étude globale, l'échelle la plus pertinente est choisie à chaque fois.

AIRE D'ETUDE DU PAYSAGE

Echelle - 1:100000



LEGENDE

- Zone d'étude
- Rayon de 5 km autour de la zone d'étude
- Limite des unités paysagères
- Aire d'étude du paysage : Unités paysagères "Les Collines de Rians"+"le Centre Var"+ le rayon de 5 km autour de la zone d'étude

TOTAL - QUADRAN — Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT 19-219 / 10

Source : Scan 100

3.9.2 - Paysages institutionnalisés, sites patrimoniaux remarquables et monuments historiques

Enjeux relatifs au patrimoine urbain et paysager	*Document n°19.219/ 11*	*Dans le texte*

3.9.2.1. Paysages institutionnalisés

Les principaux sites à enjeu du secteur sont les suivants :

- le Bois du Château de Saint-Martin-de-Pallières, site classé situé à 4,5 km au nord du site ;
- l'Ensemble formé par le village de St-Martin, le Château et une partie de son parc, site inscrit situé à 4,5 km au nord du site ;
- le massif du Concors, site classé situé au plus proche à 6 km à l'ouest.

Le site d'étude est localisé hors paysage institutionnalisé, mais se situe dans un secteur global riche en patrimoine naturel et paysager.

3.9.2.2. Sites patrimoniaux remarquables

Dans un souci de clarification et de meilleure lisibilité, la loi propose de consacrer sous une appellation unique de « sites patrimoniaux remarquables » (SPR) les différents types actuels d'espaces protégés relevant du code du patrimoine comme les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) ou les aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Les sites patrimoniaux remarquables sont constitués par (Code du patrimoine, article L. 631-1) :

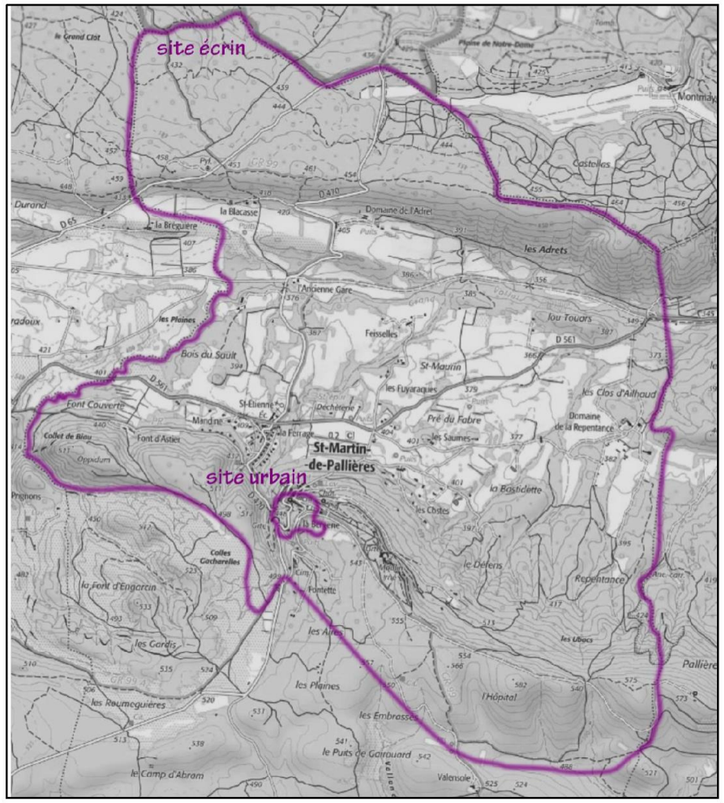
- les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, du point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public ;
- les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur.

Selon l'article 75 de la Loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine modifie l'article L. 631-1 du Code du patrimoine, le classement au titre des sites patrimoniaux remarquables a le caractère de servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols dans un but de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel.

Le SPR de Saint-Martin-de-Pallières se situe au plus proche à 3,6 km au nord de la zone d'étude. Cet ex-AVAP comporte 2 secteurs :

- le site urbain : le village dense et continu, correspondant à l'emprise de la ville médiévale ;
- le site écrin : secteur plus large, lié à la perception de l'environnement paysager du village et du château et aux perceptions d'approches du village ancien depuis les accès et cheminements principaux. Il constitue l'écrin paysager du village de Saint-Martin-de-Pallières.

Les visibilités entre ce site et la zone d'étude seront étudiées en détails dans le Enjeux de co-visibilité et d'inter-visibilité.

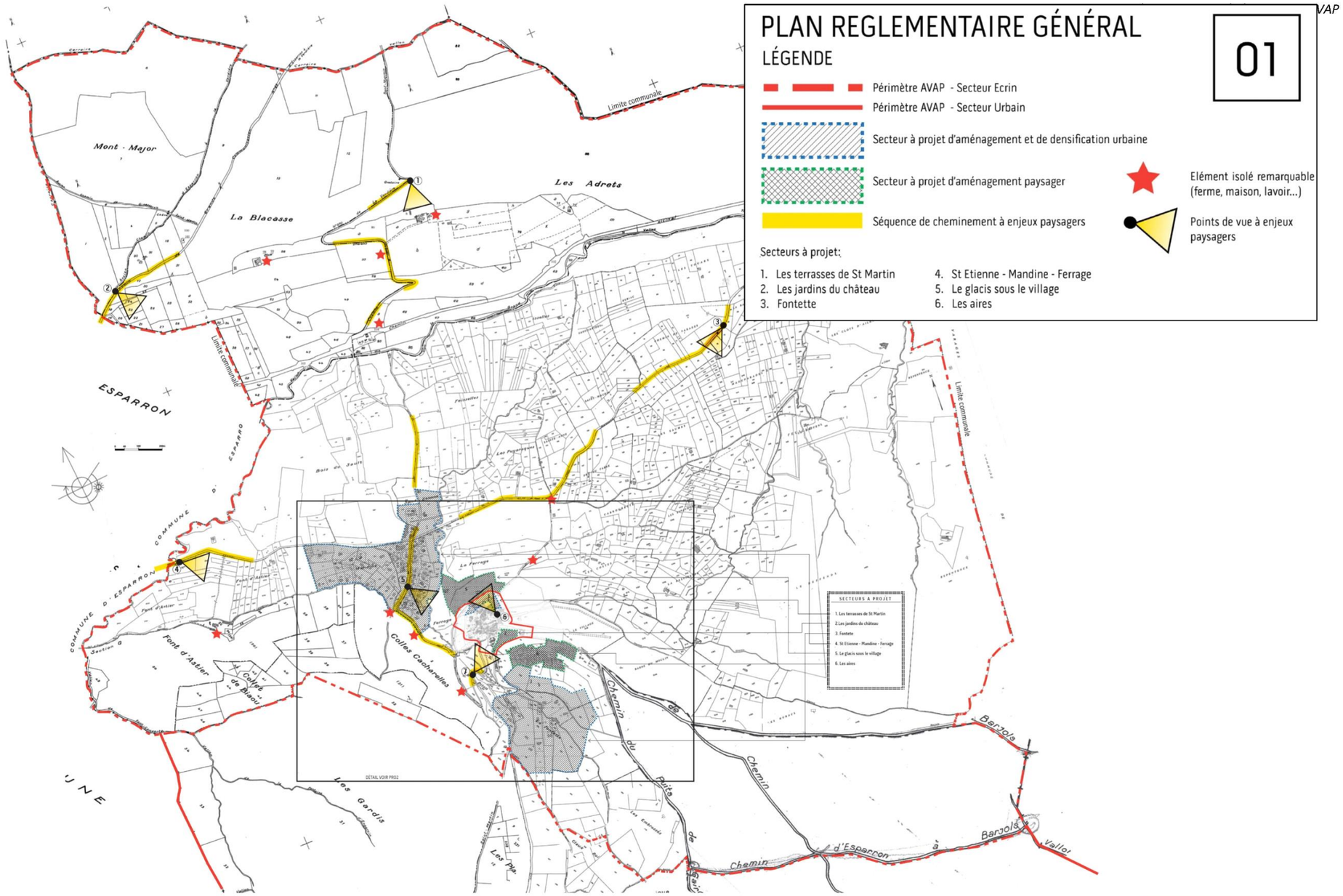


Périmètres du SPR

La localisation du site d'étude par rapport au SPR est présentée par la suite dans le document 19.219/11 : « *Enjeux relatifs au patrimoine urbain et paysager* ».

Le règlement de l'ex-AVAP a été réalisé en juin 2015. Il présente notamment un Plan réglementaire général et des dispositions associées aux deux périmètres.

D'après le Plan réglementaire repris ci-dessous, aucun point de vue à enjeu paysager, ni aucune séquence de cheminement à enjeu paysager, ne met en évidence un point de vue dirigé vers le grand paysage au sud, c'est-à-dire dans la direction de la zone d'étude.


PLAN REGLEMENTAIRE GÉNÉRAL
LÉGENDE
01
Périmètre AVAP - Secteur Ecrin
Périmètre AVAP - Secteur Urbain
Secteur à projet d'aménagement et de densification urbaine
Secteur à projet d'aménagement paysager
Séquence de cheminement à enjeux paysagers
Elément isolé remarquable (ferme, maison, lavoir...)
Points de vue à enjeux paysagers
Secteurs à projet:
1. Les terrasses de St Martin
2. Les jardins du château
3. Fontette
4. St Etienne - Mandine - Ferrage
5. Le glacis sous le village
6. Les aires
Mont - Major
La Blacasse
Les Adrets
Limite communale
ESPARRON
COMMUNE D'ESPARRON
Font d'Astier
Les Gardis
Chemin de Bergols
Chemin d'Esparron à Bergols
Vallon

Les dispositions concernant le site urbain se concentrent sur l'aménagement architectural du village. Celles concernant le site écrin concernent l'architecture, mais également les points de vue paysagers et séquences paysagères. Lors de l'étude de visibilité, une grande attention sera portée aux relations visuelles entre ces points et la zone d'étude.

La zone d'étude n'est pas directement concernée par un périmètre de site patrimonial remarquable, mais se situe à proximité de celui de Saint-Martin-de-Pallières.

3.9.2.3. Monuments historiques

La commune de Saint-Martin-de-Pallières présente 2 Monuments Historiques : le Château et son Parc ainsi que l'Eglise, situés à 4,5 km au nord du site. Tous deux ont été inscrits aux MH le 14 novembre 2003. L'Eglise est construite sur les ruines d'un ancien édifice à la fin du 17e siècle. Les éléments protégés sont l'Eglise et le passage sur rue qui la relie au Château.

Le Château est mentionné à partir du 13e siècle. Divers agrandissements et réaménagement sont réalisés, au début du 17e, au 18e, et au 19e siècle. Le parc est créé au 18e siècle, avec une composition répondant à l'axe des façades. Dans l'espace central se trouvent le pigeonnier et le poulailler.

Les communs situés près de l'entrée du parc ont été transformés en habitation. En 1747, une citerne souterraine voûtée et soutenue par vingt piliers est creusée pour l'arrosage. Les éléments protégés sont les façades et toitures du Château et des communs, le parc en totalité avec ses éléments structurés, et la grande citerne en totalité.

Eglise et Château de Saint-Martin-de-Pallières

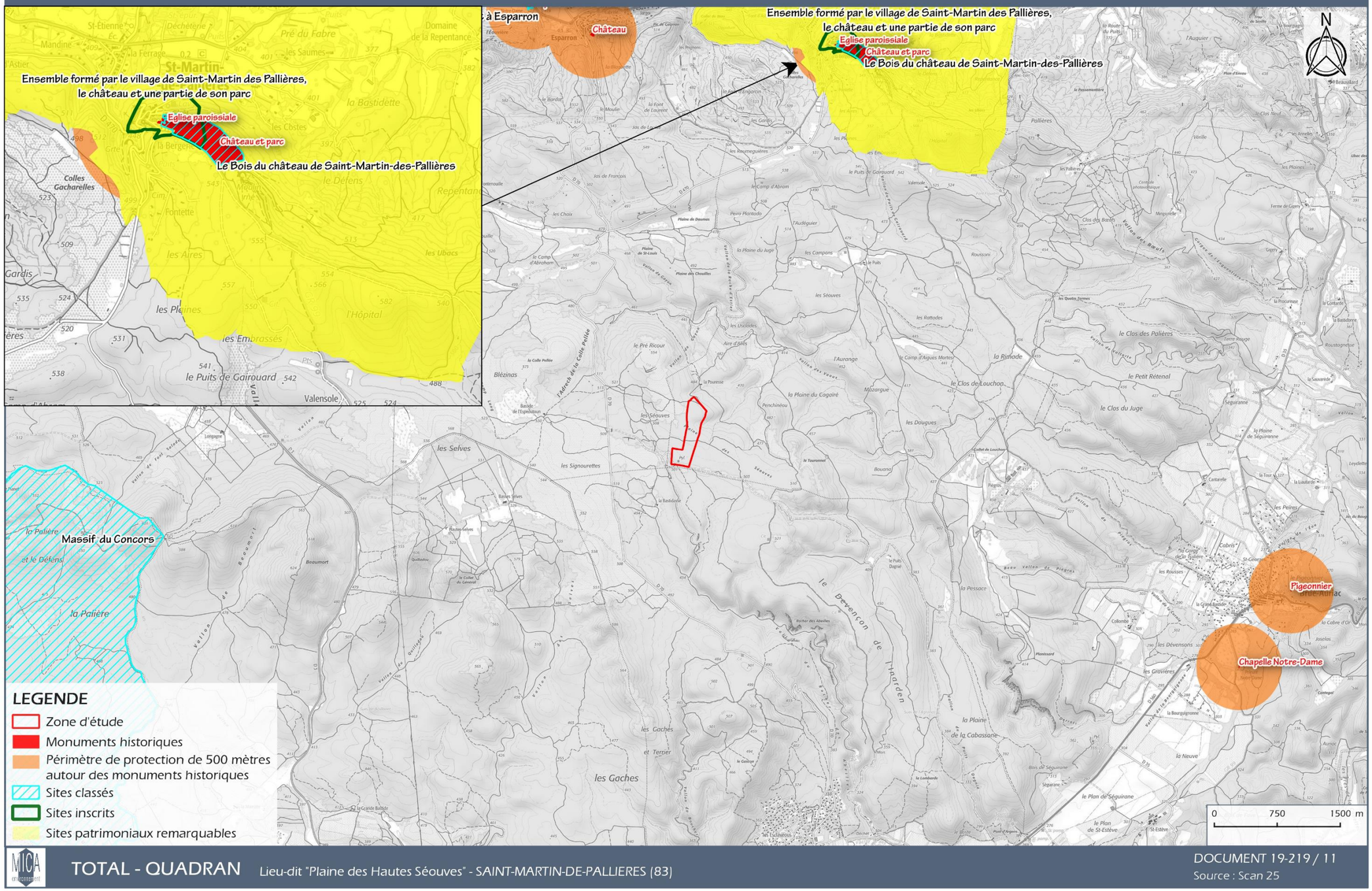
Les autres Monuments historiques situés à proximité sont les suivants :

- 2 monuments historiques sur la commune d'Esparron-de-Pallières, le Château et la Chapelle, situés à 4,5 km au nord du site ;
- 2 monuments historiques sur la commune de Brue-Auriac, un Pigeonnier et la Chapelle Notre-Dame, situés à 7 et 7,3 km à l'est du site.

La zone d'étude n'est pas directement concernée par un périmètre de protection autour d'un Monument Historique, mais se situe à proximité de plusieurs édifices inscrits.

ENJEUX RELATIFS AU PATRIMOINE URBAIN ET PAYSAGER

Echelle - 1:40000



TOTAL - QUADRAN — Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT 19-219 / 11
Source : Scan 25

3.9.3 - Contexte paysager (Atlas Départemental des Paysages du Var)

Unités paysagères	Document n°19.219 / 12	Dans le texte

D'après l'atlas des paysages régional, la région PACA est organisée en 5 grands paysages aux caractéristiques géographiques et culturelles propres :

- les Alpes du sud ;
- la Haute Provence ou moyen pays ;
- **la Basse Provence ou collines provençales ;**
- les Zones littorales et provençales ;
- la Provence cristalline.

La commune de Saint-Martin-de-Pallières est située au sein de l'ensemble **Basse Provence** (ou collines provençales). C'est un espace marqué par des reliefs de faible altitude, il est ainsi plus peuplé que les zones montagneuses du nord de la région. Les paysages prennent ici une valeur emblématique typiquement provençale.

De façon plus précise, l'atlas des paysages du Var sépare le département en 27 entités paysagères. Le site d'étude est localisé au sein des « **Collines de Rians** ». Toutefois, le site est situé à proximité d'une deuxième entité : « **Centre Var** ».

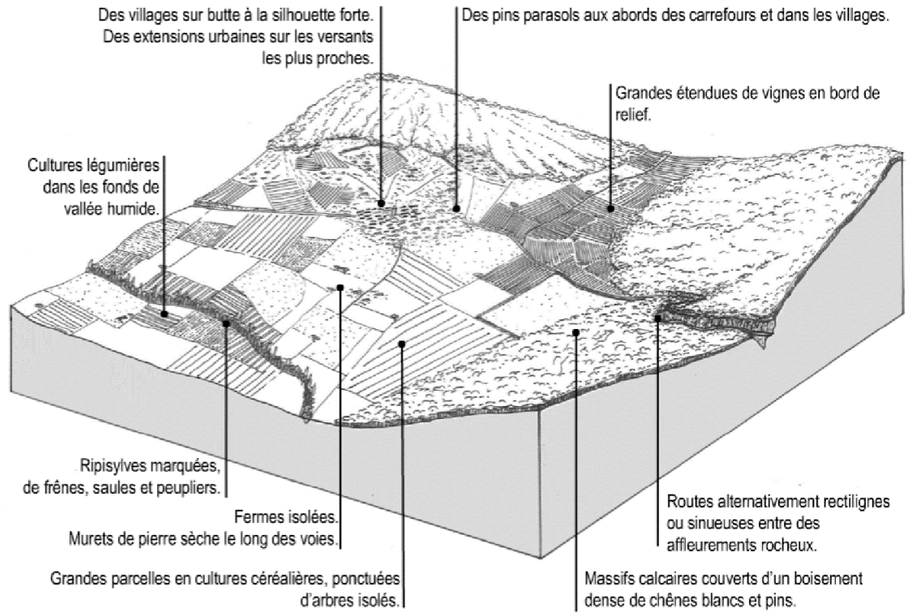
3.9.3.1. Les Collines de Rians

Le relief de l'unité paysagère est très contrasté ; du nord au sud, les plaines d'altitudes comprises entre 250 et 350 mètres alternent avec des collines de 450 à près de 650 m d'altitude. Les zones les plus élevées sont des collines au relief assez chahuté, placées dans le **prolongement de la Montagne Sainte-Victoire**. Les plaines sont parcourues par de nombreux cours d'eau (associés à des ripisylves), alimentés en partie par les sources venant des collines avoisinantes.

On distingue deux grandes situations agricoles : au sud, une SAU moyenne (environ 15 % de la superficie communale) et une culture dominée par la vigne ; ailleurs, une domination des grandes cultures, et une SAU plus élevée (20 à 30 %) et en augmentation. L'espace forestier est constitué essentiellement de forêt de feuillus (chênes verts et blancs), le reste est partagé entre espaces de garrigue, forêts de conifères (pin d'Alep) et forêts mixtes.

Le réseau viaire est surtout développé dans les plaines : A8, N7, RD 561 et RD 23…

Seules 2 routes relient le nord et le sud de l'entité : la RD 3 de St-Maximin à Ginasservis et la RD 23 de Rians à Pourrières. Ailleurs, le réseau viaire est formé de petites départementales très peu fréquentées ou de chemins qui permettent de relier les hameaux.



Entité paysagère des Collines de Rians (source : Atlas des paysages du Var)

Cet espace paysager subit une urbanisation nouvelle qui gagne les versants boisés. Le cœur de l'entité qui prolonge la Sainte-Victoire est peu accessible : les routes sont difficiles à entretenir et à protéger des incendies. Les poches agricoles au pied des villages et le piémont viticole de Pourrières sont économiquement fragiles face aux pressions foncières.

3.9.3.2. Le Centre Var

Le Centre Var correspond à un labyrinthe de vallons dans un espace marqué par des collines très boisées. Il s'étend sur près de 740 km².

Au cœur de l'entité, le Gros Bessillon forme un massif qui culmine à 813 m. Autour, le relief est formé de collines de 200 à 300 m de haut, séparées par des vallées qui peuvent s'étendre en plaines cultivées. Des falaises et des petites gorges marquent des ruptures de pente.

L'eau est très présente au sein de cette entité qui comprend une partie du bassin versant de l'Argens et de certains de ses affluents.

La nature de la roche de ce paysage, principalement calcaire, présente des circulations karstiques qui donnent lieu à de nombreuses résurgences. Les dépôts de tufs marquent les nombreuses sources et cascades. La SAU (Surface Agricole Utile) a tendance à légèrement augmenter dans les communes du Centre Var, y compris à Bras. La vigne est la principale culture, et la forêt est bien développée.

De façon générale, les villages sont placés au sommet des buttes, dominant les cours d'eau ou au pied des falaises où ressurgissent des sources. Les grands domaines agricoles, souvent viticoles, sont dans un écrin végétal et entourés d'un mur de clôture.

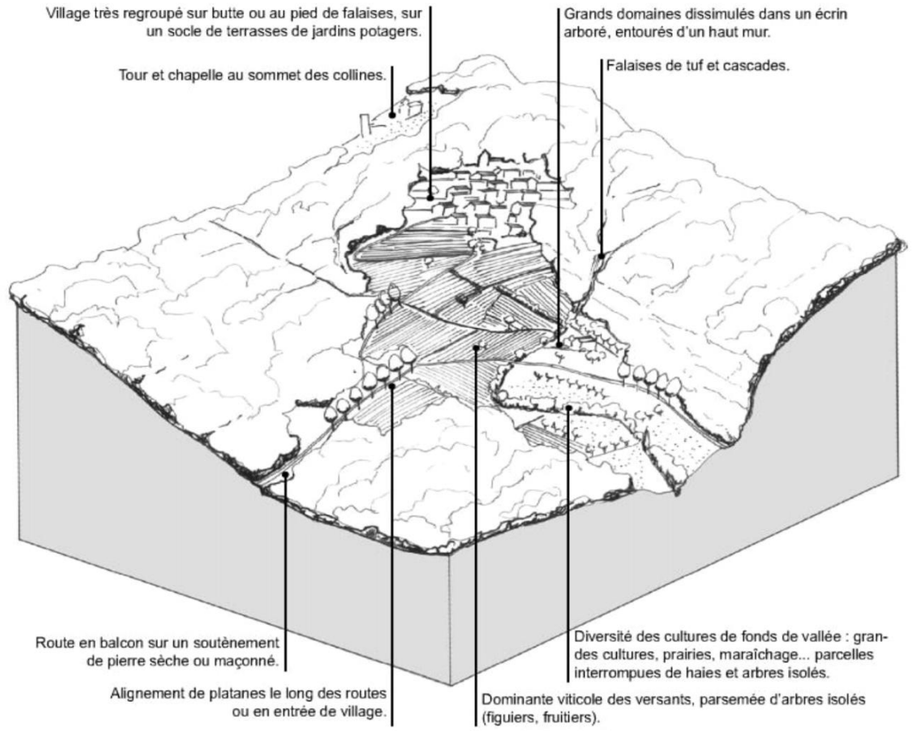
Pont naturel de l'Argens

Saut de Saint Michel

Certains paysages du Centre Var sont remarquables, particulièrement en ce qui concerne l'eau, très présente sur le territoire. L'Argens présente un site impressionnant formé d'une cascade, le Saut de Saint Michel, de deux ponts naturels et d'une grotte, la Chapelle Saint Michel.

Ces formations sont dessinées par les eaux du fleuve qui ont creusé le tuf très perméable.

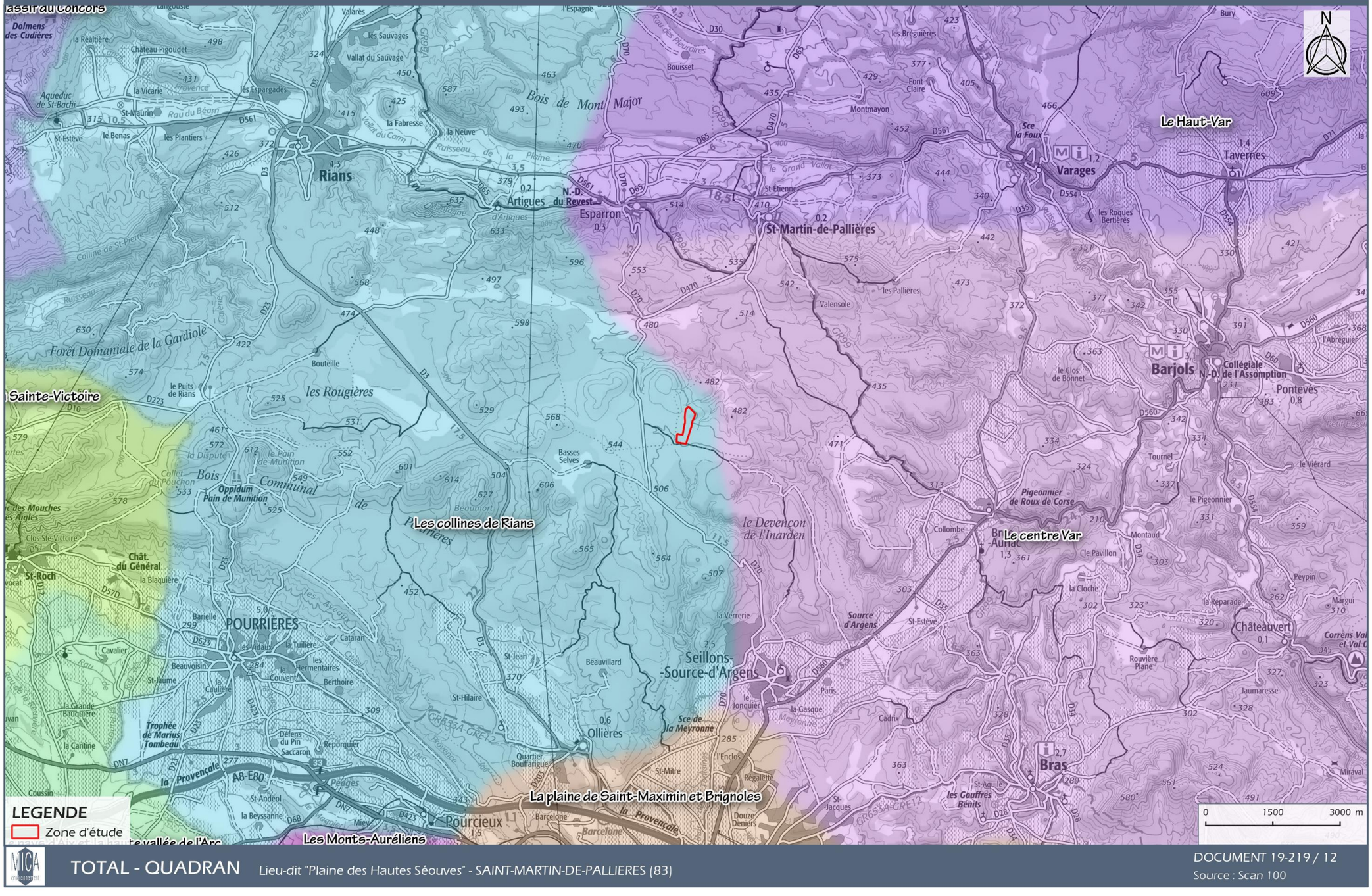
Anciennement, les deux ponts formaient un unique tunnel qu'un effondrement a scindé en deux.



Entité paysagère du Centre Var (Source : Atlas des paysages Var)

AIRE D'ETUDE DU PAYSAGE

Echelle - 1:75000


Les collines de Rians
La plaine de Saint-Maximin et Brignoles
Les Monts-Auréliens
Le centre Var
Le Haut-Var
Rians
Artigues
Esparron
St-Martin-de-Pallières
Varages
Tavernes
Barjols
Collégiale N.-D. de l'Assomption
Pontevès
Châteauvert
Seillons-Source-d'Argens
Pourcieux
POURRIÈRES
Sainte-Victoire
Forêt Domaniale de la Gardiole
Bois de Mont Major
les Rougières
Bois Communal de Pourrières
Oppidum Pain de Munition
Trophée de Marius Tombeau
Ollières
Valensole
les Pallières
Montmayon
Bouisset
les Bréguières
Font Claire
Sce la Foux
Pigeonnier de Roux de Corse
le Devençon de l'Inarden
Source d'Argens
Sce de la Meyronne
la Provençale
A8-E80
Barcelone
Château Pigoudet
Vallat du Sauvage
les Sauvages
Aqueduc de St-Bachi
la Vicarie
les Espargades
St-Maurin
Rau du Béam
St-Esteve
le Benas
les Plantiers
la Fabresse
la Neuve
Ruisseau de la Plaine
Vallon du Carm
la Réaltière
Dolmens des Cudières
Bouteille
le Puits de Rians
Basses Selves
Collet du Pouchon
la Dispute
le Pain de Munition
Clos Ste-Victoire
Chât. du Général
St-Roch
la Blaquière
Barielle
Cavalier
les Aidaux
la Tuilière
Catarain
Beauvoisin
St-Jaume
la Caulière
les Hermentaires
le Couvent
Berthoire
la Grande Bauquière
la Cantine
Défens du Pin Saccaron
Reporquier
Péages
St-Andéol
la Beyssanne
Miev
St-Hilaire
St-Jean
Beauvillard
la Verrerie
le Jonquier
la Gasque
Paris
Cadrix
l'Enclos
St-Mitre
Regalette
Douze Deniers
St-Jacques
les Gouffres Bénits
Collombe
le Pavillon
la Cloche
Montaud
Tournel
le Pigeonnier
le Viérard
la Réparade
Peypin
Margui
Rouvière Plane
Jaumaresse
Miraval
les Roques Bertières
le Clos de Bonnet
l'Abreguier
Bury
St-Etienne
le Grand Vallat
Ruisseau de Vaucroze
Ruisseau de Valcros
Ruisseau de Pierrefeu
Ruisseau de Vaucluse
Ruisseau des Pleureires
Colline de St-Pierre
Cabrière de Rians
Cabrière de Pourrières
Vallon de Pourrières
Vallon de Pierrefeu
Vallon de Vaucluse
Vallon de Valcros
Vallon de Vaucroze
Vallon des Ayeaux
Vallon de Beaumont

3.9.4 - Structure et entités paysagères

Structure et entités paysagères	*Document n°19.219 / 13*	*Dans le texte*

Le secteur présente différentes entités paysagères :

3.9.4.1. Forêt et végétation basse

La commune de Saint-Martin-de-Pallières est caractérisée par un paysage de collines douces, typiquement provençales, d'une altitude variant entre 400 et 580 m NGF. Ces collines sont en majorité boisée, la végétation pouvant être tour à tour dense et éparse, du fait d'incendie ou de sols de différentes natures notamment.

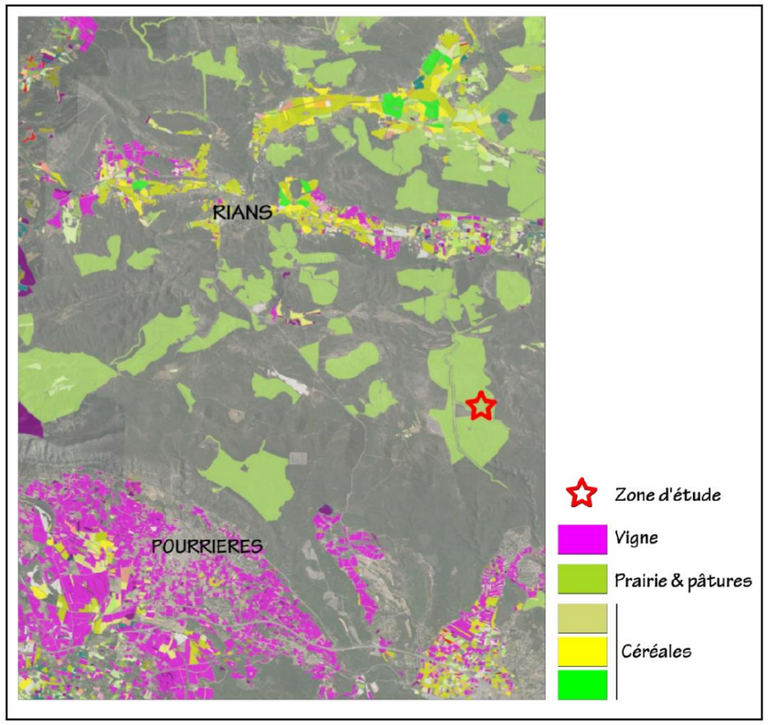
Colline boisée

Depuis l'est de la Sainte-Victoire jusqu'au site d'étude, se succède une série de collines alignées. Différentes buttes à topographie douce parsèment également le nord du secteur, jusqu'aux reliefs plus imposants de la Montagne d'Artigues, marquant la limite avec la plaine agricole de Rians.

Le site d'étude se trouve ainsi dans un secteur aux multiples reliefs, doux au premier plan à travers les collines boisées provençales, et abruptes à l'horizon du fait de la présence de la Saint-Victoire à l'ouest, des Alpes à l'est et du massif de la Sainte-Baume au sud.

3.9.4.2. Entité paysagère « Parcelles agricoles »

Les vallons, en alternance avec les reliefs collinéens, s'étendent en plaines cultivées, notamment autour de Rians et au sud de Pourrières. Si la viticulture est très nettement majoritaire dans le secteur de Pourrières, les activités sont plus diversifiées autour de Rians : grandes cultures, vignes etc.

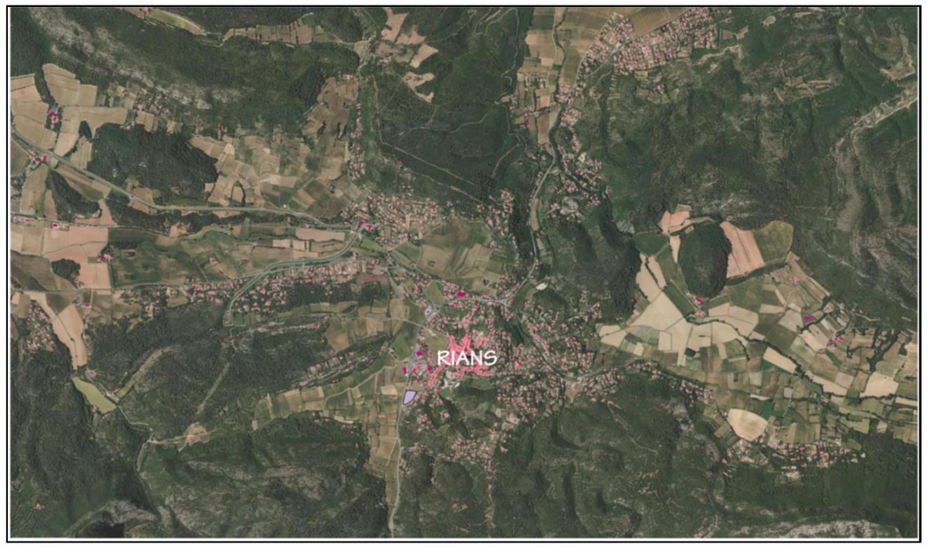


Activité agricole (Registre Parcellaire Graphique 2018)

3.9.4.3. Entité paysagère « Occupation urbaine »

Les massifs collinaires sont généralement vides, seuls quelques hameaux ponctuent les hauteurs, mais également le petit village d'Artigues, qui domine la plaine où coule de Vallat du Carmé. L'habitat se concentre dans les zones de plaines, rarement sous la forme de ville (Rians et Pourrières font exception), mais essentiellement sous forme de hameaux clairsemés.

De nouvelles habitations sont construites en périphérie des centres urbains et commencent à grignoter les versants boisés des collines. C'est notamment le cas de Rians.



Village de Rians

Le village de Saint-Martin-de-Pallières se dresse sur une colline, sous la forme d'un habitat groupé et dense. Cependant, quelques lotissements ont fait leur apparition, notamment dans la plaine au sud.

Emprise du village de Saint-Martin

Silhouette du village perché

3.9.4.4. Entité paysagère « Activités industrielles »

Les activités industrielles marquantes du territoire étudié sont les différentes lignes à haute tension, ainsi que les différentes centrales photovoltaïques.

En effet, bien que peu visibles sauf depuis quelques points de vue dégagés, plusieurs centrales au sol se situent dans le secteur : la plus proche de la zone d'étude se situe à 1,2 km de celle-ci, et 3 autres se situent dans un rayon de moins de 10 km. Leur visibilité est très dépendante du relief : vue plongeante ou rasante, vue sur la tranche des panneaux ou sur leur face...

En dehors des centrales solaires et des lignes haute tension, très peu d'activité industrielles marquent le paysage, hors des villes.

3.9.5 - Enjeux paysagers liés à l'identité, au caractère paysager et aux ambiances

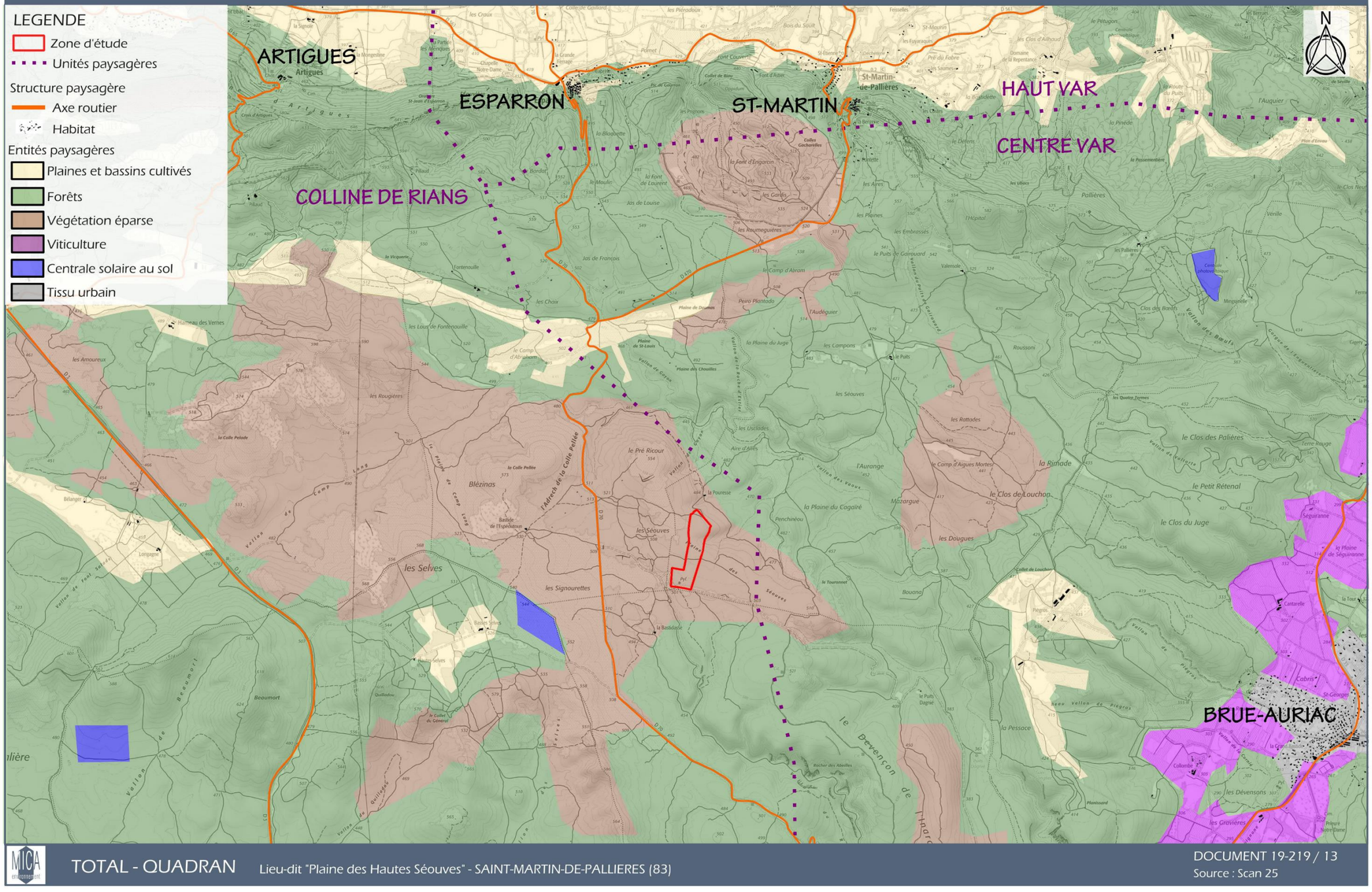
3.9.5.1. Valeurs paysagères et identité locale

La notion de valeur et d'esthétique du paysage, si elle peut paraître subjective, fait directement appel à une notion de perception culturelle. Les critères de lecture du paysage sont des acquis culturels qui permettent d'apprécier positivement tel élément au détriment du caractère artificiel d'un autre. Cet aspect de notre « culture » des paysages peut se résumer par différents types de valeurs reconnues :

- *Valeurs de panorama* : Localement, les reliefs offrent de beaux panoramas, notamment depuis les villages de Saint-Martin-de-Pallières et d'Esparron-de-Pallières vers la plaine au nord. Il est également possible de découvrir de belles perspectives au hasard d'un parcours sur les collines environnantes. D'une manière générale dans le secteur, quelques points hauts (collines) des hameaux / chemins de randonnée situés en hauteur offrent des vues panoramiques plus ou moins étendues ;
- *Valeurs paysagères locales et pittoresques* : Le labyrinthe de vallons dans un espace de collines douces très boisées participe à l'identité de la région ;
- *Valeurs paysagères de terroir* : Le patrimoine architectural du territoire est riche, qu'il soit urbain, naturel, religieux ou encore agricole. Les villages perchés et regroupés, les habitations isolées de type mas provençal, les cabanons liés à l'activité agro-pastorale contribuent à l'image renvoyée par le pays. Elles représentent l'essence même du terroir ;
- *Valeurs paysagères dépréciatives* : La présence de poteaux télégraphiques, de pylônes et de lignes électriques a tendance à affecter le paysage.

STRUCTURE ET ENTITES PAYSAGERES

Echelle - 1:35000



TOTAL - QUADRAN — Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT 19-219 / 13
Source : Scan 25

3.9.6 - Enjeux paysagers locaux

Enjeux paysagers locaux	Document n°19.219/ 14	Dans le texte

Sur le territoire étudié, les principaux enjeux présentés sur la carte ci-après sont associés aux orientations suivantes (source : Atlas Départemental des Paysages et MICA Environnement) :

- Ensemble mixte forêt/agriculture à dominance forestière: la forêt est très développée sur le territoire, offrant des panoramas et des paysages de bordure de voies remarquables. L'Atlas des paysages préconise comme orientation une gestion et un maintien des équilibres en présence ;
- Paysage de route (RD 70 et RD 471) et de sentier de randonnée (GR 99) : ces routes et ce sentier serpentent entre les espaces boisés et collinéens, longeant à l'occasion des parcelles agricoles et offrent une ambiance paysagère bucolique. L'orientation passe ici par le maintien de la qualité paysagère de la voie et de ses abords, mais aussi par le maintien de la diversité des paysages découverts. Il s'agit de préserver l'ambiance forestière empreint de naturalité révélée par ces axes routiers ;
- Principale structure rurale de qualité : l'alternance paysagère des vallons cultivés en parcelles agricoles et des collines fortement boisées est caractéristique du territoire local. Les orientations de préservation sont ici l'équilibre, l'harmonie et l'identité des terroirs, notamment les séquences intimistes.

Par ailleurs, plus localement des enjeux précis ont été établis en faveur du Site Patrimonial Remarquable de Saint-Martin-de-Pallières. Pour rappel, le SPR se définit à travers le site urbain (le village) et le site écrin (un plus large périmètre définit par des liens visuels avec le premier).

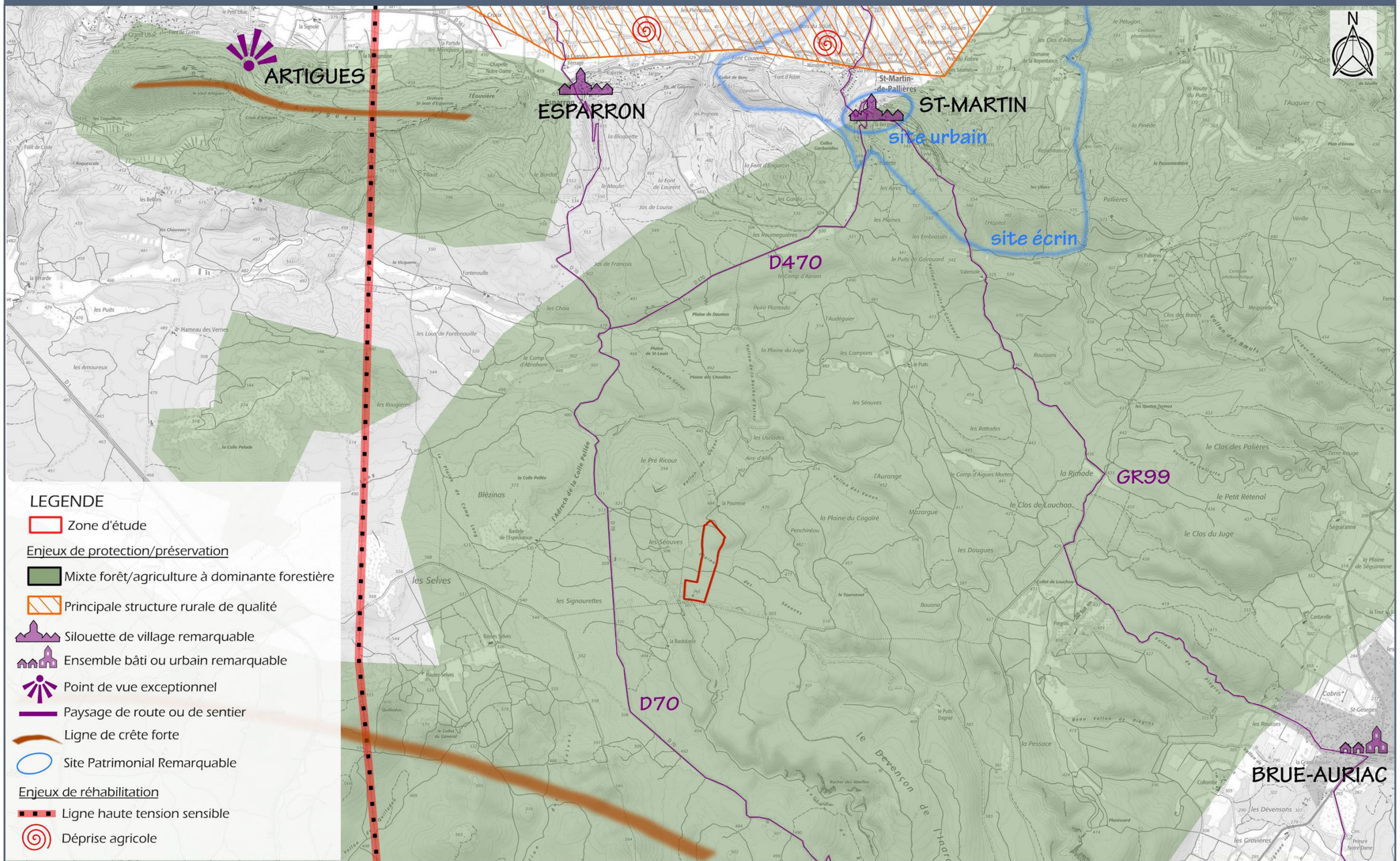
Les enjeux liés au site urbain concernent exclusivement l'aménagement du village : maîtriser l'unité architectural du village, soigner les espaces publics, préserver le caractère pittoresque du village etc. Les enjeux liés au site écrin sont les suivants :

- Maîtriser la forme urbaine et l'impact des constructions dans le paysage naturel et agricole, et dans le rapport de co-visibilités avec le village historique ;
- Expliciter les conditions d'une bonne intégration paysagère ;
- Diminuer les effets de banalisation par un traitement qualitatif de la limite entre espace public et espace privé, notamment les clôtures ;
- Intégrer toute construction liée aux activités agricoles dans la trame du paysage agricole.

Saint-Martin-de-Pallières dans son écrin boisé

ENJEUX PAYSAGERS

Echelle - 1:35000



TOTAL - QUADRAN Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT 19-219 / 14
Source : Scan 25

3.9.7 - Enjeux de co-visibilité et d'inter-visibilité

Inter-visibilité & Co-visibilité	*Document n°19.219 / 15*	*Dans le texte*
Reportage photographique (10)	*Document n°19.219 / 16*	*Dans le texte*
Coupes paysagères (2)	*Document n°19.219 / 17*	*Dans le texte*

La perception visuelle du site d'étude est dictée par :

- La topographie qui détermine l'organisation de l'espace : site localisé à proximité d'une zone urbanisée et présentant des étages topographiques ;
- Les composantes de l'occupation du sol qui affirment les ouvertures visuelles ou ménagent des écrans (majoritairement végétal) : boisements, haies.

La perception visuelle et la qualification des vues remarquables sur le site permettent de préciser la nature et l'importance des enjeux paysagers.

3.9.7.1. Méthodologie

Les enjeux paysagers liés à la perception du site et à sa visibilité sont étudiés par le biais d'une étude de visibilité illustrée par un reportage photographique et réalisée sur la base de déplacements en voiture et à pied dans l'aire d'étude étendue.

Modèle Numérique de Terrain (MNT)

Cette étude vise à identifier dans un premier temps la perception du site depuis ses abords. Tout d'abord, une carte d'inter-visibilité potentielle est réalisée à l'aide du Modèle Numérique de Terrain (MNT), pour déterminer si le site du projet est visible ou non depuis différents secteurs du fait de la topographie. Sur la carte produite, les zones n'offrant aucune perception possible sur le site sont assombries et seules les zones de visibilité potentielle apparaissent.

D'autres écrans (végétation, bâtiments…) peuvent également intervenir, masquant des zones qui sont potentiellement visibles selon la carte d'inter-visibilité. Ces éléments n'ayant pas été incorporés au MNT, la seule prise en compte de la topographie assure l'analyse de la situation la plus défavorable.

Investigations sur le terrain

Des déplacements sur le site même sont ensuite réalisés afin de contrôler les secteurs perçus depuis le site. Enfin des déplacements sont réalisés dans l'aire d'étude étendue afin de valider la perception du site depuis les secteurs définis et de caractériser la perception visuelle du site. L'étude de perception visuelle est réalisée suivant 4 niveaux de perception :

- Les perceptions *exceptionnelles* liées à la présence de points de vue dominants présentant une valeur panoramique dépendante de leur intérêt social, culturel, patrimonial et/ou touristique ;
- Les perceptions *éloignées* définies dans un rayon entre 3 et 5 km (et plus), en fonction des caractéristiques locales ;
- Les perceptions *moyennes* définies dans un rayon de 1 à 3 km autour du site ;
- Les perceptions *immédiates* définies dans un rayon d'environ 1 km et moins.

La perception du site peut être totale ou partielle en fonction des écrans potentiels (topographie, végétation, bâtiments…) pouvant masquer une partie du projet.

Dans un second temps, l'enjeu du secteur depuis lequel le projet est visible sera évalué. Les secteurs sont classifiés de la manière suivante :

- Habitations, Monuments historiques, site inscrit ou classé, secteurs à fréquentation touristique importante : **Enjeu fort** ;
- Routes, chemins de Grande Randonnée (GR), sentier de randonnée référencé dans des guides : **Enjeu modéré** ;
- Zone industrielle ou d'activité, chemin privé ou sentier non balisé : **Enjeu faible** ;
- Boisement, champs : **Enjeu nul**.

Les différentes perceptions visuelles sont également définies en fonction de la vue *limitée*, *partielle* ou *totale* du site du projet depuis le point de visibilité identifié. L'attribution de ce qualificatif dépend du contexte topographique local, de l'insertion du site dans ce contexte, de la présence éventuelle d'écrans visuels, du point de vue considéré, de l'occupation du sol et de la nature du projet. Les facteurs de sensibilité visuelle corrélés à ces perceptions s'appuient sur deux types de visions :

- La vision statique depuis les habitations, les belvédères, les sites et monuments remarquables, les sites touristiques ou points de vue panoramique,
- La vision dynamique depuis les voies de circulation, les chemins de randonnées, les pistes,…

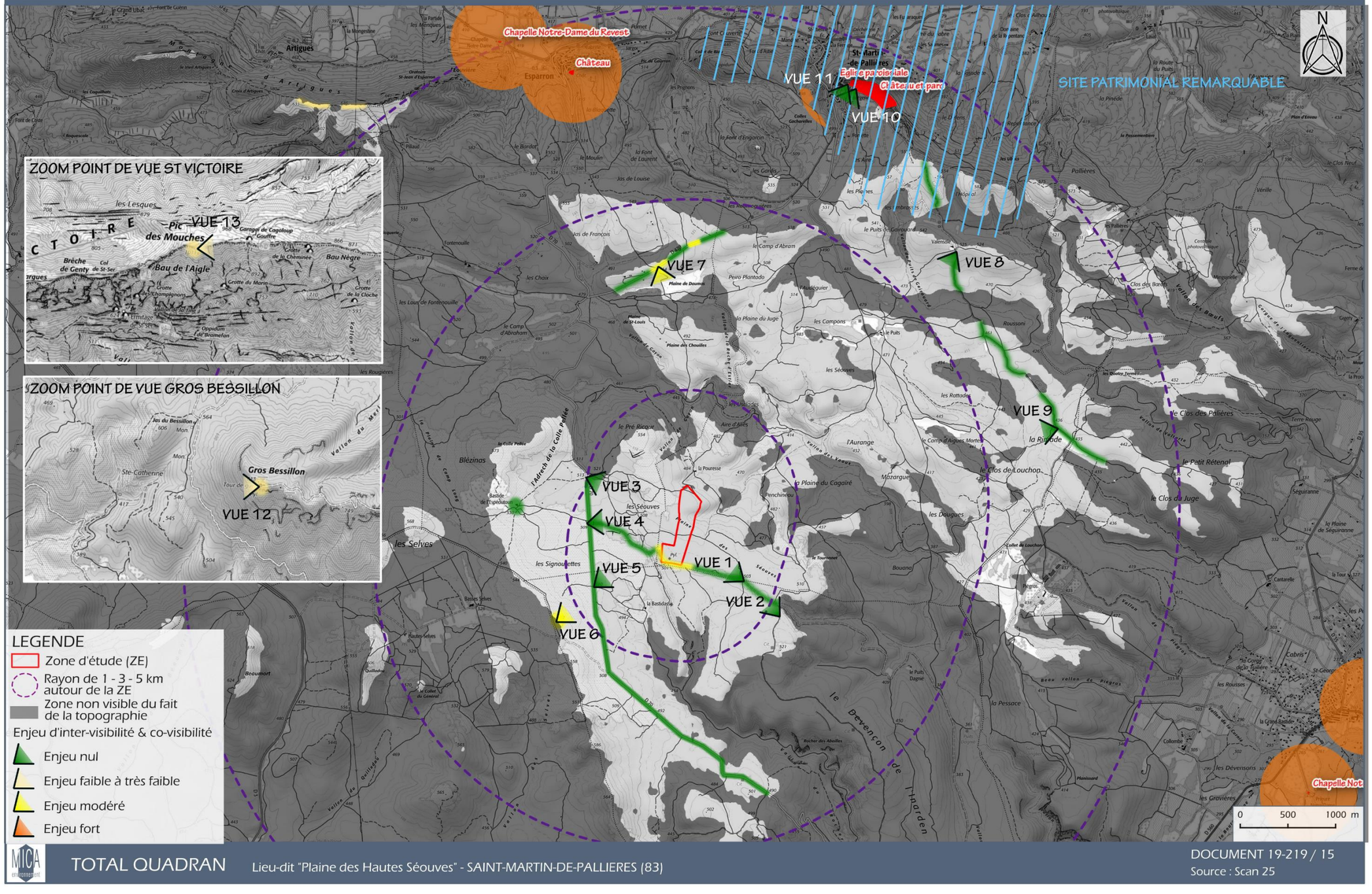
Une carte d'inter-visibilité est réalisée à partir de la carte d'inter-visibilité potentielle, des enjeux des secteurs percevant le projet et du reportage photographique réalisé sur le terrain.

Le reportage photographique réalisé met en évidence les secteurs où des interrelations visuelles ont été identifiées. Les enjeux paysagers associés à ces perceptions y sont également présentés.

Une carte d'inter-visibilité des enjeux des secteurs percevant le projet est réalisée à partir du reportage photographique réalisé sur le terrain en décembre 2019.

INTERVISIBILITE & COVISIBILITE

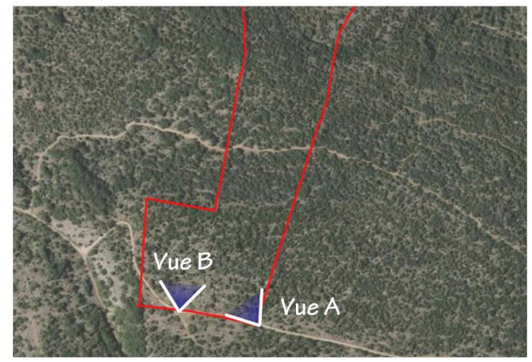
Echelle - 1:35000



TOTAL QUADRAN — Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT 19-219 / 15
Source : Scan 25

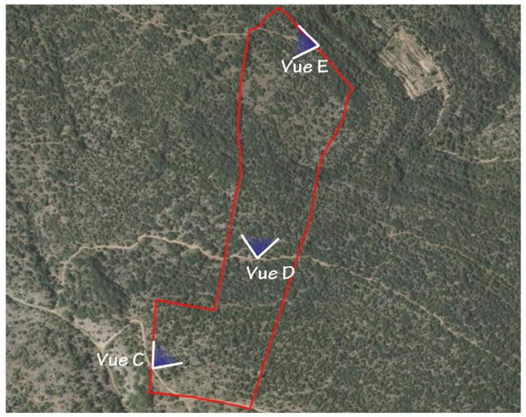
REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Vues de la zone d'étude



Localisation des points de vue

TOTAL - QUADRAN Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83) DOCUMENT 19-219 / 16

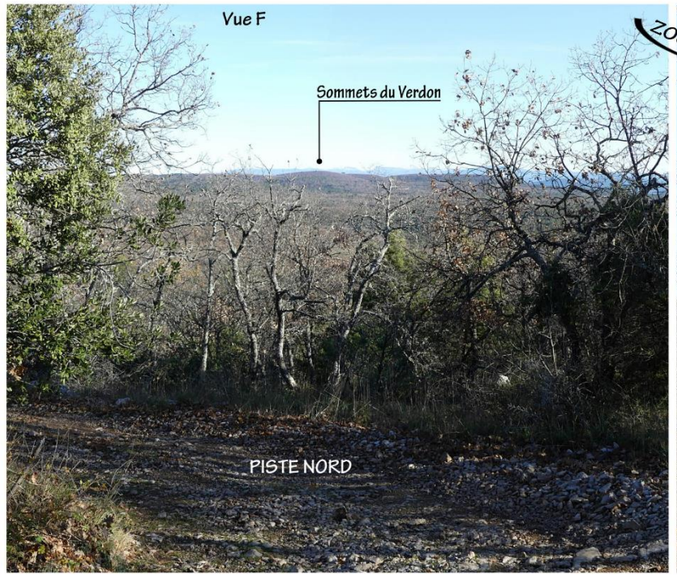
REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Vues de la zone d'étude

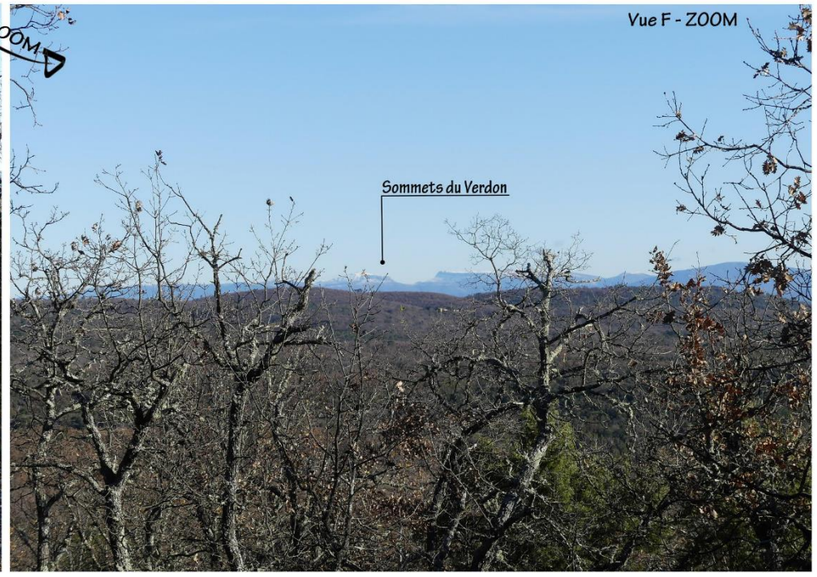


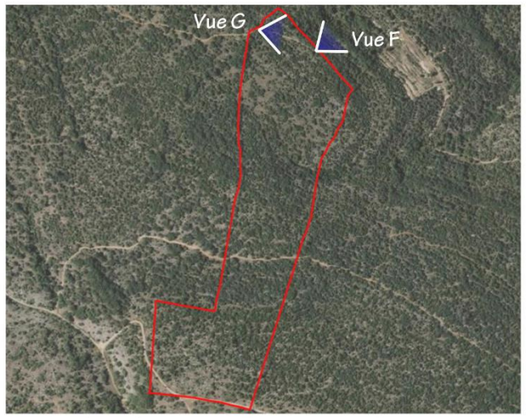
Localisation des points de vue

TOTAL - QUADRAN Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83) DOCUMENT 19-219 / 16

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Vues de la zone d'étude

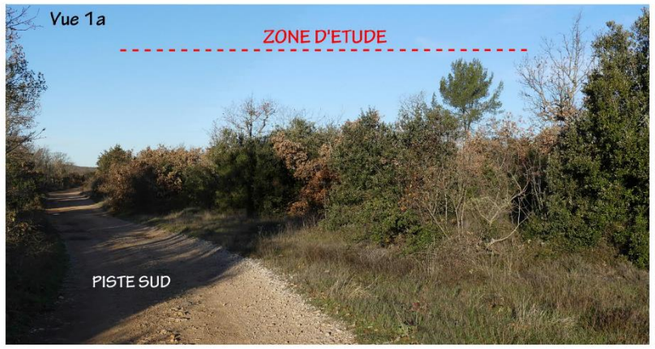


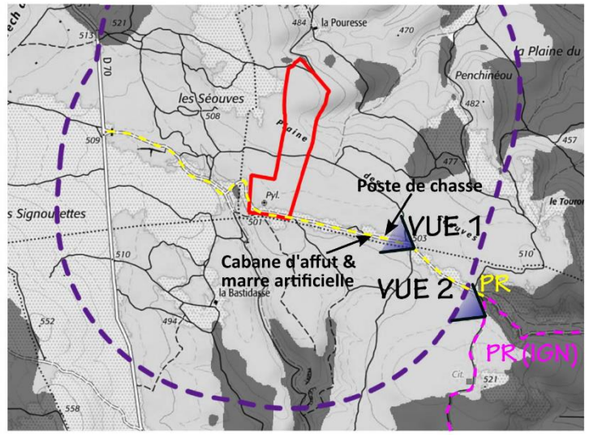




Localisation des points de vue

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Perception rapprochée





Localisation des points de vue

POINT DE VUE 1 - PISTE SUD (Sentier de randonnée)

Ces points de vue ont été pris le long du sentier de randonnée passant au sud de la zone d'étude. Le tronçon longeant le sud offre une vue directe sur les terrains étudiés (voir points de vue A et B). A plus lointaine distance, tel que sur le point de vue ci-dessus (650 m à l'est), les arbres situés au premier plan masquent les vues sur le site. En effet, la différence topographique avec le site est insuffisante pour offrir une vue dégagée sur le site.

L'enjeu lié à l'inter-visibilité est nul.

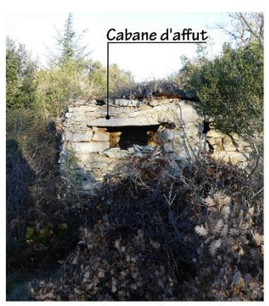
POINT DE VUE 2 - PISTE SUD (Sentier de randonnée identifié sur l'IGN)

Cette prise de vue a été réalisée depuis un sentier de randonnée identifié sur l'IGN, à environ 1,1 km à l'est de la zone d'étude. Ici encore, les arbres au premier plan masquent les vues lointaine.

L'enjeu lié à l'inter-visibilité est nul.

Le site est fortement fréquenté par les chasseurs : postes surélevés, affuts en pierre, marres artificielles etc. Par ailleurs, les deux ensembles agricoles situés à proximité, la Pouresse au nord et la Bastidasse au sud, sont abadonnés.

Les lignes rouges indiquent l'emprise projetée du site, perceptible si la ligne est continue, non ou peu perceptible si la ligne est en pointillée.

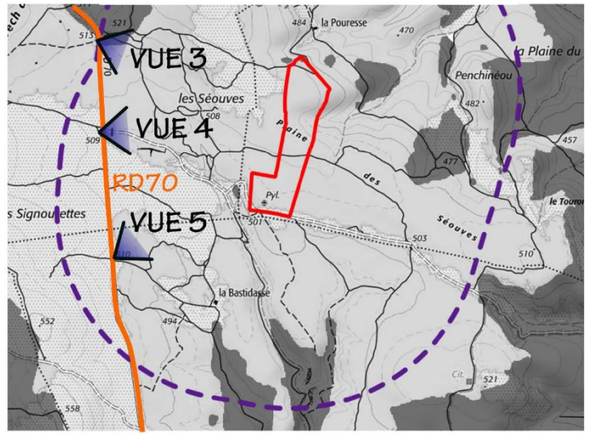


Cabane d'affut située face à une marre artificielle pour le gibier

Double activité sur le site : randonnée et chasse

TOTAL - QUADRAN Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83) DOCUMENT 19-219 / 16

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Perception rapprochée



Localisation des points de vue

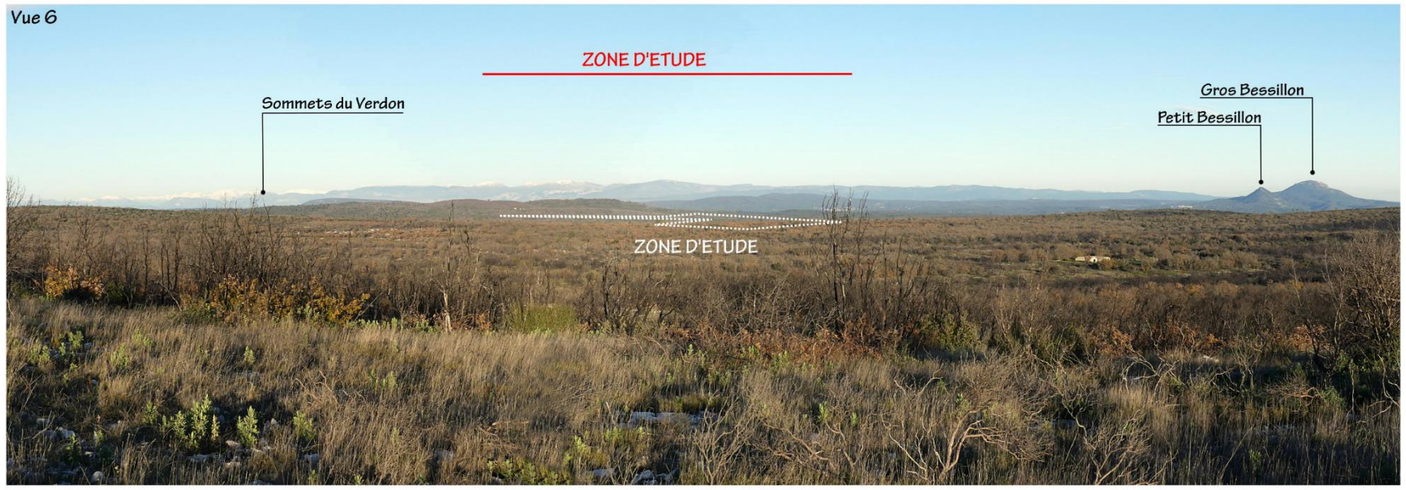
POINTS DE VUE 3, 4 & 5 - Route départementale 70

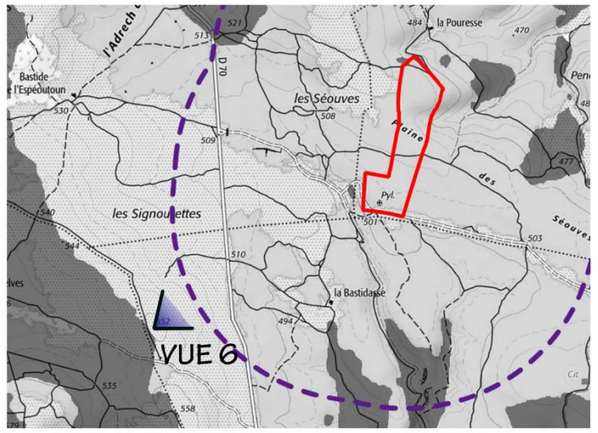
Ces points de vue ont été pris le long de la route départementale D70 passant à l'ouest de la zone d'étude. Au plus proche, la D70 se trouve à 720 m à l'ouest du site. Les arbres situés au premier plan masquent les vues sur le site. La différence topographique est insuffisante pour permettre une visibilité du site d'étude.

L'enjeu lié à l'inter-visibilité est nul.

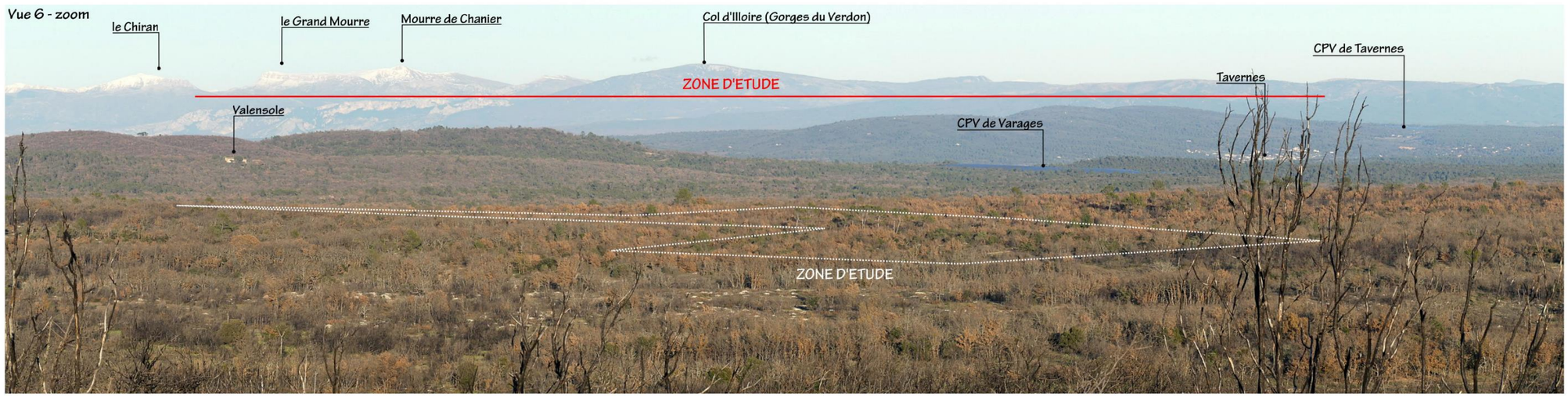
TOTAL - QUADRAN Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83) DOCUMENT 19-219 / 16

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Perception moyenne





Localisation des points de vue



POINT DE VUE 6 - Colline Les Signourettes

Ce point de vue a été réalisé depuis la colline la plus proche parmi celles situées à l'ouest de la zone d'étude. Son sommet est accessible par le chemin d'exploitation de la centrale solaire située à proximité immédiate. Il ne présente pas d'enjeu particulier en lui-même, seul un sentier non balisé longe sa crête. Il représente la vue depuis les différents sommets du secteur. Il se situe à 1,2 km à l'est du site, à 552 m NGF, surplombant donc la zone d'étude (entre 500 et 515 m NGF environ). Il offre un large panorama, depuis les Alpes vers le nord-est (le Chiran, le Grand Mourre, le Mourre de Chanier...), au Gros et au Petit Bessillon vers le sud-est, en passant par les reliefs des gorges du Verdon et la ville de Tavernes. Deux centrales photovoltaïques sont perceptibles sur le zoom, mais non à l'oeil nu.

La zone d'étude s'étend elle au second plan. Aucun point de repère particulier ne permet actuellement de la distinguer du reste des terrains boisés locaux.

Le point de vue ne présentant pas d'enjeu intrinsèque particulier, l'enjeu lié à l'inter-visibilité est jugé modéré.

LA BASTIDE DE L'ESPEOUTOUN

Aucun point de vue n'a pu être réalisé depuis la Bastide de l'Espéoutoun, un corps de ferme isolé à environ 1,5 km à l'ouest de la zone d'étude. Cependant, il paraît clair que la faible différence de topographie entre l'ensemble agricole et la zone d'étude n'est pas suffisante pour dépasser les cîmes des arbres et permettre un lien visuel.

L'enjeu d'inter-visibilité est nul.

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Perception moyenne et éloignée

POINT DE VUE 7 - RD 470

Cette prise de vue a été réalisée depuis la D470, reliant Saint-Martin-de-Pallières à la D70. On se situe ici à 2,3 km au nord de la zone d'étude, à 514 m NGF.

La D470 serpente à travers les collines boisées, et n'offre quasiment aucune vue panoramique. Un point de vue a néanmoins été identifié à la faveur d'un sentier ouvrant légèrement la forêt.

Le nord du site est perceptible de façon frontale et rasante, car il se situe environ à la même hauteur topographique. Seul le premier plan du site est ainsi perceptible, de façon dynamique sur cette ligne droite limitée à 80 km/h.

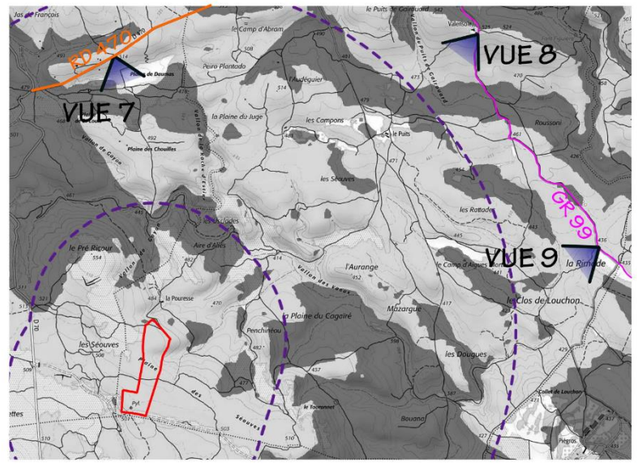
L'enjeu lié à l'inter-visibilité est modéré.

En dehors de ce secteur ouvert, la route départementale 470 ne semble offrir aucun autre point de vue dégagé localement.

POINT DE VUE 8 - GR 99

Cette prise de vue a été réalisée depuis le GR 99, reliant Saint-Martin-de-Pallières à Brue-Auriac. On se situe ici à 3,6 km au nord-est de la zone d'étude, à 500 m NGF. Ce tronçon de GR 99 n'offre quasiment aucun point de vue dégagé. Cheminant le long des collines boisées, il s'agit tour à tour d'un petit sentier forestier, ou de pistes plus larges mais toujours au coeur de boisements qui masquent toute perception.

Le point de vue ci-contre est le seul identifié sur ce tronçon suite aux investigations de terrain. Il ne permet cependant pas une réelle vue de la zone d'étude. L'enjeu lié à l'inter-visibilité est nul.



Localisation des points de vue

POINT DE VUE 9 - GR 99

La prise de vue ci-dessous a été réalisée depuis un point plus au sud du GR99, à 3,7 km à l'ouest de la zone d'étude, à 436 m NGF.

Bien que situé au bord d'une parcelle déboisée qui aurait pu permettre une vue dégagée, les arbres restent trop haut pour permettre une vue dégagée.

L'enjeu lié à l'inter-visibilité est nul.

Ci-contre, une vue d'une autre portion du GR pour illustrer son caractère boisé et fermé.

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Perception éloignée

POINT DE VUE 10 - CHATEAU & PARC DE SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES

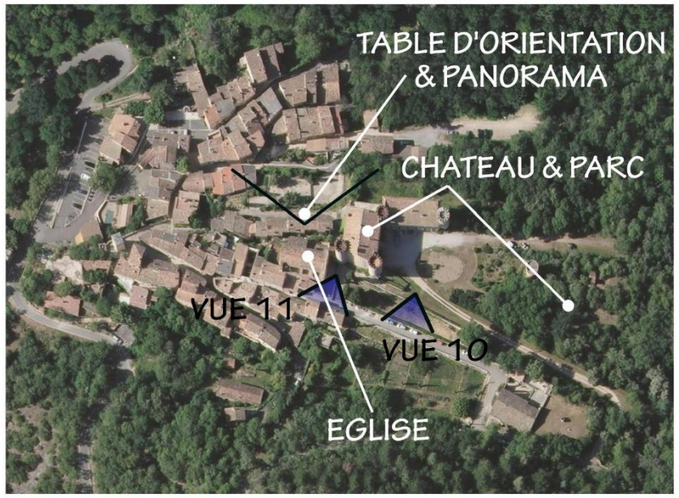
Ce point de vue a été réalisé depuis le parc du Château de Saint-Martin-de-Pallières, le Château et le Parc étant inscrits aux Monuments Historiques depuis le 14 novembre 2003. Par ailleurs, le bois du Château est un site classé et le village, le Château et une partie du parc sont un site inscrit. Enfin, le Site Patrimonial Remarquable de St-Martin-de-Pallières, ancienne AVAP, constitue deux périmètres : le site urbain, correspondant au village, et le site écrin, dessinant une large zone autour du village.

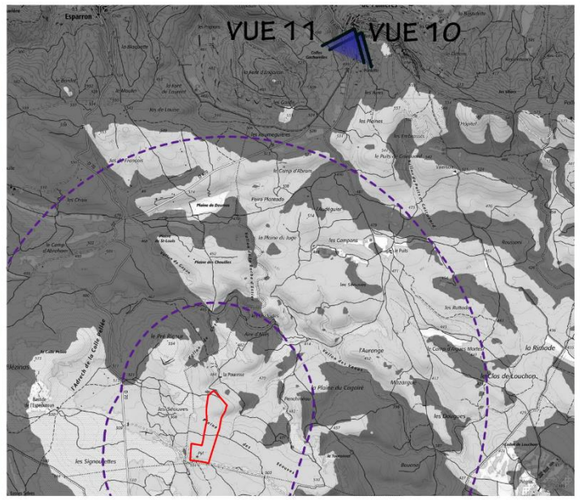
Localement, les vues sont orientées vers le nord et la plaine agricole, notamment à l'aide d'une table d'orientation située au centre la commune. Le Château appartient à un propriétaire privé. Contacté, il a donné l'autorisation de pénétrer dans le parc, mais n'était pas présent pour ouvrir le Château, qui peut se visiter ponctuellement l'été. La photographie ci-dessous a ainsi été prise depuis le parc, à environ 4,5 km au nord du site d'étude, à une altitude de 509 m NGF.

Depuis le Parc et le pied du Château, la zone d'étude n'est pas perceptible, masquée par la colline boisée située au sud du Château, à environ 515 m NGF. Les boisements de conifères sont denses et permanents. Depuis le Parc et le pied du Château, l'enjeu lié à la co-visibilité est ainsi nul.

Il n'a pas été possible d'étudier directement la co-visibilité depuis les tours du Château. Cependant, une coupe et une analyse topographiques précises ont été réalisées (cf document 17) et révèlent la présence d'une butte située entre le Château et le site, au lieu-dit le Camp d'Abram, dont la hauteur (538 m NGF) est suffisante pour masquer le site d'étude depuis les tours du Château.

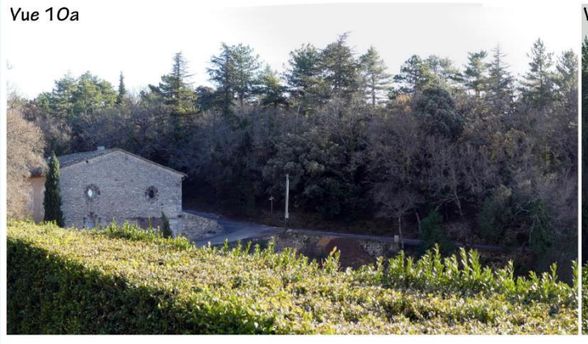
L'enjeu lié à la co-visibilité est nul.





Localisation des points de vue

Vue 10a



Vue 10b

Vue 10c

Vue 11

POINT DE VUE 11 - EGLISE DE SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES

Ce point de vue a été réalisé depuis l'Eglise, également inscrite aux Monuments Historiques depuis le 14 novembre 2003 et également incluse dans le SPR de St-Martin. L'Eglise se situe à proximité immédiate du Château.

Localisée au coeur du village, des habitations ont été construites contre son mur sud et aucune vue dégagée n'est possible à son pied en raison de la présence d'un habitat dense et très proche. Le clocher est dégagé mais les collines boisées entre l'Eglise et le site masquent toute vue sur ce dernier.

L'enjeu lié à la co-visibilité est nul.

Les vues 10&11 illustrent également l'absence de perception depuis le site écrin du Site Patrimonial Remarquable de St-Martin.

SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES

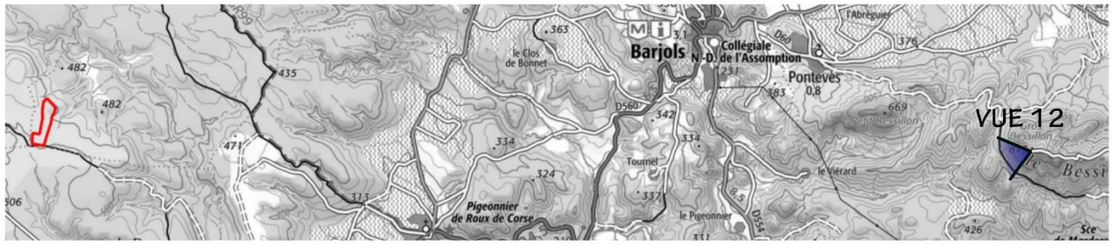
REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Perception éloignée

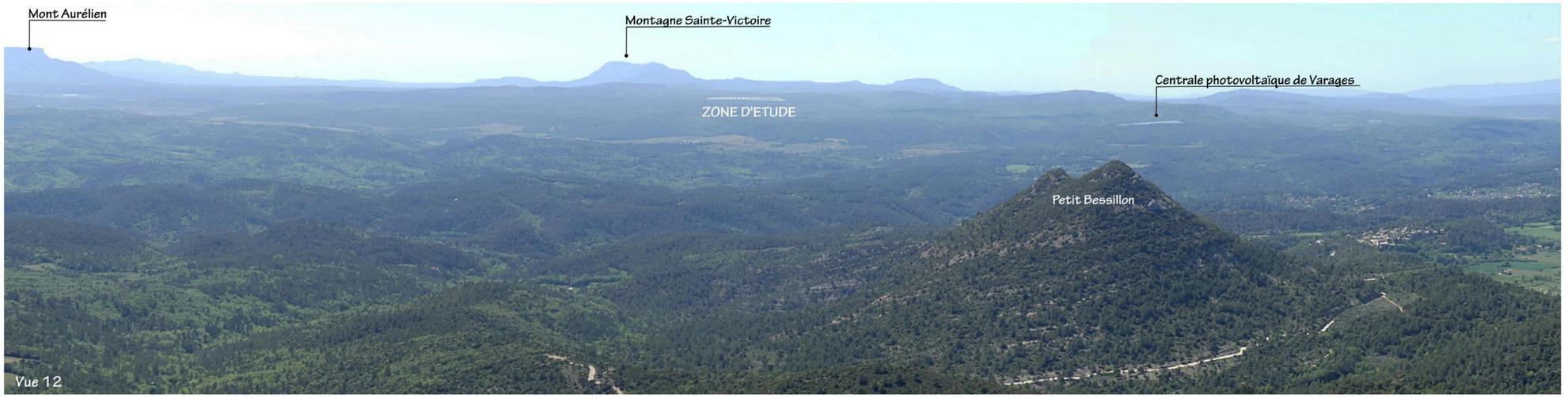
MONTAGNE D'ARTIGUES

La montagne d'Artigues s'étend sur 4 km selon un axe Est-Ouest, et culmine en son centre à 646 m NGF. Elle est situé à 5,3 km au nord-ouest de la zone d'étude.

D'après la différence topographique et du fait de l'absence de relief important entre la montagne d'Artigues et la zone d'étude, il très probable que cette dernière soit visible au moins depuis le point culminant à 646 m NGF. Cependant, au vu de la distance, la vue doit être rasante, la zone d'étude ne devant représenter qu'une fine bande dans le grand paysage.

L'enjeu lié à l'inter-visibilité est jugé faible.





POINT DE VUE 12 - GROS BESSILLON

Le Gros Bessillon est un sommet patrimonial et touristique de la région. Culminant à 813 m NGF, il offre un large panorama sur les collines boisées du Var. La centrale solaire de Varages, située à 12 km du sommet, est visible derrière le Petit Bessillon.En direction de l'ouest, la visibilité porte du Petit Bessillon au premier plan jusqu'à la Montagne Sainte-Victoire à l'horizon.

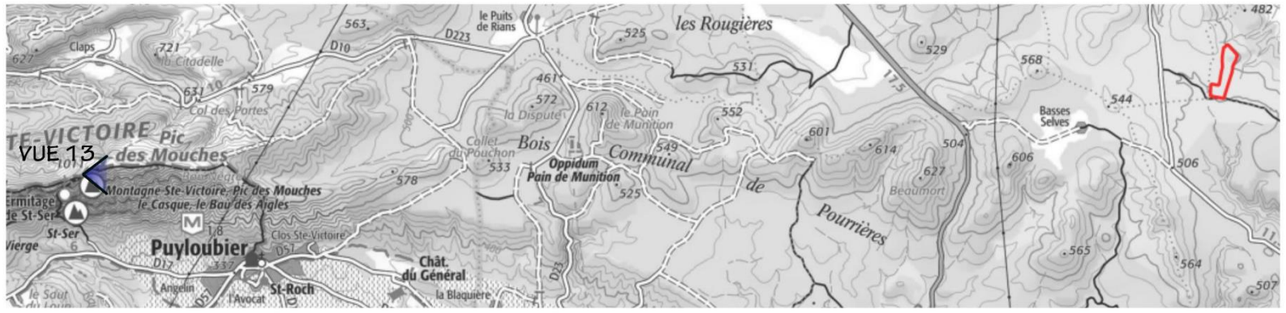
La zone d'étude se situe entre ces deux sommets, à 17 km du Gros Bessillon. La grande distance limite fortement la visibilité du site, qui se présente sous la forme d'une fine bande à très faible emprise.

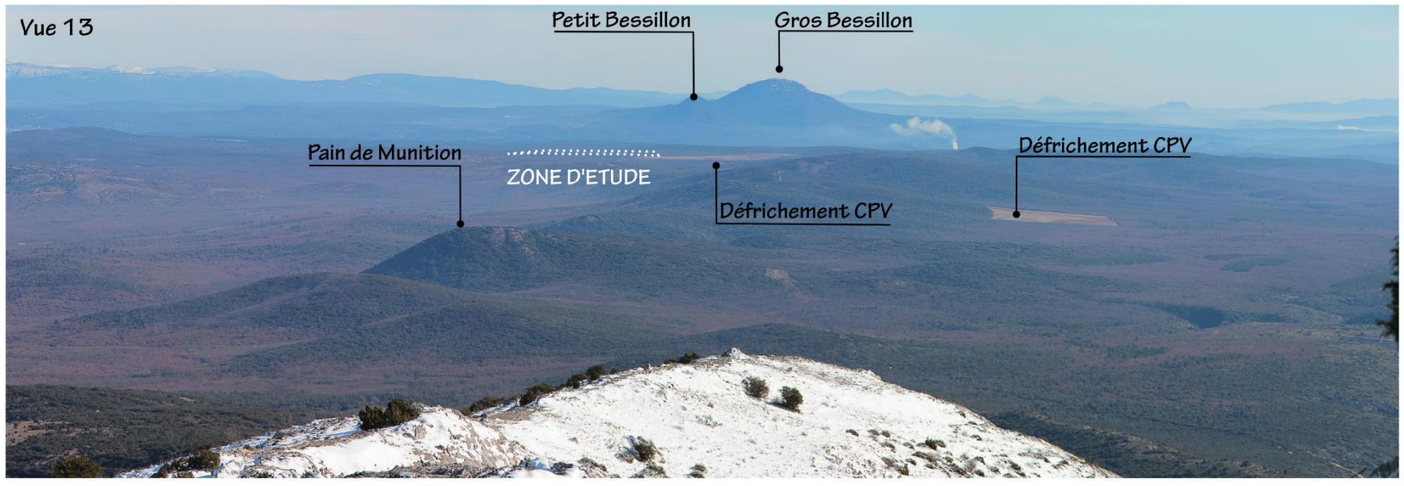
En effet, avec la distance, les perspectives s'écrasent, et, bien que le Gros Bessillon domine topographiquement le site (à environ 500 m NGF), la perception du site est rasante et non surplombante.

L'enjeu lié à l'inter-visibilité est jugé faible.

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE - Perception éloignée

Localisation des points de vue





POINT DE VUE 13 - PIC DES MOUCHES (SAINTE-VICTOIRE)

La Montagne Sainte-Victoire est un sommet emblématique du département des Bouches-du-Rhône.

S'étendant sur 18 km de long selon un axe Est-Ouest, elle présente différents sommets dont le Pic des Mouches, point culminant du massif à 1011 m NGF.

La photographie ci-contre a été prise en 2013, dans le cadre d'une autre étude paysagère dans le secteur. Peu d'éléments ont changé dans ce cône de vue, si ce n'est la construction de deux centrales photovoltaïque sur la commune d'Ollières, pour lesquelles le défrichement avait déjà été réalisé en 2013.

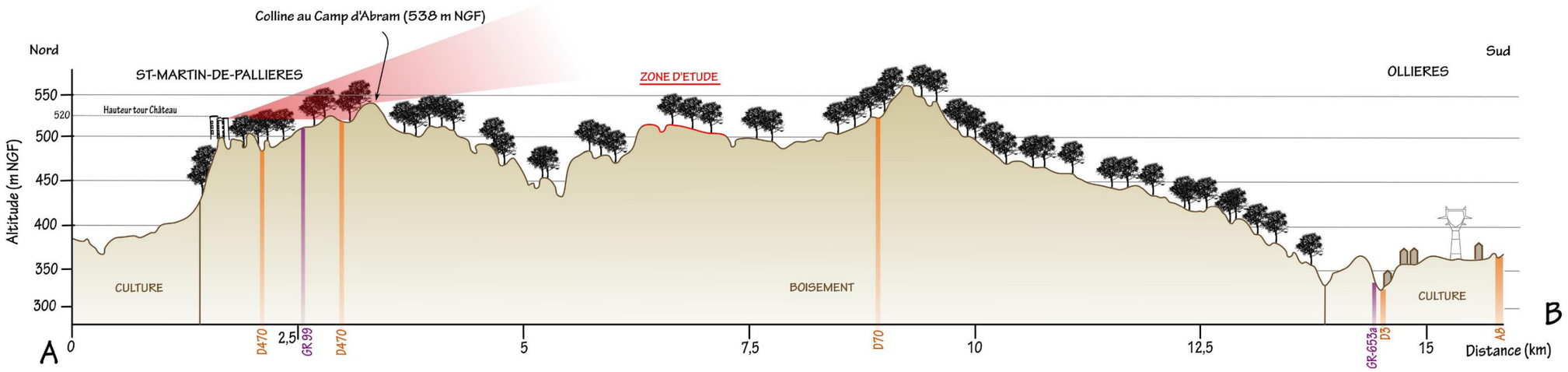
La zone d'étude se situe à 17 km à l'est du Pic des Mouches. Tout comme pour le point de vue précédent, les distance écrase les perspectives et limitent fortement les visibilités.

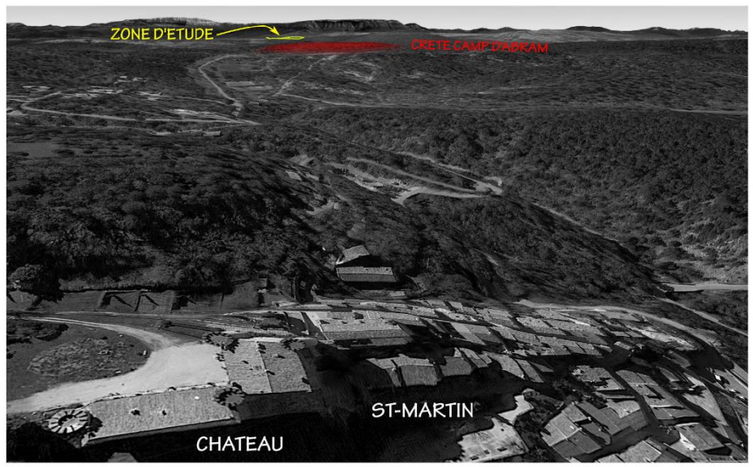
Le défrichement réalisé pour la centrale située à nord-est de la commune d'Ollières, située à 1,3 km à l'est de la zone d'étude, apparaît comme une fine bande, visible par sa coloration plus claire.

Le site d'étude, moins large et plus distant, prend également la forme d'une fine frange peu perceptible.

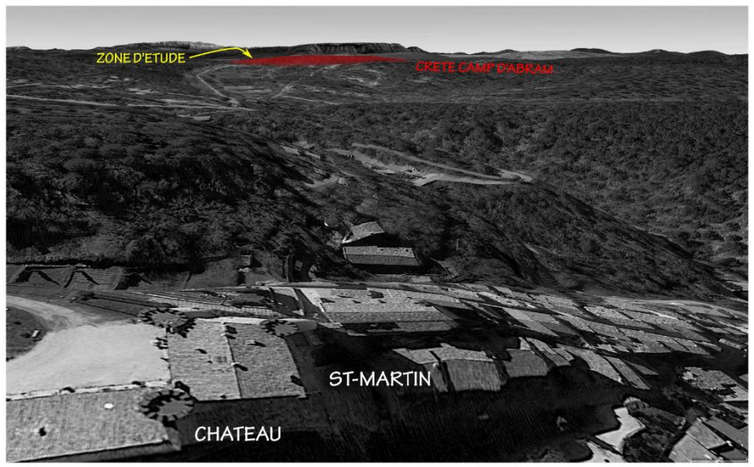
L'enjeu lié à l'inter-visibilité est jugé faible.

COUPE PAYSAGERE - Axe nord/sud



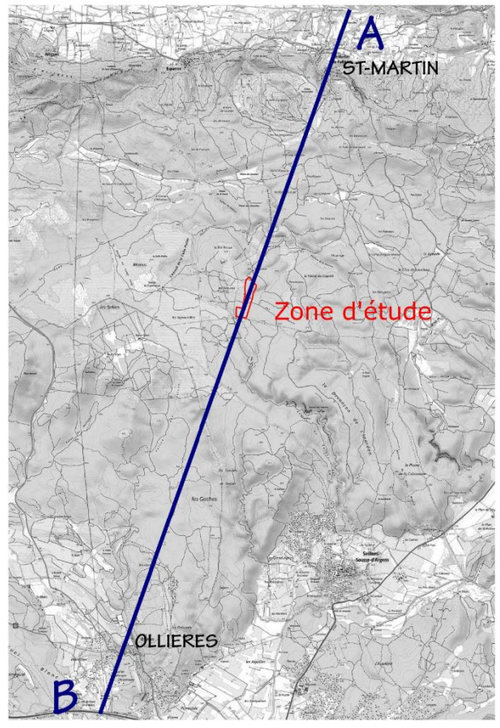


Altitude théorique de la prise de vue : 575 m NGF



Altitude théorique de la prise de vue : 540 m NGF

Vue aérienne depuis St-Martin vers la zone d'étude (source : Google Earth)



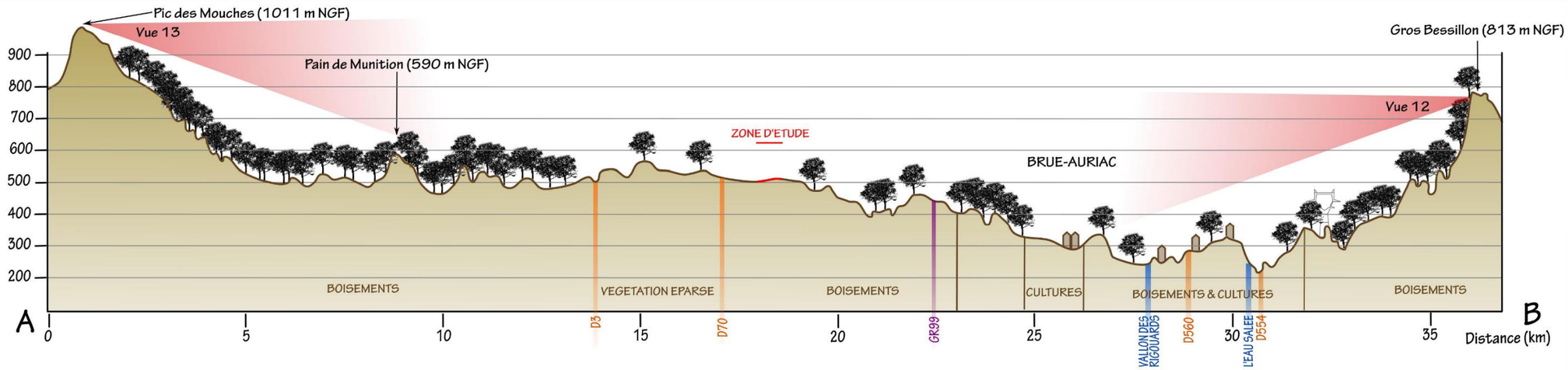
Localisation de la coupe

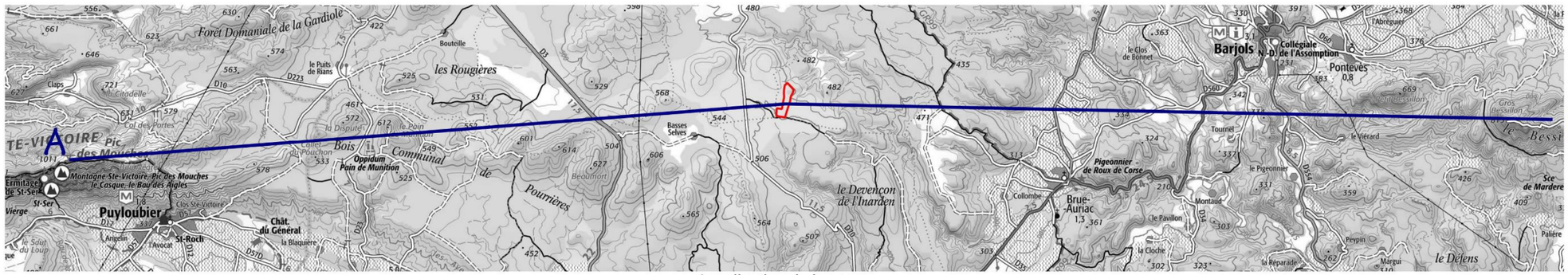
Cette coupe illustre la topographie et l'occupation de sols entre Saint-Martin-de-Pallières et Ollières. De nombreuses collines sont présentes entre ces deux communes, à différentes altitudes. Le Château de St-Martin se situe environ à 500 m NGF. Il a été établi que la zone d'étude n'était pas visible depuis le Parc et le pied du Château (voir reportage photographique n°8).

La hauteur des tours est estimée à entre 15 et 20 m, soit à entre 515 et 520 m NGF. D'après la coupe topographique et les vues théoriques issues de Google Earth, la zone d'étude ne sera pas visible depuis le sommet des tours du Château.

En effet, une colline en particulier, au lieu-dit le Camp d'Abram, culminant à 538 m NGF, se dresse entre le village et la zone d'étude. Cette zone d'étude, localisée entre 500 et 515 m NGF, est masquée par la colline du Camp d'Abram.

COUPE PAYSAGERE - Axe ouest/est





Localisation de la coupe

Cette coupe illustre la topographie et l'occupation de sols entre la Montagne Sainte-Victoire et le Gros Bessillon. La zone d'étude se trouve à mi-chemin entre ces deux sommets emblématiques du secteur.

Le Pic des Mouches constitue le point culminant de la Montagne Sainte-Victoire, à 1011 m NGF. Le Gros Bessillon culmine lui à 813 m NGF. Les deux sommets offrent ainsi des vues panoramiques sur leur environnement.

La zone d'étude est perceptible depuis ces reliefs, bien que de façon très partielle. En effet, la distance importante (17 km depuis chacun des sommets) écrase les perspectives et la zone d'étude, allongée dans le sens nord-sud, apparaît alors au loin comme une mince bande.

Vue 12 depuis le Gros Bessillon

Vue 13 depuis la Montagne Ste-Victoire

3.9.7.2. Enjeux de co-visibilité

Définition : La notion de « co-visibilité » est à réserver aux monuments historiques. On parle de « co-visibilité » lorsqu'un projet est au moins en partie dans les abords d'un monument historique et visible depuis lui ou en même temps que lui.

Parmi les 6 monuments historiques (MH) recensés dans le secteur d'étude, aucun n'est susceptible de présenter un co-visibilité avec la zone d'étude selon la carte d'inter-visibilité potentielle :

- les 2 MH de la commune de Brue-Auriac (Pigeonnier et Chapelle Notre-Dame) sont situés à flanc de colline (292 m NGF) et ne peuvent présenter aucune co-visibilité avec la zone d'étude située à environ 500 m NGF ;
- les 2 MH de la commune d'Esparron-de-Pallières (Château et Chapelle Notre-Dame du Revest) sont situés sur une colline, à respectivement environ 500 et 420 m NGF. Au sud de la commune, plusieurs collines plus hautes (559 et 553 m NGF) bloquent toute perception dégagée vers le sud, masquant la zone d'étude ;
- les 2 MH de la commune de Saint-Martin-de-Pallières (Château et Eglise) sont situés à environ 510 m NGF. Des photographies et une coupe paysagère ont été réalisées (voir Reportage Photo n°8 et Coupe Paysagère Nord-Sud) et concluent à l'absence de co-visibilité du fait de la présence de collines situées entre le village et le site d'étude, suffisamment hautes pour masquer ce dernier.

Il n'y a donc pas d'enjeu de co-visibilité avec les Monuments Historiques du secteur.

3.9.7.3. Enjeux d'inter-visibilité

Définition : Le terme d' « inter-visibilité » s'applique au cas général de visibilité entre un projet et un site patrimonial ou un élément particulier du paysage présentant un enjeu (habitation, routes, chemins de randonnée, lieu touristique, point de vue remarquable …). Par conséquent la notion d' « inter-visibilité » s'applique lorsque :

- *le projet est visible depuis le site patrimonial ou l'élément particulier du paysage,*
- *le site patrimonial ou l'élément particulier du paysage est visible depuis le projet,*
- *le site patrimonial ou l'élément particulier du paysage et le projet sont visibles, simultanément, dans le même champ de vision (cet aspect de visibilité est étudié uniquement dans des cas particuliers pour des éléments patrimoniaux du paysage et depuis des points de vue remarquables)*

Les enjeux liés à l'inter-visibilité sont jugés nuls à modérés. Si à proximité immédiate, les enjeux sont nuls du fait de la présence de végétation boisée, à distance quelques panoramas se dégagent depuis les collines locales, le GR 99 ou encore la route RD 470.

Trois perceptions exceptionnelles ont été identifiées : depuis le Gros Bessillon à 17 km à l'est, depuis le Pic des Mouches à 17 km à l'ouest et depuis la montagne d'Artigues à 5,3 km au nord. La distance induit une faible visibilité et des enjeux faibles pour ces trois points.

Les enjeux d'inter-visibilité sont jugés nuls à modérés.

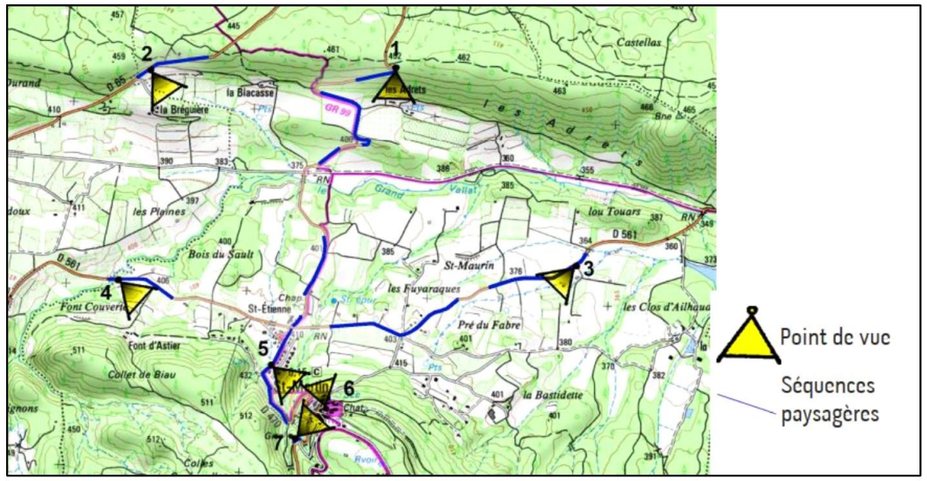
Cas particulier du Site Patrimonial Remarquable de Saint-Martin-de-Pallières

Comme déjà abordé précédemment, le village remarquable de St-Martin, son Château et son Eglise sont intégrés au sein d'un Site Patrimonial Remarquable, ex-AVAP, constitué de deux périmètres : le site urbain englobant le village, et le site écrin, constituant le secteur en lien visuel avec le site urbain.

Depuis le site urbain, aucune visibilité vers la zone d'étude n'est possible (voir Reportage Photo n°8 et Coupe Paysagère Nord-Sud). Depuis le site écrin, d'après la carte d'inter-visibilité, seul le GR 99 constitue un élément à enjeu susceptible d'offrir une visibilité sur la zone d'étude. Or, comme montré dans le reportage photographique (voir RP n°7), ce tronçon de GR entre St-Martin et le lieu-dit Valensole n'offre aucune vue dégagée du fait de son caractère boisé.

En dehors de ce GR, seule une piste reliant St-Martin au lieu-dit Valensole ainsi que quelques sentiers traversant la colline boisée sont susceptibles d'offrir des vues vers la zone d'étude. Or, comme pour le GR, il est très probable que ces pistes et sentiers ne permettent aucune visibilité dégagée du fait de la présence des mêmes boisements dans l'ensemble de ce secteur.

Pour rappel, le règlement de l'AVAP met en évidence des points de vue paysagers et des séquences paysagères à enjeu :



Points de vue et séquences paysagères identifiés par le règlement de l'AVAP

En raison de la présence des collines boisées au droit et au sud du village, **la zone d'étude n'est perceptible depuis aucun de ces secteurs**.

Aucun enjeu d'inter-visibilité n'a été identifié entre le SPR de St-Martin et la zone d'étude.

3.9.8 - Synthèse des enjeux paysagers

Enjeu	Importance	Evaluation
Paysages patrimoniaux Monuments Historiques	Forte	Le site d'étude est localisé hors paysage institutionnalisé, sites patrimoniaux remarquables ou périmètre de protection de Monuments Historiques (MH). Cependant, plusieurs Monuments Historiques se situent dans l'aire d'étude paysagère, ainsi qu'un SPR et plusieurs sites inscrits et classés, notamment au niveau de la commune de Saint-Martin-de-Pallières.
Caractère paysager Ambiances paysagères	Modérée	La zone d'étude s'insère dans un ensemble colinéaire formant un chapelier régulier de sommet dans le prolongement Est de la montagne Sainte-Victoire. La zone d'étude est incluse au sein d'un secteur d'ensemble mixte forêt/agriculture, considéré comme présentant un enjeu par l'Atlas des Paysages du Var. Cependant, elle est peu visible depuis les secteurs alentours.
Co-visibilité	Nulle	Aucune co-visibilité avec un Monument Historique n'a été identifiée.
Inter-visibilité Perception immédiate	Faible	Aucun secteur à enjeu à proximité du site (route RD 70, sentiers de randonnée) ne présente de visibilité sur la zone d'étude, masquée par les boisements alentours. Les deux ensembles agricoles à proximité de la zone d'étude (la Pouresse et la Bastidasse) sont abandonnés. La zone d'étude n'est visible que depuis des pistes forestières qui passent aux abords du site.
Inter-visibilité Perception moyenne	Modérée	Les enjeux de ce secteur se concentrent sur la route RD 470 et quelques sommets de collines locales. La RD 470 offre très peu de panoramas, et les collines locales ne présentent pas d'enjeu majeur.
Inter-visibilité Perception éloignée	Nulle	Dans ce secteur d'étude, seul le GR99 est un élément à enjeu susceptible de présente une visibilité sur la zone d'étude. Or, sur l'ensemble du tronçon parcouru, seul un point offre une perception dégagée vers l'ouest et elle n'englobe pas la zone d'étude.
Inter-visibilité Perception exceptionnelle	Faible	Trois points de vue exceptionnels ont été identifiés : la Montagne Ste-Victoire (Pic des Mouches), le Gros Bessillon ainsi que dans une moindre mesure la montagne d'Artigues. Les trois sommets offrent une perception très limitée de la zone d'étude.

4.5 Fonctionnement écologique du territoire et biodiversité

Est ici repris le chapitre *« Fonctionnement des réseaux écologiques du territoire »* du rapport de présentation du PLU approuvé, suivi d'une synthèse de l'état initial du volet faune /flore de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque au sol, objet de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

4.5.1 Fonctionnement des réseaux écologiques du territoire

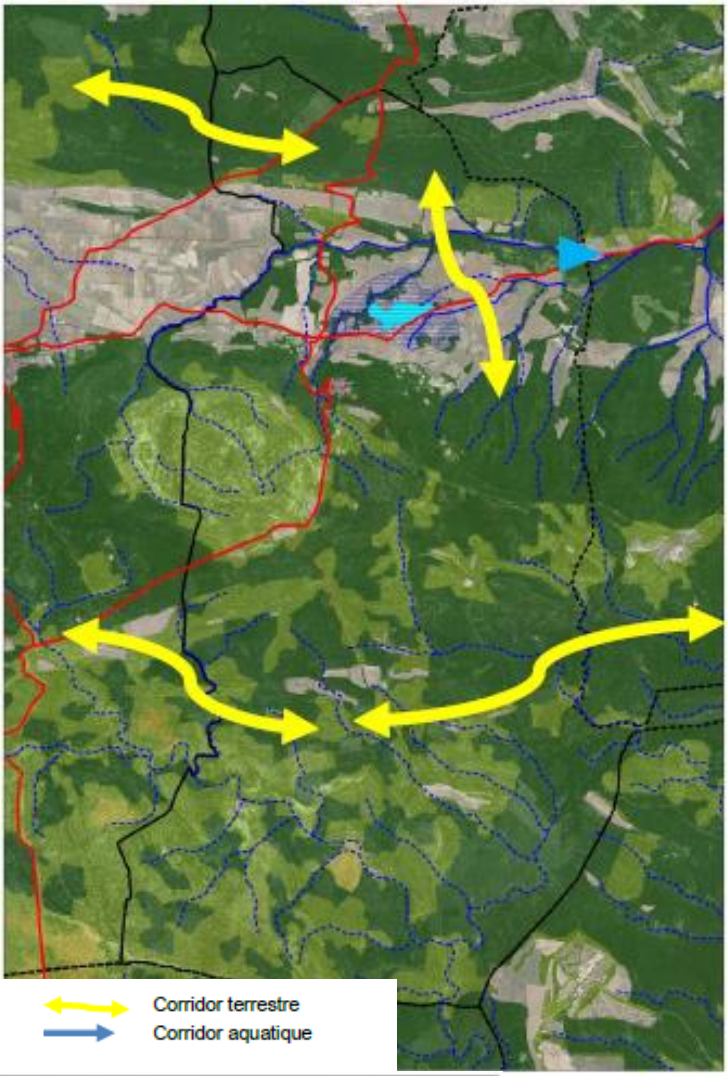
(*Extrait du rapport de présentation du PLU approuvé*)

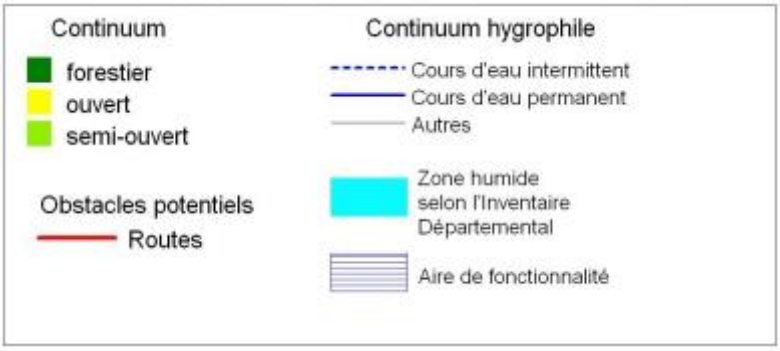
L'analyse des données du patrimoine naturel de Saint-Martin-de-Pallières réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU approuvé a permis d'identifier de manière structurelle quatre grands types de continuums terrestres: forestiers, semi-ouverts, ouverts, hygrophiles (c'est-à-dire inféodés aux milieux aquatiques et constitués principalement par le Grand Vallat, affluent de l'Eau Salée et les prairies humides).

Sur le Plateau des Pallières, les continuums terrestres, forestiers, semi-ouverts et ouverts s'entremêlent, formant une mosaïque de milieux difficiles à distinguer. Ces continuités sont globalement bien préservées.

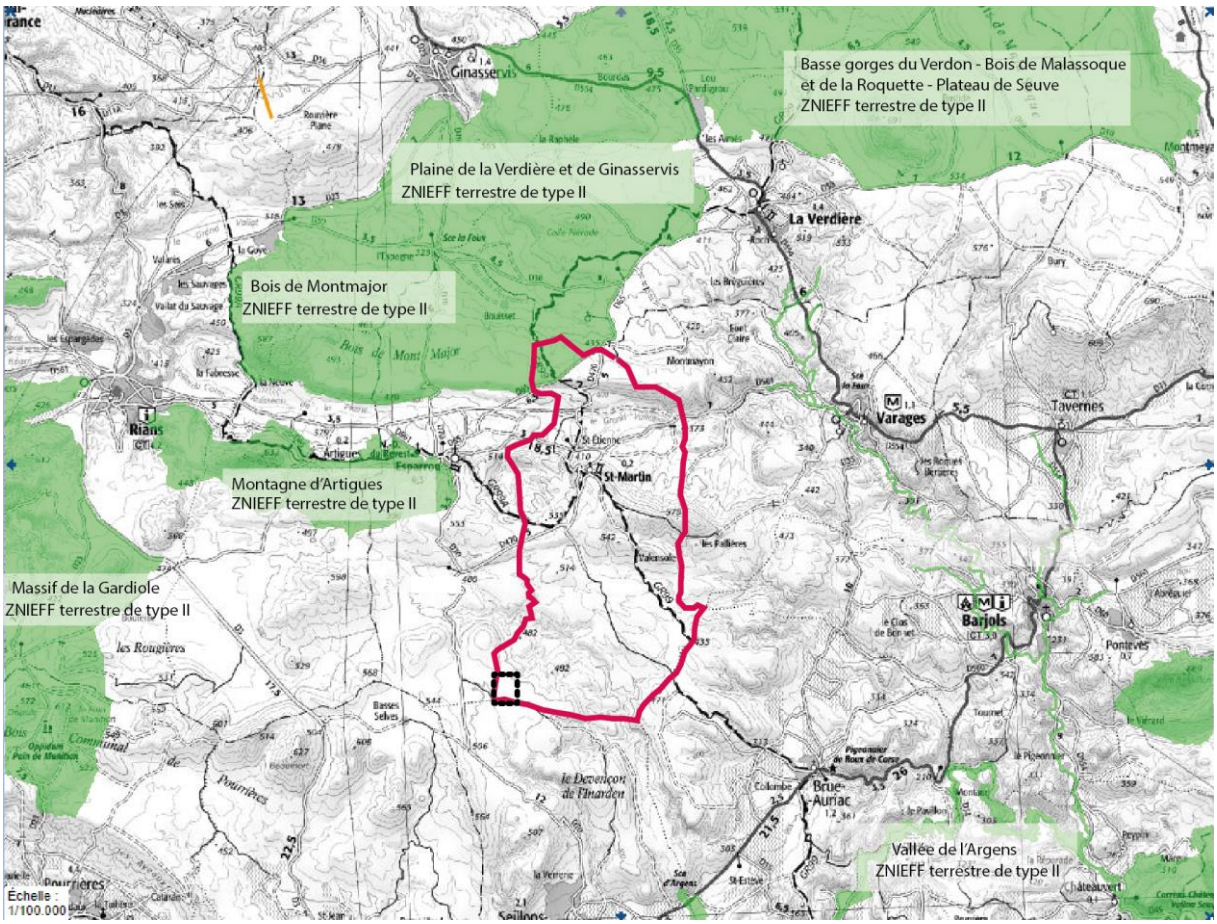
Dans la plaine agricole, les haies constituent des éléments de continuité intéressants pour l'avifaune, notamment.

Réseaux écologiques sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières
(Source : BEGEAT d'après Corine LandCover, Orthophoto2008, CDA83)





La commune de Saint-Martin-de-Pallières ne compte pas de site du réseau Natura 2000, mais est concernée par l'inventaire des zones humides réalisé par le Département et par une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).



Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique terrestres ■ présentes sur et à proximité du territoire communal de Saint-Martin-de-Pallières □ (*Source : carto.geo-ide.*).

<u>La Plaine de la Verdière et de Ginasservis</u>

Le Nord de la commune est concerné par la ZNIEFF « *La Plaine de la Verdière et de Ginasservis* » qui couvre plus de 5000 ha répartis sur 5 communes dont Saint-Martin-de-Pallières. Située entre 320 m et 539 m d'altitude. Cette zone présente, d'un point de vue paysager, une alternance de plaines agricoles et de petites collines boisées, généralement de taillis de chênes pubescents, voire des chênes verts. Des zones de pelouses steppiques et des garrigues sont également bien présentes. Cet espace revêt un intérêt élevé pour la faune puisqu'on y a recensé pas moins de 28 espèces animales patrimoniales. Parmi celles-ci figurent les espèces suivantes.

- 2 espèces de chauves-souris : Grand Rhinolophe et Petit Rhinolophe fréquentant ce secteur,
- L'avifaune nicheuse représentée par un riche cortège d'espèces, tout à fait intéressant sur le plan patrimonial : Palombes, Circaète Jean-le-blanc, Busard cendré, Bondrée apivore, Faucon hobereau, Caille des blés, Outarde canepetière, Oedicnème criard, Chouette chevêche, Petit-duc scops, Rollier d'Europe, Guêpier d'Europe, Huppe fasciée, Torcol fourmilier, Alouette calandre, Fauvette sarde, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Bruant proyer, Bruant mélanocéphale,
- Le Lézard ocellé y est également signalé,
- Le cortège patrimonial local d'Invertébrés héberge en particulier le Scorpion jaune languedocien, des Arachnides Buthidés, la Lycose de Narbonne Lycosidés, et le Fourmilion géant,
- La présence du Lynx, observé en 1996 sur la zone, ainsi que plusieurs autres indices ont été à l'origine de l'extension du réseau de surveillance Grands Carnivores Loup-lynx dans le département du Var, en 2003.

Cette ZNIEFF concerne 80 ha du territoire communal (pointe Nord-Ouest), et est située à environ 7 km à vol d'oiseau de la parcelle E35, objet de la procédure de mise en compatibilité du PLU.

La plaine agricole et ses prairies humides

Traversée par le Grand Vallat, la plaine agricole présente notamment une zone humide définie dans l'inventaire départemental (localisée sur la cartographie des continuités écologiques ci-avant et pour laquelle une fiche d'identification est annexée au rapport de présentation du PLU approuvé). Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile, drainée et alimentée de manière temporaire par le Grand Vallat et ses ruisseaux affluents. Elle présente un intérêt écologique d'un point de vue floristique puisqu'elle accueille des espèces liées aux milieux humides et notamment 2 espèces protégées, l'Ophyoglosse commun (*Ophyoglosssum vulgatum*) et l'Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*). La préservation de cette zone humide est considérée comme un enjeu fort local et le PLU approuvé la préserve par un zonage adapté.

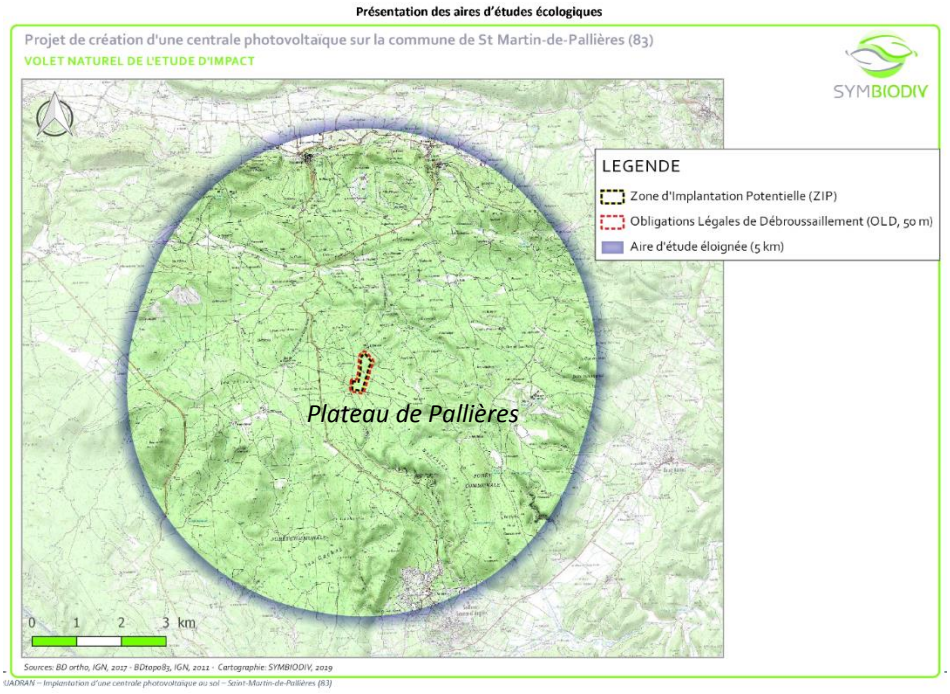
La parcelle E35 n'est concerné ni par une zone humide, ni par un espace de fonctionnalité de zone humide.

Les chênaies blanches de l'Ubac et du Vallon du Gayon

Au niveau du lieu-dit les Ubacs, un cortège végétal lié à la chênaie blanche comprenant la présence de Houx (*Ilex aquifolium*) et de Buis (*Buxus sempervirens*), espèces protégées par la règlementation préfectorale, ont été identifiées. Les chênes blancs bordant le Vallon du Gayon, à la limite de la commune d'Esparron, sont également considérés comme présentant un intérêt écologique. La parcelle E35 ne présente pas ce type d'habitat. Le Vallon de Gayon est situé à environ 2 km à vol d'oiseau de la parcelle et ne lui est pas fonctionnellement lié.

Le Plateau des Pallières

Les données naturalistes concernant le plateau de Pallières sont principalement issues des différentes études réalisées dans le cadre de projets, tels que la délimitation de la ZDE et les études d'impacts de projets photovoltaïques. Ces données sont plus ou moins récentes. Certaines avaient été utilisées dans l'évaluation environnementale du PLU de 2013. L'étude d'impact du projet, objet de la présente procédure de mise en compatibilité du PLU contient une analyse du plateau de Pallières. En effet, l'aire d'étude éloignée du volet faune/flore de l'étude d'impact correspond à un périmètre de 5 km autour de la parcelle E35 ce qui couvre une grande partie du plateau de Pallières.



Localisation des aires d'étude de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque au sol.

Au sein de l'ensemble des documents disponibles (SRCE paca, SCOT Provence Verte Verdon), le plateau de Pallières est identifié comme un réservoir de biodiversité pour les espèces de milieux ouverts et semi-ouverts en étroite imbrication avec les réservoirs de biodiversité des espèces de milieux boisés. Ces réservoirs semblent bien conservés et largement représentés à l'échelle du territoire de la Provence Verte Verdon et de la commune.

4.5.2 Focus sur la parcelle E35, objet de la mise en compatibilité du PLU

Les pages qui suivent sont extraites de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque au sol et concernent le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la parcelle E35.

Il s'agit d'une synthèse de l'étude faune/flore réalisée par le bureau d'études spécialisé BIODIV.

Dans ces pages, « zone d'implantation potentielle » dans le texte et le polygone en pointillés noirs sur les cartographies correspondent à la parcelle E35, classée en secteur Npv par la mise en compatibilité du PLU.

Les pointillés rouges nommés « aire d'étude » correspondent à l'emprise des OLD autour de la parcelle, dans l'hypothèse où toute la parcelle ferait l'objet d'une implantation (ce qui n'est pas le cas, ce point est développé dans la suite du document).

3.8.4 - Habitats naturels

3.8.4.1. Principaux habitats naturels

L'aire d'étude est implantée en basse Provence calcaire à l'étage mésoméditerranéen. Elle occupe des terrains globalement peu pentus, à l'exception du vallon présent au nord-est, et s'étend sur un sol calcaire souvent squelettique. Elle s'inscrit dans un secteur qui a subi un incendie majeur en 2017 et qui a parcouru 1704 ha de milieux naturels. La partie nord-est de l'aire d'étude a été affectée par cet incendie entrainant la destruction d'un matorral de Chênes. Toutefois, le vallon semble avoir été épargné.

L'aire d'étude est dominée par un jeune taillis à Chêne pubescent et Chêne vert. Au nord, ces essences dominent toujours et apparaissent alors sous forme d'une futaie présentant des individus plus âgés. Ces boisements peuvent être rattachés à l'habitat d'intérêt communautaire 9340-8 « Yeuseraie-Chênaie pubescente à large feuilles ». L'enjeu régional de cet habitat, très commun en Provence calcaire, est jugé faible. Toutefois, le peuplement au nord, par sa plus grande maturité, revêt un enjeu supérieur, jugé modéré.

Taillis de Chênes verts et Chênes pubescents

Taillis de Chênes calciné – incendie de 2017

En outre, aux abords des pistes entrecoupant l'aire d'étude, ce taillis laisse place à des milieux ouverts calcicoles xérophiles représentés, soit par des garrigues à Thym, soit par des pelouses sèche à Brachypode rameux. Ces pelouses sont affiliées à l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 6220* « Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea ». Cet habitat bien que répandu en Provence calcaire, présente ici une bonne typicité. Son enjeu régional et local est jugé modéré.*

Pelouse à Brachypode rameux

Garrigues à Thym

3.8.4.2. Synthèse des enjeux

Le tableau ci-après dresse la liste des groupements végétaux identifiés et évalue leur enjeu local. Aucun habitat caractéristique de zone humide n'a été recensé au sein de l'aire d'étude malgré la présence d'un vallon.

Habitats naturels recensés						
Intitulé	**EUNIS**	**CB**	**N2000**	**Liste rouge UICN**	**Superficie (ha)**	**Enjeu local**
Milieux forestiers						
Futaie de Chênes pubescents	G1.714	41.714	9340	NT	3,5	Modéré
Taillis de Chênes verts et pubescents	G1.714	41.714	9340	/	14,4	Faible
Taillis de Chêne calciné reprise de pelouse sèche rudéralise	-xG1.714	87.1x41.714	/	/	0,74	Faible
Milieux ouvert et semi-ouverts						
Pelouses sèches à Brachypode rameux	E1.311/E1.313	34.511	6220*	Non évalué	4,74	Modéré
Garrigue à Thym	F6.17	32.47	/	Non évalué	2,69	Faible
Milieux artificialisés						
Piste	J1	86	/	Sans objet	0,38	Très faible

Cas particulier des zones humides :

La loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité, parue au JO du 26 juillet 2019, reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui permet de restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique. Ainsi, une zone humide peut être caractérisée par les deux critères suivants :

- Critère pédologique : « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire » ;
- Critère botanique : « la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Au sein de l'aire d'étude, aucune zone humide n'a pu être mise en évidence sur la base des deux critères suivants. Ainsi, aucune zone en eau n'a été identifiée (critère pédologique) ni aucune végétation hygrophile n'a par ailleurs pu y être observée (critère botanique). Aucune zone humide n'est donc présente au sein de l'aire d'étude.

PARMI LES HABITATS NATURELS RECENSES DEUX SONT D'INTERET COMMUNAUTAIRE DONT UN EST PRIORITAIRE (PELOUSES A BRACHYPODE RAMEUX). CET HABITAT, COMMUN EN PROVENCE, REVETENT UN ENJEU DE CONSERVATION MODERE. AUCUNE ZONE HUMIDE N'A PAR AILLEURS ETE RECENSEE AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE.

3.8.5 - Flore

3.8.5.1. Diversité

Plusieurs données existent, dans la base de données SILENE Flore, à proximité directe de l'aire d'étude. Il s'agit toutefois d'espèces communes ne bénéficiant d'aucun statut de protection ou de menaces particuliers. En revanche, dans un rayon d'1 km plusieurs espèces protégées sont citées :

- Dauphinelle fendue (*Delphinium fissum*) ;
- Gagée de Lacaïta (*Gagea lacaitae*) ;
- Gagée des prés (*Gagea pratensis*) ;
- Ophrys de Provence (*Ophrys provincialis*) ;
- Violette de Jordan (*Viola jordanii*).

Les 3 passages effectués en 2019 ont permis de mettre en évidence la diversité végétale de l'aire d'étude et de couvrir les périodes de floraison des espèces patrimoniales et protégées connues dans le secteur. Parmi les espèces végétales identifiées ont été contactées :

- 1 espèce protégée à l'échelle nationale : la Gagée de Lacaïta ;
- 2 espèces protégées à l'échelle régionale : La Violette de Jordan, la Luzerne agglomérée ;
- 1 espèce patrimoniale : le Narcisse d'Asso.

Ces espèces protégées et remarquables se concentrent dans le quart nord et au sud de l'aire d'étude.
Plusieurs espèces végétales protégées connues dans le secteur ont été recherchées à la meilleure période pour leur observation mais n'ont pas été contactées : l'Ophrys de Provence, la Mauve bisannuelle, la Dauphinelle fendue. Ces espèces sont donc considérées absentes.

Le tableau ci-après dresse une synthèse du statut de cette espèce.

Flore remarquable							
Nom de l'espèce	Directive Habitat	Statut de protection	Liste rouge PACA	Effectif	Habitat d'espèce	Enjeu régional	Enjeu local
Espèces protégées							
Gagée de Lacaïta *(Gagea lacaïtae)*	/	PN	LC	280-290 individus	Pelouse à Brachypode	**Modéré**	**Modéré**
Violette de Jordan *(Viola jordanii)*	/	PR	LC	10-15 individus	Vallon	**Modéré**	**Modéré**
Luzerne agglomérée *(Medicago sativa subsp glomerata)*	/	PR	LC	170-180 individus	Chênaie	**Modéré**	**Modéré**
Espèces patrimoniales							
Narcisse d'Asso *(Narcissus assoanus)*	/	/	LC	Centaine d'individus	Pelouse à Brachypode	**Faible**	**Faible**

*LC – Préoccupation mineure (*PACA*)

3.8.5.2. Description des espèces à enjeu

Le tableau ci-dessous présente les espèces à enjeu modéré à faible observées sur l'aire d'étude rapprochée (comprenant la zone d'implantation potentielle du projet et les éventuelles obligations légales de débroussaillement).

Photo	Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
	Gagée de Lacaïta *(Gagea lacaïtae)*	Cette petite plante bulbeuse affectionne les pelouses sèches rocailleuses de l'étage mésoméditerranéen à supraméditerranéen. La Gagée de Lacaïta reste bien représentée au sein des secteurs calcaires de l'ouest Var. Bien que supportant de légères perturbations (sangliers), cette espèce reste fragile et sensibles aux bouleversements du sol. Entre 280 et 290 individus ont été observés au sein des pelouses à Brachypode rameux présente au nord et au sud de l'aire d'étude avec une densité beaucoup plus importante au nord de l'aire d'étude.
	Violette de Jordan *(Viola jordanii)*	Cette violette hémicryptophyte à fleurs blanches à violacée se développe principalement en lisières et sous-bois de Chênaie pubescente. Elle a fait l'objet d'une recherche minutieuse au sein de ses habitats de prédilections. Au total, entre 10 et 15 individus ont pu être avérés au sein du vallon présentant un taillis de Chêne pubescent et localisé au nord-est de l'aire d'étude.
	Luzerne agglomérée *(Medicago sativa subsp glomerata)*	Cette hémicryptophyte se distingue de la Luzerne cultivée par ses fleurs d'un jaune vif disposées en une grappe serrée et ses gousses glanduleuses. La Luzerne agglomérée se développe en bord de chemin et lisières de boisement sur sol calcaire. Elle est bien représentée dans le quart nord-ouest du Var. De nombreuses stations ont été observées au nord de l'aire d'étude au sein de la Chênaie pubescente. Néanmoins, plusieurs individus sont également disséminés çà et là plus au sud. Par ailleurs, les fortes chaleurs de juin, période de floraison et fructification de l'espèce, ont entrainé un dessèchement précoce de certains individus. Ainsi, quelques individus n'ont pas fructifié empêchant leur identification avec certitude. Toutefois, seule la sous-espèce protégée « *glomerata* » ayant été avérée, ces individus y ont été rattachés par principe de précaution.
	Narcisse d'Asso *(Narcissus assoanus)*	Cette espèce bulbeuse affectionne les pelouses et garrigues pierreuses ensoleillées. Des centaines d'individus sont présents au sein des garrigues à Thym et pelouses à Brachypode rameux au nord et au sud de l'aire d'étude. Ses populations sont stables et elle reste abondante dans les collines calcaires méditerranéennes.

Habitats naturels et flore remarquable

3.8.5.3. *Espèces végétales envahissantes*

Certaines espèces végétales exogènes présentent un caractère envahissant. Ces espèces par leur fort pouvoir colonisateur représentent une menace pour les espèces indigènes en les remplaçant progressivement.

Le tableau ci-dessous présente la typologie des catégories d'espèces végétales envahissantes en PACA (*TERRIN E., 2014*).

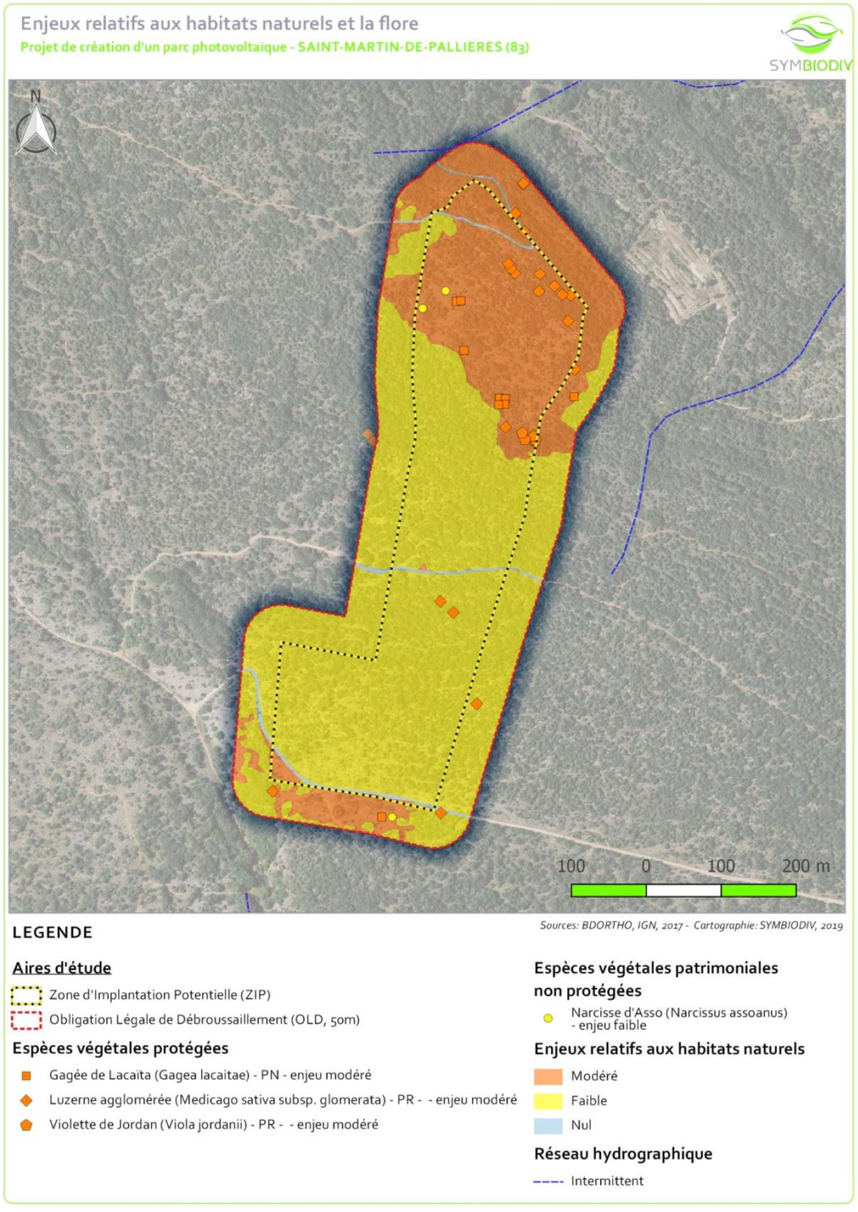
Couleur associée	Catégories	Définitions	Statuts
	Majeure	Espèce végétale exotique assez fréquemment à fréquemment présente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement supérieur à 50%	Espèce végétale exotique envahissante (EVEE)
	Modérée	Espèce végétale exotique assez fréquemment à fréquemment présente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement inférieur à 5% et parfois supérieur à 25%	
	Emergente	Espèce végétale exotique peu fréquente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement supérieur à 50%	

AUCUNE ESPECE VEGETALE ENVAHISSANTE N'A ETE IDENTIFIEE AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE.

3.8.5.4. *Synthèse des enjeux*

L'aire d'étude présente des milieux communs en Provence calcaire mais pouvant être rattachés à des habitats d'intérêt communautaire. Leur enjeu local de conservation est au plus, modéré. Trois espèces végétales protégées à enjeu modérée sont présentes. Elles sont majoritairement localisées au nord et au sud de l'aire d'étude. Une espèce patrimoniale mais non menacée a également été notée : le Narcisse d'Asso qui représente un enjeu faible. Aucune espèce végétale envahissante n'a été recensée.

Enjeux relatifs aux habitats naturels et à la flore



3.8.6 - Amphibiens

3.8.6.1. Diversité

Concernant les amphibiens, une seule espèce, le **Pélodyte ponctué**, a pu être mise en évidence à **proximité immédiate** de l'aire d'étude lors des prospections nocturnes. En effet, aucune zone de reproduction favorable à ce cortège n'est présente au sein de l'aire d'étude. Seule une petite vasque artificielle a été mise en évidence à l'ouest de celle-ci mais en dehors. Des têtards de Pélodyte ponctué ont pu y être observés, ce qui atteste de la reproduction de l'espèce localement.

Ainsi, l'aire d'étude ne représente pas une zone d'intérêt majeure pour le cortège batrachologique. Elle est donc très probablement utilisée seulement en phase terrestre ou en transit par le Pélodyte ponctué, ou par d'autres espèces plus communes telles que le Crapaud épineux ou le Crapaud calamite. Le tableau ci-après dresse la liste des amphibiens présents et ceux utilisant très probablement l'aire d'étude en phase terrestre.

Amphibiens							
Nom de l'espèce	**Statut(s)**	**Liste rouge PACA**	**Commentaire**	**Effectif**	**Superficie habitat d'espèce**	**Enjeu local**	**Enjeu local**
Espèce avérée							
Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)	PN3, BE3	LC	Potentiellement présent en phase terrestre au sein de l'aire d'étude.	Indéterminé	20,8 ha (habitat terrestre)	Modéré	**Modéré**
Espèces fortement potentielles							
Crapaud épinaux (*Bufo spinosus*)	PN3, BE3	LC	Potentiellement présent en phase terrestre au sein de l'aire d'étude.	Indéterminé	20,8 ha (habitat terrestre)	Faible	**Faible**
Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)	PN2, BE2, DH4	LC	Potentiellement présent en phase terrestre au sein de l'aire d'étude.	Indéterminé	20,8 ha (habitat terrestre)	Faible	**Faible**

3.8.6.2. Description des espèces à enjeu

a. Espèce à fort enjeu

Aucune espèce à fort enjeu n'est avérée ou jugée potentielle au sein de l'aire d'étude.

b. Espèces à enjeu faible à modéré

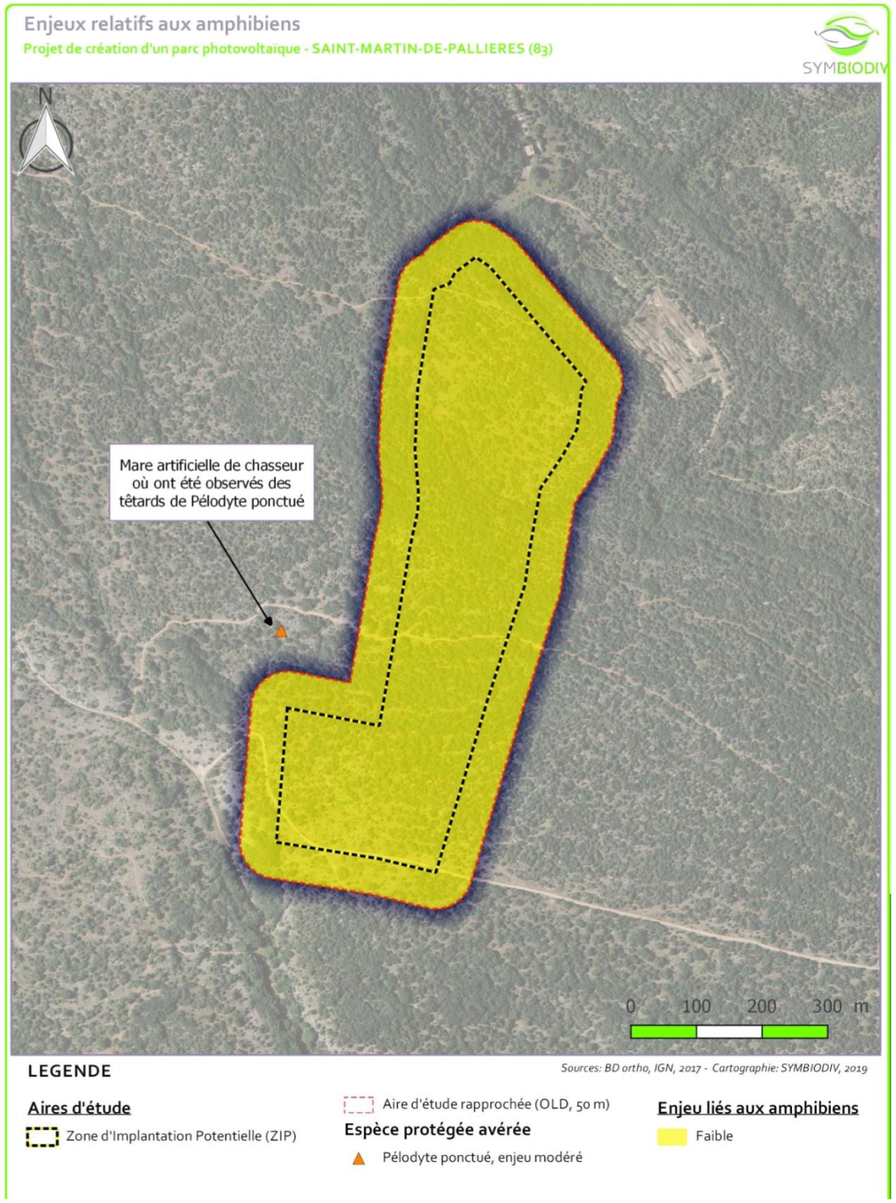
Le tableau ci-dessous présente l'espèce à enjeu modéré avérée et les espèces à enjeu faible susceptibles d'exploiter l'aire d'étude en hivernage ou en transit.

Photo	Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
	Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)	De nombreux têtards de l'espèce ont été mis en évidence à proximité de l'aire d'étude, au sein d'une mare artificielle. Aucune zone humide favorable à sa reproduction n'est présente au sein de l'aire d'étude. Toutefois, le Pélodyte ponctué est susceptible d'hiverner au sein de l'aire d'étude.
	Crapaud commun (*Bufo spinosus*)	Le Crapaud épineux est également susceptible d'hiverner et ou d'utiliser l'aire d'étude en phase terrestre. Les déplacements entre sites de reproduction (auxquels ils sont fidèle) et habitats terrestres peuvent en effet dépasser le kilomètre.
	Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)	A l'instar du Crapaud épineux, cette espèce est susceptible d'utiliser les milieux les plus ouverts de l'aire d'étude pour s'alimenter.

3.8.6.3. Synthèse des enjeux

Globalement, l'aire d'étude semble peu favorable au cortège batrachologique étant donné l'absence de zones de reproduction. En effet, le secteur est très sec et seule une mare artificielle de chasseur a été mise en évidence en dehors de l'aire d'étude. Des têtards de Pélodyte ponctué, espèce à enjeu modéré ont néanmoins pu y être observés ce qui atteste de la présence de l'espèce localement. Ainsi, cette espèce peut utiliser l'aire d'étude en phase terrestre, aussi bien pour s'alimenter qu'en transit. Néanmoins, au vu de la disponibilité en milieux similaires tout autour de l'aire d'étude, celle-ci ne semble pas représenter un enjeu majeur pour ce cortège.

Enjeux relatifs aux amphibiens



3.8.7 - Reptiles

3.8.7.1. Diversité

Cinq espèces de reptiles ont été contactées au sein de l'aire d'étude et/ou à proximité immédiate : le Psammodrome d'Edwards, le Seps strié et une espèce indéterminée d'Orvet, espèces protégées à enjeu modéré ainsi que les Lézard à deux raies et Lézard des murailles, espèces protégées à faible enjeu.

Globalement, l'aire d'étude présente des milieux intéressants au nord ainsi qu'au sud de l'aire d'étude. Son centre est lui beaucoup moins favorable car composé d'un taillis de Chêne relativement dense. Les zones de pelouses sèches à Brachypode rameux située dans la partie nord de l'aire d'étude semblent favorables aux reptiles mais pourtant aucun individu n'a pu y être observé. Cette absence d'observations s'explique très probablement par le fait que la partie nord de l'aire a entièrement brûlé lors des incendies de l'été 2017 (incendie ayant détruits 1704 ha de milieux naturels). La partie nord-est de l'aire d'étude a été affectée par cet incendie, toutefois le vallon semble avoir été épargné.

Le **Lézard ocellé**, espèce protégée à enjeu fort, a fait l'objet de prospections ciblées mais n'a pas été contacté au sein de l'aire d'étude. Bien que connu de la commune, les habitats présents sont trop boisés pour l'espèce (ces milieux sont colonisés par le lézard à deux raies, espèce forestière) et les milieux ouverts de taille réduite. Seul l'extrême sud de l'aire d'étude semblait vraiment favorable à l'espèce mais aucun individu n'a pu y être observé malgré trois passages. L'espèce est donc jugée absente de l'aire d'étude.

Reptiles recensés

Nom de l'espèce	Statut(s)	Liste rouge PACA	Commentaire	Effectif	Superficie habitat d'espèce	Enjeu régional	Enjeu local
Psammodrome d'Edwards *(Psammodromus edwarsianus)*	PN3, BE3	NT	Présente dans tous les secteurs ouverts de l'aire d'étude de type lisières, garrigues à thym.	2 individus	4,82 ha	Modéré	Modéré
Seps strié *(Chalcides striatus)*	PN3, BE3	NT	Présente au sein des secteurs enherbés de l'aire d'étude.	1 individu	3,72 ha	Modéré	Modéré
Orvet sp *(Anguis sp)*	PN3, BE3	DD	Contactée dans les milieux boisés en périphérie nord de l'aire d'étude.	1 individu	12,25 ha	Modéré	Modéré
Lézards des murailles *(Podarcis muralis)*	PN2, BE2, DH4	LC	Susceptible d'exploiter l'ensemble de l'aire d'étude.	4 individus	26,5 ha	Faible	Faible
Lézard à deux raies *(Lacerta bilineata)*	PN2, BE2, DH4	LC	Présente dans tous les secteurs buissonnants de l'aire d'étude.	6 individus	26,5 ha	Faible	Faible

3.8.7.2. Description des espèces à enjeu

a. Espèces à enjeu faible à modéré

Le tableau ci-dessous détaille les espèces à enjeu modéré et faible contactées au sein de l'aire d'étude rapprochée (comprenant secteur d'implantation potentiel du projet et probables Obligations Légales de Débroussaillement).

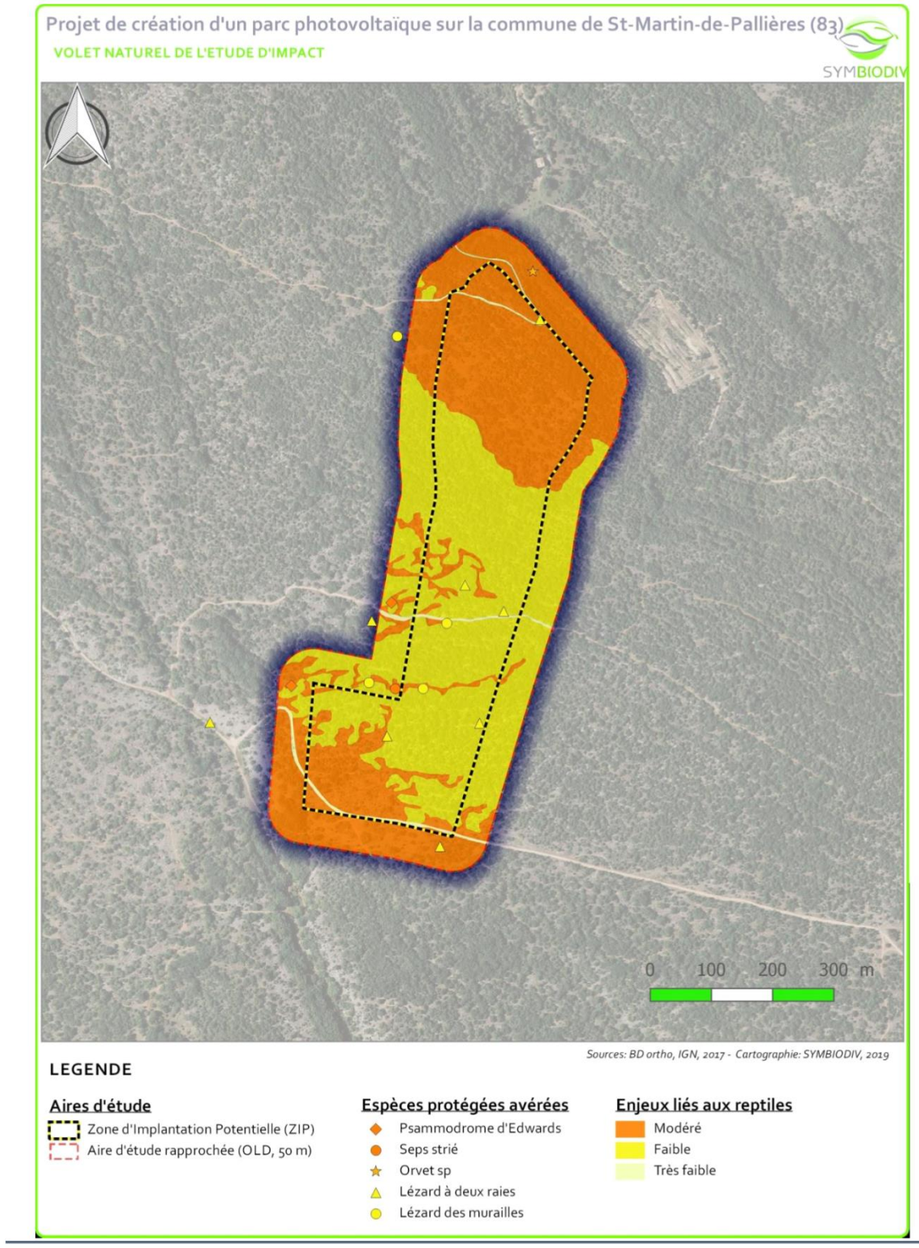
Photo	Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
	Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwarsianus*)	L'espèce a été contactée dans l'aire d'étude rapprochée (hors de la ZIP) dans des secteurs semi-ouverts. Trois visites de site ont été réalisées par l'expert herpétologue dans des conditions météorologiques optimales et seulement 2 individus ont été observés. Les densités localement sont très faibles. L'incendie de 2017 explique peut-être cette faible observation de même que le caractère initialement boisé de l'aire d'étude.
	Orvet sp (*Anguis sp*)	Un individu d'Orvet a été mis en évidence en périphérie nord de l'aire d'étude par le botaniste. Il n'a pas été possible de différencier les deux sous-espèces (*fragilis* et *veronensis*) dont les limites de répartition dans ce secteur sont mal connues. Cette espèce affectionnant les secteurs les plus frais est susceptible d'être présente dans l'ensemble des futaies de chênes pubescents de la partie nord de l'aire d'étude.
	Seps strié *(Chalcides striatus)*	Un individu de Seps strié a été observé dans la partie sud de l'aire d'étude au niveau d'une petite bande relictuelle de garrigue à Thym enclavée au milieu d'un taillis de Chênes verts. Les milieux pouvant accueillir l'espèce sont limités. Beaucoup de secteurs de garrigues ne présentent pas de zones assez enherbées pour l'espèce et les secteurs boisés ne sont pas favorables à l'espèce. L'aire d'étude ne semble pas présenter une population significative.
	Lézard des murailles *(Podarcis muralis)*	Cette espèce commune a été contactée dans la partie sud de l'aire d'étude. Elle est susceptible d'utiliser l'ensemble de l'aire d'étude.
	Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata bilineata*)	L'espèce est présente au sein de l'aire d'étude au niveau des secteurs buissonnants ou boisés, mais n'a pas été contactée dans les secteurs ayant brûlé en 2017. Elle réalise l'ensemble de son cycle vital au sein de l'aire d'étude.

Habitats d'espèces patrimoniales

3.8.7.3. Synthèse des enjeux

Cinq espèces de reptiles ont été contactées au sein de l'aire d'étude et/ou à proximité immédiate. Globalement, les enjeux mis en évidence se concentrent au nord (boisements abritant l'Orvet) ainsi que le tiers sud de l'aire d'étude. Le centre de l'aire d'étude est lui beaucoup moins favorable car composé d'un taillis de Chêne relativement dense. Les zones de pelouses sèches à Brachypode rameux située dans la partie nord de l'aire d'étude semblent favorables aux reptiles mais pourtant aucun individu n'a pu y être observé. Cette absence d'observations s'explique très probablement par le fait que la partie nord de l'aire a entièrement brûlé lors des incendies de l'été 2017.

Enjeux relatifs aux reptiles



3.8.8 - Insectes

3.8.8.1. Diversité

D'après la bibliographie, la commune de Saint Martin de Pallières présente une grande diversité biologique, en particulier en ce qui concerne son entomofaune. Cette commune du Var est notamment située au sein de l'aire de répartition de plusieurs espèces protégées ou remarquables d'insectes. En effet, elle est connue pour abriter notamment la sous-population nord de Criquet hérisson qui s'étend de la Montagne Sainte-Victoire à l'Ouest jusqu'à Gréolières et St Vallier-de-Thiery (Alpes-Maritimes) à l'est.

Ainsi, lors des inventaires réalisés au printemps 2019, **27 espèces d'insectes** représentant **11 familles différentes** ont pu être inventoriées (essentiellement des papillons de jour, des coléoptères et des orthoptères). Le cortège entomologique est majoritairement composé d'espèces typiques des milieux ouverts à semi-ouverts xérothermophiles.

Ces prospections ont révélé une faible diversité d'espèces mais un nombre important d'espèces protégées et/ou remarquables ont été avérées au sein et à proximité de l'aire d'étude.

En effet, **deux espèces à fort enjeu local de conservation** (**Criquet hérisson** et **Hespérie de la Ballote**) ainsi que **sept espèces à enjeu modéré (parmi lesquelles quatre sont protégées)** : **Tarentule, Proserpine, Diane, Damier de la Succise,** le **Marbré de Lusitanie, Magicienne dentelée** et **Agapanthie de Kirby**) ; et une espèce à enjeu faible (l'**Echiquier d'Occitanie,**) ont ainsi été contactées dans les pelouses et garrigues de l'aire d'étude.

Insectes recensés

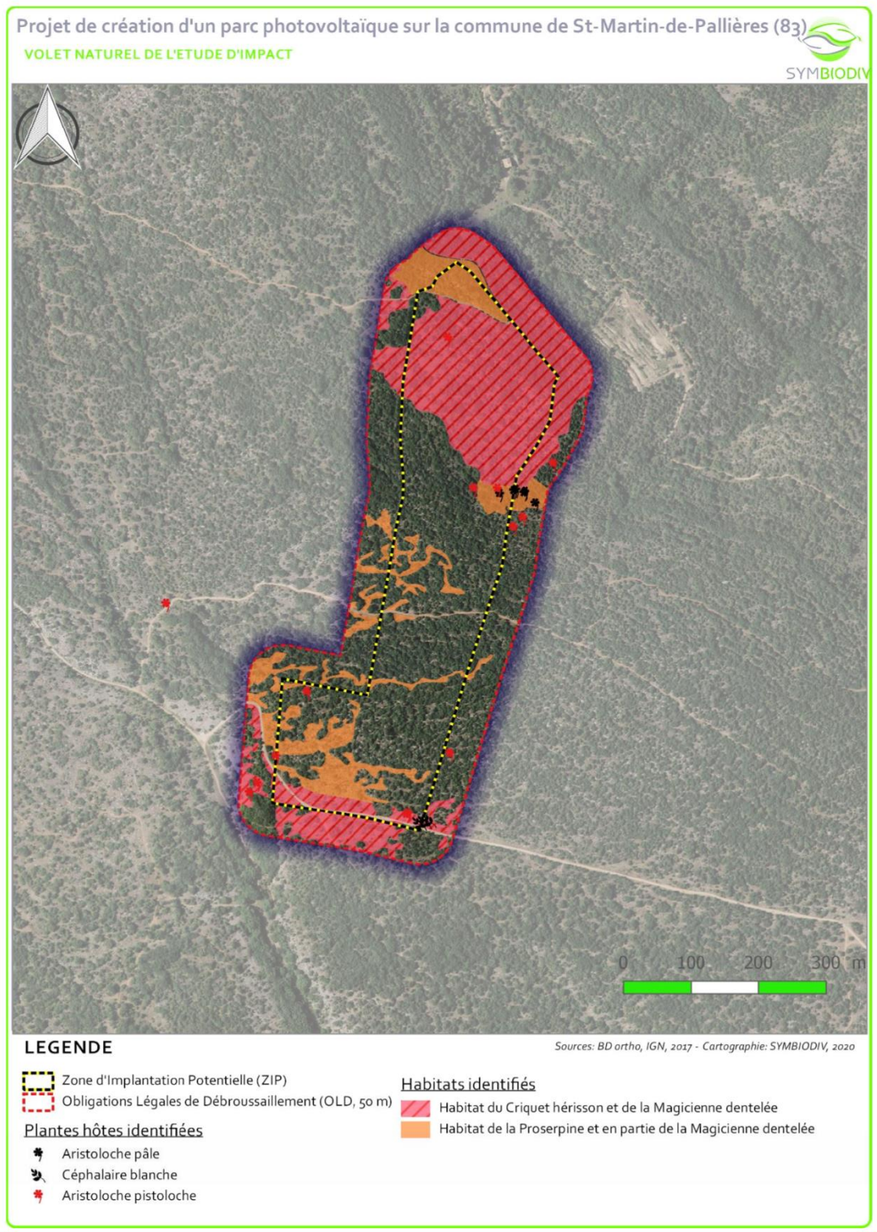
Nom de l'espèce	Statut(s)	Liste rouge PACA	Commentaire	Effectif	Superficie habitat d'espèce	Enjeu régional	Enjeu local
Criquet hérisson (*Prionotropis hystrix azami*)	PN3 Déterminante ZNIEFF PACA	EN	Présente dans certains secteurs ouverts de type pelouses, garrigues à thym, situés au nord et au sud de l'aire d'étude, et à sa proximité immédiate le long de la piste d'accès DFCI.	6 pointages correspondants à 6 individus (4 larves et 2 adultes)	8,94 ha	Fort	Fort
Hespérie de la Ballote (*Carcharodus boeticus*)	Déterminante ZNIEFF PACA	VU	Contacté sur sa plante hôte (La Marrube) à proximité immédiate de l'aire d'étude mais aucun papillon n'a été inventorié au sein de cette dernière malgré la présence de sa plante hôte	2 imagos sur la plante hôte en bordure de piste DFCI	2,52 ha	Fort	Fort
Tarentule (*Lycosa tarantula*)	Remarquable ZNIEFF PACA	-	Non observée sur l'aire d'étude mais son terrier permet d'y attester sa présence.	1 pointage correspondant à 1 terrier vide	Quelques mètres carrés	Fort	Modéré
Proserpine (*Zerynthia polyxena*)	PN3 Remarquable ZNIEFF PACA	LC	Présentes dans tous les secteurs ouverts de l'aire d'étude de type pelouses, garrigues à thym, ainsi que sa plante-hôte (*Aristolochia pistolochia*).	10 pointages correspondants à 10 individus dont 10 imagos	7,43 ha	Modéré	Modéré

Insectes recensés							
Nom de l'espèce	Statut(s)	Liste rouge PACA	Commentaire	Effectif	Superficie habitat d'espèce	Enjeu régional	Enjeu local
Diane (*Zerynthia rumina*)	PN2, DH4, BE2 Remarquable ZNIEFF PACA	LC	Contactée à proximité immédiate de l'aire d'étude, et sa plante hôte (secondaire), l'Aristoloche pâle est présente au sein de cette dernière.	2 pointages correspondants à 2 individus imagos	Quelques centaines de mètres carrés	Modéré	Modéré
Damier de la Succise *(Euphydrias aurinia)*	PN3, DH2, BE2	LC	Présente dans tous les secteurs ouverts et rocailleux de l'aire d'étude en particulier les pelouses maigres, et lisières ensoleillées.	4 pointages correspondant à 4 imagos et 1 nid de reproduction vide sur la plante hôte dans l'aire d'étude	2,52 ha	Modéré	Modéré
Agapanthie de Kirby *(Agapanthia kirbiy)*	Remarquable ZNIEFF PACA	-	L'espèce se reproduit dans certains secteurs ouverts de l'aire d'étude comportant des molènes dont les tiges peuvent contenir les larves.	1 pointage correspondant à 1 individu imago sur sa plante hôte	Inconnue	Modéré	Modéré
Magicienne dentelée *(Saga pedo)*	PN2, DH4, BE2	LC	Contactée à proximité immédiate du site étudié. Peut utiliser tous les secteurs de pelouses à buissons et de garrigues de l'aire d'étude.	1 pointage correspondant à 1 individu contacté.	7,43 ha	Modéré	Modéré
Marbré de Lusitanie *(Euchloe tagis)*	Déterminant ZNIEFF PACA	NT	Contactée au nord de l'aire d'étude, au niveau du vallon sur une pelouse caillouteuse constituant un habitat typique de ce papillon	1 pointage correspondant à 1 individu contacté.	3,91 ha	Modéré	Modéré
Echiquier d'Occitanie (*Melanargia occitanica*)	-	LC	Présent dans tous les secteurs ouverts de l'aire d'étude de type pelouses, garrigues à thym.	1 pointage correspondant à 1 individu (imago)	8,94 ha	Faible	Faible

Statut des insectes patrimoniaux non contactés			
Espèce	***Statut(s)***	***Potentialités de présence***	***Conclusion sur le statut de présence***
Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*)	PN3 Déterminante ZNIEFF PACA	Quelques pieds de sa plante-hôte principale (*Dorycnium pentaphyllum*) recensées dans l'aire d'étude. Aucune observation du papillon malgré la période de prospection adéquate et une recherche ciblée.	Absence
Hespérie de l'herbe-au-vent (*Sloperia proto*)	Remarquable ZNIEFF PACA	Plantes-hôtes principales (*Phlomis lychnitis et P. Herba-venti*) potentiellement présentes dans les pelouses sèches. Le passage estival ciblé sur les adultes afin de vérifier sa présence n'a pas permis de confirmer sa présence	Absence
Stenobothre occitan (*Stenobothrus festivus*)	Remarquable ZNIEFF PACA	Habitats favorables (pelouses steppiques) mais espèce non contactée malgré une prospection ciblée à la période adaptée.	Absence
Laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*)	PN2, DH2-4 Remarquable ZNIEFF PACA	Absence de sa plante hôte (*Crataegus monogyna*) sur le site.	Absence
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)	PN2, DH2-4 Remarquable ZNIEFF PACA	Absence de cours d'eau favorable.	Absence
Pique-Prune (*Osmoderma eremita*)	PN2, DH2-4 Déterminante ZNIEFF PACA	Aucun arbre favorable n'a été répertorié.	Absence
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	PN2, DH2-4	Aucun arbre favorable n'a été répertorié.	Absence
Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*)	DH2	Habitat présent mais peu favorable.	Absence

Le tableau ci-après conclue sur les possibilités de présence des espèces remarquables connues dans le secteur. Les espèces en rouge sont protégées à l'échelle nationale.

Enjeux relatifs aux insectes (habitats identifiés)



3.8.8.2. Espèces à enjeu

a. Espèce à enjeu FORT

Criquet hérisson (*Prionotropis hystrix azami* Uvarov, 1923)

© Marielle TARDY

ONEM-france.org, 2010

Statuts de protection	PN 3
UICN Monde/Europe	EN / EN
Répartition mondiale	Endémique de France
Répartition française	Endémique de Provence : présente essentiellement dans le département Var mais déborde un peu sur les Bouches-du-Rhône à l'Ouest, sur les Alpes-de-Haute-Provence au Nord et sur les Alpes-Maritimes à l'Est.
Écologie	Elle vit dans les collines et plateaux calcaires pierreux de moyenne altitude (200 à 1 400 m) : garrigues et pelouses steppiques.
Menaces	Les principales menaces pesant sur cette espèce seraient la fermeture des milieux, consécutive à la déprise pastorale et à l'enrésinement, et le développement de sports tout-terrain (DEFAUT, 2015).

Contexte local

A l'échelle LOCALE :

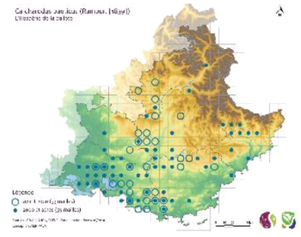
Le département du Var abrite la majeure partie des deux sous-populations de Criquet hérisson. La commune de Saint-Martin de Pallières fait partie de la sous-population Nord qui s'étend globalement du massif de la montagne Sainte-Victoire à l'Ouest jusqu'à Gréolières, Cipières, St Vallier-de-Thiery dans les Alpes-Maritimes à l'Est. A une échelle plus réduite, cette commune s'insère dans la partie Sud d'un important noyau de population qui est compris entre les communes de Saint-Paul-les-Durance à l'Ouest à Montmeyan à l'Est.

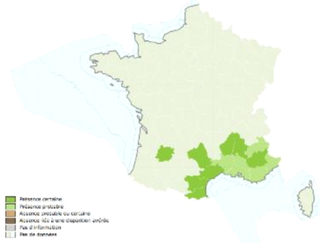
A l'échelle de l'AIRE D'ETUDE :

Le Criquet hérisson a été contacté à quelques reprises sur l'aire d'étude : 6 pointages seulement correspondants à 6 individus (4 larves et 2 adultes). La densité d'individus observés sur l'aire d'étude est donc faible pour ce secteur où l'espèce bien présente localement.

Les milieux ouverts de type pelouses et garrigues rencontrés sur l'aire d'étude sont néanmoins favorables à l'espèce.

Nombre d'individus recensés dans l'aire d'étude	***6***	**Enjeu de conservation sur l'aire d'étude rapprochée de niveau FORT**
Surface Habitat d'espèce	***8,94 ha***	

Hespérie de la Ballote (*Carcharodus baeticus* (Rambur, 1839))	
© Sonia RICHAUD	 *Source : CEN-PACA.org*
Statuts de protection	-
UICN PACA/France/Europe	VU/VU/LC
Répartition mondiale	L'Hespérie de la Ballote présente une distribution restreinte à la péninsule ibérique, au Sud-Est de la France, et à certains secteurs très localisés en Italie.
Répartition française	Les populations françaises se situent sur le pourtour méditerranéen en région Languedoc-Roussillon puis en Provence et dans les Préalpes méridionales.
Écologie	Cette espèce méditerranéenne fréquente les prairies et pelouses chaudes des collines ou basses montagnes jusqu'à 1600m. Ce papillon printanier et estival vole de mai à octobre en deux à trois générations d'imagos. Les œufs sont pondus sur *Marrubium vulgare* sur lesquelles les chenilles sont également visibles. En France les stations de ce papillon sont localisées et peu abondante.
Menaces	En Provence, l'espèce est considérée en déclin, elle figure sur la liste des espèces prioritaires du Plan National d'Actions en faveur des papillons de jour (PNA 2018-2028). Son déclin est lié à celui de son habitat, par la fermeture de ses habitats du fait de la déprise pastorale traditionnelle, l'élevage ovin notamment. Cette espèce est actuellement classée comme vulnérable au niveau régional.
Contexte local	
A l'échelle LOCALE : En PACA, l'espèce est principalement représentée dans les Bouches-du-Rhône où on la rencontre en populations diffuses sur les massifs limitrophes avec le Var (massifs de la Sainte-Baume et de la Sainte-Victoire notamment), ainsi que du Verdon à l'arrière-pays grassois dans les Alpes-Maritimes. ***A l'échelle de l'AIRE D'ETUDE :*** L'Hespérie de la Ballote n'a été contacté qu'une seule fois à proximité immédiate de l'aire d'étude : 2 individus observé sur la plante hôte de l'espèce le 27 juin 2019. Les milieux rencontrés sur l'aire d'étude et notamment la présence de sa plante hôte sont favorables à la reproduction de ce papillon. Il est donc probable qu'une petite population s'y reproduise. Toutefois, les plantes hôtes de l'espèce sont cantonnées dans les secteurs rudéralisés le long de la piste DFCI traversant la partie sud de l'aire d'étude.	
Nombre d'individus recensés dans l'aire d'étude ***2***	**Enjeu de conservation sur l'aire d'étude rapprochée de niveau FORT**
Surface Habitat d'espèce ***2,52ha***	

Tarentule (*Lycosa tarantula* (Linnaeus, 1758))	
© Marielle TARDY	 *Source : INPN-mnhn.fr*
Statuts de protection	-
UICN France	-
Répartition mondiale	Elle est présente en zone méditerranéenne orientale, surtout en Italie centrale et méridionale ainsi qu'en péninsule Balkanique.
Répartition française	Frange méditerranéenne. Il y aurait en France deux grandes espèces de ces Lycosidés, l'une aussi présente en Espagne : *L. fasciiventris*, l'autre plus orientale, *L. tarentula,* qui est la Tarentule italienne. La systématique de ces espèces a été revue très récemment. C'est pourquoi leur distribution respective est encore à préciser.
Écologie	L'espèce vit en milieux secs et pierreux à végétation clairsemée : pelouses sèches, garrigues bien ensoleillées. Elle est essentiellement nocturne et passe généralement la journée dans son terrier. Celui-ci est entouré de soies blanches et de débris végétaux collectés aux environs immédiats. La femelle peut s'observer au printemps à l'entrée de son refuge pour se réchauffer au soleil.
Menaces	Les principales menaces pesant sur cette espèce sont la destruction et l'altération de son habitat ainsi que la fragmentation du territoire.
Contexte local	
A l'échelle LOCALE : Assez peu commune d'une manière générale à l'exception du secteur de la Crau où ses effectifs peuvent être localement denses, elle est dispersée dans le département du Var. L'espèce est mentionnée sur seulement 8 communes dans ce département avec un total de 19 données d'observations récentes (2008 à 2017) : Plan d'Aups-Sainte-Baume, Seillans, Carcès, La Verdière, Aiguines, Artigues, Ginasservis et Saint-Julien (source : SILENE Faune – dernière consultation le 27/08/2018). ***A l'échelle de l'AIRE D'ETUDE :*** Un pointage de Tarentule a été réalisé dans l'aire d'étude lors du passage estival le 27 juin 2019 : un terrier vide a été observé dans un secteur correspondant à son habitat. L'espèce y effectue très probablement son cycle vital. Par ailleurs, les pelouses et garrigues et même quelques boisements présents dans l'aire d'étude pourraient également l'accueillir mais elle n'y a pas été contactée.	
Nombre d'individus recensés dans l'aire d'étude ***0***	**Enjeu de conservation sur l'aire d'étude immédiate de niveau MODERE**
Surface Habitat d'espèce ***Quelques m²***	

b. Espèces à enjeu faible à modéré

Le tableau ci-dessous détaille les quatre espèces d'insectes à enjeu faible à modéré contactées au sein de l'aire d'étude.

Photo	Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
	Proserpine (*Zerynthia rumina*)	Cette espèce protégée a été contactée dans plusieurs secteurs de l'aire d'étude tels que les garrigues à Thym et les pelouses où pousse la plante-hôte principale de ses chenilles : l'Aristoloche pistoloche (*Aristolochia pistolochia*). Localement, ils correspondent aux habitats typiques de l'espèce. Celle-ci y représentée puisque au moins 10 individus (imagos) y ont été contactés. Le papillon doit probablement y réaliser l'ensemble de son cycle vital.
	Diane *(Zerynthia polyxena)*	Cette espèce protégée a été contactée à proximité immédiate de l'aire d'étude sur des secteurs tels que les garrigues à Thym et les pelouses où poussent les plantes-hôte secondaires de ses chenilles : l'Aristoloche à feuilles pâles (*Aristolochia palida)* et l'Aristoloche pistoloche (*Aristolochia pistolochia*) qui est une plante hôte secondaire. En effet, sa plante hôte principale n'étant pas présente (*Aristoloche rotunda*), elle se reproduit sur ses plantes hôtes secondaires. Celle-ci y est représentée en densité faible puisque seuls 2 individus (imagos) y ont été contactés.
	Damier de la Succise *(Euphydrias aurinia)*	Cette espèce protégée a été contactée à plusieurs reprises sur l'aire d'étude, en particulier sur les secteurs présentant un habitat naturel typique de l'espèce : zone ouverte de pelouse caillouteuse à proximité de lisières. La plante hôte principale de l'espèce (*Cephalaria leucantha)* est présente sur l'aire d'étude, un nid (vide) de reproduction du Damier de la Succise a pu être observé sur un pied de la plante, sa reproduction sur le site étudié est donc avérée.
	Magicienne dentelée *(Saga pedo)*	La Magicienne dentelée est la plus grande sauterelle d'Europe, pouvant atteindre 20 centimètres de longueur, on la rencontre dans les secteurs de pelouses buissonnantes. Cette espèce protégée est discrète et très difficile à observer. L'espèce a été contactée à proximité immédiate de l'aire d'étude. Elle réalise très probablement son cycle vital sur l'aire d'étude.
	Agapanthie de Kirby *(Agapanthia kirbyi)*	L'Agapanthie de Kirby est une espèce remarquable de Cérambycidés dont les larves se développent dans les hampes de molènes (*Verbascum sp*). Elle est considérée comme rare dans son aire de répartition française. Elle est connue sur les communes voisines de Saint Martin de Pallières, 1 individu adulte a été contactée au sein des milieux ouverts, sur les molènes mais aucune larve n'a été observé. L'espèce pourrait réaliser son cycle vital sur l'aire d'étude car les molènes y sont bien représentées.
	Marbré de Lusitanie *(Euchloe tagis)*	L'espèce a été observée (1 imago le 7/05/2019) au nord de l'aire d'étude au niveau d'une pelouse ouverte mais elle est susceptible de se reproduire au niveau de l'ensemble des secteurs présentant le même type d'habitat.
	Echiquier d'Occitanie (*Melanargia occitanica*)	L'espèce a été observée (1 imago le 7/05/2019) au sud de l'aire d'étude en bordure de piste mais elle est susceptible de se reproduire au niveau de l'ensemble des secteurs de pelouses et de garrigues de présents sur l'aire d'étude.

3.8.8.3. Synthèse des enjeux

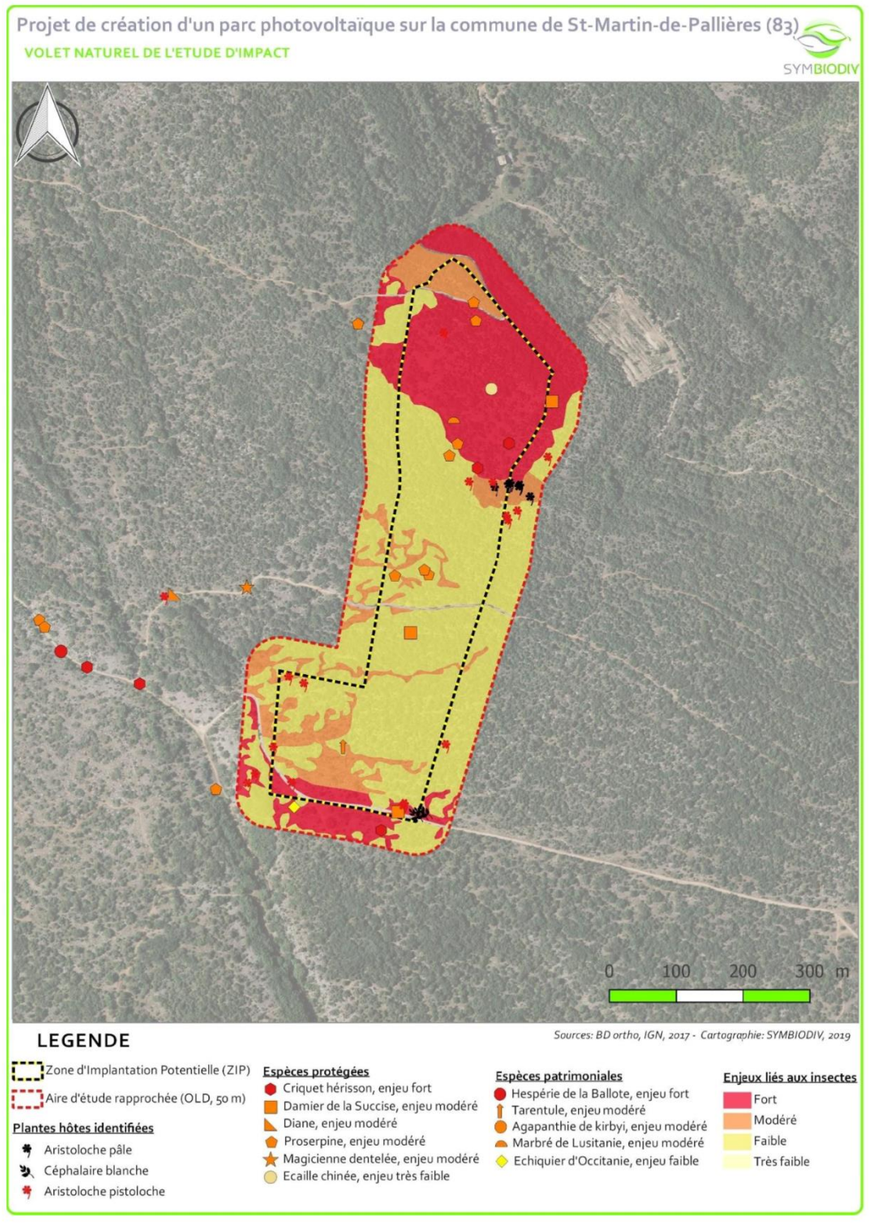
Au vu des inventaires réalisés en 2019, le site d'étude se révèle d'un intérêt certain d'un point de vue entomologique : le nombre des espèces d'insectes protégées (soit 5) ou patrimoniales dénombrées sur la zone étudiée y est notable, avec un total de 10 espèces à enjeu, alors que la diversité des espèces présentes y est plutôt faible.

De plus, en raison de la présence bibliographique sur ou à proximité directe du projet de ces espèces remarquables dans des milieux relativement similaires, le site étudié revêt un enjeu globalement remarquable pour le cortège entomologique.

Le secteur du vallon situé au nord du site est particulièrement important pour le cycle de vie de plusieurs de ces espèces en leur fournissant des habitats et plantes nécessaires à leur reproduction. Les milieux ouverts et semi ouverts situés au sud du site constituent également un enjeu important pour ce cortège d'espèces, en présentant également des habitats favorables à leur cycle vital.

Ces deux secteurs identifiés représentent les principaux enjeux du site étudié pour les espèces d'insectes protégées.

Enjeux relatifs aux insectes



3.8.9 - Oiseaux

3.8.9.1. Diversité

Le Plateau des Pallières, où des continuums terrestres, forestiers, semi-ouverts et ouverts s'entremêlent, forment une mosaïque de milieux difficiles à distinguer. Ces continuités sont globalement bien préservées et forment un corridor majeur pour le déplacement de la faune et en particulier pour des espèces fréquentant et chassant sur les milieux ouverts et semi-ouverts comme les grands rapaces.

Du point de vue de la richesse avifaunistique, 66 espèces sont connues de la commune de Saint-Martin-de-Pallières (Cf. faune-paca.org consulté le 10.09.2019). Au vu des données locales, l'aire d'étude ne présente pas d'espèces à enjeux conséquentes dont la reproduction y est jugée potentielle hormis le Pipit rousseline, jugé reproducteur probable en 2005. A titre comparatif, la commune voisine d'Esparron-de-Pallières visiblement plus prospectée et où s'étend une petite partie du périmètre OLD du sud-ouest de la ZIP, compte 88 espèces dont le Circaète Jean-le-Blanc (reproduction probable en 2015), l'Engoulevent d'Europe (reproduction probable en 2019), ou encore le Petit-duc Scops (mentionné en 2019 sans indice de reproduction).

a. Données générales

28 espèces ont été contactées dans l'aire d'étude entre le 26 mars 2019 et le 28 juillet 2019 ainsi que le 14/09/2019. Parmi ces espèces :

- **24 sont intégralement protégées** au niveau national (article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009) ;
- **3 sont en plus inscrites** à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » : l'Alouette lulu, l'Engoulevent d'Europe et la Fauvette pitchou.

Les espèces nicheuses sur l'aire d'étude

Parmi les espèces nicheuses certaines :

- **Seule la Fauvette pitchou** revêt un enjeu local modéré avec un habitat vital de reproduction avéré en mai 2019 par la découverte d'une zone de nid (habitat vital de reproduction) et d'alimentation en juillet 2019. L'espèce est considérée comme quasi-menacée (NT) dans la liste rouge mondiale (2017) et comme « En danger » (EN) dans la liste rouge France (2016). Si la liste rouge PACA évaluait l'espèce en 2016, comme de « préoccupation mineure » (LC), son aire de répartition régionale est morcelée, avec de nombreux isolats, dans certaines anciennes zones de garrigues basses qu'elle affectionne, dont nombre sont en voie de fermeture.
- **Le Bruant fou** (1 territoire identifié dans la ZIP), **l'Engoulevent d'Europe** (1 territoire dans la ZIP pour 4 dans l'AEr), la **Tourterelle des Bois** (avec 4 territoires dans la ZIP) sont les espèces portant un enjeu local modéré.
- Par ailleurs, le cortège de passereaux à faible enjeu local est bien représenté au sein de l'aire d'étude avec la présence de **l'Alouette lulu** (2 territoires dans le nord de la ZIP, 1 en limite sud-ouest AEr), de la **Fauvette passerinette** (environ 10 territoires dans la ZIP), du **Pouillot de Bonelli** (7-9 territoires dans la ZIP) et du **Pouillot véloce** (1-2 territoires dans la ZIP).

Le **Circaète-Jean-le-Blanc**, espèce protégée à fort enjeu, a été contacté à une seule reprise, en chasse au-dessus de l'aire d'étude. Au vu de la superficie d'habitat similaires tout autour de l'aire d'étude, celle-ci ne représente pas une zone majeure pour l'espèce. Son enjeu local est considéré comme faible.

Toutes les autres espèces sont considérées à enjeux très faibles, y compris la Huppe fasciée, observée en halte migratoire dans l'aire d'étude éloignée sur le parking au sud-ouest de la ZIP fin mars 2019 et considérée non nicheuse certaine dans l'AEi.

b. Espèces à enjeu recensée

Le tableau ci-après dresse une synthèse des espèces à enjeu présentant un enjeu local de conservation faible à fort. Toutes les espèces inventoriées figurent en Annexe 1 de l'étude écologique annexée.

Avifaune remarquables recensée

Nom de l'espèce	Statut(s)	Liste rouge PACA	Milieux utilisés sur l'aire d'étude	Statut sur le site	Nombre de couples pour les nicheurs et de contacts pour les non nicheurs AE r / ZIP	Superficie habitat d'espèce sur la ZIP (ha)	Enjeu régional	Enjeu local
Espèces protégées nicheuses								
Fauvette pitchou *(Sylvia undata)*	PN3, DO1, BE3	LC	Garrigues basses denses	N/A	1/1	1,50 ha (habitat vital de reproduction) et max de 7,4 ha fonctionnels (domaine)	Modéré	Modéré
Bruant fou *(Emberiza cia)*	PN3, BE2	LC	Garrigues basses à fort recouvrement rocheux au sol pelouses	N/A	1/1	5,56 ha	Faible	Faible
Engoulevent d'Europe *(Carpimulgus europaeus)*	PN3, DO1, BE3	LC	Tous les habitats représentés	N/A	4 / 2	8,68 ha	Faible	Faible
Alouette lulu *(Lullula arborea)*	PN3, DO1, BE3	LC	Tous les habitats représentés	N/A	3/2	-	Faible	Très faible
Espèce non protégée nicheuse								
Tourterelle des Bois *(Streptopelia turtur)*	BE3, BO2	LC	Milieux boisés	N/A	6/4	19,13 ha	Modéré	Modéré
Espèces protégées non nicheuses								
Circaète Jean-le-Blanc *(Circaetus gallicus)*	PN/DO/BO2/BE2	LC	Milieux ouverts	Chasse	1	8,17 ha	Fort	Faible
Huppe fasciée *(Upupa epops)*	PN3, BE3	LC	Tous les milieux	Halte mirgratoire	1	-	Modéré	Très faible

Statut de protection : PN = Protection Nationale, art.3, DO = Directive Oiseaux, annexes I, BE2 - BE3 = espèce protégée au titre de la convention de Berne relative à la vie sauvage et au milieu naturel de l'Europe, annexe II (espèces de faune strictement protégées) et III (espèces de faune protégées), BO2 = espèce protégée au titre de la convention de Bonn relative aux espèces migratrices, annexe II (espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable)

Liste rouge PACA (nicheurs) : LC = préoccupation mineure, EN = en danger

Statut sur le site : N = nidification (de possible à certaine), A = recherche de nourriture, T = transit

3.8.9.2. Description des espèces à enjeu

a. Espèce à enjeu fort

Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788))	
 Source : http://vigienature.mnhn.fr/	
Statuts de protection	PN 3
UICN France	BE2
Répartition mondiale	Paléarctique occidental et ouest de la zone biogéographique indomalaise
Répartition française	Il occupe essentiellement la moitié sud du territoire avec 90 % de sa population dans les régions méridionales
Ecologie	Espèce migratrice herpétophage, elle fréquente des espaces où alternent des milieux ouverts (pour la chasse) et des massifs boisés (pour la nidification) des régions chaudes, au printemps et en été, riches en reptiles.
Menaces	Rare mais non menacée en Europe, sa population française (2500-3300 couples) est en augmentation modérée (2000-2012)
Contexte local	
A l'échelle de la commune de Saint-Martin-de-Pallières : La population nicheuse provençale de Circaètes est estimé à 485-585 couples ; elle est stable, voire en légère augmentation. C'est une espèce communément observée dans le Var. Cette espèce est nicheur probable sur la commune. ***A l'échelle de l'aire d'étude :*** La zone, dans son ensemble, ne semble pas être pas favorable à la présence de cette espèce en période de reproduction comme le laisse penser la seule observation d'un unique individu en chasse au-dessus des zones ouvertes de l'aire d'étude et ce, à une seule reprise. Ainsi, l'aire d'étude peut-être utilisée en chasse par l'espèce. Toutefois, au vu des milieux similaires tout autour et de la capacité de déplacement de l'espèce, l'aire d'étude ne semble pas être une zone de chasse majeur pour celui-ci.	
Nombre d'individus recensés dans la ZIP	***1***
Surface Habitat d'espèce	***0 ha***
Enjeu de conservation sur l'aire d'étude de niveau FAIBLE	

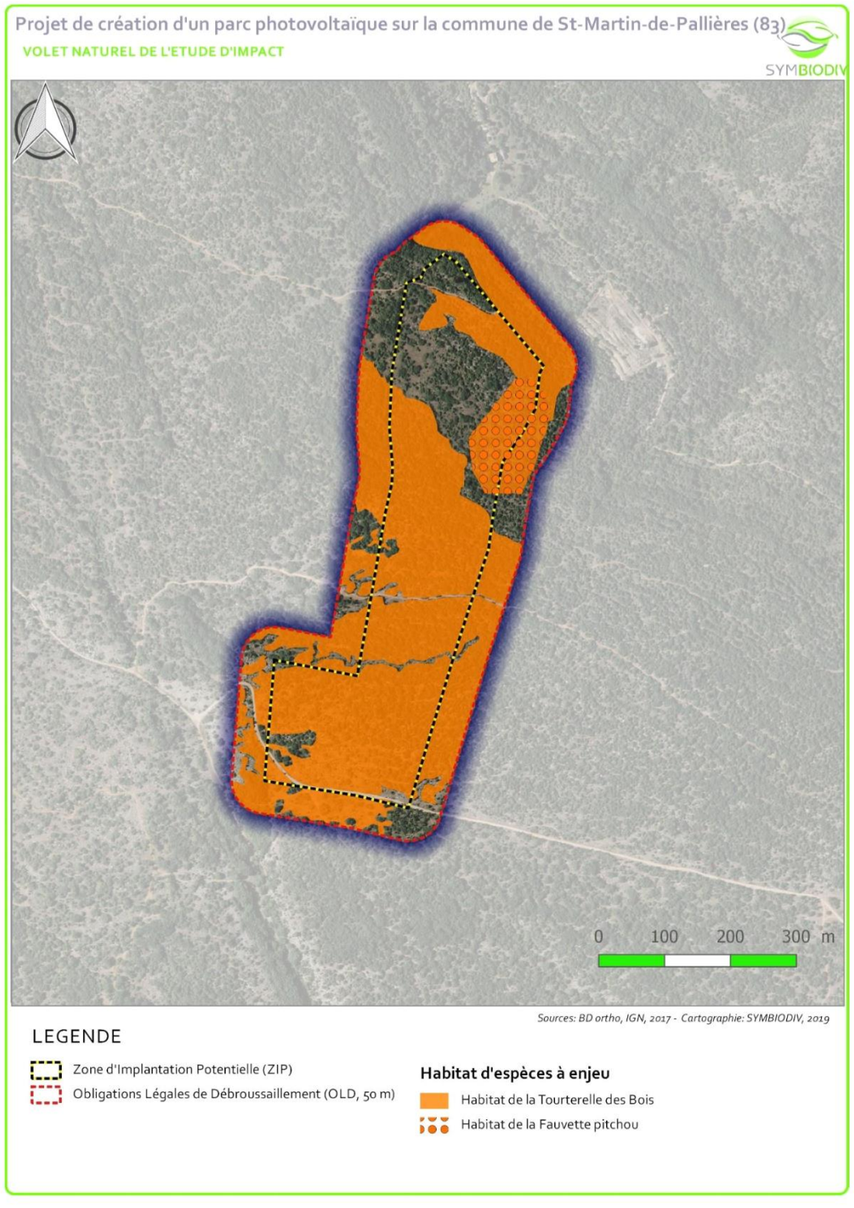
b. Espèces à enjeu modéré

Photo	Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
 Adulte transportant la becquée (Arachnides) le 15 mai 2019 en bordure de la zone de nid identifiée au nord -est de l'aire d'étude *(Karsten Schmale)*	**Fauvette pitchou** *(Sylvia undata)*	**A l'échelle de Paca :** En PACA, Une baisse de 60% des effectifs entre 2001 et 2012 est considérée sur la base des données STOC-EPS. Ses bastions aux plus fortes densités se trouvent dans les garrigues des massifs de l'est des Bouches-du-Rhône, dans le centre Var et en centre Vaucluse et elle apparait en densité faible partout ailleurs en étant considérée en forte baisse dans 3 départements sur 5, à l'exception du Var et des Alpes-Maritimes. Le Var porte ainsi une responsabilité régionale forte et accrue pour l'espèce. **A l'échelle de l'aire d'étude :** Un couple a niché dans un fourré de l'aire d'étude immédiate avérant un habitat de reproduction de l'espèce (garrigues et formations basses ouvertes). Une zone de quête alimentaire a quant à elle localisée dans le centre de l'AEi. L'aire d'étude est apparue comme hautement fonctionnelle pour une grande partie du cycle annuel et le cycle reproducteur de l'espèce (reproduction, zone de nid, présence en dispersion postnuptiale pour une espèce de type sédentaire). Les densités locales apparaissent comme faibles et les habitats disponibles favorables peu représentés, même si l'incendie qui a eu lieu récemment dans le secteur a potentiellement favorisé et dynamisé l'espèce.
	Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)	Au printemps 2019, 4 couples ont été identifiés comme nicheurs sur l'aire d'étude.

c. Espèces à enjeu faible

Photo	Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
Source: http://inpn.mnhn.fr	**Engoulevent d'Europe** *(Caprimulgus europaeus)*	Le territoire de l'Engoulevent est un espace semi ouvert, semi boisé, avec des zones buissonnantes et des parties de sol nu. Cette espèce nichant au sol a besoin d'un substrat sec, sablonneux ou pierreux, qui se réchauffe facilement le jour. L'Engoulevent s'installe dans les dunes stabilisées en cours de boisement, les friches, les landes et les coupes forestières. **Deux territoires de reproduction ont été avérés dans la partie sud de l'aire d'étude immédiate tandis que deux autres à l'ouest de celle-ci.**
Source: http://inpn.mnhn.fr	**Bruant fou** *(Emberiza cia)*	Le Bruant fou est une espèce des milieux secs et à végétation rase, exposés au sud, où la roche sous toutes ses formes (falaises, blocs, éboulis…) est bien présente. Si les milieux naturels ont sa préférence, il est capable de s'adapter à des secteurs plus anthropiques tels que des carrières ou des cultures en terrasse. La présence de végétaux ligneux dans son territoire doit se limiter à une strate arbustive lâche, une forte densité d'arbres ne lui convenant pas. Les couples occupent des territoires assez vastes, les densités les plus fortes pouvant atteindre 3 ou 4 couples aux 10 hectares. **Un territoire de reproduction a été localisé dans la partie centrale de l'aire d'étude immédiate.**

Enjeux relatifs aux habitats de l'avifaune patrimoniale



3.8.9.3. Synthèse des enjeux

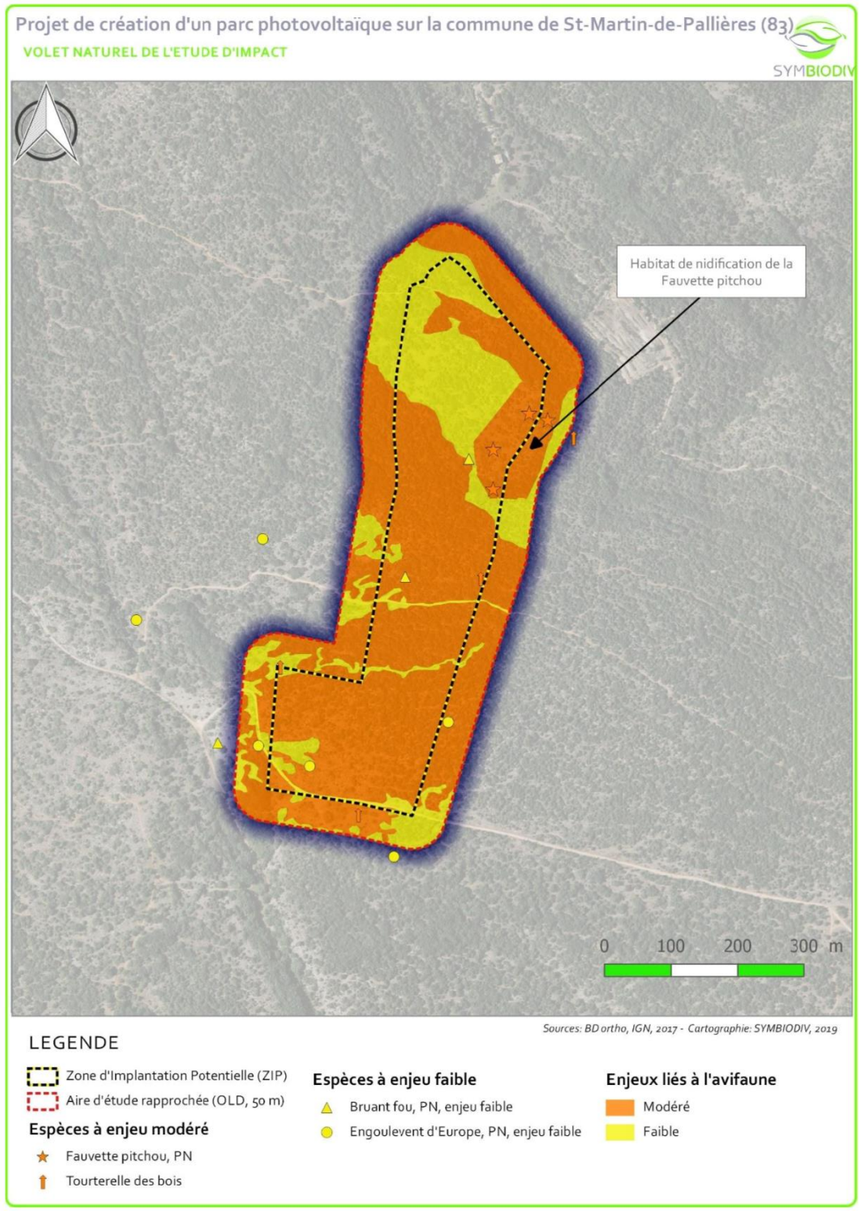
L'aire d'étude immédiate comporte un cortège avifaunististique des zones de garrigues et yeuseraie-chênaies basses perturbées par un incendie récent. Les potentialités et la fonctionnalité globale de l'aire d'étude pourrait s'accroitre avec le rajeunissement de la série de végétation produite, les zones de pelouses allant gagner en fonctionnalité dans le futur.

L'aire d'étude abrite ainsi la reproduction de la Fauvette pitchou, espèce à enjeu modéré sédentaire au sein de l'aire d'étude ainsi que la reproduction de la Tourterelle des Bois, espèce non protégée également à enjeu modéré.

De fortes densités en reproduction de passereaux à faible enjeu, affectionnant les formations de chêne vert et mosaïques de garrigues et pelouses occupent l'aire d'étude immédiate en reproduction : Fauvette passerinette, Pouillot de Bonelli ; tout comme une espèce aux mœurs nocturnes, l'Engoulevent d'Europe.

Enfin, le Circaète-Jean-le-Blanc, espèce à fort enjeu, peut également venir chasser ponctuellement au sein de l'aire d'étude.

Enjeux relatifs à l'avifaune nicheuse



3.8.10 - Mammifères hors chiroptères

3.8.10.1. Diversité

La base de données SILENE Faune mentionne la présence de 5 espèces de mammifères communs et non protégés sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières : Sanglier, Chevreuil, Lapin de garenne, Lièvre d'Europe et Fouine.
Lors des prospections menées en 2019, des indices de présence de 5 espèces ont été notées. Il s'agit principalement d'empreintes et fèces des espèces suivantes : Sanglier, Chevreuil et Lièvre d'Europe. Ces espèces sont communes et revêtent un enjeu de conservation très faible. Il s'agit principalement d'espèces de gibiers chassés. D'ailleurs, l'activité de chasse semble bien présente sur l'aire d'étude (abris de chasse, plusieurs mares créés…).

Par ailleurs, au nord de l'aire d'étude, des traces de présence de l'écureuil roux ont été notées (cônes rongées). Si cette espèce reste commune en région PACA elle bénéficie néanmoins d'un statut de protection nationale et revêt un enjeu faible. Un cadavre de micromammifère a également été observé au sud. Il s'agit probablement de la Pachyure étrusque. Cette espèce est inféodée aux milieux ouverts méditerranéens (garrigues, pelouses principalement) et affectionne particulièrement les amoncellements de cailloux, milieux bien représentés sur l'aire d'étude. Enfin, le Loup gris, espèce protégée à l'échelle nationale, peut également exploiter occasionnellement en transit l'aire d'étude rapprochée. Toutefois elle ne représente qu'un enjeu faible pour cette espèce à vaste territoire et présente qu'occasionnellement sur la commune.

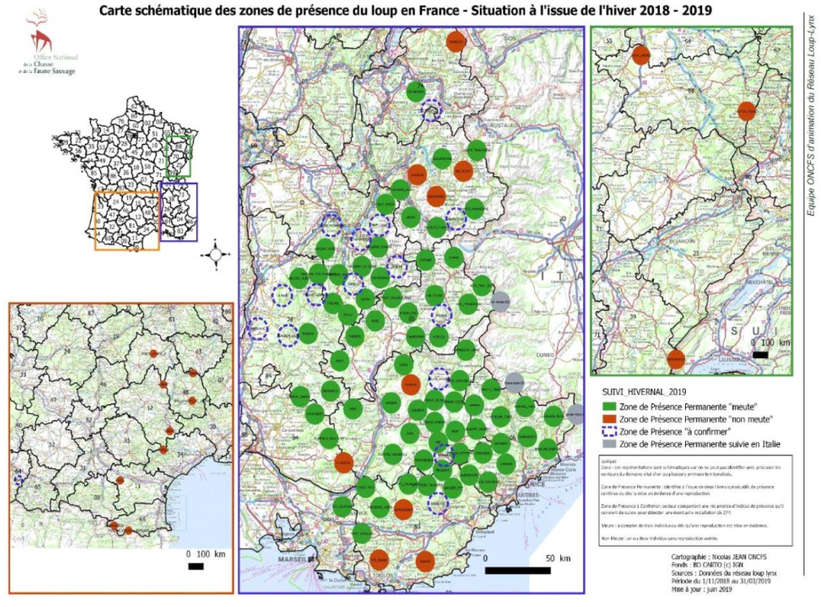
Le tableau ci-dessous liste les espèces de mammifères non volants identifiés sur l'aire d'étude rapprochée.

Mammifères hors chiroptères							
Nom de l'espèce	Statut de protection	Liste rouge France	Milieux utilisés sur l'aire d'étude	Statut sur le site	Superficie habitat d'espèce sur l'AE r	Enjeu régional	Enjeu local
Loup gris *(Canis lupus)*	PN2/DH2	VU	Tous	Transit potentiel	Ensemble de l'AE	Fort	Faible
Ecureuil roux *(Sciurus vulgaris)*	PN2	LC	Milieux boisés les plus matures au nord	Alimentation /reproduction	4 ha	Faible	Faible
Lièvre d'Europe *(Lepus europaeus)*	/	LC	Pelouses et garrigues	Alimentation /reproduction	7,4 ha	Très faible	Très faible
Sanglier *(Sus scrofa)*	/	/	Tous	Transit / alimentation /reproduction	Ensemble de l'AE	Très faible	Très faible
Chevreuil *(Capreolus capreolus)*	/	LC	Tous	Transit / alimentation /reproduction	Ensemble de l'AE	Très faible	Très faible

3.8.10.2. Description des espèces à enjeu

Le tableau ci-dessous présente les espèces à enjeu local modéré à faible présentes au sein de l'aire d'étude :

Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
Loup gris *(Canis lupus)*	L'espèce n'a pas été contactée mais est mentionnée par la BD Carmen carnivores comme présente de manière occasionnelle sur la commune de Saint Martin de Pallières. De plus, le bilan dressé par l'ONCFS en juin 2019 indique qu'une meute est présente de manière permanente sur le secteur (Cf. carte ci-dessous). Le territoire d'une meute varie entre 200 et 400 km^2. Ainsi, l'aire d'étude est favorable au transit et à l'alimentation de cette espèce mais ne représente qu'une faible part au sein du territoire exploité.
Ecureuil roux *(Sciurus vulgaris)*	Cette espèce commune affectionne l'ensemble des milieux forestiers même si elle a une préférence pour les Pinèdes. Elle est l'un des mammifères les plus répandus en PACA (LPO PACA et al., 2016). Des traces de présence ont été détectées au sein du boisement situé au nord de l'aire d'étude. Ce boisement est le plus mature. Les taillis occupant le reste de l'aire d'étude apparaissent bien moins attractifs pour l'espèce. Ainsi, il est probable que l'espèce se cantonne au boisement situé au nord.



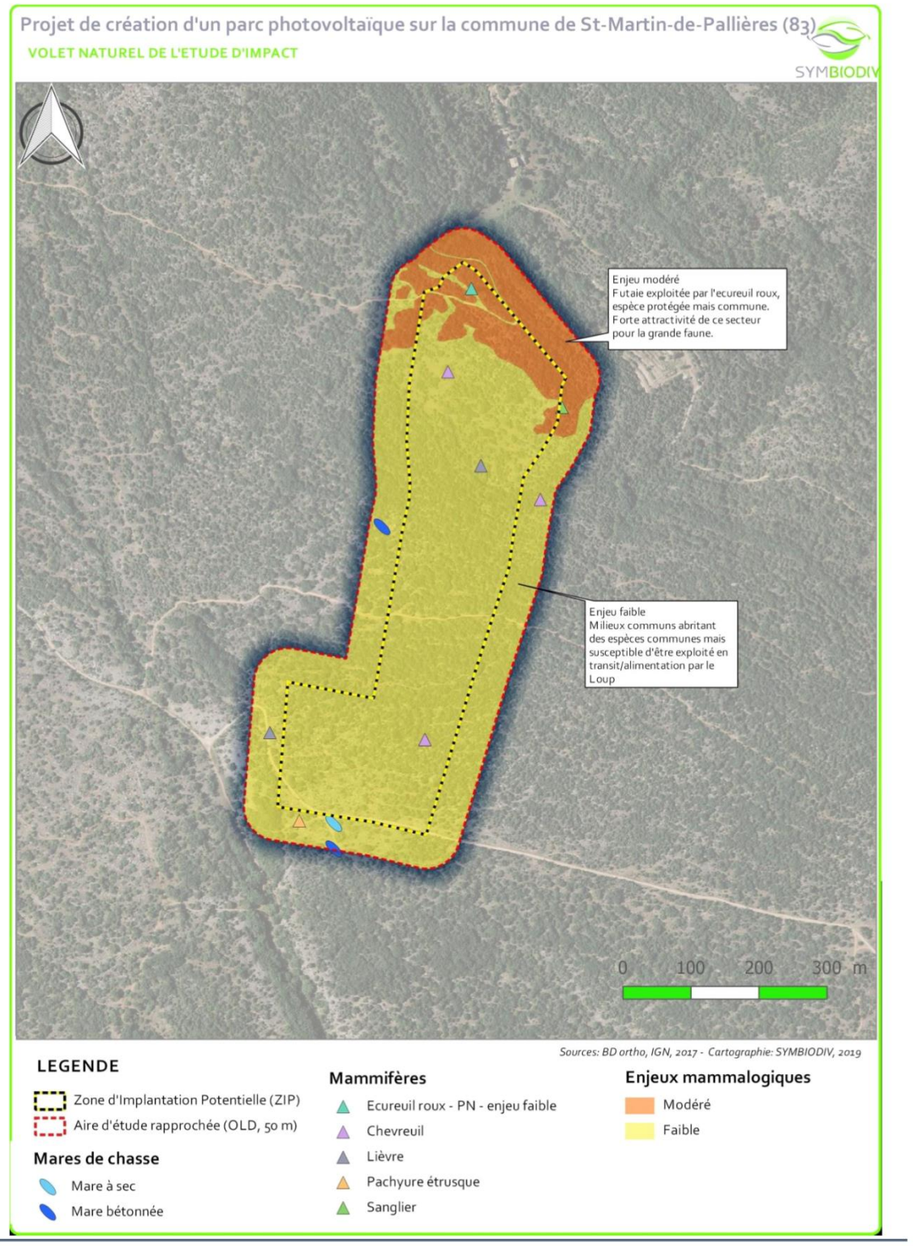
Carte des zones de présence du Loup à l'issue de l'hiver 2018/2019 (ONCFS, juin 2019)

3.8.10.3. Synthèse des enjeux

L'aire d'étude abrite une diversité mammalogique caractéristique des collines provençales majoritairement composée d'espèces de gibiers communes. Néanmoins, la futaie au nord héberge l'Ecureuil roux. Si cette espèce est commune, elle reste cependant protégée ainsi que son habitat à l'échelle nationale. De plus, ce boisement apparait particulièrement attractif pour les autres espèces, son enjeu est ainsi jugé modéré.

Le reste de l'aire d'étude est estimé d'enjeu faible. En effet, bien qu'il puisse être fréquenté de manière ponctuelle en chasse et transit par le Loup gris, il accueille une mammafaune commune et semble concerné par une pression de chasse notable.

Enjeux relatifs aux mammifères hors chiroptères



3.8.11 - Chiroptères

3.8.11.1. Diversité

a. Généralités

Concernant l'attractivité du secteur pour les chiroptères, le Petit et le Grand rhinolophe, espèces patrimoniales protégées, sont mentionnées du secteur de la ZNIEFF n° 930020261 « Plaine de la Verdière à Ginasservis » dans laquelle s'intègre Saint-Martin-de-Pallières. Aucune donnée de chiroptères n'est mentionnée par faune-paca.org dans la commune.

L'aire d'étude se situe entre le Ruisseau de la Plaine d'Artigues, le Vallon de la Rayère et le Grand Valat qui sont des ruisseaux identifiés comme continuités d'importance pour les chiroptères. Au Sud-Est, se trouve la Vallée de l'Argens qui compte des gîtes de reproductions majeurs pour certaines espèces (Murin de Capaccini à Châteauvert par ex.). Un continuum formé par le vallon de Gayon (partant d'Esparron-de-Pallières), le Vallon des Vaoux (900m au nord de l'aire d'étude immédiate) et le Vallon du Puits Dagnié permet de relier directement la vallée du nord du plateau des Pallières à la source d'Argens. Ces continuités forment ainsi un lien avec les populations de chiroptères ayant servi à la désignation des Zones Spéciales de Conservation : FR9301605 Montagne Sainte Victoire et FR9301626 Val d'Argens, mais également FR9301618 Source et Tufs du Haut-Var.

Enfin, la Plaine des Séouves dans laquelle prend place l'aire d'étude immédiate est à l'image du Plateau des Pallières, où des continuums terrestres, forestiers, semi-ouverts et ouverts s'entremêlent, formant une mosaïque de milieux difficiles à distinguer. Ces continuités sont globalement bien préservées et forment un corridor majeur (PLU Esparron-de-Pallières et Saint-Martin-de-Pallières) pour le déplacement de la faune et en particulier des espèces fréquentant et chassant sur les milieux ouverts tels les chiroptères.

b. Espèces à enjeu recensées

10 espèces de chiroptères ont été contactées lors des 4 sessions de mai à septembre 2019 avec un total de 2098 séquences acquises, filtrées et analysées. L'ensemble des espèces de chiroptères est protégé par l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Parmi les espèces inventoriées, **3 sont classées en Annexe 2 de la Directive « Habitat, Faune, Flore »** de 1992 et sont inscrites au FSD des 3 Zones Spéciales de Conservation mentionnées ci-avant mais aussi dans celle plus distante au nord des Basses gorges du Verdon (FR9301615) : **le Murin de Capaccini, le Minioptère de Schreibers et la Barbastelle d'Europe**.

Le tableau ci-après dresse une synthèse des 10 espèces contactées.

Chiroptères contactés

Nom de l'espèce	Statut de protection	Statut patrimonial	Liste rouge Monde (2008) France (2017)	Commentaire	Occurrence à travers les sessions (et nombre de contacts total établis)	Enjeu régional (GCP)	Enjeu local
Murin de Capaccini *(Myotis capaccini)*	PN2, DH2-4	Remarquable Znieff, TVB	VU, NT	Transit automnal	1/4 (4)	Très fort	**Fort**
Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii)*	PN2, DH2-4	Remarquable Znieff, TVB	NT, VU	Transit automnal	1/4 (9)	Très fort	**Fort**
Barbastelle d'Europe *(Barbastella barbastellus)*	PN2, DH2-4	Remarquable Znieff	NT, LC	Transit bas	1/4 (1)	Très fort	**Fort**
Noctule de Leisler *(Nyctalus leisleri)*	PN2, DH4	Remarquable ZNIEFF	LC, NT	Transit automnal et estival	1/4 (6)	Modéré	**Faible**
Murin de Daubenton *(Myotis Daubentonii)*	PN2, DH4	Remarquable ZNIEFF	LC, LC	Transit, chasse	1/4 (17)	Très Faible	**Très Faible**
Vespère de Savi *(Hypsugo savii)*	PN2, DH4	Remarquable ZNIEFF	LC, LC	Transit automnal et estival	1/4 (65)	Très Faible	**Très Faible**
Sérotine commune *(Eptesicus serotinus)*	PN2, DH4	-	LC, NT	Transit, chasse	3/4 (10)	Faible	**Faible**
Pipistrelle commune *(Pipistrellus pipistrellus)*	PN2, DH4	-	LC, NT	Transit, chasse	3/4 (661)	Très Faible	**Très Faible**
Pipistrelle de Kuhl *(Pipistrellus Kuhlii)*	PN2, DH4	-	LC, LC	Transit, chasse	3/4 (1236)	Très Faible	**Très Faible**
Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)	PN2, DH4	-	LC, LC	Transit automnal	1/4 (85)	Modéré	**Faible**

3.8.11.2. Exploitation de l'aire d'étude par les chiroptères

a. Habitat de chasse et voies de transit

NB : L'analyse de l'activité est estimée sur la base de la référence d'activité Vigie-Chiro « protocole points fixe » des espèces de chiroptères selon le nombre de contacts établis.

Si la richesse détectée globale correspond à celle attendue dans le secteur d'étude, elle reste très faible tout comme le niveau d'activité global au printemps et été, alors que l'ensemble des espèces détectées sur la saison étaient présentes dans des flux de modérés à fort en transit automnal.

Niveaux d'activités d'après le référentiel Vigie-Chiro durant les nuits complètes d'enregistrements passifs

Nom de l'espèce	Printanier	Période estivale			Transit automnal				Niveau d'activité associé
	Point A	Point B	Point C'	Point C''	Point D	Point E	Point F	Point G	
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)						1			Faible
Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)						1	5	3	Faible à modérée
Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)						1	3		Modérée
Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)							5	12	**Modérée à forte**
Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)			2			2	1	3	Faible à modérée
Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)		11	3		4	275	332	32	**Modérée à forte**
Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)	1	1	1	1	5	818	384	22	**Modérée à forte**
Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)					8	33	24	20	**Modérée**
Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)						3	6	1	Modéré
Vespère de Savi (*Hypsugo savii*)				2		25	34	2	**Modérée à forte**

b. Résultats des recherches de gîtes

Les prospections réalisées en journée dans et autour de la zone d'étude n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de gîtes utilisés par les chiroptères.

- Gîte cavernicole : **Aucun gîte cavernicole** n'a été observé dans l'aire d'étude rapprochée ;
- Gîte arboricole **: Aucun boisement favorable au gîte des chiroptères** n'est implanté sur la zone d'emprise immédiate. Globalement, les potentialités en gîte dans l'aire d'étude sont considérées comme très faibles voire nulles ;
- Gîte bâtis : **Aucun bâtiment abandonné ou favorable aux chiroptères** n'a pu être recensé dans l'aire d'étude rapprochée.

En revanche, **plusieurs gîtes sont connus à proximité de l'aire d'étude** (Cf. Carte 14).
Trois avens également sont mentionnés et deux précisément pointés dans l'« Expertise chiroptères du projet éolien d'Artigues et Ollières » (Sousbie et al. 2017) à savoir :

- L'Aven Marquet, à 900m au sud-est : non prospecté récemment, ses potentialités et la présence de chiroptères n'ont pu être évaluées ;
- L'Aven du Vallon des Abeilles à 2300m au sud-est : prospecté en 2017, aucune espèce de chiroptères n'y a été recensée et il est jugé comme non favorable pour le groupe.

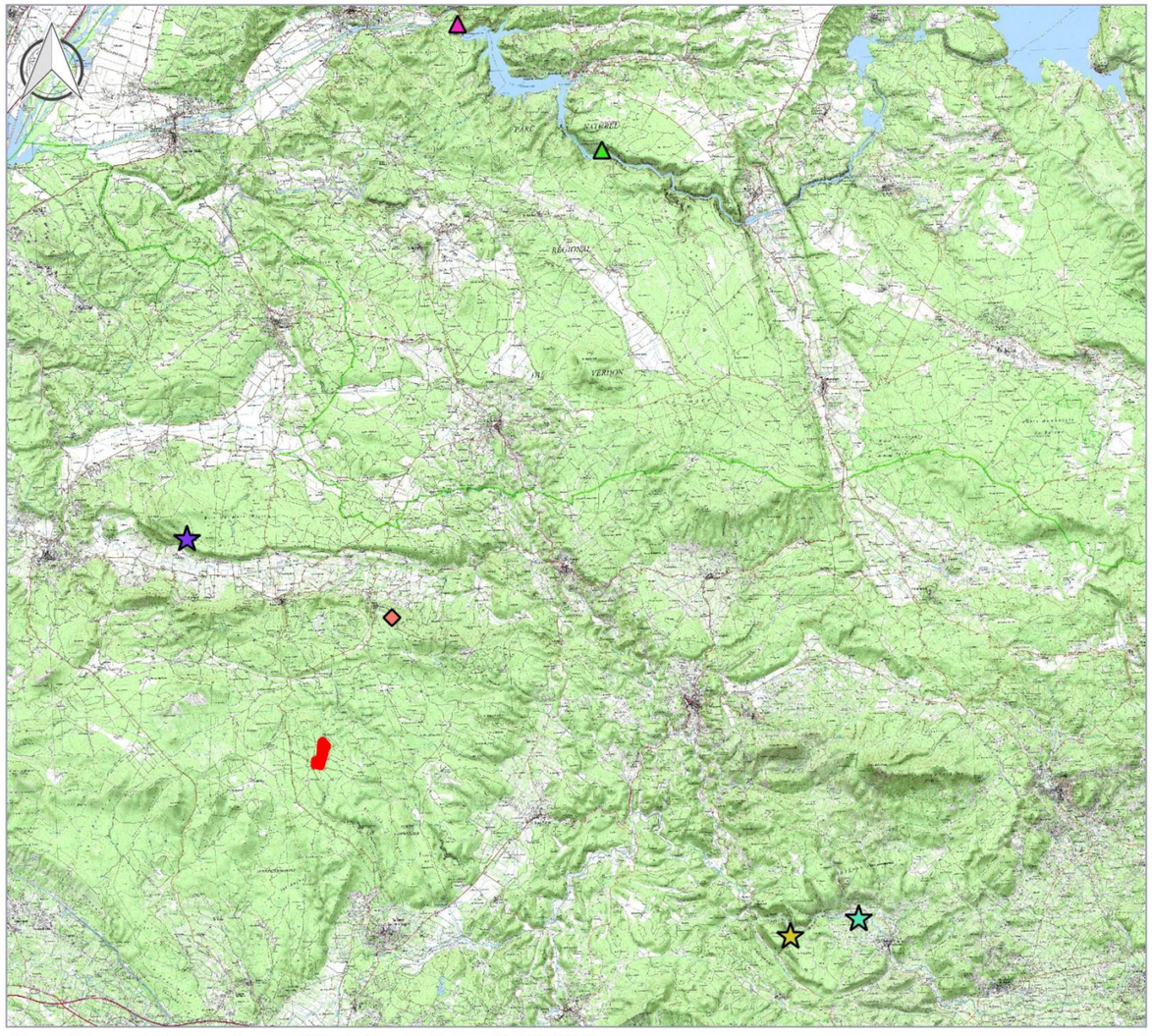
La cavité naturelle à chiroptères de la **Grotte de Roquerousse** à Artigues (appelée aussi Grotte d'Artigues) se situe à 7,9 kms au nord-ouest de l'aire d'étude immédiate. Celle-ci est fréquentée en hibernation par le Minioptère de Schreibers, le Murin de Natterer et le Grand rhinolophe (Sousbie et al. 2017 ; 24/02/2017). De plus, Le Petit Murin et le Petit ou Grand Murin y ont été notés en estivage et transit automnal. **La grotte du Belvédère est quant à elle, située à 4,4 km de l'aire d'étude. Ces deux cavités sont donc en connexion directe avec l'aire d'étude.**

Localisation des gites pour les chiroptères

Projet de création d'un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières (83)

VOLET NATUREL DE L'ETUDE D'IMPACT

SYMBIODIV



LEGENDE

Aire d'étude rapprochée (OLD, 50 m)

Gites majeurs du secteur

Grotte de Roquerousse

Grotte de sous ville

Grotte des Fées

Grotte d'Esparron de Verdon

Grotte du belvédère

Pont Canal EDF

0 2.5 5 7.5 10 km

Sources: BD scan 250, IGN, 2009 - Zonages - DREAL PACA, 2017 - Cartographie: SYMBIODIV, 2019

3.8.11.3. Description des espèces à enjeu

a. Espèces à enjeu local fort

Le tableau ci-dessous présente les espèces à enjeu fort au sein de l'aire d'étude.

Photo (Source : INPN.MNHN.fr)	Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
	Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii)*	Espèce méditerranéenne troglophyle capable de grands déplacements, d'importants gîtes de transit/hibernation et reproduction sont connus dans le secteur. En effet, le site APPB FR3800746 « Grotte à Chauves-Souris d'Esparron de Verdon », gîte majeur de reproduction de l'espèce dans la ZSC « Basses gorges du Verdon » se trouvent à 20kms au nord-est de l'aire d'étude. Il abrite la reproduction de l'espèce et revêt une importance internationale dans sa conservation en abritant aussi l'espèce en hibernation. Une population d'intérêt national est également présente dans le Val d'Argens, cette espèce grégaire strictement cavernicole a un fort rayon d'action (peut s'éloigner de 40 km de son gîte dans la nuit). L'espèce fréquente seulement une vingtaine de cavités dans la région parmi lesquelles 4 sont utilisées pour la reproduction. ***A l'échelle de l'aire d'étude :*** L'espèce n'a été contactée qu'en transit automnal dans l'aire d'étude immédiate avec un flux ouest-est noté dans la nuit du 13 au 14/09/2019 composé de 9 contacts (max. de 5 contacts au Point passif F) et une activité jugée modérée sur 2 des 3 enregistreurs où l'espèce a été détectée.
	Barbastelle d'Europe *(Barbastella barbastellus)*	Chauve-souris forestière, elle est extrêmement rare en zone méditerranéenne. Ayant subi un déclin très important dans les années 70, l'espèce semble aujourd'hui en expansion. C'est une espèce forestière liée aux forêts de type primaire avec résineux, qui gîte sous les écorces des arbres morts (notamment pins morts sur pied). Elle se nourrit de papillons nocturnes très spécifiques (chenilles liées aux lichens et aux litières abondantes des forêts âgées). En raison de ses mœurs, l'espèce est extrêmement discrète et mal connue dans le Var. Seulement 5 observations sur les communes concernées par le site ont été dénombrées, toutes au détecteur d'ultrason. Son avenir sur ce site est étroitement lié à la gestion forestière et aux incendies. ***A l'échelle de l'aire d'étude :*** L'espèce n'a été contactée qu'à une unique occasion en transit automnal dans l'aire d'étude immédiate la nuit du 13 au 14/09/2019 au Point passif E. Aucun gîte favorable à l'espèce n'est présent au sein de l'aire d'étude.
	Murin de Capaccini (*Myotis capaccini)*	Espèce méditerranéenne de plaine, inféodée aux milieux aquatiques, cette espèce chasse au-dessus des zones humides. Les basses gorges du Verdon hébergent 35 % des effectifs reproducteurs de la région PACA, ce qui correspond à près de 30 % de la population reproductrice nationale. Elles sont aussi le plus important gîte d'hibernation de France où peuvent se retrouver 37 % des effectifs français. La Grotte d'Esparron abrite en effet 1200 adultes et 600 jeunes (GCP, 2015). Les tunnels du Verdon (au nombre de 59) dont le plus proche est situé à 4,5 kms au nord de l'aire d'étude abritait au moins 280 individus en hibernation en 2015 (Source : Groupe Chiroptères de Provence). ***A l'échelle l'aire d'étude :*** L'espèce n'a été contactée qu'en transit automnal à 2 occasions. Ainsi, le Murin de Capaccini ne fait que transiter au sein de l'aire d'étude, transit peu important au vu des faibles activités recensées de l'espèce *in situ*. L'espèce n'a été contactée qu'en transit automnal dans l'aire d'étude immédiate avec un flux ouest-est noté la nuit du 13-14/09/2019 de 4 contacts au maximum. Toutefois, cette activité est relativement importante pour l'espèce. L'aire d'étude ne présente par ailleurs aucun secteur favorable au gîte et aucune zone humide favorable à la chasse de l'espèce.

b. Espèces avérées à enjeu local faible à très faible

Les espèces ci-dessous sont considérées à enjeu local très faible dans l'aire d'étude en raison de fonctionnalités de transit, essentiellement automnal, avérées, sans pic d'activité saisonnier de chasse et avec des potentialités en gîtes quasi nulles en raison de l'âge des boisements de l'aire d'étude immédiate. Ces potentialités en gîtes quasi inexistantes ont été confirmées par les prospections acoustiques.

Nom de l'espèce	Interaction avec l'Aire d'étude
Murin de Daubenton *(Myotis Daubentonii)*	L'espèce a été contactée seulement en transit automnal au sein de l'aire d'étude.
Noctule de Leisler *(Nyctalus leisleri)*	L'espèce a été contactée en transit estival et automnal au sein de l'aire d'étude mais dans des densités très faibles.
Pipistrelle commune *(Pipistrellus pipistrellus)*	L'espèce a été contactée en transit estival et automnal au sein de l'aire d'étude mais dans des relatives.
Pipistrelle de Kuhl *(Pipistrelle Kuhlii)*	L'espèce a été contactée en transit tout au cours de l'année au sein de l'aire d'étude dans des densités relatives.
Pipistrelle pygmée *(Pipistrellus pygmaeus)*	L'espèce a été contactée seulement en transit automnal au sein de l'aire d'étude.
Sérotine commune *(Eptesicus serotinus)*	L'espèce a été contactée seulement en transit automnal au sein de l'aire d'étude.
Vespère de Savi *(Hypsugo savii)*	L'espèce a été contactée en transit estival et automnal au sein de l'aire d'étude mais dans des densités importantes.

3.8.11.4. Synthèse des enjeux

L'aire d'étude porte un enjeu global très faible du point de vue spécifique au printemps et en été, mais fort du point de vue de la fonction de transit automnal si l'on considère le cortège de 10 espèces et leurs niveaux d'activités respectifs.

Concernant les chiroptères, les enjeux sur l'aire d'étude rapprochée (ZIP + OLD) sont jugés très faibles au printemps, faibles en été et fort en automne avec un flux traversant l'aire d'étude, d'est en ouest, et en son centre. Ainsi, l'aire d'étude présente un faible intérêt en gîte et en chasse pour les chiroptères (peut-être très probablement induit par l'important incendie de 2017) mais l'enjeu mis en évidence en transit automnal illustre l'intérêt primordiale de la Plaine des Séouves comme continuité aérienne de vol.

3.8.12 - Analyse de la fonctionnalité écologique

L'aire d'étude se situe au cœur d'un secteur naturel, à l'écart des tissus urbains de Saint-Martin-de-Pallières au nord, de Brue-Auriac à l'est et de Seillons-Source-d'Argens au sud. Elle se situe au cœur d'un secteur identifié comme trame semi-ouverte à préserver au sein du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) ainsi qu'au sein des documents d'urbanisme à l'échelle de la communauté de commune (SCoT) et de la commune (PLU).

De plus, l'aire d'étude se situe à l'écart du réseau routier, à quasiment 800 mètres de la route départementale D70 reliant les villages d'Esparron-de-Pallières et de Seillons-Source-d'Argens. Une piste DFCI relie toutefois l'aire d'étude à la RD 70.

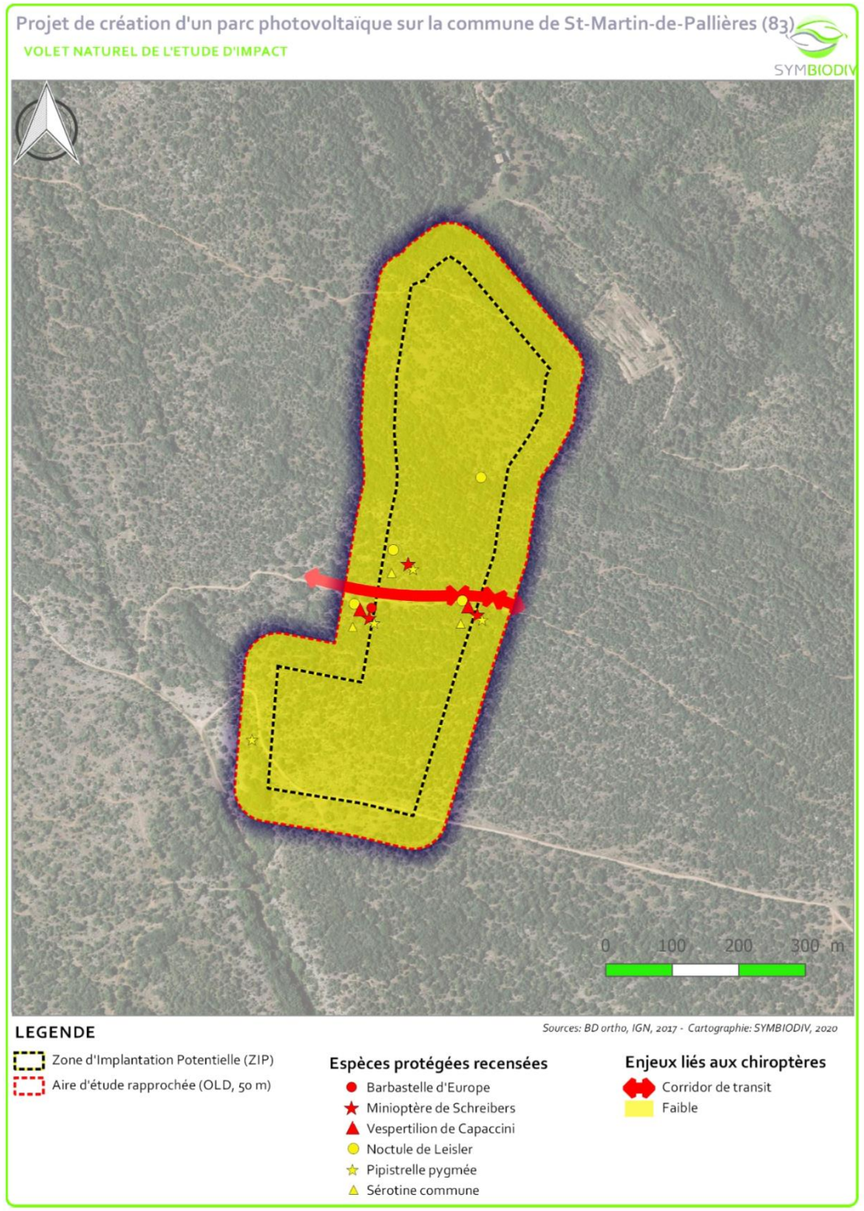
Concernant les aménagements du secteur, seul un parc photovoltaïque d'une surface approximative de 16,5 hectares est présent de l'autre côté de la D70, à une distance d'environ 1,3 km au sud-ouest de l'aire d'étude.

A une échelle plus large à l'ouest de l'aire d'étude, en continuité avec l'aire d'étude, malgré la présence d'un élément fragmentant, en tout cas pour microfaune (route départemental D3 reliant Rians et Seillons-Source-d'Argens), se trouve la Montagne-Sainte-Victoire connue pour sa richesse biologique. A l'est par contre, la faune est confrontée à une importante césure par l'urbanisation diffuse des communes de Brue-Auriac et de Barjols.

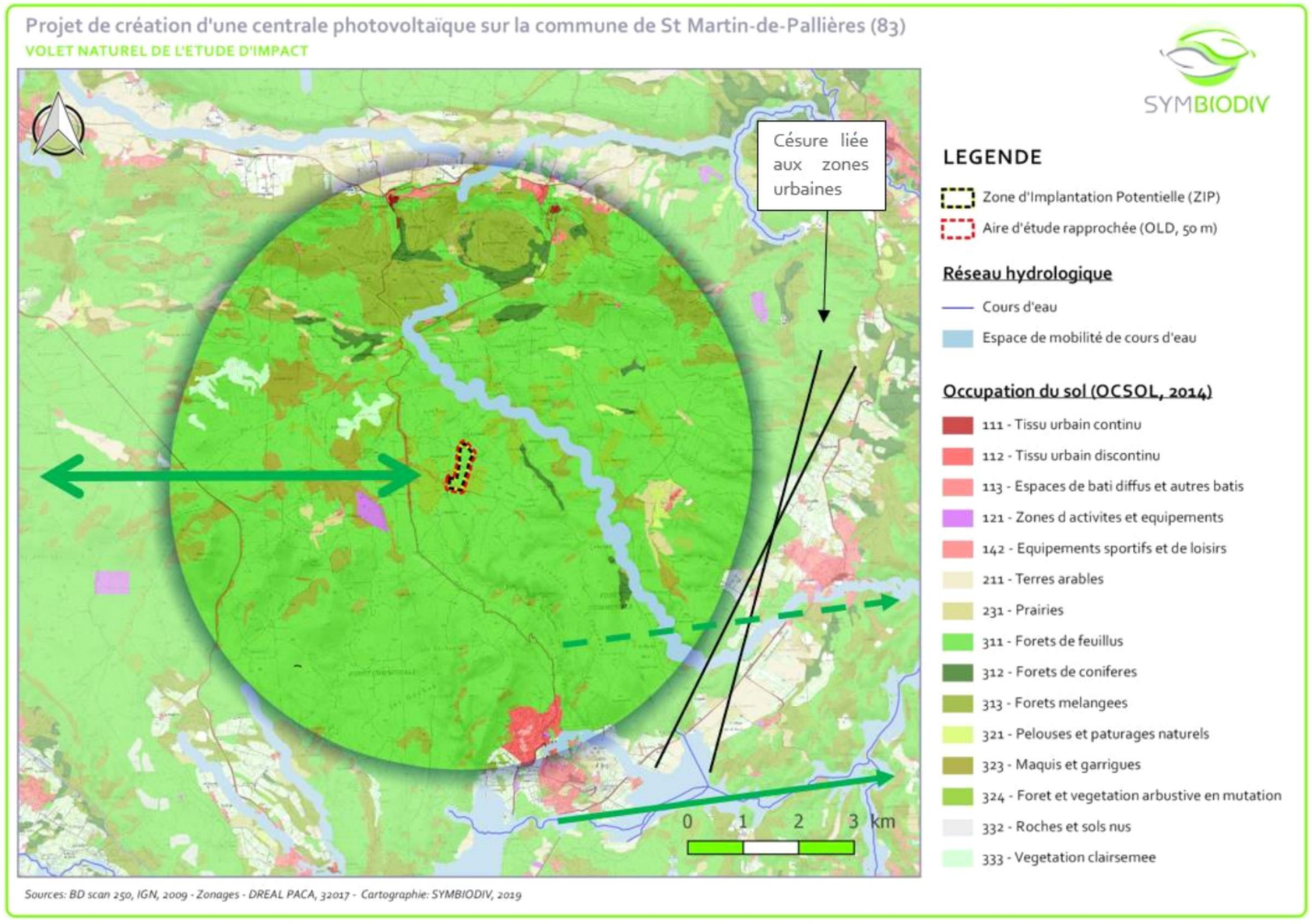
Par ailleurs, aucun cours d'eau permanent ou zones humides ne se situe à proximité directe de l'aire d'étude rapprochée. Ainsi, celle-ci ne joue pas de rôle notable dans la trame bleue locale. En effet, le cours d'eau le plus proche est l'Argens qui prend sa source au pied à Seillons-Source-d'Argens, non loin de la limite avec la commune de Brue-Auriac. Néanmoins, des vallons présentant des ruisseaux temporaires sont localisés au nord-est de l'aire d'étude et constitue un corridor privilégier pour les chiroptères et menant vers l'Argens.

L'AIRE D'ETUDE SE SITUE AU CŒUR D'UN VASTE SECTEUR NATUREL COMPOSE DE SECTEURS BOISES ET SEMI-OUVERT. L'AIRE D'ETUDE SE TROUVE CONNECTEE PAR CE GRAND ENSEMBLE NATUREL A L'OUEST AVEC LA MONTAGNE SANTE-VICTOIRE, CONNUE PAR SA GRANDE RICHESSE BIOLOGIQUE. A L'EST, LES MILIEUX NATURELS SONT FRAGMENTES PAR L'URBANISATION DIFFUSE DES COMMUNES DE BRUE-AURIAC ET DE BARJOLS. LES ESPECES A FORTES CAPACITES DE DEPLACEMENT PEUVENT TOUTEFOIS TROUVER UN CORRIDOR DE TRANSIT MAJEUR LIEE A LA TRAME BLEUE, A SAVOIR LE FLEUVE DE L'ARGENS ET SA RIPISYLVE, QUI SE SITUENT A PLUS DE 6 KM AU SUD DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE DU PROJET.

Enjeux relatifs aux chiroptères



Analyse du fonctionnement écologique local



3.8.13 - Synthèse des enjeux écologiques

Les prospections écologiques ont été menées au cours du printemps, de l'été et de l'automne 2019 par des experts locaux confirmés. Ces inventaires ont été réalisés à la meilleure période pour l'observation d'un maximum d'espèces. Les données recueillies sont représentatives de la biodiversité de l'aire d'étude.

La zone d'étude est implantée au sud-ouest du territoire communal, à proximité de la route départementale RD 70, reliant les communes de Saint-Martin-de-Pallières et d'Esparron-de-Pallières à celle de Seillons-sur-Argens.

D'une superficie d'environ 15 hectares (26,5 hectares avec les potentielles Obligations Légales de Débroussaillement), elle concerne la parcelle n°36.

L'emprise de la zone d'étude s'insère sur des territoires calcaires dans un secteur ayant subi un incendie majeur en 2017, entrainant la destruction de 1704 ha de milieux naturels.

Ainsi, les enjeux écologiques présents au sein de l'aire d'étude sont relativement limités. Toutefois, il peut être attendu, au vu des milieux présents, à une recolonisation de ces secteurs par les espèces à enjeu encore présentes. Plusieurs espèces protégées ont toutefois été mises en évidence au sein de l'aire d'étude ou à proximité immédiate :

- La Gagée de Lacaïta, la Luzerne agglomérée et la Violette de Jordan, espèces protégées localisées respectivement au nord et à l'extrême sud de l'aire d'étude pour la gagée, principalement au nord et plus disséminé au sud pour ce qui est de la Luzerne et enfin, au sein d'un vallon présent au nord-est de l'aire d'étude ;
- Le Psammodrome d'Edwards et le Seps strié, espèces protégées à enjeu modéré, présentes au sein des zones semi-ouvertes, mais dans des densités faibles ainsi que l'Orvet dans les boisements de l'aire d'étude rapprochée ;
- Le Criquet hérisson, espèce protégée à fort enjeu local de conservation présent en densité modéré au sein de certains habitats naturels de l'aire d'étude ;
- La Diane, la Proserpine, et le Damier de la Succise, espèces protégées de papillons à enjeu modéré, présentent au sein ou à proximité des secteurs naturels de l'aire d'étude ;
- La Magicienne dentelée, espèce protégée d'orthoptère discrète à enjeu modéré ;
- L'Hespérie de la Ballote et la Tarentule, espèces patrimoniales à enjeu fort, ainsi que l'Agapanthie de Kirby et le papillon Marbré de Lusitanie à enjeu modéré observées au sein des secteurs naturels et à proximité immédiate de l'aire d'étude ;
- Plusieurs espèces d'oiseaux nicheuses au sein de l'aire d'étude telles que la Fauvette pitchou et la Tourterelle des bois, espèces à enjeu modéré ;
- Le Minioptère de Schreibers, le Murin de Capaccini ainsi que la Barbastelle d'Europe, espèces protégées à enjeu fort. Ces trois espèces utilisent de manière importante l'aire d'étude lors du transit automnal. Aucun gîte n'est par contre présent au sein de celle-ci.

Plusieurs espèces protégées connues localement ont fait l'objet d'une attention particulière mais n'ont pas été détectées c'est le cas des espèces suivantes :

- Le Lézard ocellé, l'espèce n'a pas été mise en évidence malgré des prospections ciblées ;
- l'Ophrys de Provence, la Mauve bisannuelle et la Dauphinelle fendue n'ont pas été observée malgré des prospections aux bonnes périodes de détection. Ces espèces sont donc considérées absentes.

L'aire d'étude s'avère, à l'issue des inventaires menés, moins riche que pressentie. Cette impression peut être liée à l'important incendie de 2017 qui a touché celle-ci. De grande ampleur, il a très probablement eu un impact important sur la faune et ce, tout au long de la chaîne trophique.

En effet, cet incendie a très probablement causé une destruction de la majorité des insectes et de leur habitat, induisant une diminution très importante de la disponibilité alimentaire pour les chauves-souris et l'avifaune insectivore (ce qui peut expliquer que l'aire d'étude ne soit pas utilisée par les chiroptères en chasse). Cet incendie peut également expliquer les faibles effectifs de reptiles et d'insectes localement présents.

Globalement, cet état initial est donc à nuancer en termes d'effectifs et de fonctionnalités. En effet, les milieux présents sont voués à se régénérer et à être recolonisés par la faune en général.

PLUSIEURS ESPECES PROTEGEES A ENJEU LOCAL FAIBLE A FORT ONT ETE OBSERVEES SUR L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE. L'AIRE D'ETUDE ABRITE NOTAMMENT LA NIDIFICATION DE LA FAUVETTE PITCHOU, ESPECE A ENJEU MODERE ET QUELQUES INDIVIDUS DE CRIQUET HERISSON, ESPECE A FORT ENJEU.

Bilan des enjeux écologiques

Groupe biologique	Nom de l'espèce	Statut(s)	Interaction avec l'Aire d'étude	Effectif	Présence AEr	Présence dans la ZIP	Enjeu régional	Enjeu à l'échelle sur l'AEr
FLORE	**Gagée de Lacaïta** *(Gagea lacaitae)*	PN	Pelouse à Brachypode	280-290 individus	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Violette de Jordan *(Viola jordanii)*	PR	Vallon	10-15 individus	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Luzerne agglomérée *(Medicago sativa subsp glomerata)*	PR	Chênaie	170-180 individus	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Narcisse d'Asso *(Narcissus assoanus)*	/	Pelouse à Brachypode	280-290 individus	Oui	Oui	Faible	Faible

Bilan des enjeux écologiques

Groupe biologique	Nom de l'espèce	Statut(s)	Interaction avec l'Aire d'étude	Effectif	Présence AEr	Présence dans la ZIP	Enjeu régional	Enjeu à l'échelle sur l'AEr
AMPHIBIENS	**Pélodyte ponctué** (*Pelodytes punctatus*)	PN3, BE3	Potentiellement présent en phase terrestre au sein de l'aire d'étude.	Indéterminable	Potentielle	Potentielle	Modéré	Modéré
	Crapaud épineux (*Bufo spinosus*)	PN3, BE3	Potentiellement présent en phase terrestre au sein de l'aire d'étude.	Indéterminable	Potentielle	Potentielle	Faible	Faible
	Crapaud calamite (*Epidelea calamita*)	PN2, BE2, DH4	Potentiellement présent en phase terrestre au sein de l'aire d'étude.	Indéterminable	Potentielle	Potentielle	Faible	Faible
REPTILES	**Psammodrome d'Edwards** *(Psammodromus edwarsianus*)	PN3, BE3	L'espèce est présente dans tous les secteurs ouverts de l'aire d'étude de type lisières, garrigues à thym.	2 individus	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Seps strié *(Chalcides striatus)*	PN3, BE3	L'espèce est présente au sein des secteurs enherbés de l'aire d'étude.	1 individu	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Orvet sp *(Anguis sp)*	PN3, BE3	L'espèce a été contactée dans les milieux boisés en périphérie nord de l'aire d'étude.	1 individu	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Lézards des murailles *(Podarcis muralis)*	PN2, BE2, DH4	L'espèce est susceptible d'exploiter l'ensemble de l'aire d'étude.	4 individus	Oui	Oui	Faible	Faible
	Lézard à deux raies *(Lacerta bilineata*)	PN2, BE2, DH4	L'espèce est présente dans tous les secteurs buissonnants de l'aire d'étude.	6 individus	Oui	Oui	Faible	Faible

Bilan des enjeux écologiques

Groupe biologique	Nom de l'espèce	Statut(s)	Interaction avec l'Aire d'étude	Effectif	Présence AEr	Présence dans la ZIP	Enjeu régional	Enjeu à l'échelle sur l'AEr
INSECTES	**Criquet hérisson** (*Prionotropis hystrix azami*)	PN3 Déterminante ZNIEFF PACA	Présence dans les habitats ouverts et semi-ouverts – Ensemble du cycle vital	6 pointages correspondants à 6 individus (4 larves et 2 adultes)	Oui 8,94 ha	Oui	Fort	Fort
	Hespérie de la Ballote (*Carcharodus boeticus*)	Déterminante ZNIEFF PACA	Présence dans les habitats ouverts et semi-ouverts – Ensemble du cycle vital	2 imagos observés sur la plante hôte	Oui 2,52 ha	Non	Fort	Fort
	Tarentule (*Lycosa tarantula*)	Remarquable ZNIEFF PACA	Présence dans les habitats ouverts et semi-ouverts – Ensemble du cycle vital	1 pointage correspondant à 1 terrier vide	Oui Quelques mètres carrés	Oui	Fort	Modéré
	Proserpine (*Zerynthia rumina*)	PN3 Remarquable ZNIEFF PACA	Présence dans les habitats ouverts et semi-ouverts – Ensemble du cycle vital	10 pointages correspondants à 10 individus	Oui 10 ha	Oui	Modéré	Modéré
	Diane (*Zerynthia polyxena*)	PN2, DH4, BE2/ Remarquable ZNIEFF PACA	Présence dans les habitats ouverts et semi-ouverts – Ensemble du cycle vital	2 pointages correspondants à 2 individus (imagos)	Oui 10 ha	Non	Modéré	Modéré
	Damier de la Succise *(Euphydrias aurinia)*	PN3, DH2, BE2	Présence des les habitats ouverts et pelouses rocailleuses- Ensemble du cycle vital	4 pointages correspondants à 3 individus (imagos) et un nid vide	Oui 2,5 ha	Oui	Modéré	Modéré

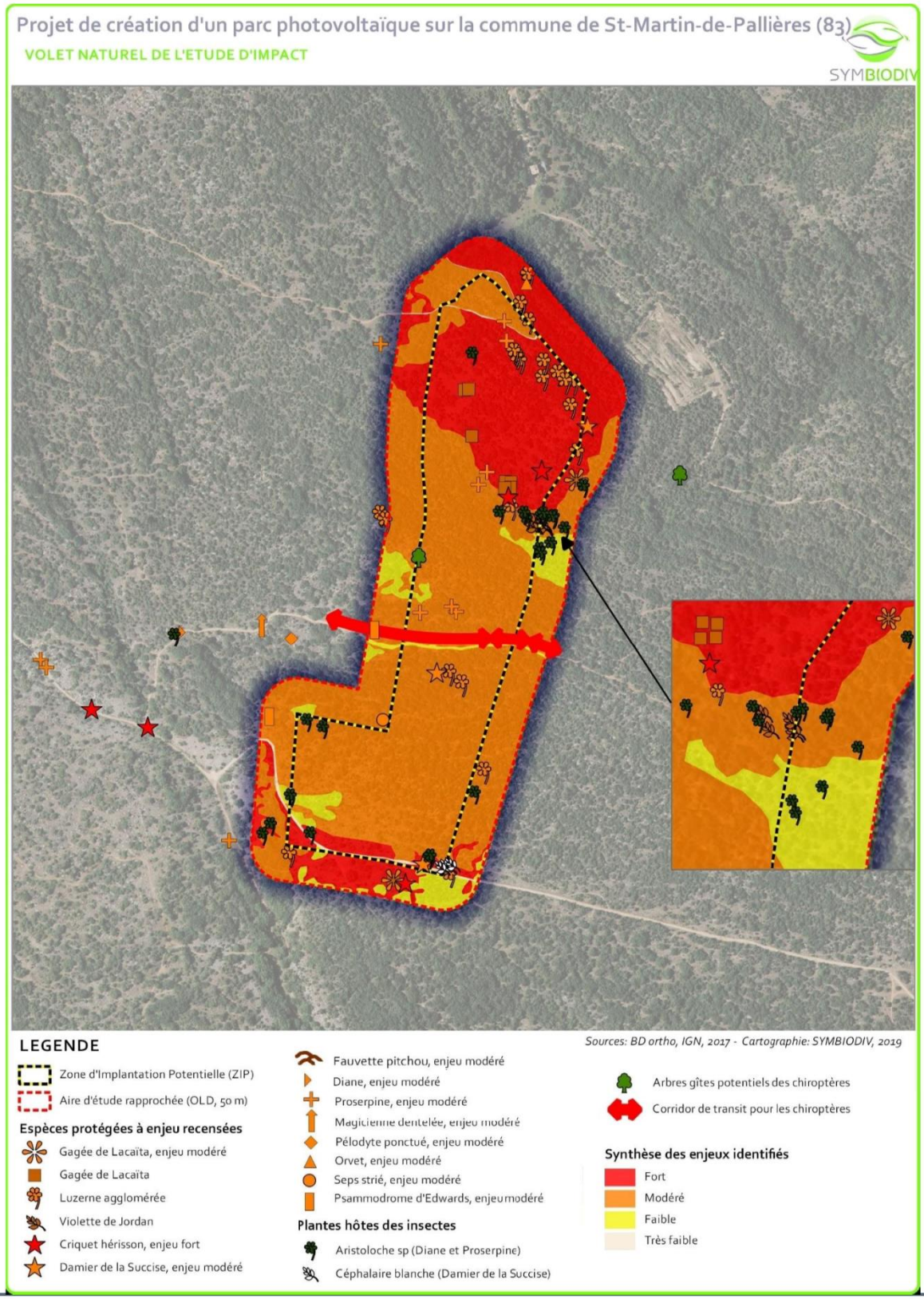
Bilan des enjeux écologiques

Groupe biologique	Nom de l'espèce	Statut(s)	Interaction avec l'Aire d'étude	Effectif	Présence AEr	Présence dans la ZIP	Enjeu régional	Enjeu à l'échelle sur l'AEr
	Magicienne dentelée *(Saga pedo)*	PN2, DH4, BE2	Présence dans les milieux ouverts de pelouses à buissons-Ensemble du cycle vital	1 pointage correspondant à 1 imago	Oui 8,94 ha	Oui	Modéré	Modéré
	Agapanthie de Kirby *(Agapanthia kirbyi*	- /Remarquable ZNIEFF PACA	Présence sur les molènes dans les milieux ouverts et bords de pistes	1 pointage correspondant à 1 imago	Oui Surface indéterminée	Non	Modéré	Modéré
	Marbré de Lusitanie (*Euchloe tagis*)	- /Déterminant ZNIEFF PACA	Présence dans les habitats ouverts– Ensemble du cycle vital	1 pointage correspondant à 1 individu imago	Oui 3,91 ha	Oui	Modéré	Modéré
	Echiquier d'Occitanie (*Melanargia occitanica*)	-	Présence dans les habitats ouverts et semi-ouverts – Ensemble du cycle vital	1 pointage correspondant à 1 individu (imago)	Oui 8,94 ha	Oui	Faible	Faible
OISEAUX	**Fauvette pitchou** *(Sylvia undata)*	PN3, DO1, BE3	Nicheuse	1 couple	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Bruant fou *(Emberiza cia)*	PN3, BE2	Nicheuse	1 couple	Oui	Oui	Faible	Faible
	Engoulevent d'Europe *(Carpimulgus europaeus)*	PN3, DO1, BE3	Nicheuse	2 couples	Oui	Non	Faible	Faible
	Alouette lulu *(Lullula arborea)*	PN3, DO1, BE3	Nicheuse	2 couples	Oui	Oui	Faible	Très faible
	Tourterelle des Bois *(Streptopelia turtur)*	BE3, BO2	Nicheuse	4 couples	Oui	Oui	Modéré	Modéré
	Circaète Jean-le-Blanc *(Circaetus gallicus)*	PN/DO/BO2/BE2	Quête alimentaire	1	Oui	Oui	Fort	Faible
	Huppe fasciée *(Upupa epops)*	PN3, BE3	Halte migratoire	1	Oui	Oui	Modéré	Très faible

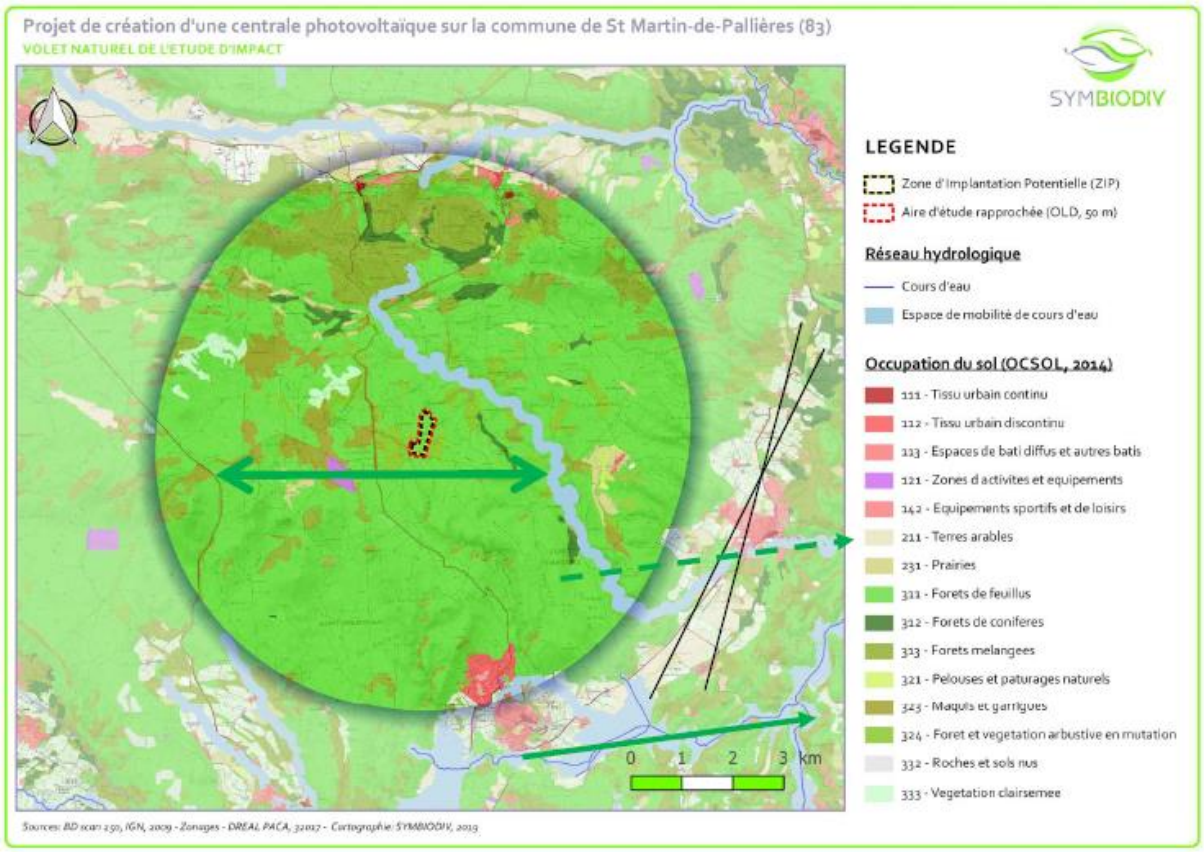
Bilan des enjeux écologiques

Groupe biologique	Nom de l'espèce	Statut(s)	Interaction avec l'Aire d'étude	Effectif	Présence AEr	Présence dans la ZIP	Enjeu régional	Enjeu à l'échelle sur l'AEr
MAMMIFERES	**Loup gris** *(Canis lupus)*	PN2/DH2	Transit potentiel	Indéterminable	Potentielle	Potentielle	Fort	Faible
	Ecureuil roux *(Sciurus vulgaris)*	PN2	Alimentation /reproduction	Indéterminable	Oui	Oui	Faible	Faible
	Lièvre d'Europe *(Lepus europaeus)*	/	Alimentation /reproduction	Indéterminable	Oui	Oui	Très Faible	Très Faible
	Sanglier *(Sus scrofa)*	/	Transit / alimentation /reproduction	Indéterminable	Oui	Oui	Très Faible	Très Faible
	Chevreuil *(Capreolus capreolus)*	/	Transit / alimentation /reproduction	Indéterminable	Oui	Oui	Très Faible	Très Faible
	Murin de Capaccini *(Myotis capaccini)*	PN2, DH2-4	Transit automnal	Indéterminable	Oui	Oui	Très fort	Fort
	Minioptère de Schreibers **(***Miniopterus schreibersii)*	PN2, DH2-4	Transit automnal	Indéterminable	Oui	Oui	Très fort	Fort
	Barbastelle d'Europe *(Barbastella barbastellus)*	PN2, DH2-4	Transit bas, Chasse	Indéterminable	Oui	Oui	Très fort	Fort
	Noctule de Leisler *(Nyctalus leisleri)*	PN2, DH4	Transit automnal	Indéterminable	Oui	Oui	Modéré	Faible
	Murin de Daubenton *(Myotis Daubentonii)*	PN2, DH4	Transit, chasse	Indéterminable	Oui	Oui	Très Faible	Très Faible
	Vespère de Savi *(Hypsugo savii)*	PN2, DH4	Transit bas	Indéterminable	Oui	Oui	Très Faible	Très Faible
	Sérotine commune *(Eptesicus serotinus)*	PN2, DH4	Transit, chasse	Indéterminable	Oui	Oui	Faible	Faible
	Pipistrelle commune *(Pipistrellus pipistrellus)*	PN2, DH4	Transit, chasse	Indéterminable	Oui	Oui	Très Faible	Très Faible
	Pipistrelle de Kuhl *(Pipistrellus Kuhlii)*	PN2, DH4	Transit, chasse	Indéterminable	Oui	Oui	Très Faible	Très Faible
	Pipistrelle pygmée *(Pipistrellus pygmaeus)*	PN2, DH4	Transit automnal	Indéterminable	Oui	Oui	Modéré	Faible

Synthèse des enjeux



4.5.3 Fonctionnement écologique local : parcelle E35



Chapitre 5 : Synthèse des enjeux de la mise en compatibilité du PLU par la déclaration de projet

Niveau d'enjeu : Fort modéré faible

Les enjeux très faibles à nuls, ne sont pas repris ici.

Thématique	***Enjeux et niveau d'enjeux***	
Risque	La parcelle E35 est concernée par le risque de feu de forêt, avec une sensibilité qualifiée de moyenne. Le site est longé au Nord et au Sud par des pistes DFCI. L'enjeu est de contrôler le risque pour la future centrale photovoltaïque autorisée dans le secteur Npv et de prendre en compte le risque induit par cette future installation pour les espaces naturels avoisinants. Il s'agit d'un enjeu fort.	
Fonctionnement écologique	La parcelle se situe au cœur d'un vaste secteur naturel composé de secteurs boisés et semi-ouverts. Elle est connectée, à l'Ouest, par ce grand ensemble naturel avec la montagne Sainte-Victoire, connue par sa grande richesse biologique. A l'est, les milieux naturels sont fragmentés par l'urbanisation diffuse des communes de Brue-Auriac et de Barjols. Les espèces à fortes capacités de déplacement peuvent toutefois trouver un corridor de transit majeur liée à la trame bleue (l'Argens et sa ripisylve), qui se situe à plus de 6 km au Sud de la parcelle E35.	
Biodiversité	**Habitats :** Parmi les habitats naturels recensés dans la parcelle, un est d'intérêt communautaire, un second habitat est prioritaire (Pelouses à Brachypode rameux). Il est situé hors de la parcelle, mais concerné par les OLD. Cet habitat, commun en Provence, revêt un enjeu de conservation modéré. Aucune zone humide n'a été recensée au sein de l'aire d'étude. **Flore :** La parcelle présente des milieux communs en Provence calcaire mais pouvant être rattachés à des habitats d'intérêt communautaire. Leur enjeu local de conservation est au plus, modéré. Trois espèces végétales protégées à enjeu modéré sont présentes. Elles sont majoritairement localisées au Nord et au Sud de la parcelle. Une espèce patrimoniale mais non menacée a également été notée en limite extérieure de la parcelle E35 : le Narcisse d'Asso qui représente un enjeu faible. Aucune espèce végétale envahissante n'a été recensée dans ou aux abords de la parcelle. **Insectes :** d'après les inventaires réalisés dans le cadre de l'étude d'impact en 2019, la parcelle possède un intérêt entomologique : Cinq espèces d'insectes protégées recensées. Le secteur du vallon situé au Nord de la parcelle est important pour le cycle de vie de plusieurs de ces espèces en leur fournissant des habitats et plantes nécessaires à leur reproduction. Les milieux ouverts et semi-ouverts situés au Sud du site constituent également un enjeu pour ce cortège d'espèces, en présentant des habitats favorables à leur cycle vital. **Chiroptères :** La parcelle porte un enjeu global très faible au printemps et en été, mais fort du point de vue de la fonction de transit automnal (cortège de 10 espèces contactées) avec un flux la traversant d'est en Ouest et en son centre. Elle présente un faible intérêt en gîte et en chasse (peut-être très probablement induit par l'important incendie de 2017) mais l'enjeu mis en évidence en transit automnal illustre l'intérêt de la Plaine des Séouves comme continuité aérienne de vol. **Amphibiens :** la parcelle E35 n'est pas favorable au cortège batrachologique étant donné l'absence de zone de reproduction.	

	Reptiles : Cinq espèces de reptiles ont été contactées dans la parcelle et/ou à proximité immédiate. Globalement, les enjeux mis en évidence se concentrent au Nord (boisements abritant l'Orvet) ainsi que sur le tiers Sud de la parcelle. Son centre est moins favorable car composé d'un taillis de Chêne relativement dense. Les zones de pelouses sèches à Brachypode rameux située à l'extérieur de la parcelle semblent favorables aux reptiles mais pourtant aucun individu n'y a été observé. Cette absence d'observation s'explique très probablement par l'incendie de l'été 2017. **Oiseaux :** La parcelle comporte un cortège avifaunististique des zones de garrigues et yeuseraie-chênaies basses perturbées par l'incendie récent (2017). Les potentialités et la fonctionnalité globale la parcelle et ses abords pourraient s'accroitre avec le rajeunissement de la série de végétation produite, les zones de pelouses principalement situées hors de la parcelle allant gagner en fonctionnalité dans le futur. La parcelle abrite la reproduction de la Fauvette pitchou, espèce à enjeu modéré ici sédentaire, ainsi que la reproduction de la Tourterelle des Bois, espèce protégée également à enjeu modéré. De fortes densités en reproduction de passereaux à faible enjeu, affectionnant les formations de chêne vert et mosaïques de garrigues et pelouses occupent la parcelle en reproduction : Fauvette passerinette, Pouillot de Bonelli ; tout comme une espèce aux mœurs nocturnes, l'Engoulevent d'Europe. Enfin, le Circaète-Jean-le-Blanc, espèce à fort enjeu, peut venir chasser ponctuellement sur et autour de la parcelle E35. **Mammifères autres que chiroptères** : La parcelle E35 abrite une diversité mammalogique caractéristique des collines provençales majoritairement composée d'espèces de gibiers communes. Néanmoins, la futaie au Nord héberge l'Ecureuil roux. Si cette espèce est commune, elle reste cependant protégée ainsi que son habitat à l'échelle nationale. De plus, ce boisement apparait particulièrement attractif pour les autres espèces, son enjeu est ainsi jugé modéré. Le reste de la parcelle est estimé d'enjeu faible. En effet, bien qu'elle puisse être fréquentée de manière ponctuelle en chasse et transit par le Loup gris, elle accueille une faune mammalogique commune et semble concerné par une pression de chasse notable.	
Energie	Favoriser la production d'énergie renouvelable	
Sol	La limitation de la consommation de l'espace est un enjeu fort de tout document d'urbanisme, mais dans le cas présent, la parcelle E35 de 14,8 ha classée en Npv par la mise en compatibilité du PLU prend place dans un secteur du territoire concerné par un zonage Ne dédié à l'éolien de 12,2 ha supprimé par cette procédure.	
Risque	La parcelle n'est pas soumise au risque inondation. La prise en compte de l'éventuelle augmentation des ruissèlements liés au projet autorisé par le PLU mis en compatibilité est à prendre en compte. Sa localisation et sa topographie induit un enjeu faible.	
Eau de surface	La parcelle E35 n'est concernée par aucun cours d'eau. Le projet autorisé, en exploitation, ne sera pas générateur de pollution. L'enjeu sur la qualité de l'eau de surface est faible.	
Eau souterraine	La parcelle E35 est située au sein du massif calcairo-dolomitique jurassien de la Provence calcaire. La recharge se fait essentiellement à partir des pluies sur les affleurements. Les exutoires sont situés au niveau des vallées et des cours d'eau incisant le plateau. L'écoulement est libre et karstique. Comme pour l'eau de surface, le projet autorisé, en exploitation, ne sera pas générateur de pollution. L'enjeu sur la qualité de l'eau souterraine est faible.	
Paysage	La parcelle s'insère dans un ensemble colinéaire formant un chapelier régulier de sommets dans le prolongement Est de la montagne Sainte-Victoire. Elle est incluse au sein d'un secteur d'ensemble mixte forêt/agriculture, considéré comme présentant un enjeu par l'Atlas des Paysages du Var. Cependant, elle est peu visible depuis les secteurs alentours.	

	La parcelle est située sur le plateau des Selves. Elle s'établit à une cote d'environ 510 m et est relativement plane avec une légère pente vers le Sud. Aucun secteur à enjeu paysager identifié à proximité du site (route RD 70, sentiers de randonnée) ne présente de visibilité sur la parcelle, qui est masquée par les boisements alentours. Deux bâtisses agricoles situées à proximité de la parcelle (la Pouresse et la Bastidasse) sont abandonnées. La parcelle n'est visible que depuis des sentiers forestiers dont les pistes DFCI qui passent aux abords immédiats. Trois points de vue exceptionnels ont été identifiés : la Montagne Ste-Victoire (Pic des Mouches), le Gros Bessillon ainsi que dans une moindre mesure la montagne d'Artigues. Les trois sommets offrent une perception très limitée de la parcelle. .	
Patrimoine	La parcelle est localisée hors paysage institutionnalisé, sites patrimoniaux remarquables ou périmètre de protection de Monuments Historiques (MH). Plusieurs Monuments Historiques se situent dans l'aire d'étude paysagère, ainsi qu'un SPR et plusieurs sites inscrits et classés, notamment au niveau de la commune de Saint-Martin-de-Pallières. La parcelle E35 et ses proches abords ne compte aucun élément du patrimoine, ni aucune ruine, identifié ou non au PLU approuvé.	

Chapitre 6 : Incidences notables probables de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité

6.1 Sur la consommation d'espace

Cette consommation d'espace a fait l'objet d'une saisine de la CDPENAF et a reçu un avis favorable de la commission.

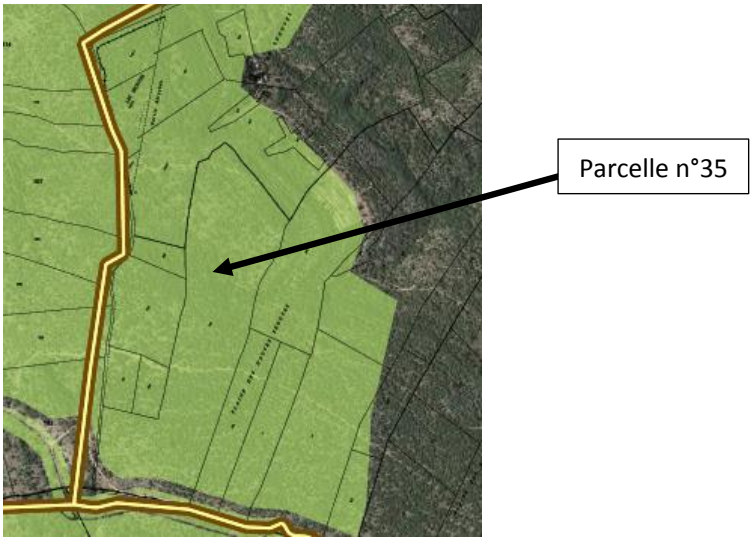
6.1.1 Comparaison PLU approuvé – PLU mis en compatibilité

Superficie communale : 2633 ha

Zonage	***PLU approuvé (en ha)***	***PLU mis en compatibilité (en ha)***	***Evolution (en ha)***
U et ses secteurs	20,90 ha	20,90 ha	0
AU	7,10 ha	7,10 ha	0
A et ses secteurs	374,55 ha	374,55 ha	0
N et ses secteurs	2218, 20 ha	2218,20 ha	0
Dont secteur Npv	0	14,8 ha	+14,8 ha
Dont secteur Ne	12,25 ha	0	-12,25 ha

6.1.2 Consommation d'espace agricole

Le PLU mis en compatibilité ne consomme pas d'espace agricole cultivé. La parcelle ne fait pas partie d'une Zone Agricole Protégée. Elle est déclarée comme ■ « *surface pastorale - ressources fourragères ligneuses prédominantes* » au RGP 2016 (*Source géoportail*).



Le pastoralisme sur le territoire de Provence-Verdon représente 22 000 ha environ, soit 34% de la superficie totale de l'intercommunalité. L'activité pastorale est tellement présente sur le territoire, que la Communauté de Communes Provence Verdon a décidé de lancer un Plan d'Orientation Pastorale Intercommunale (POPI), réalisé par le CERPAM et signé le 18 février 2020 entre les élus et les éleveurs du territoire. Le pastoralisme est pratiqué par 52 éleveurs pastoraux répartis dans des structures d'élevages collectives comme les Groupements Pastoraux (GP), ou bien des structures avec un statut individuel type Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) ou Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée (EARL).

Ces exploitations regroupent au total 13 000 brebis en production viande, 750 brebis et chèvres en production laitière, 390 vaches en production viande et 120 chevaux et ânes à destination d'activités touristiques.

La parcelle E35 fait partie du système pastoral du Groupement Pastoral (GP) de La Bastidasse, sans convention de pâturage.

Le GP est une structure associative qui regroupe plusieurs éleveurs qui souhaitent sur un même espace mettre en commun leurs troupeaux sous la garde d'un même berger pendant une période limitée. Cette période est principalement l'été (transhumance sur estive) ou moins fréquent l'hiver.

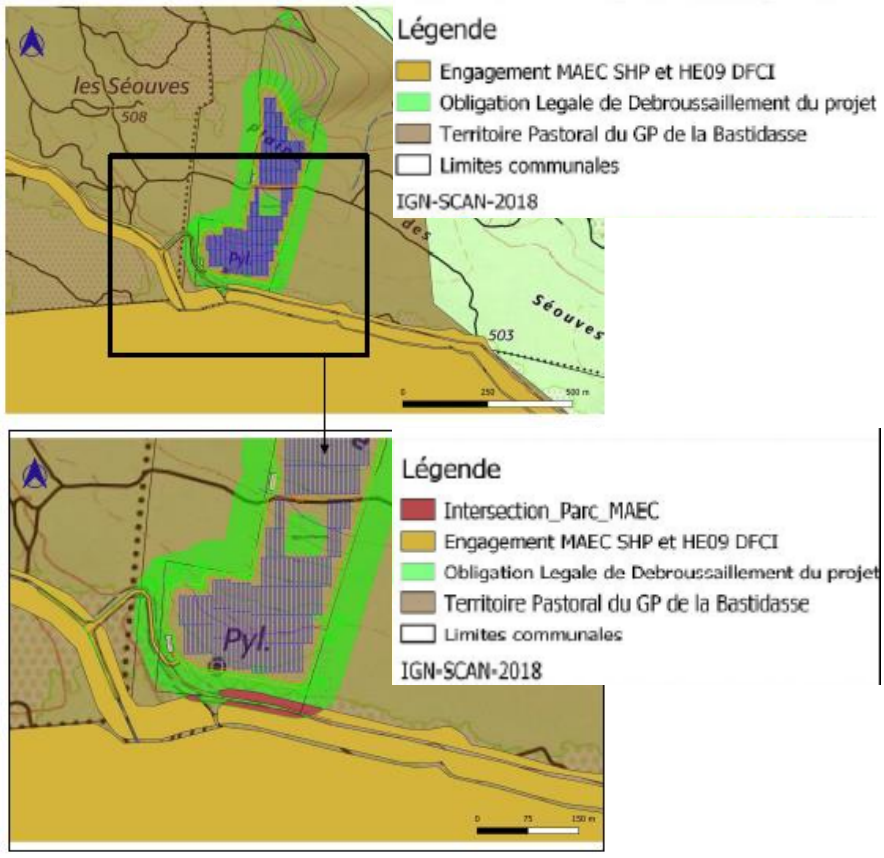
Le GP de la Bastidasse est un groupement pastoral d'hivernage. Il est constitué de 3 éleveurs varois. Le système de production des 3 éleveurs est composé de 900 brebis viande (ovin allaitant). Le troupeau est conduit en circuits de pâturage à partir de l'ancienne ferme de la Bastidasse située sur la commune de Seillons source d'Argens. Le site d'hivernage est utilisé d'octobre à juin.

Le site recense plusieurs contraintes liées aux activités de pleine nature (véhicules motorisés, Rave Party, Chasse) et des contraintes liées à la prédation. Le manque d'eau sur le site contraint le GP à transporter de l'eau sur de longues distances. Le GP engage un salarié à plein temps de janvier à mai ; celui-ci garde le troupeau pendant 5 mois (janvier à mai) en période hivernale. Pendant les autres mois, les éleveurs se relaient pour garder le troupeau.

Actuellement, les équipements pastoraux sur le secteur sont très limités. Le GP prévoit de mettre à disposition du berger une cabane pastorale mobile et un point d'eau de stockage type citerne souple de 100 m3 afin de faciliter son travail. Ces équipements pourraient être financés en partie sur fonds publics.

Enfin, le GP est engagé dans plusieurs mesures agroenvironnementales sur 5 ans : mesure SHP01 (système herbager et pastoral) et Mesure agroenvironnementale et climatique localisée à objectif DFCI. Les éleveurs ont sur les parcelles déclarées à la PAC (Politique Agricole Commune) des obligations et s'engagent à un passage annuel avec leur troupeau avec un certain niveau de raclage herbacé. Un contrôle de ces objectifs peut être réalisé par l'Administration.

La parcelle E35 est partiellement engagée en MAEC (Mesures agro-environnementales et climatiques) pour une surface de 0,35 ha. Les espaces concernés sont situés dans les futures zones d'Obligations Légales de Débroussaillement (OLD) du projet, dont l'entretien pastoral pourra perdurer.



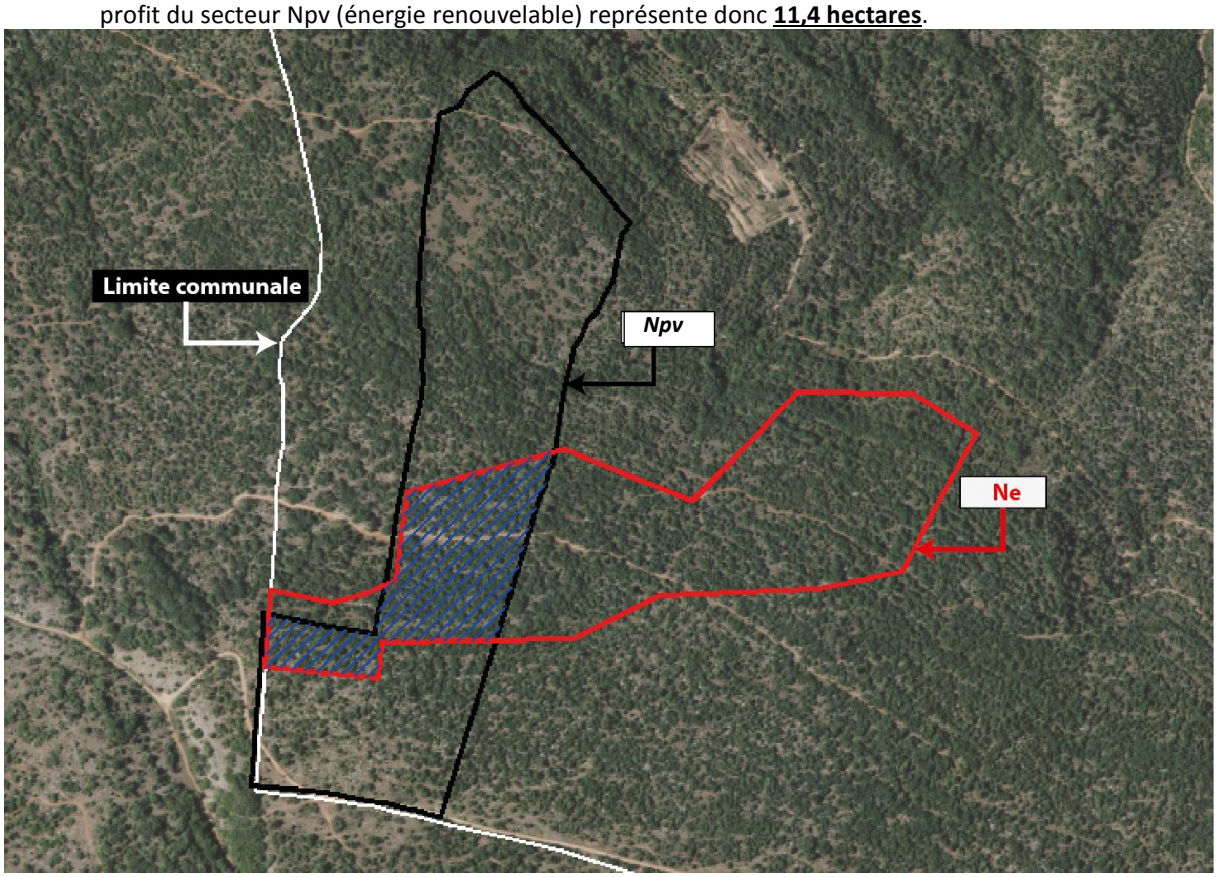
Extrait de l'étude d'impact du projet de parc solaire. Identification des espaces concernés par les MAEC.

6.1.3 Consommation d'espace naturel

Le site n'est pas soumis au régime forestier (*source : servitude d'utilité publique*).

Le secteur Ne, supprimé par la présente procédure, a une superficie de 12,25 ha. Le secteur Npv créé par la mise en compatibilité du PLU avec le projet occupe la totalité de la parcelle E35, soit une superficie de 14,8 ha.

- Du point de vue de **l'occupation du sol** : l'intégralité de la parcelle E35 est aujourd'hui naturelle. La consommation d'espace à caractère naturel est de **14,8 hectares**.
- **Comptablement**, en comparant l'espace dédié à la production d'énergies renouvelables du PLU approuvé avec celui du PLU mis en compatibilité, la consommation d'espace pour la production d'énergie renouvelable entre le PLU approuvé et le PLU mis en compatibilité est de **2,55 hectares** (secteur Npv créé de 14,8ha auxquels se soustraient les 12,25 ha du secteur Ne).
- **Cartographiquement**, la partie de la parcelle E35 concernée par le zonage éolien « Ne » au PLU approuvé représente 3,4 ha (tramé bleu sur la cartographie ci-après). Le déclassement de zone N au profit du secteur Npv (énergie renouvelable) représente donc **11,4 hectares**.



Superposition des zonages dédiées aux énergies renouvelables du PLU approuvé et du PLU mis en compatibilité

6.2 Sur les risques

Dans ce chapitre, le déclassement du secteur Ne dédié à l'éolien au PLU approuvé n'entraine aucune incidence sur les risques. Ne sont traitées ici que les incidences liées au classement de la parcelle E35 en secteur Npv, dédié au photovoltaïque.

6.2.1 Inondation

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv : **faible à nulle**

La parcelle est située hors zone inondable, au sommet d'un plateau qui domine les principaux cours d'eau de la région. Elle se situe sur des terrains relativement plats légèrement pentés vers le Sud. Le projet autorisé dans le secteur Npv n'entrainera pas d'augmentation notable du risque inondation par ruissellement car il n'entraine pas d'imperméabilisation notable.

6.2.2 Feux de forêt

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv : **modérée**

Le classement en secteur Npv de la parcelle actuellement occupée par des milieux naturels et concerné par un aléa incendie moyen induit, si aucune mesure n'est mise en œuvre une incidence sur le risque incendie de deux types :

- un risque pour la future installation (incendie venant de l'extérieur de la centrale)
- un risque pour les espaces naturels avoisinants la centrale (incendie sortant de la centrale).

Le projet autorisé dans le secteur Npv a fait l'objet de la part du porteur de projet d'une consultation du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Var (SDIS) et les dispositions préconisées par ce Service ont été prévues dans le projet. L'étude d'impact du projet conclut sur le risque incendie que les différentes mesures prises dans le cadre du projet en terme de risque incendie vont dans le sens d'une amélioration de la situation actuelle avec un renforcement de la protection locale. Cette étude indique également que le risque que l'installation soit à l'origine d'un feu de forêt est très faible.

Le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU pour le secteur Npv doivent intégrer les dispositions de prise en compte du risque incendie.

A noter que la parcelle est longée au Sud et traversée au Nord par des pistes DFCI (source PIDAF), qui permettent un accès des véhicules de secours, sans création de nouvelle piste.

6.3 Sur le paysage et le patrimoine

Dans ce chapitre, le déclassement du secteur Ne dédié à l'éolien au PLU approuvé a une incidence sur le paysage dans la mesure où le projet éolien aurait créé un nouveau paysage dynamique, et créé des co-visibilités importantes depuis de nombreux points de vue. Cette suppression du secteur Ne, qui supprime toute incidence liée, n'est donc pas traité ci-après. Ne sont traitées ici que les incidences liées au classement de la parcelle E35 en secteur Npv, dédié au photovoltaïque.

6.3.1 SPR et monuments historiques

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur le SPR et les Monuments Historiques: **nulle**

Le secteur Npv est localisé en dehors du périmètre du Site Patrimonial Remarquable (SPR) de Saint Martin de Pallières et n'est concerné par aucun périmètre de protection autour d'un Monument Historique.

Le SPR est situé à plus de 3,6 km de ce secteur Npv. Les collines boisées au droit et au Sud du village font que le secteur Npv n'est pas perceptible depuis les espaces concernés par le SPR. Les Monuments Historiques les plus proches sont situés à plus de 4,5 km du secteur Npv, aucune co-visibilité n'est existante.

6.3.2 Ambiance paysagère

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur l'ambiance paysagère: **faible**

Le secteur Npv prend place dans des espaces actuellement naturels. Le projet photovoltaïque autorisé dans ce secteur conduit à l'installation de différentes structures (panneaux solaires, locaux techniques, clôtures,…) et à un éclaircissement de la végétation lié au Obligations Légales de Débroussaillement. Ces installations et OLD modifient localement le contexte paysager, en venant remplacer les milieux naturels et la végétation en présence.

A grande échelle :

La commune est située au sein de l'ensemble « collines provençales », marqué par des reliefs de faible altitude. Les paysages possèdent une valeur emblématique typiquement provençale. Le secteur Npv, à l'échelle du département et de l'unité paysagère n'est pas susceptible d'engendrer de mutation paysagère remettant en cause l'identité du grand paysage.

Localement :

Le secteur Npv est situé au sein d'un plateau forestier qui offre des panoramas et des paysages de bordure de route. L'un des enjeux identifié est le maintien de la qualité paysagère des panoramas notamment depuis les routes départementales 70 et 471 et depuis les sentiers de randonnée (GR 99, chemins inscrits au PDIPR, …).

Du fait de son éloignement et de son isolement des secteurs urbanisés, le secteur Npv ne présente pas d'enjeux vis-à-vis espaces urbanisés (villages, hameaux, quartiers résidentiels).

Le caractère naturel forestier du secteur va être modifié sur sa partie Sud, là où les OAP autorisent l'implantation des installations de production photovoltaïque. Les espaces boisés autour du secteur Npv et au Nord de celui-ci seront conservés.

Les OLD entrainent une diminution de la densité du couvert végétal, sans modifier profondément le caractère forestier. L'emprise du secteur autorisant l'installation du projet étant limitée, il existe peu de points de vue depuis lesquels les installations autorisées seront perceptibles. A grande distance (supérieure à 3 km), les installations autorisées dans le secteur Npv, quand elles sont perceptibles, seront perçues comme un élément linéaire qui attirant l'attention par la différence de couleur existante entre la couleur végétale des terrains et la couleur plus foncée des panneaux photovoltaïques. A cette échelle, la topographie est le principal facteur contrôlant la visibilité sur les installations et donc sur le secteur Npv.

Les paysages de routes et de chemins seront préservés, le secteur étant situé à l'écart des principales voies de circulation et de promenade du territoire.

A noter que le raccordement depuis le secteur Npv vers le poste source ne nécessitera pas de défrichement (passage par la piste existante) et les lignes électriques seront enterrées, le raccordement n'a donc pas d'incidence sur le paysage.

Immédiatement:

Depuis la piste Nord, l'occupation du sol reste inchangée, le caractère naturel est préservé par les OAP créées par la mise en compatibilité du PLU. Depuis la piste DFCI du Sud, les installations autorisées dans le secteur Npv seront visibles. Les différents éléments du parc photovoltaïque pourront être identifiés individuellement (clôtures, panneaux, …), il s'agit ici d'une évolution ponctuelle, sur une faible distance et qui ne concerne que peu d'observateurs (promeneurs éventuels).

6.3.3 Les perceptions majeures

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les perceptions majeures: **faible**

Les éléments suivants sont extraits de l'étude d'impact du projet : L'étude des enjeux d'inter-visibilité présentée dans le reportage photographique a permis de définir les principaux secteurs depuis lesquels le secteur Npv est perceptible. La surface d'implantation du projet est nettement plus réduite que le secteur Npv, il s'implante sur environ 50% de son emprise, la partie la plus haute topographiquement a été retirée du projet final du porteur de projet.

Une visualisation paysagère du projet par photomontage a été réalisée depuis plusieurs points de vue soit présentant le plus d'enjeux, soit étant représentatifs de la situation projetée. De par la présence de nombreux écrans végétaux topographiques, il existe peu de points de vue depuis lesquels le projet autorisé dans le secteur Npv est perceptible.

L'étude paysagère a été réalisée en hiver, 2 ans après un important feu de forêt qui a ravagé le plateau. La situation du projet est donc présentée dans un contexte très défavorable, les espaces boisés entourant le projet mettront plusieurs années à repousser et à trouver une fonction d'écran visuel.

5.9.5.2. Inter-visibilité

Zone de perception immédiate (moins d'1 km)

Actuellement, l'emprise du projet est partiellement visible depuis plusieurs points de vue aux abords immédiats du site. Le site est particulièrement bien protégé par son environnement forestier et par le vallonnement du territoire, les visibilités immédiates théoriques sont réduites et limitées au sentier forestier qui longe le sud du projet.

L'observateur aura ainsi une vision sur les premières rangées de panneaux au sud du site, sur le poste de livraison et la citerne. La proximité lui permettra de distinguer tous les éléments du parc.

Il n'y a aucune habitation à moins d'1 km des limites du projet, le projet ne sera donc logiquement visible d'aucune habitation.

De par le faible nombre de points de vue sur le site en vision proximale, leur faible intérêt touristique et fréquentation, le projet induira un impact paysager **très faible et temporaire** durant la phase travaux.

L'impact en vision proximale est donc jugé **très faible et temporaire** (jusqu'au démantèlement de la centrale en fin d'exploitation).

L'incidence du projet en perception rapprochée est évaluée à très faible.

Zone de perception moyenne (1 à 3 km)

La visibilité sur le site reste difficile dans ce territoire vallonné et boisé. Elle est limitée par les écrans végétaux et topographiques et seuls quelques points de visibilités ponctuels depuis les points hauts (en dehors des routes et sentiers de randonnée) permettent de voir le site, à la faveur de conditions topographiques et d'occupation des sols favorables.

Le photomontage 2 en est l'illustration, le point de vue depuis lequel a été prise la photo (Vue 6) nécessite de s'écarter de quelques mètres d'un chemin forestier non balisé et peu emprunté afin de monter en haut de la colline qui offre un panorama sur les plateaux boisés du territoire. Ce point de vue présente une bonne visibilité sur le projet mais ne présente que peu d'enjeux. Depuis ce point de vue qui nécessite de quitter un sentier peu emprunté, l'impact est jugé **faible et temporaire**.

Depuis la RD 470 au Nord du site, un panorama en direction du sud est proposé à la faveur d'une discontinuité dans la végétation. Il s'agit du seul point de vue possible sur le projet depuis les routes alentours. La route est une ligne droite en direction de l'ouest, le projet est situé au sud, la visibilité est donc périphérique, presque à 90°.

Depuis ce point de vue seules les rangées de panneaux supérieures devraient être visibles, les terrains du projet descendant progressivement vers le sud. La visibilité sera donc partielle et fine dans le paysage. La distance limitera les perceptions sur les détails du site qui seront centrées sur les lignes et la couleur des panneaux.

Il s'agit donc d'une visibilité dynamique, périphérique et partielle. L'impact est donc jugé **faible et temporaire**.

Comme illustré sur la carte d'intervisibilité (Figure 19-219-15, p. 87), la zone d'étude n'était visible depuis aucune habitation. Le projet n'est donc également visible d'aucune habitation.

L'incidence du projet en perception moyenne est évaluée **faible**.

Zone de perception éloignée (3 à 5 km et +)

Comme évoqué précédemment, du fait de la topographie vallonée du secteur qui rompt vite la visibilité à l'horizon, aucun point de vue notable sur le site n'a été identifié en zone de perception éloignée.

L'incidence du projet en perception éloignée est évaluée à nulle.

Zone de perception exceptionnelle

Trois points de vue exceptionnels ont été identifiés : la Montagne Ste-Victoire (Pic des Mouches), le Gros Bessillon ainsi que dans une moindre mesure la montagne d'Artigues. Les trois sommets offrent une perception très limitée de la zone d'étude.

Le déboisement entrainera dans un premier temps la création d'une petite bande dégagée au sein du massif forestier à la manière des parcelles agricoles disséminées sur le plateau. Après construction, le parc photovoltaïque formera une fine bande dans le paysage au sein du massif forestier qui sera peu perceptible et distinguable à cette distance.

La visibilité depuis ces points de vue sera statique, temporaire et totale.

L'incidence du projet sur les zones de perception exceptionnelle est évaluée **faible**.

Photomontages

Plusieurs photomontages sont présentés par la suite, ils ont été réalisés au niveau des points de vue présentant le plus de visibilités et d'enjeux sur le site.

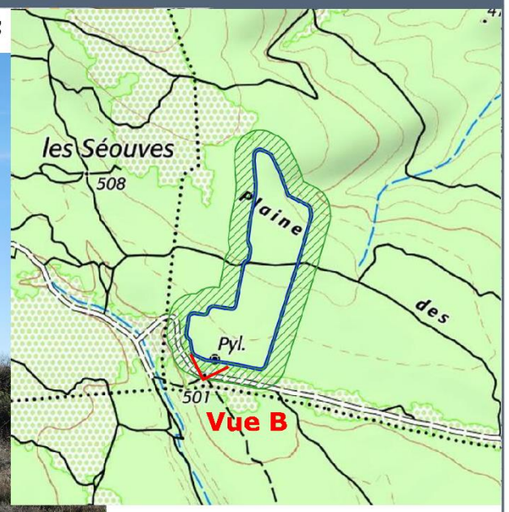
Le photomontage 1 représente la simulation du projet en perception immédiate depuis le chemin qui longe le sud du projet.

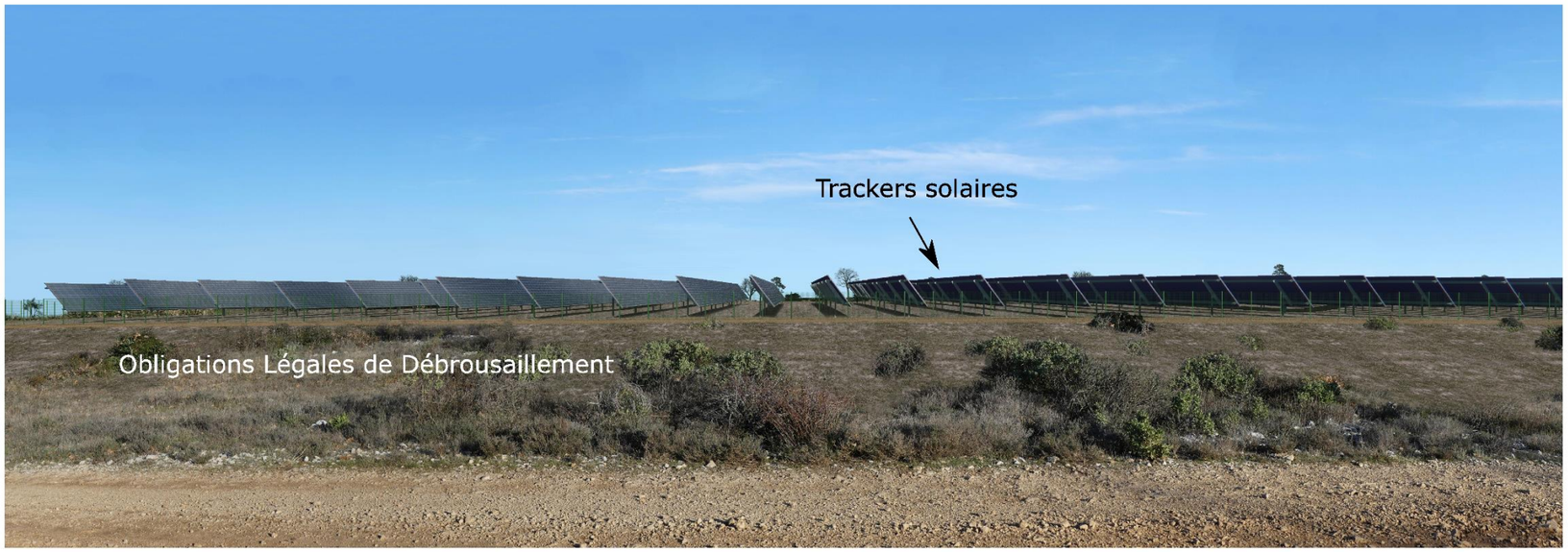
Le photomontage 2 représente la simulation du projet en perception moyenne depuis une butte à proximité d'un chemin de randonnée à 1 km au sud du projet.

Le photomontage 3 représente la simulation du projet en perception exceptionnelle depuis le massif de la Sainte-Victoire à l'ouest.

Vues projetées sur le site - Photomontage 1 - depuis les abords du site

Photomontage 1 - Vue B





TOTAL - QUADRAN Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT 19.219 / 26
Source : MICA Environnement/2BR

Vues projetées sur le site - Photomontage 2 - depuis le sommet d'une colline au sud-ouest

Photographie prise en hiver 2019

Photomontage 2 - Vue 6

TOTAL - QUADRAN Lieu-dit "Plaine des Hautes Séouves" - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT 19.219 / 26
Source : MICA Environnement/2BR

Vues projetées sur le site - Photomontage 3 - depuis la Sainte-Victoire (Pic des Mouches)

Photomontage 3 - Vue 13

TOTAL - QUADRAN Lieu-dit 'Plaine des Hautes Séouves' - SAINT-MARTIN-DE-PALLIERES (83)

DOCUMENT **19.219 / 26**
Source : **MICA Environnement/2BR**

6.4 Sur le fonctionnement écologique et la biodiversité

Dans ce chapitre, le déclassement du secteur Ne dédié à l'éolien au PLU approuvé a une incidence qui peut être qualifiée de positive sur la biodiversité dans la mesure où les espaces classés en secteur Ne sont majoritairement classés en zone N au PLU mis en compatibilité. Leur occupation, actuellement naturelle, restera donc la même au PLU mis en compatibilité. Ne sont traitées ici que les incidences liées au classement de la parcelle E35 en secteur Npv, dédié au photovoltaïque.

Comme vu précédemment, la commune de Saint-Martin-de-Pallières a décidé de limiter le secteur Npv dédié à l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol à la seule parcelle communale E35.

A la suite de la présentation des résultats de l'état initial de l'environnement (volet faune/flore) et de la synthèse des enjeux liés, le porteur de projet et la commune ont décidé de mettre en place des mesures d'évitement et de réduction des incidences sur les principaux enjeux mis en évidence (fort et modéré notamment). Le projet final du porteur de projet évite donc les espaces de plus fort enjeu et le PLU mis en compatibilité, identifie ces espaces dans les OAP afin de les protéger.

Les pages suivantes sont issues de l'analyse de l'étude d'impact du projet finalisé. Cette analyse prend en compte les mesures d'évitement de la partie Nord du secteur Npv par les OAP du PLU mis en compatibilité (aucun changement de l'occupation du sol autorisé dans la partie Nord de la parcelle E35).

6.4.1 Habitats naturels

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les habitats naturels: **faible**

Les incidences de la création du secteur Npv sur les habitats naturels est double :

- Défrichement (8,6 ha) : emprise clôturée et piste externe (piste SDIS)
- Débroussaillement (7,9 ha) : relatif aux Obligations Légales de Débroussaillement (OLD).

Le défrichement (suppression des strates arborées et arbustives et le dessouchage des arbres) va entrainer la destruction des habitats naturels forestiers (Taillis de chênes verts et Taillis de Chêne calciné) sur une emprise d'environ 7,6 ha environ ainsi qu'une destruction des habitats ouverts ou semi-ouverts (garrigues à Thym et Pelouses sèches à Brachypode rameux) sur une surface d'environ 1ha pour le premier et de moins de 100 m² pour le deuxième.

Les incidences sont jugées faibles sur ces habitats :

- les habitats forestiers sont bien représentés à l'échelle du plateau de Pallières et leur enjeu local de conservation est jugé faible.
- pour les habitats ouverts, les incidences sont jugées très faibles pour l'habitat « Pelouses sèches à Brachypode rameux » au vu de la faible superficie impactée (67 m²), et faible pour l'habitat « Garrigue à thym », la superficie détruite étant faible et celui-ci étant bien répandu en Provence calcaire.

Le débroussaillement lié aux OLD va entrainer un éclaircissement des taillis de Chêne vert et de fait une dégradation de ces habitats naturels. Néanmoins, ce débroussaillement va affecter des boisements peu matures et va favoriser l'expansion des cortèges herbacés présents (pelouse à Brachypode, garrigue à Thym) actuellement présents minoritairement dans la parcelle E35.

6.4.2 Flore

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur la flore: **modérée**

L'emprise d'implantation autorisée du parc photovoltaïque dans le secteur Npv (OAP) permet d'éviter les stations de Gagées de Lacaïtae, de Violette de Jordan et de Luzerne agglomérée. Mais le projet lui-même entraine un

risque de destruction accidentelle d'individus en phase chantier et lors de l'entretien des OLD. Ainsi, les incidences brutes du projet sont jugées modérées sur ces trois espèces.

6.4.3 Amphibiens

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les amphibiens: **très faible**

Concernant les amphibiens, le changement d'occupation du sol autorisé dans le secteur Npv peut induire une destruction d'individus en phase terrestre et une perte d'habitat d'hivernage, mais cette incidence apparait très réduite en raison des effectifs potentiellement présents qui sont très faibles voire nuls (seule une toute petite mare de chasseur bétonnée est présente, et sera conservée, à proximité de l'aire d'étude ; elle est utilisée comme zone de reproduction par le Pélodyte ponctué, mais dans de faibles effectifs) et de la multitude de zones d'habitat terrestre similaire présente autour du secteur Npv. De plus, au vu de la grande capacité de dispersion du Pélodyte ponctué, le risque de destruction d'individus reste très faible. La création du secteur Npv n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation des populations locales de batraciens.

6.4.4 Reptiles

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les reptiles**: faible à modérée**

La diversité et la densité de reptiles dans le secteur Npv sont relativement faibles (1 seul individu de Seps strié et 1 seul individu de Psammodrome d'Edwards observés). Ceci peut s'expliquer par le fait qu'une bonne partie de l'aire d'étude ait brûlé en 2017 et qu'elle correspondait, avant l'incendie, à des secteurs plus boisés donc moins favorables aux espèces de milieux ouverts.

Au vu des faibles effectifs de Psammodrome d'Edwards et de Seps strié présents localement et des faibles surfaces d'habitats favorables détruites dans la partie du secteur Npv autorisant l'implantation des installations photovoltaïques (environ 1,5 ha d'habitats favorables détruit), les incidences sur ces deux espèces sont limitées. Concernant le Psammodrome d'Edwards, 2,3 hectares seront également dégradés temporairement via la création des OLD, ce qui correspond à la majeure partie de son habitat présent localement. Toutefois, cette ouverture du milieu sera, à terme, très favorable à l'espèce. En effet, la réouverture de ces secteurs en cours de fermeture bénéficiera à cette espèce de milieux ouverts. Ainsi, les incidences brutes sur cette espèce sont jugées modérées. Elles sont jugées faibles sur le Seps strié, dont la majeure partie de son habitat se situe en dehors de l'emprise d'implantation des installations autorisées par les OAP du secteur Npv.

Les incidences pour le Lézard à deux raies et le Lézard des murailles sont les mêmes que pour les autres espèces de reptiles, néanmoins, au vu de l'abondance de ces espèces à l'échelle locale et, plus largement, à l'échelle nationale, les incidences sont jugées faibles pour ces deux espèces.

Le secteur Npv concerne l'habitat de l'orvet. Ces habitats font partie des espaces protégés par les OAP, qui interdisent tout changement d'occupation du sol. L'incidence sur l'habitat et sur l'espèce est donc nulle.

6.4.5 Insectes

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les insectes**: modérée**

Les incidences sont jugées modérées pour trois espèces :

- le Criquet Hérisson,
- la Proserpine
- la Magicienne dentelée

Elles sont jugées faibles à très faibles pour les autres espèces.

Criquet hérisson : Dans le secteur Npv, l'habitat du Criquet hérisson (présent localement dans de faibles densités) est exclu des espaces où l'installation des panneaux photovoltaïques est autorisée par les OAP. Le classement en secteur Npv et le projet autorisé dans ce secteur pourrait tout de même entrainer une destruction potentielle d'individus de Criquet hérisson. L'altération d'environ un hectare d'habitat de l'espèce lors de la création des

OLD est également prévisible. Cette incidence doit être nuancée, car à terme, l'ouverture des milieux par les OLD pourra être favorable à l'espèce, mais l'entretien mécanique pourrait détruire des individus, voire la population.

Proserpine : Les OAP du secteur Npv permettent par la délimitation des espaces d'implantation des installations photovoltaïques d'éviter les plantes hôtes de la Proserpine, constituant son habitat de reproduction. Environ 1,3 ha d'habitat d'alimentation de l'espèce va être détruit mais il reste bien présent autour du secteur Npv. Une dégradation temporaire d'habitat de cette espèce sur une surface de 2,3 ha correspondant aux OLD est également à prévoir. Mais cette altération temporaire sera bénéfique à long terme pour l'espèce au vu de la dynamique de fermeture des habitats présents localement.

Magicienne dentelée : La création du STECAL Npv induit la destruction d'environ 1,3 ha d'habitat pour cette espèce et une dégradation temporaire d'habitat sur une surface de 2,3 ha correspondant aux OLD. L'entretien des OLD, aura à terme un effet positif d'amélioration des habitats présents pour l'espèce, le risque de destruction d'individus et de leur habitat persiste lors de l'entretien des OLD.

Concernant les autres espèces recensées dans l'état initial, les incidences de la création du STECAL Npv sont jugées faibles au regard du faible nombre d'individus présents, de la faible superficie impactée et/ou de la bonne représentativité des espèces à l'échelle locale.

6.4.6 Oiseaux

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les oiseaux **: modérée**

La délimitation du secteur Npv et le projet autorisé dans celui-ci entrainent un dérangement des espèces. L'incidence de ce dérangement est importante dans le cas des espèces nicheuses en période de reproduction et de présence des juvéniles (risque d'abandon des nids). Deux espèces nicheuses sont particulièrement concernées, il s'agit de la Fauvette Pitchou et de la Tourterelle des bois.

Fauvette Pitchou : La majeure partie de son habitat vital et 3 des 4 coupes identifiés sont inclus dans les espaces protégés délimités par les OAP. Un des couples mis en évidence et une partie de son habitat vital seront concernés par les OLD du projet. Un risque de destruction d'individus non volants lors de la création et de l'entretien des OLD demeure, ainsi qu'un risque de dérangement en période de nidification.

Tourterelle des Bois : Une destruction d'individus non volants est possible ainsi qu'une perte d'habitat correspondant aux espaces où l'implantation des panneaux est autorisée (objet du défrichement). Les OLD entrainent une altération de 7 hectares d'habitats. Cette perte est à relativiser au vu de la disponibilité en habitats similaires autour du secteur Npv.

Concernant les autres espèces recensées, les incidences de la création du secteur Npv sont jugées faibles. Les espèces sont bien représentées localement et la surface d'habitat impactée est faible par rapport au domaine vital des espèces ou par rapport à la disponibilité en habitats similaires alentour (Bruant fou, Engoulevent d'Europe et Alouette lulu).

Pour les autres espèces recensées qui ne sont pas nicheuses dans le secteur Npv, comme le Circaète Jean-le-Blanc et la Huppe fasciée, les incidences sont jugées très faibles.

6.4.7 Mammifères, hors chiroptères

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les mammifères (autres que les chiroptères)**: très faible**

Le secteur Npv représente une surface relativement limitée par rapport aux espaces utilisés pour le déplacement des mammifères, l'espace au sein du secteur Npv autorisant l'implantation de panneaux photovoltaïques représente une surface encore plus limitée et les espèces contactées ont soit une interaction limitée avec celui-ci (Loup gris), soit sont très communes à l'échelle locale (Lièvre d'Europe, Sanglier, Chevreuil). De plus, elles ont toutes une grande capacité de fuite et sont donc peu concernées par des risques de dérangement ou de destruction d'individus. Enfin, elles trouvent des habitats favorables de manière abondante aux alentours du secteur Npv.

A noter que l'écureuil roux exploite la partie Nord du secteur Npv, espace non concerné par l'implantation des panneaux photovoltaïques, car protégé par les OAP.

6.4.8 Chiroptères

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur les chiroptères**: modérée**

Aucun gîte à Chiroptère n'est avéré dans le secteur Npv (ni bâti, ni arboricole), ni à ses abords. L'absence de gîte entraine une absence de risque de destruction d'individu. Sur ce point l'incidence de la création du secteur Npv est nulle.

La création du secteur Npv et le projet qu'il autorise entrainera une altération des fonctionnalités de transit pour les chauves-souris ; la piste centrale existante actuellement jouant le rôle de corridor de transit.

A dire d'expert (étude d'impact du projet), bien que dans les faits la piste servant de corridor sera détruite, le corridor se décalera « naturellement » au Sud, le long la piste longeant le secteur Npv. L'altération des fonctionnalités serait alors temporaire.

En partant de ce principe, la piste au Nord, qui sera maintenu dans un environnement naturel (interdiction de changement d'occupation des sols par les OAP) de la partie Nord du secteur Npv pourrait également servir de corridor de transit pour les chiroptères.

6.4.9 Fonctionnement écologique

Incidence initiale du classement de la parcelle E35 en secteur Npv sur le fonctionnement écologique**: faible**

Le secteur Npv se situe, au sein de la commune de Saint-Martin-de-Pallières, dans une zone nodale semi-ouverte imbriquée dans une zone nodale boisée. Il s'agit plus précisément d'une zone identifiée comme une zone d'extension de cœur de nature (=extension d'un réservoir de biodiversité) du SCOT Provence Verte Verdon, notamment pour les espèces de milieux boisés et semi-ouverts.

Le secteur Npv crée une « ouverture » au sein de cette zone d'extension de cœur de nature, sur une surface d'au moins 8,6 hectares correspondant à la surface d'implantation de la future centrale photovoltaïque. Les OLD ne sont pas considérées comme une césure supplémentaire car elles pourront permettre de favoriser les espèces de milieux ouverts et semi-ouverts.

Ce réservoir de biodiversité semble bien conservé et largement représenté à l'échelle du territoire de la Provence verte Verdon, du plateau de Pallières et de la commune de Saint-Martin-de-Pallières.

Les incidences du projet sur la fonctionnalité écologique sont jugées faibles et ne sont pas de nature à remettre en cause l'intégrité du réservoir biologique identifié.

A l'échelle locale, le corridor de transit des chiroptères sera détruit mais les pistes du Nord et du Sud pourraient revêtir un intérêt pour le déplacement des espèces identifiées.

La perméabilité des clôtures pour la petite faune (en particulier les reptiles) sera maintenue par des clôtures adaptées nécessaires à la sécurisation de la centrale photovoltaïque.

Chapitre 7 : Présentation des mesures envisagées pour Eviter, réduire, voire compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité.

7.1 Mesure concernant la consommation de l'espace

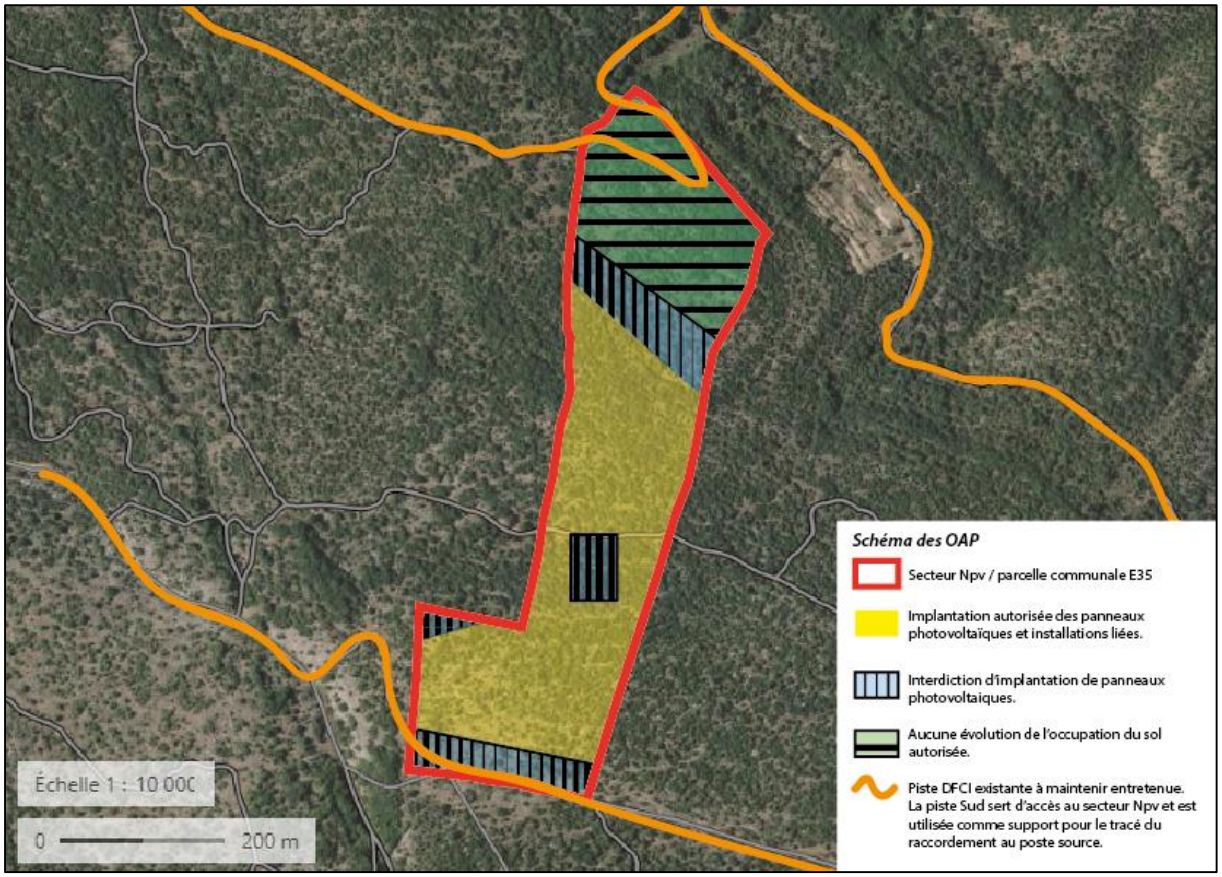
Les mesures mises en œuvre pour la limitation de la consommation de l'espace ne concernent pas le classement /déclassement de zonage au PLU mais l'occupation actuelle réelle du sol. La parcelle E35, de 14,8 ha classée en secteur Npv par la mise en compatibilité du PLU a une occupation actuellement naturelle.

Mesure d'évitement

La commune de Saint-Martin-de-Pallières a décidé de n'autoriser l'implantation de la centrale photovoltaïque au sol que dans l'emprise de la parcelle communale au risque de voir le projet se réduire voire disparaitre si la faisabilité technique ou environnementale ne permettait pas son implantation. Ainsi la commune a initialement évité la consommation d'espace en la limitant à maximum 14,8 ha.

Mesure de réduction

Le projet final du porteur de projet, prend en compte les enjeux identifiés sur la parcelle E35 par son étude d'impact. Ce projet ne concerne par conséquent pas l'intégralité de la parcelle. Le Nord de la parcelle est identifié par cette étude d'impact comme présentant les plus forts enjeux écologiques de la parcelle et est exclue du projet par le porteur de projet. Afin d'entériner ce point, les Orientations d'Aménagement et de Programmation portant sur le secteur Npv, identifient les espaces où l'occupation du sol ne doit pas évoluer.



Extrait des OAP du PLU mis en compatibilité.

Ainsi au sein de la parcelle, grâce à ces OAP, la consommation de l'espace pour l'installation de la centrale photovoltaïque est réduite. La consommation réelle correspond à l'emprise clôturée et couverte de panneaux photovoltaïques, soit moins de 50% de la superficie de la parcelle E35 (espace en jaune sur le schéma ci-avant).

Effets attendus des mesures et mesures de compensation éventuelles

La volonté communale de ne pas consommer d'autres espaces que du foncier communal et la réduction de l'emprise du projet pour la prise en compte des enjeux environnementaux permettent de limiter la consommation de l'espace. Les incidences résiduelles sont qualifiées de faibles car cette consommation représente 0,3 % du territoire communal et 5% de l'enveloppe disponible à l'échelle du SCOT Provence Verte Verdon pour les projets de production d'énergie renouvelable.

A noter que la consommation de zone naturelle par le PLU mis en compatibilité est réduite du fait de la suppression du secteur Ne dédié à l'éolien.

7.2 Mesures concernant le risque feux de forêt

Mesure d'évitement

Afin d'éviter la propagation d'un éventuel incendie dans la parcelle ou depuis la parcelle, sont proscrites :

- la plantation d'espèces végétales les plus inflammables,
- la création de haie végétale.

D'une manière générale, il n'est pas encouragé la réalisation de plantation ou d'ensemencement dans la parcelle
Choix non retenu : Une disposition des OAP, encourageant l'ensemencement, a été supprimée suite aux échanges avec le SDIS.

Mesure de réduction

L'objectif des mesures de réduction de la mise en compatibilité du PLU est de permettre de traduire le maximum de mesures de l'étude d'impact du projet dans le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation du PLU.

1. Obligations légales de débroussaillement : Le PLU mis en compatibilité rappelle les obligations en matière de débroussaillement dans son règlement (arrêté préfectoral du 30 mars 2015 et mention de cet arrêté dans le règlement de la zone N), ainsi que dans les orientations d'aménagement et de programmation.

Choix non retenu : Le secteur Npv correspond à la parcelle communale dans son intégralité. Les espaces concernés par les OLD, quand ceux-ci sont situés en dehors de la parcelle E35, ne sont pas inclus dans le secteur Npv. Par conséquent les OLD ne sont pas matérialisés sur les OAP.

2. Traduction des mesures de la doctrine du SDIS/DDTM : les OAP font référence à cette doctrine, et rappellent ses grands principes (création de piste, présence de citernes, portails accessibles aux véhicules de secours, etc.).

Choix non retenu : Suite à des échanges avec le SDIS, il a été décidé de ne pas localiser, dans les OAP, les équipements de défense incendie qui seront présents dans la parcelle et ses abords, afin de permettre d'éventuelles adaptations dans le cadre du permis de construire du projet lui-même.

Effets attendus des mesures et mesures de compensation éventuelles

L'incidence résiduelle du classement de la parcelle en secteur Npv sur le risque incendie, après mise en place des mesures de réduction et d'évitement du PLU mis en compatibilité, combinées aux mesures du projet de parc photovoltaïque issues de l'étude d'impact est jugée comme **faible** et ne nécessite pas la recherche de mesures de compensation.

7.3 Mesures concernant le paysage et le patrimoine

Mesure d'évitement

Aucune mesure envisagée.

Mesure de réduction

La mesure de réduction des incidences de la délimitation du secteur Npv au PLU mis en compatibilité concerne la traduction de l'unique mesure paysagère de l'étude d'impact du projet lui-même. Il s'agit de l'intégration du poste de livraison, seul local technique visible depuis la piste DFCI qui longe le Sud du secteur Npv.

Les OAP indiquent que le poste de livraison est habillé ou enduit avec des teintes naturelles, non criardes.

Choix non retenu : en lien avec la prise en compte du risque incendie, le bardage bois des locaux techniques est interdit.

Effets attendus des mesures et mesures de compensation éventuelles

L'incidence résiduelle du secteur Npv sur le paysage est faible. Elle est nulle sur le patrimoine. Il n'est pas envisagé de mesure de compensation.

7.4 Mesures concernant le fonctionnement écologique et la biodiversité

Mesure d'évitement

La première mesure d'évitement consiste en la délimitation dans les Orientations d'aménagement et de programmation d'espaces où l'implantation de panneaux photovoltaïques est proscrite et où le changement d'occupation du sol est interdit. Cette mesure d'évitement a été appliquée dès la définition des enjeux du secteur Npv, et prise en compte dans l'évaluation des incidences du secteur Npv sur la biodiversité.

Mesure de réduction

L'étude d'impact du projet définit des mesures de réduction des incidences qui ne peuvent pas être traduites littéralement dans un document d'urbanisme, notamment, le PLU ne peut pas traduire la mesure consistant à baliser les secteurs à enjeux écologiques pendant la phase travaux. Ces mesures sont sous l'entière responsabilité du porteur de projet.

Le PLU traduit deux mesures de réduction de l'étude d'impact, il s'agit de la perméabilité écologique des clôtures pour la petite faune et le calendrier de travaux pour le défrichement, le débroussaillement et l'entretien des OLD.

Effets attendus des mesures et mesures de compensation éventuelles

Hors cadre de la mise en compatibilité du PLU par la déclaration de projet : une application rigoureuse des mesures de l'étude d'impact est nécessaire afin que les incidences résiduelles de la création du secteur Npv et du projet autorisé n'entrainent pas d'incidence résiduelle négative sur la faune et la flore. Les incidences résiduelles de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité sont qualifiées de faibles. A dire d'expert (bureau d'études ayant réalisé l'étude d'impact) aucune mesure de compensation n'est à envisager.

Chapitre 8 : Evaluation des incidences Natura 2000

Il s'agit ici de la mise à jour de l'évaluation des incidences Natura 2000 du PLU approuvé, reprenant les conclusions de l'évaluation des incidences Natura 2000 de l'étude d'impact du projet de parc photovoltaïque objet de présente procédure. Le plan de ce chapitre suit celui du rapport de présentation du PLU approuvé.

8.1 Questions préalables

Description du PLU

Le PLU de Saint-Martin-de-Pallières est décrit précisément dans les diverses pièces qui le constituent:

- dans les documents graphiques qui localisent les zones et secteurs du PLU, y compris le secteur Npv ;
- 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 ;
- dans les orientations d'aménagement et de programmation qui viennent compléter le règlement ;
- dans le rapport de présentation ici scindé en 3 pièces :
    - présentation du projet et justification de son caractère d'intérêt général ;
    - exposé des motifs de la mise en compatibilité du PLU ;
    - évaluation environnementale.

Contexte et historique

Le contexte et l'historique de la mise en compatibilité du PLU sont précisés dans le rapport de présentation, pièce 1b, « exposé des motifs ».

Etendue, emprise du projet

Le PLU couvre l'intégralité du territoire mais la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ne concerne que la parcelle E35 de 14,8 ha située en limite Sud-Ouest du territoire (confère chapitre « Etat initial de l'environnement » du présent document).

Durée prévisible et période envisagée des projets autorisés par le PLU

Le PLU est un document de planification et de réflexion sur le développement communal. Le PLU approuvé délimite des zones urbaines, des zones d'urbanisation futures (strictes ou alternatives), des zones agricoles et des zones naturelles. Dans chaque zone peuvent être délimités des secteurs. La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU supprime, et reclasse partiellement en zone N, le secteur Ne dédié à l'éolien, qui avait fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'une évaluation des incidences Natura 2000 dans le PLU approuvé. Cette procédure crée un nouveau secteur Npv, pour partie sur l'ancien secteur Ne et sur de la zone N du PLU approuvé, qu'il déclasse.

Le règlement de la présente procédure permet, immédiatement après l'approbation par le conseil municipal, d'autoriser l'installation du parc solaire. Il convient de rappeler que le PLU sera compatible avec le projet mais que les décisions administratives concernant le projet lui-même (permis de défricher, permis de construire) font l'objet d'autorisations indépendantes de la municipalité.

Le parc solaire autorisé dans le secteur Npv sera exploité pendant au minimum 25 ans, le zonage Npv pourra perdurer pendant toute l'exploitation ou être modifié en fonction des évolutions réglementaires futures. Dans tous les cas, en fin d'exploitation, le zonage de ce secteur, au document d'urbanisme alors en vigueur devra traduire le caractère naturel de la parcelle E35, libérée de toute installation et équipement lié au parc photovoltaïque.

Entretien / fonctionnement / rejet

L'évaluation des incidences Natura 2000 du PLU approuvé identifié divers rejets prévisibles dans le milieu naturel, tels que ceux de la station d'épuration communale dans le Vallat de Guérin puis dans le Grand Vallat ou les émissions atmosphériques des secteurs résidentiels et des transports.

Le secteur Npv et le projet autorisé, objet de la mise en compatibilité du PLU, ne crée pas de rejets en exploitation (*source : étude d'impact du projet*). Les déchets issus du parc solaire seront traités par des filières spécifiques et ne constituent pas une source de pollution chronique ou accidentelle du secteur Npv et de ses abords.

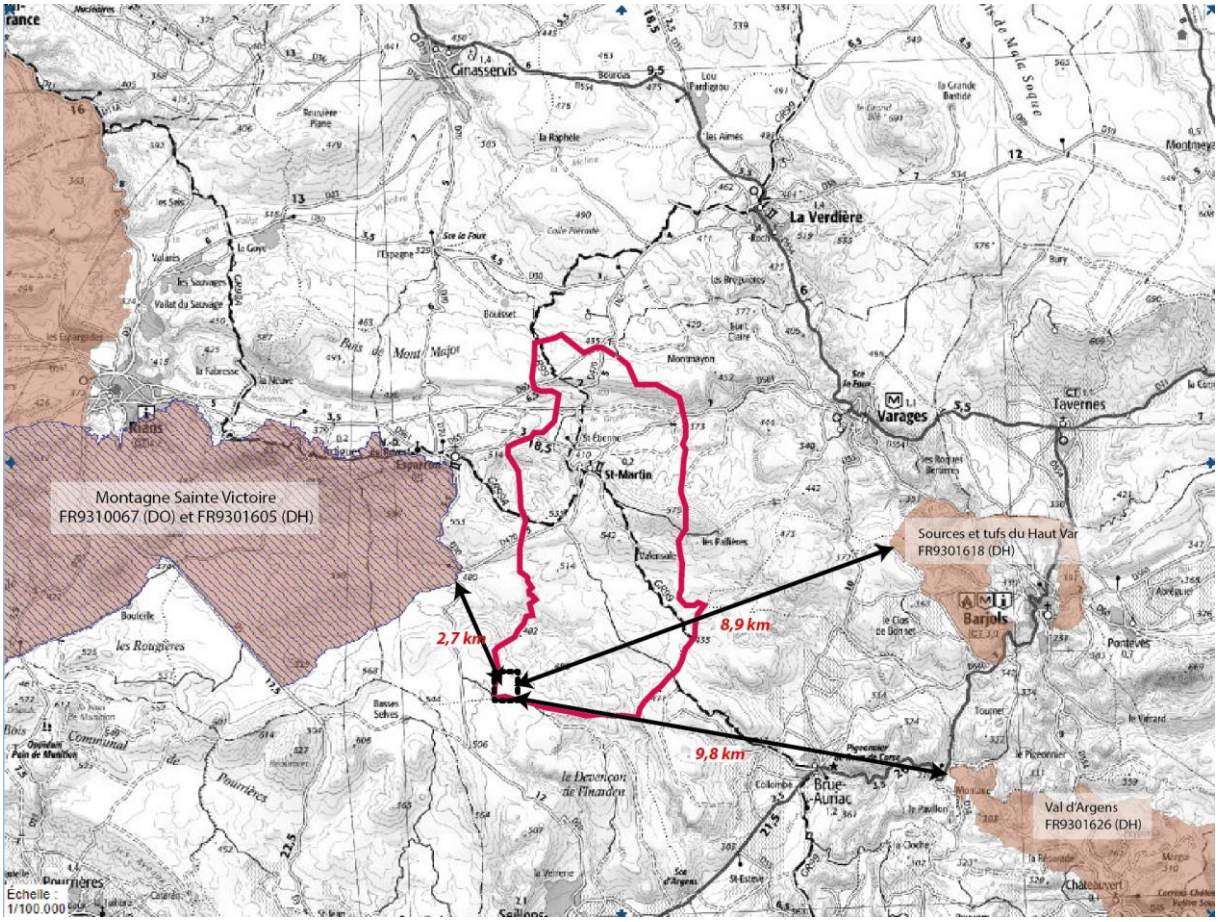
Budget

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. Le budget est inhérent au projet lui-même et non traité dans le cadre du PLU.

8.2 Définition et cartographie de la zone d'influence du projet

Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000 alentours

La commune n'est pas directement concernée par un périmètre de site du réseau Natura 2000. Le secteur Npv et ses abords (localisés par les pointillés noirs sur la cartographie ci-dessous) sont situés à près de 3 km à vol d'oiseau des sites Natura 2000 de la Directive Habitats et de la Directive Oiseaux « Montagne Sainte Victoire » et respectivement à près de 9 km et près de 10 km à vol d'oiseau des sites de la Directive Habitats « Sources et Tufs du Haut Var » et « Val d'Argens ».



Site du réseau Natura 2000 sur et à proximité du territoire communal de Saint-Martin-de-Pallières ☐ (Source : carto.geo-ide.).

Définition de la zone d'influence

L'aire d'influence est définie de façon à prendre en compte les écosystèmes affectés par les projets susceptibles d'avoir des incidences. Elle comprend donc la zone d'emprise directe du projet (ici le secteur Npv et ses proches abords) mais également les habitats qui lui sont limitrophes ou en continuité fonctionnelle.

Le PLU approuvé a identifié des connexions structurelles et fonctionnelles entre les sites Natura 2000 «*Montagne Ste Victoire* » et « *Sources et tufs du Haut Var* » et le territoire de la commune de St Martin de Pallières via la continuité aquatique du Grand Vallat et de l'eau Salée puis de l'Argens et par la présence sur le territoire communal de quelques habitats similaires aux habitats des sites Natura 2000 alentours. Le plateau de Pallières constitue, comme vu précédemment une grande continuité à l'échelle de la commune, de l'intercommunalité (Scot) et de la région (SRCE).

Le territoire est identifiée comme une aire d'alimentation pour les oiseaux et les chiroptères présents circulant dans et autour de ces sites Natura 2000 et comme une aire potentielle de chasse pour l'aigle de Bonelli.

En réalisant un focus sur le secteur Npv et ses proches abords, il apparait que les sites « Montagne Sainte Victoire » sont connectés au secteur Npv par la continuité de secteurs boisés qui jouent un rôle de corridor pour les espèces à forte capacité de déplacement tels que les oiseaux et les chiroptères. Cette connexion est en revanche très limitée pour les espèces à faible capacité de déplacement telles que les insectes ou les plantes.

Cette continuité est plus limitée avec les sites Natura 2000 Varois, situés au-delà des distances moyennes de déplacement des chiroptères (+ de 6 km) et pour lesquels la continuité boisée avec le secteur Npv est interrompue par la plaine agricole de Brue-Auriac. Il apparait, en outre, une absence de connectivité aquatique entre le secteur Npv et les sites Natura 2000.

L'aire d'influence du secteur Npv concerne donc les milieux boisés du plateau de Pallières en lien avec les sites Natura 2000 « Montagne Sainte Victoire ».

8.3 Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le PLU mis en compatibilité

Définition

Zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la Directive Habitats : Il s'agit de sites présentant des habitats d'intérêt communautaire ainsi que des espèces de faune et de flore tenant un rôle essentiel dans l'écosystème protégé.

Zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la Directive Oiseaux : Il s'agit de sites visant à la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs.

Directive habitat : ZSC « Montagne Sainte Victoire » - FR 9301605

Désigné par arrêté du 26 juin 2014, le site Natura 2000 « Montagne Sainte-Victoire » est une zone spéciale de conservation. La liste des habitats naturels et des espèces ayant justifié sa désignation est la suivante :

Habitats naturels :

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition

3170 - Mares temporaires méditerranéennes * (0,44 ha)

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (0,2 ha)

3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion (0,5 ha)

4090 - Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux (44 ha)

5110 - Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) (96 ha)

5210 - Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. (611 ha)

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) (197 ha)

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) * (0,01 ha)

6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* * (1 079 ha)

6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion (3 ha)

6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (1,09 ha)

7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) * (0,1 ha)

8130 - Eboulis Ouest-méditerranéens et thermophiles (165 ha)

8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (435 ha)

8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (0 ha)

92A0 - Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (144 ha)

9340 - Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (11 394 ha)

9380 - Forêts à *Ilex aquifolium* (511 ha)

* Habitats prioritaires

Mammifères visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE:

1303 - Rhinolophus hipposideros

1304 - Rhinolophus ferrumequinum

1307 - Myotis blythii

1310 - Miniopterus schreibersii

1316 - Myotis capaccinii

1321 - Myotis emarginatus

1323 - Myotis bechsteinii

1324 - Myotis myotis

1352 - Canis lupus

Poissons visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE

1163 - Cottus gobio

6147 - Telestes souffia

Invertébré visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE

1044 - Coenagrion mercuriale

1065 - Euphydryas aurinia

1083 - Lucanus cervus

1088 - Cerambyx cerdo

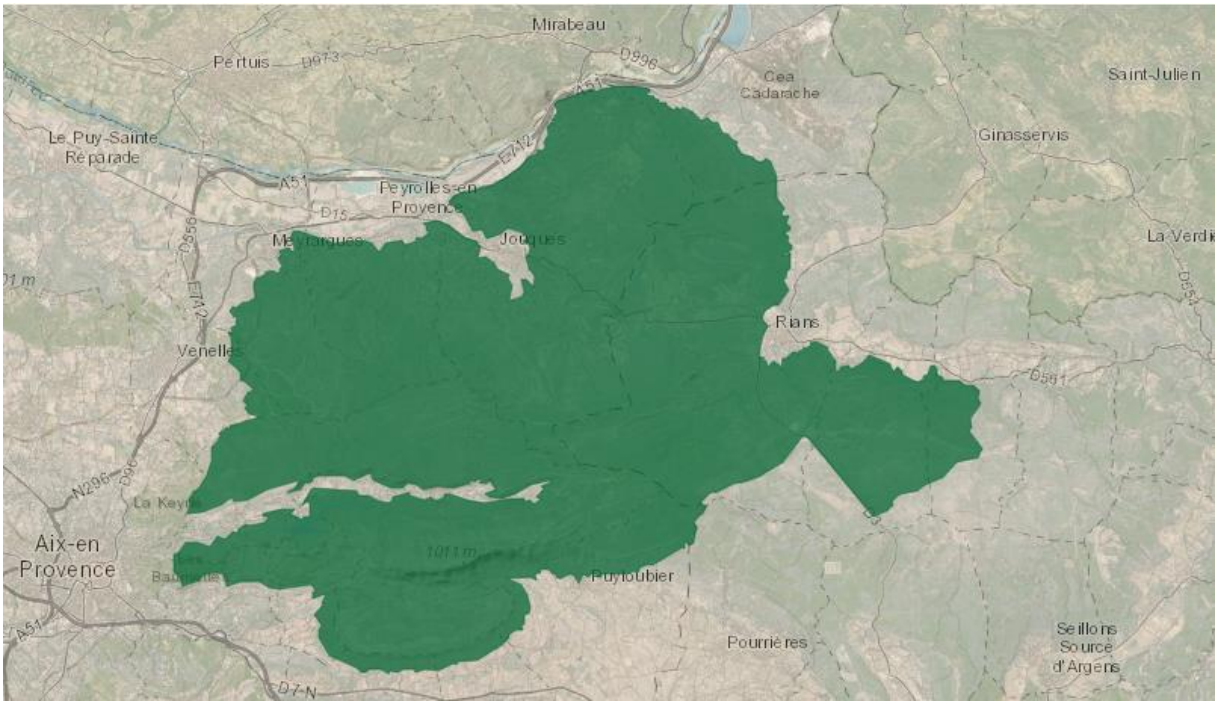
1092 - Austropotamobius pallipes

6199 - Euplagia quadripunctaria

Plantes visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE

1453 - Arenaria provincialis

Ce site Natura 2000 couvre 32 759 hectares, son altitude varie de 195 mètres à 1016 mètres. Il concerne deux départements ; les Bouches du Rhône et le Var, et couvre 17 communes



Localisation des 32 759 hectares de la ZSC « Montagne Sainte Victoire » (*source : site INPN*).

Extrait du DOCOB :

La richesse biologique de la montagne Sainte-Victoire et des massifs voisins repose principalement sur la très grande variété de milieux naturels intimement imbriqués en une mosaïque d'espaces ouverts et boisés. L'atout écologique que représente cette mosaïque est amplifié par trois autres caractéristiques :

- la géographie et la géomorphologie : le site est à la rencontre entre le domaine alpin et le domaine méditerranéen (on constate un dénivelé de près de 800 mètres entre le point le plus bas et le sommet le plus haut du périmètre). La variété des reliefs, des expositions, des altitudes et des épaisseurs des sols participe également à la valorisation de la richesse biologique du site en créant autant de conditions différentes parfois extrêmes.
- La grande taille du site, l'un des plus vastes espaces naturels d'un seul tenant de la région, qui fait que la multitude de milieux naturels et les espèces ont la place de s'y développer.
- Et enfin, l'occupation humaine très ancienne qui a fortement contribué à développer et entretenir cette mosaïque naturelle de milieux.

Le contexte écologique

Les forêts de Chênes sont un des espaces les plus significatifs de la région. Dans la forêt de Chênes verts, se lisent facilement les marques de l'exploitation économique. La trace de charbonnières vient attester de la fabrication ancienne de charbon de bois.

Pour trouver une forêt de Chênes blancs, il faudra rejoindre un fond de vallon à l'ambiance plus fraîche et plus humide où les sols sont plus profonds, ou bien un ubac. Cette forêt est un refuge pour des espèces montagnardes comme le Houx ou le Lis martagon.

La pinède de Pins d'Alep est une forêt lumineuse au sous-bois de garrigue lentement colonisée par les Chênes verts dont les glands ont besoin de l'ombre pour se développer. A terme, le Pin d'Alep cèdera à terme sa place à une forêt de Chênes verts. Seules quelques pinèdes situées dans des milieux peu hospitaliers comme les falaises ou les dalles rocheuses résisteront à cette évolution.

Ces milieux pionniers ne comptent pas parmi les plus riches. Toutefois, de retour d'Afrique, le circaète Jean-le-blanc y revient chaque printemps pour nicher sur la cime des grands pins et parmi les nombreuses Fauvettes de Provence, la Passerinette apprécie les clairières de ces pinèdes.

Les garrigues et pelouses de basse altitude sont des milieux qui résultent d'une dégradation de la forêt de Chêne par les feux répétés, les coupes de bois fréquentes et le pâturage intensif. Les taillis de Chênes verts évoluent d'abord en garrigue à Chênes kermès à romarins et à cistes cotonneux, puis si la dégradation se poursuit vers des pelouses à iris nains et orchidées sauvages. Si la pression d'exploitation se relâche, l'évolution peut s'inverser au profit d'une lente reconquête par la forêt. Ces milieux accueillent de nombreuses espèces inconditionnelles de la garrigue, comme le Lézard vert et le Lézard ocellé ou des insectes comme la Magicienne dentelée. S'y trouve aussi des espèces floristiques originales comme l'Ophrys jaune ou la Gagée très feuillue.

Les landes et pelouses d'altitude sont issues de la dégradation de la forêt de Chêne vert, la forêt de Chêne blanc: le froid et le mistral bien sûr influencent cette évolution, mais également le surpâturage ou les incendies. Quand elle disparaît, elle laisse place à la garrigue à buis qui se voit à son tour relayée par les pelouses. Le Genêt de Lobel est le plus accompli dans son adaptation au vent et au froid : son port en coussinet hérissé de piquants caractérise la "lande hérisson". La Fauvette pitchou partage ce milieu avec le Criquet hérisson qui n'existe qu'en Provence et nulle part ailleurs au monde. Le Crave à bec rouge, exceptionnel à si basse altitude, côtoie les oiseaux nicheurs de la falaise. Certains oiseaux comme l'Accenteur alpin ne sont visibles qu'en hiver, lorsqu'ils fuient les grands froids des montagnes. Des dizaines de milliers de passereaux utilisent la garrigue à buis pour y passer leurs nuits d'hiver à l'abri.

Situés principalement sur la chaîne de la Sainte-Victoire, les falaises et les éboulis offrent des conditions écologiques extrêmes, qui ont exigé de la nature de grandes capacités d'adaptation. La Doradile de Pétrarque s'est adaptée à la chaleur en étant capable de perdre jusqu'à 80% de son poids en eau sans mourir. Le Genévrier de Phénicie est capable de prendre pied sur les rochers les plus verticaux grâce à son système racinaire très puissant. Certains oiseaux compensent ces conditions difficiles en allant se nourrir ailleurs, comme le Merle de roche qui va chercher les insectes sur les crêtes ou l'Aigle de Bonelli qui chasse en contre bas sur les zones de culture et autres milieux ouverts.

Les milieux aquatiques sont habités par des espèces extrêmement sensibles à toute forme de pollution. Parmi les espèces qui fréquentent les cours d'eau clairs et oxygénés du site sont présentes le Barbeau méridional, cantonné au pourtour méditerranéen, le Blageon, représenté par une sous-espèce locale et l'Ecrevisse à pieds blancs. Les vasques, localisées au niveau de ruptures de pente et caractéristiques des sources pétrifiantes calcaires, sont aussi un milieu particulièrement vulnérable.

Les paysages ouverts par l'activité pastorale sont présents, les moutons font tonte rase de la garrigue, dévorant avec l'Aphyllante de Montpellier, ainsi que Brachypode rameux et délaissent les plantes aromatiques, les épineux, et le buis dont la sève contient un poison. Ils finissent par sculpter la garrigue, créant des paysages originaux, tel le matorral à Genévriers.

Les pelouses ainsi dégagées voient fleurir les orchidées sauvages comme l'Acéras homme pendu ou l'Ophrys araignée. Toutefois, avec la diminution des troupeaux ces milieux sont victimes d'embroussaillement. Les plantes nourricières de chenilles sont ainsi étouffées et des papillons rares tel le Damier de la succise et la Proserpine s'en trouvent menacés.

Les terres cultivées sont des clairières artificielles incrustées dans les garrigues et les forêts. En ouvrant ces espaces, l'homme a créé des systèmes très favorables à toutes sortes d'espèces qui sinon seraient absentes. Les cultures sont le milieu qui abrite, héberge ou nourrit le plus d'espèces animales. Les rapaces en ont fait leur terrain de chasse privilégié. Les haies avec leurs arbres creux profitent aux cavernicoles comme le Hibou petit duc ou la Chouette chevêche. Toutefois, les techniques évoluant, les plantes messicoles, liées aux modes de culture traditionnels comme la tulipe d'Agen ou la Nigelle de France sont très menacées.

<u>La faune et la flore</u>

Les insectes représentent la plus grande richesse faunistique du site avec 1500 espèces connues ou potentiellement présentes dont une population de papillons de nuit estimée à environ 1000 espèces. 36 espèces d'insectes sont reconnues comme représentant un enjeu de conservation important. Beaucoup sont considérées comme rares, peu courantes ou bio-indicatrices.

Certaines sont endémiques, d'autres, principalement sur les crêtes de Sainte-Victoire, sont en limite d'aire de répartition comme le gros carabique *Cryptotrichus alpinus*, habitant des Alpes méridionales françaises.

Les Oiseaux représentent un indicateur de la valeur écologique des écosystèmes. Avec 145 espèces observées dont 92 nicheuses, la diversité et la densité des peuplements d'oiseaux sur Sainte-Victoire, sont encourageantes pour un espace naturel péri-urbain en comparaison d'autres territoires tels que la Chaîne de l'Etoile, les Alpilles ou le Luberon, même si cette faune est globalement typique des collines sèches dites méditerranéennes.

Chez les mammifères, le hérisson et l'écureuil, communs sur le site, sont protégés au niveau national. Pour ce qui est des espèces chassables, le petit gibier a très fortement diminué en raison du développement des épidémies et de la fermeture des milieux. Le chevreuil est naturellement présent au Nord et un programme de re-introduction a été initié par les chasseurs au Sud du territoire. Le sanglier, lui est très répandu. De nombreux petits rongeurs sont également présents bien qu'ils semblent, eux aussi, pâtir de la disparition des cultures traditionnelle en terrasse. Enfin, la Genette est présente sur Sainte-Victoire sans que l'on puisse préciser les effectifs.

La valeur du site pour les mammifères réside surtout dans les douze espèces de chauves-souris qui vivent dans les forêts et les cavités des massifs. Toutes sont protégées. Ces animaux exigeants ont besoin de la richesse des milieux pour se développer : les grottes pour se reproduire et hiberner, les milieux ouverts riches en insectes pour se nourrir, les cavités dans les vieux arbres pour se reposer.

La flore de la montagne Sainte-Victoire et de ses massifs voisins est majoritairement d'affinités méditerranéennes. Elle représente environ 500 plantes à fleur soit environ 20% de la flore française. Il existe une très grande disparité entre les systèmes collinaires de Concors et de Vautubière et la montagne Sainte-Victoire qui concentre la majorité des espèces patrimoniales.

Au Nord de la vallée de Vauvenargues, les pinèdes de pin d'Alep et les taillis de chênes constituent des sous-bois relativement pauvres sur un plan floristique. Retenons les espèces de la forêt de chêne blanc qui se développe localement dans les quelques peuplements âgés encore présents sur les ubacs ou dans les fonds de vallon des massifs.

Sur la montagne Sainte-Victoire, les caractéristiques géographiques font que sa richesse floristique va au-delà du cortége des espèces méridionales. Elle occupe une situation intermédiaire entre les espaces littoraux et les premiers contreforts des Alpes. Des plantes habituées à pousser dans le centre de l'Europe ou dans les Alpes provençales trouvent sur les crêtes de Sainte-Victoire les conditions favorables à leur développement. Leurs stations comptent parmi les plus méridionales. Inversement, certaines espèces thermophiles, situées sur les pentes Sud de la montagne, se trouvent ici très au Nord de leur localisation préférentielle.

Cette situation en limite d'aire de répartition contribue très fortement à la richesse floristique du massif.

Un nombre important d'espèces peuvent être considérées comme rares ou menacées. Certaines ne sont nulle part ailleurs présentes dans le département.

La montagne Sainte-Victoire a fortement pâti de l'incendie de 1989. Elle subit actuellement une forte déprise agricole et pastorale (risque de fermeture des milieux ouverts) et fait l'objet d'une forte pression touristique.

Directive oiseaux : ZPS « Montagne Sainte Victoire » - FR 9310067

Désigné par arrêté du 30 juin 1991 (dernier arrêté 03 septembre 2018), le site Natura 2000 « Montagne Sainte-Victoire » est une zone de protection spéciale, dont le périmètre se confond en partie avec la ZSC du même nom. Il accueille 20 oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE.

Oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE.

A072 - Pernis apivorus

A073 - Milvus migrans

A074 - Milvus milvus

A077 - Neophron percnopterus

A080 - Circaetus gallicus

A081 - Circus aeruginosus

A082 - Circus cyaneus

A084 - Circus pygargus

A091 - Aquila chrysaetos

A093 - Hieraaetus fasciatus

A103 - Falco peregrinus

A215 - Bubo bubo

A224 - Caprimulgus europaeus

A231 - Coracias garrulus

A246 - Lullula arborea

A255 - Anthus campestris

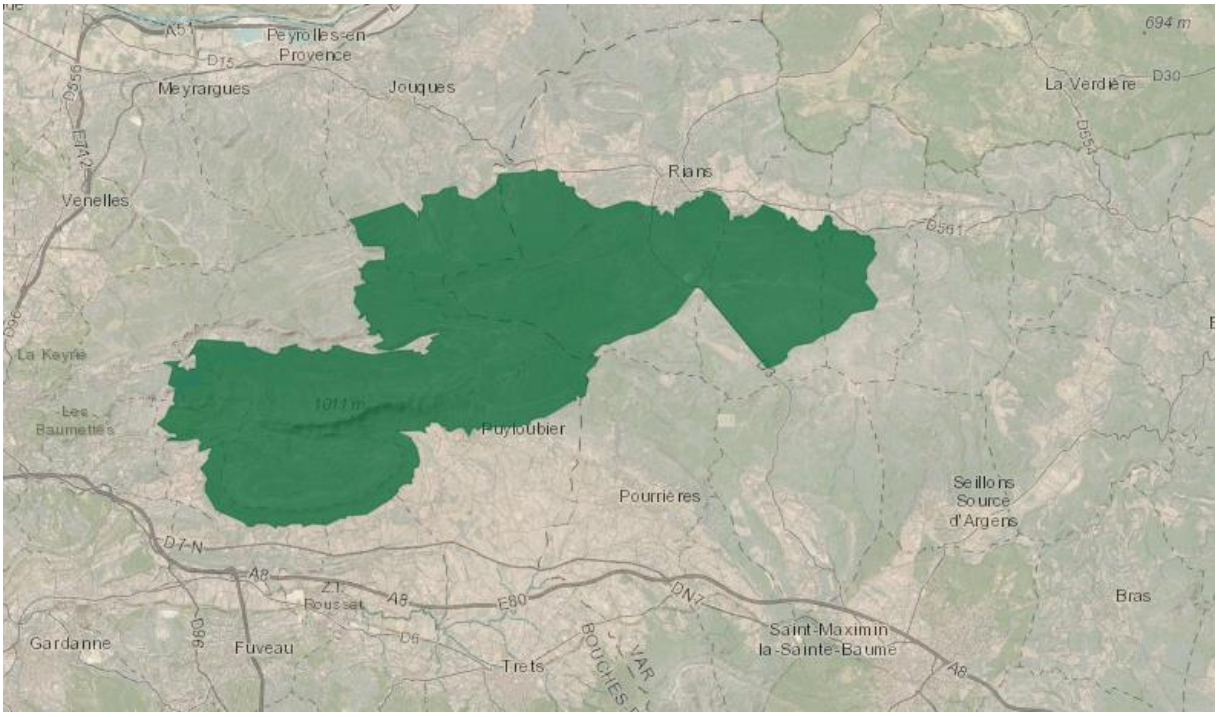
A302 - Sylvia undata

A338 - Lanius collurio

A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax

A379 - Emberiza hortulana

Ce site Natura 2000 couvre 15460 hectares, son altitude varie de 320 mètres à 1100 mètres. Il concerne deux départements ; les Bouches du Rhône et le Var, et couvre 11 communes



Localisation des 15460 hectares de la ZSC « Montagne Sainte Victoire » (*source : site INPN*).

Extrait du DOCOB :

Le cortège des espèces d'oiseaux est globalement typique des peuplements des collines sèches dites méditerranéennes composées de différents milieux : garrigues de divers types (ici prédominance des pelouses et garrigues basses à chênes kermès) et formations rupicoles (falaises et éboulis). A ce biotope, incontestablement le plus riche de tout le périmètre, s'ajoutent des milieux beaucoup plus boisés aux influences septentrionales comme c'est le cas sur le versant Nord de la Sainte-Victoire, les montagnes des Ubacs ou de Concors ainsi que les boisements de Chêne blanc de la partie varoise du site.

Pour un massif calcaire situé à proximité d'une grande zone urbaine (Aix en Provence), le chiffre de 145 espèces contactées, dont 92 sont nicheuses, est relativement important comparé à d'autres milieux en partie similaires (Chaîne de l'Etoile, Alpilles ou Luberon). Il est le résultat d'une grande variété de milieux lié à une grande amplitude altitudinale et à des modes de gestion variés des milieux (cultures, défrichements, gestion forestière, incendies…).

8.4 Les habitats et espèces Natura 2000 présents dans le secteur Npv et ses proches abords

Ce chapitre reprend l'évaluation des incidences Natura 2000 produite par le bureau d'études expert ayant réalisé l'étude d'impact du projet.

Ce document a été produit pour faire suite aux remarques de l'autorité environnementale, émises lors de l'instruction des demandes de permis et d'autorisation de défrichement concernant le projet.

Habitats

La parcelle E35 est implantée en basse Provence calcaire à l'étage mésoméditerranéen. Elle occupe des terrains globalement peu pentus, à l'exception du vallon présent au nord-est, et s'étend sur un sol calcaire souvent squelettique. Elle s'inscrit dans un secteur qui a subi un incendie majeur en 2017 et qui a parcouru 1704 ha de milieux naturels. La partie nord-est de l'aire d'étude a été affectée par cet incendie entrainant la destruction d'un matorral de Chênes. Toutefois, le vallon semble avoir été épargné.

Le tableau ci-après dresse la liste des groupements végétaux identifiés et évalue leur enjeu local. Parmi les habitats naturels recensés deux sont d'intérêt communautaire dont un est prioritaire (pelouses à brachypode rameux). Ces habitats, communs en Provence, revêtent un enjeu de conservation modéré.

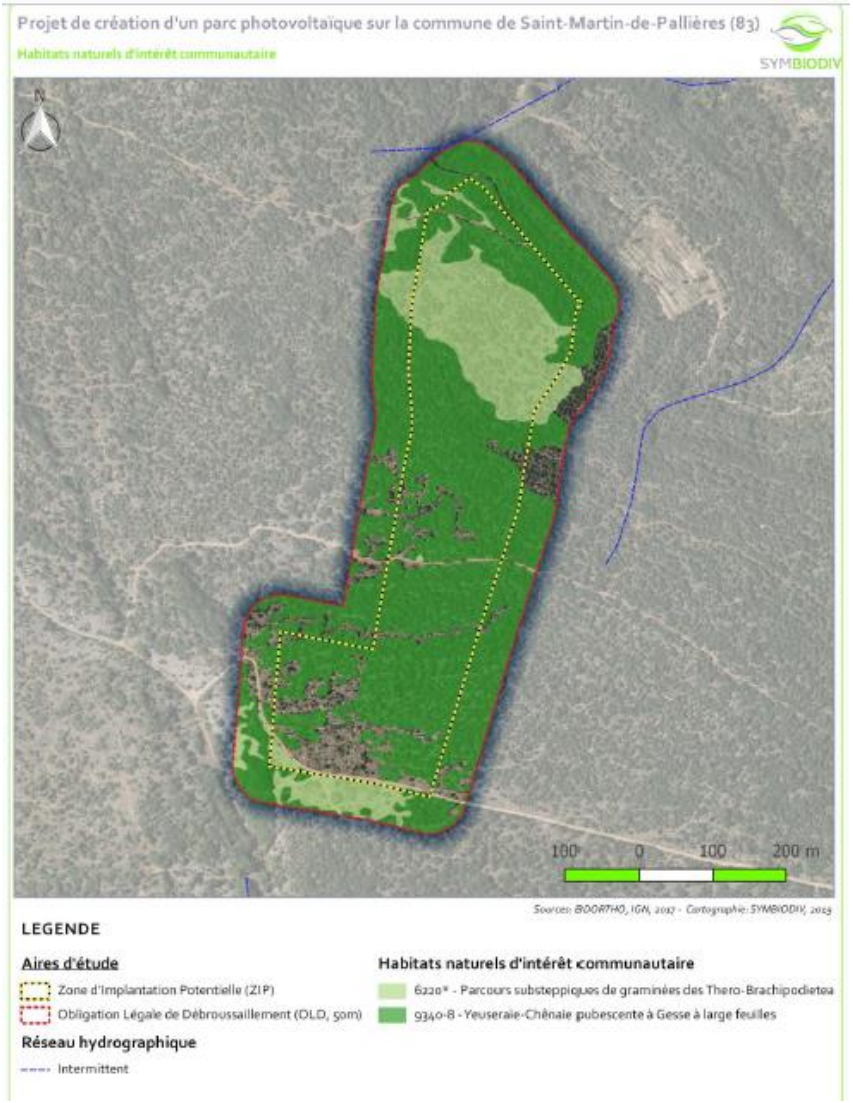
Habitats naturels recensés.

Intitulé	EUNIS	CB	N2000	Liste rouge UICN	Superficie (ha)	Enjeu local
Milieux forestiers						
Futaie de Chênes pubescents	G1.714	41.714	9340	NT	3,5	Modéré
Taillis de Chênes verts et pubescents	G1.714	41.714	9340	/	14,4	Faible
Taillis de Chêne calciné reprise de pelouse sèche rudéralise	- xG1.714	87.1x41.714	/	/	0,74	Faible
Milieux ouvert et semi-ouverts						
Pelouses sèches à Brachypode rameux	E1.311/E1.313	34.511	6220*	Non évalué	4,74	Modéré
Garrigue à Thym	F6.17	32.47	/	Non évalué	2,69	Faible
Milieux artificialisés						
Piste	J1	86	/	Sans objet	0,38	Très faible

Habitats d'intérêt communautaire

Le FSD du site Natura 2000 FR9301605 « Montagne Sainte Victoire» recense 18 habitats d'intérêt communautaire. Le tableau ci-dessous présente les habitats naturels d'intérêt communautaire observés sur l'aire d'étude ainsi que leur évaluation globale au sein des sites Natura 2000.

Habitat Natura 2000	Evaluation globale au sein du site Natura 2000 FR9301605	Présence au sein de l'aire d'étude	Présence au sein de la zone d'emprise	Commentaires
9340-8 - Yeuseraie-Chênaie pubescente à larges feuilles	Bonne (B)	Avérée	Absente	Au nord, cet habitat est présent sous forme d'une futaie présentant des individus plus âgés. Par sa plus grande maturité, il revêt un enjeu supérieur, jugé modéré.
			Avérée	L'aire d'étude est dominée par un jeune taillis à Chêne pubescent et Chêne vert. L'enjeu régional de cet habitat, très commun en Provence calcaire, est jugé faible.
6220* « Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea ».	Bonne (B)	Avérée	Absente	Aux abords des pistes entrecoupant l'aire d'étude, le taillis de Chêne laisse place à des milieux ouverts calcicoles xérophiles représentés, soit par des garrigues à Thym, soit par des pelouses sèche à Brachypode rameux. Ces pelouses sont affiliées à l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 6220* « Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea ». Cet habitat bien que répandu en Provence calcaire, présente ici une bonne typicité. Son enjeu régional et local est jugé modéré.



Flore

Aucune espèce de la Directive habitat n'a été recensée.

Insectes

Le FSD du site Natura 2000 FR9301605 « Montagne Sainte Victoire » recense 6 espèces d'insectes d'intérêt communautaire ayant servi à sa désignation, parmi elle, seule *Euphydryas aurinia provincialis*, Damier de la Succise a été recensée.

Habitats de l'espèce : Milieux ouverts et semi ouverts de pelouses et de garrigues sèches et rocailleuses.

Statut local : bon état de conservation.

L'espèce a été observée dans le secteur Npv mais la mise en place dans les Orientations d'aménagement et de programmation d'un espace où l'occupation du sol ne doit pas évoluer a permis d'éviter totalement ses plantes hôtes et son habitat. Une altération d'environ 1,2 hectare lors de la création des OLD du projet est à prévoir. Toutefois, l'entretien des OLD aura un impact positif sur cette espèce (ouverture). Le calendrier de travaux permet d'éviter la destruction des individus.

Oiseaux

Parmi les 20 oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE, quatre ont été identifié aux abords de la parcelle dont certains observés dans la parcelle. Il s'agit de :

➔ *Sylvia undata* Fauvette pitchou

Habitats de l'espèce La Fauvette pitchou fait partie des espèces les plus fréquemment observée. Logiquement, les plus fortes densités se rencontrent dans les zones ouvertes Aucune tendance ne semble apparaître dans les effectifs français mais une surveillance et un entretien des garrigues est nécessaire pour la préservation de cette espèce.

Statut local : enjeu local modéré avec un habitat vital de reproduction avéré en mai 2019 par la découverte d'une zone de nid (habitat vital de reproduction) et d'alimentation en juillet 2019. L'espèce est considérée comme quasi-menacée (NT) dans la liste rouge mondiale (2017) et comme « En danger » (EN) dans la liste rouge France (2016). Si la liste rouge PACA évaluait l'espèce en 2016, comme de « préoccupation mineure » (LC), son aire de répartition régionale est morcelée, avec de nombreux isolats, dans certaines anciennes zones de garrigues basses qu'elle affectionne, dont nombre sont en voie de fermeture.

➔ *Caprimulgus europaeus* Engoulevent d'Europe

Habitats de l'espèce : Le territoire de l'Engoulevent est un espace semi ouvert, semi boisé, avec des zones buissonnantes et des parties de sol nu. Cette espèce nichant au sol a besoin d'un substrat sec, sablonneux ou pierreux, qui se réchauffe facilement le jour. L'Engoulevent s'installe dans les dunes stabilisées en cours de boisement, les friches, les landes et les coupes forestières.

Statut local : Etat de conservation favorable (forte distribution, en extension, pas de menace).

➔ *Lullula arborea* Alouette Lulu

Habitat de l'espèce : L'espèce est assez commune sur la chaîne centrale notamment le flanc sud et les crêtes ainsi que sur les garrigues qui l'entourent sur sa face sud et ouest. Elle est bien représentée sur le plateau du

Cengle notamment au-dessus des barres ainsi que dans les secteurs semi-ouverts de la montagne d'Artigues ou les espaces plus dégagés de la Colle Pelade. D'autre part, elle est régulière dans la partie nord notamment dans les boisements de conifères et de feuillus de la forêt de Meyrargues ou des contreforts du Sambuc ou de la Montagne des Ubacs. Moins inféodée aux zones agricoles que sa cousine l'Alouette des champs, l'Alouette lulu profite pourtant d'une agriculture encore traditionnelle qui ouvre les milieux tout en maintenant de la végétation sous forme d'îlots ou de pinèdes éclaircies par exemple

Statut local : Etat de conservation favorable (forte distribution, en extension, pas de menace).

➔ *Circaetus gallicus* Circaéte Jean-Le-Blanc

Habitat de l'espèce :

Les territoires de ces oiseaux sont immenses (plusieurs milliers d'hectares) et malgré l'observation parfois de plus de 2 oiseaux au même endroit, le nombre de couples nicheurs ne doit pas excéder trois. Un couple est nettement présent sur un territoire centré sur le plateau du Cengle mais qui s'étend au minimum des Costes Chaudes aux terres cultivées au sud de Puyloubier ainsi que sur tout le flanc sud de Sainte-Victoire. Un autre couple est présent au nord de la chaîne centrale et il semble, compte tenu des cris entendus dans le secteur du Délubre, qu'un nid y ait été construit.Bien qu'il lui soit possible de patrouiller sur le flanc sud, ce couple a été plusieurs fois aperçu autour du massif de Concors, de la Montagne des Ubacs et de la vallée de Vauvenargues. Enfin un dernier couple est suspecté dans le secteur de la montagne de la Vautubière puisque des oiseaux au plumage différent du couple précédent ont été observés en chasse vers le Gentié.

Sa pérennité passe par une bonne gestion des milieux ouverts, de crêtes, de garrigue ou en zones agricoles. Des espaces à la végétation rase et riches en insectes et micromammifères favorisent la présence des reptiles, leurs proies exclusives.

Statut local : Espèce en mauvaise état de conservation (disparition, faible distribution, en régression, menaces importantes).

Le Circaète-Jean-le-Blanc a été contacté à une seule reprise, en chasse au-dessus de la parcelle E35. Au vu de la superficie d'habitats similaires tout autour de l'aire d'étude, celle-ci ne représente pas une zone majeure pour l'espèce.

Poissons

Aucune espèce de poissons n'est considérée comme présente du fait de l'absence de milieu aquatique.

Mammifères

Le FSD du site Natura 2000 FR9301605 « Montagne Sainte Victoire » recense 9 espèces de mammifères d'intérêt communautaire ayant servi à sa désignation dont 8 espèces de chiroptères.

Le tableau ci-dessous présente les espèces d'intérêt communautaire observées sur l'aire d'étude ainsi que leurs différents statuts et leurs enjeux de conservation au niveau régional et au niveau de la parcelle E35.

Nom de l'espèce	Statuts	Statut patrimonial	Liste rouge Monde (2008) France (2017)	Commentaire	Nombre de contacts max. dans une nuit & nombre total	Enjeu régional (GCP 2012)	Enjeu local
Loup gris *Canis lupus)*	PN2/DH2	VU	Tous	Transit potentiel	Ensemble de l'AE	Fort	Faible
Murin de Capaccini *(Myotis capaccini)*	PN2, DH2-4	Remarquable Znieff, TVB	VU, NT	Transit automnal	1/4 (4)	Très fort	Fort
Minioptère de Schreibers *(Miniopterus schreibersii)*	PN2, DH2-4	Remarquable Znieff, TVB	NT, VU	Transit automnal	1/4 (9)	Très fort	Fort
Barbastelle d'Europe *(Barbastella barbastellus)*	PN2, DH2-4	Remarquable Znieff	NT, LC	Transit bas	1/4 (1)	Très fort	Fort

Quatre espèces de mammifères d'intérêt communautaire, dont trois chiroptères, ont été observées au sein de l'aire d'étude. Aucune de ces espèces n'est susceptible de giter au sein de l'aire d'étude. Concernant les chiroptères, aucun arbre favorable n'est présent. L'ensemble de ces espèces n'utilise l'aire d'étude qu'en tant que zone de transit, voire ponctuellement en alimentation pour le loup gris.

Synthèse des habitats et espèces rencontrés

Groupe biologique	Nom de l'espèce	Statuts	Interaction avec l'Aire d'étude	Effectif / superficie	Aire d'étude	Zone d'emprise	Enjeu régional	Enjeu sur l'AEi
HABITAT	Futaie de Chênes pubescents	DHI - 9340	Mâture	3,5 ha	Avérée	Absente	Modéré	Modéré
	Taillis de Chênes verts et pubescents	DHI - 9340	Peu mature	14,4 ha	Avérée	Avérée	Faible	Faible
	Pelouses sèches à Brachypode rameux	DHI – 6220*	Présence localisée	4,74 ha	Avérée	Absente	Modéré	Modéré
INSECTES	Damier de la Succise *(Euphydrias aurinia)*	PN3, DH2, BE2	Présente dans tous les secteurs ouverts et rocailleux de l'aire d'étude en particulier les pelouses maigres, et lisières ensoleillées.	4 pointages correspondant à 4 imagos et 1 nid de reproduction vide sur la plante hôte dans l'aire d'étude	Oui	Non contactée en reproduction, plante hôte situées en dehors de l'emprise	Modéré	Modéré
OISEAUX	Fauvette pitchou *(Sylvia undata)*	PN3, DO1, BE3	Nicheur et alimentation	N/A	Avérée	Absente	Modéré	Modéré
	Engoulevent d'Europe *(Carpimulgus europaeus)*	PN3, DO1, BE3	Nicheur et alimentation	8,68 ha	Avérée	Avérée	Faible	Faible
	Alouette lulu *(Lullula arborea)*	PN3, DO1, BE3	Nicheur et alimentation	-	Avérée	Absente	Faible	Très faible
	Circaète Jean-le-Blanc *(Circaetus gallicus)*	PN/DO/BO2/BE2	Chasse	8,17 ha	Avérée	Avérée	Fort	Faible
MAMMIFERES	Loup gris *Canis lupus)*	PN2/DH2	Transit potentiel	Ensemble de l'AE	Avérée	Transit	Fort	Faible
	Murin de Capaccini *(Myotis capaccini)*	PN2, DH2-4	Transit automnal	1/4 (4)	Avérée	Transit	Très fort	Fort
	Minioptère de Schreibers *(Miniopterus schreibersii)*	PN2, DH2-4	Transit automnal	1/4 (9)	Avérée	Transit	Très fort	Fort
	Barbastelle d'Europe *(Barbastella barbastellus)*	PN2, DH2-4	Transit bas	1/4 (1)	Avérée	Transit	Très fort	Fort

8.5 Evaluation des incidences Natura 2000

Les pages suivantes sont extraites de l'évaluation des incidences Natura 2000 de l'étude d'impact du projet.

1. LISTE DES EFFETS PREVISIBLES DU PROJET

Le tableau ci-dessous liste les effets du projet de plantation de vignes prévisibles sur les milieux naturels, la faune et la flore d'intérêt communautaire.

Tableau 11 – Bilan des effets prévisibles du projet

Types d'effets	Principaux groupes concernés	Type d'effet	Description succincte
EFFETS EN PHASE CHANTIER			
ITx1 – Destruction/Dégradation d'habitat naturel liée à l'emprise du projet, aux zones de chantier et aux OLD	Habitats naturels	Directs permanents	1.1 - Il s'agit de la destruction et la dégradation des habitats naturels sur la zone d'emprise des travaux.
		Directs temporaires	1.2 – La gestion du risque incendie nécessite le débroussaillement d'une bande de 50 m autour de l'emprise clôturée. Ce débroussaillement sera réalisé mécaniquement et affectera les habitats naturels présents. Néanmoins, cet impact sera temporaire puisque les milieux recréés seront ceux initialement présents localement. De plus, la piste d'accès depuis la départementale est déjà débroussaillée par le SDIS. Ainsi, bien que d'une longueur conséquente, aucun impact supplémentaire dû aux OLD de celle-ci n'est à prévoir.
ITx2 – Destruction accidentelle d'individus d'espèces végétales protégées	Gagée de Lacaïtae, Luzerne agglomérée, Violette de Jordan	Directs permanents	La réduction d'emprise en phase conception a permis d'exclure de l'emprise clôturée les stations de Gagée de Lacaïtae, de Luzerne agglomérée et de Violette de Jordan présentes dans l'aire d'étude. Néanmoins, un risque de destruction accidentelle d'individus de ces espèces en phase chantier est potentiellement présent.
ITx3 - Destruction d'individus de faune protégée et/ou patrimoniales	Reptiles, insectes oiseaux (individus non volants)	Directs permanents	Les travaux vont engendrer une destruction d'individus d'espèces animales remarquables. Bien que l'adaptation du plan masse ait permis d'éviter les stations de Criquet hérisson (ainsi que son habitat), de Proserpine, de Damier de la Succise, d'Orvet et de Fauvette pitchou, une destruction accidentelle est possible en phase travaux. Une destruction d'autres espèces n'ayant pas pu être évitées en totalité est également à prévoir : Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Lézard des murailles, Tarentule ou encore la Tourterelle des Bois… Cette destruction est d'autant plus importante si les travaux interviennent dans une période où ces espèces se reproduisent (jeune non volants, couvées). Un risque de destruction d'individus sera également pressenti au sein de certains secteurs des OLD lors de leur création (certaines zones étant déjà des pelouses, elles ne seront pas à ouvrir).
ITx4 - Dérangement des espèces animales en phase chantier / travaux	Reptiles, oiseaux, chiroptères	Indirects temporaires	Le bruit et l'animation occasionnés par les travaux, et notamment la circulation d'engin de chantier, peuvent déranger certaines espèces animales lors de leurs activités quotidiennes (déplacements, recherche alimentaire…). L'incidence du dérangement sera plus forte durant la période de reproduction, pouvant entraîner l'échec de la reproduction et l'abandon des jeunes.
ITx5 – Destruction/dégradation d'habitat d'espèce lié à l'emprise du projet, aux zones de chantier et aux OLD	Insectes, reptiles, oiseaux, chiroptères et autres mammifères	Directs permanents	5.1 – Il s'agit de la destruction d'habitat d'espèce du Criquet hérisson, de la Proserpine, du Damier de la Succise, de la Tarentule, du Psammodrome d'Edwards, du Seps strié, de la Fauvette pitchou, de la Tourterelle des Bois et du corridor de transit des chiroptères.
		Directs temporaires	5.2 – Dégradation des habitats des espèces précitées ci-dessus que ce soit en phase travaux avec d'éventuels débordement des engins ou des matériaux en dehors de l'emprise stricte du projet ou lors du débroussaillement des OLD.
ITx6 - Dégradation des fonctionnalités écologiques	Chiroptères	Directs temporaires	Une dégradation des fonctionnalités écologiques pour les chiroptères est à prévoir. En effet, le projet va induire la suppression de la lisière de part et d'autre de la piste centrale de l'aire d'étude. Cette fonctionnalité sera en réalité déplacée (la lisière sera simplement reculée) mais elle ne sera fonctionnelle qu'à l'issue de la phase de débroussaillement et de travaux. Aussi, une dégradation temporaire des fonctionnalités est à

Evaluation Appropriée des Incidences Natura 2000– Projet PV – Saint-Martin de Pallières (83)

61

SYMBIODIY

Tableau 11 – Bilan des effets prévisibles du projet			
Types d'effets	**Principaux groupes concernés**	**Type d'effet**	**Description succincte**
			prévoir.
ITx7 – Pollutions accidentelles et émissions de poussières lors de la phase de travaux	Tous	Indirects temporaires	Il s'agit d'un risque inhérent à l'intervention d'engins de travaux. Il existe un risque de pollution accidentelle sur les habitats naturels sur la zone de projet et à proximité (par infiltration ou ruissellement d'hydrocarbures mais en l'absence de cours d'eau à proximité ce risque reste réduit et circonscrit à la zone touchée. Par ailleurs, la circulation d'engins de chantier (entraine des émissions de gaz d'échappement, envol de poussières par roulage sur pistes) et peuvent générer des flux de particules fines. Les habitats alentours étant peu sensibles ces effets devraient avoir une incidence faible sur les milieux environnants.
ITx8 – Ruissellement et érosion des sols	Tous	Indirects permanents	La végétation en place permet un maintien du sol grâce au rôle structurant des systèmes racinaires. Le couvert végétal joue notamment un rôle essentiel dans le maintien des sols. Lors des travaux, ces sols risquent d'être mis à nu (passage répété des engins, zones de travaux…) et seront plus sensibles à l'érosion, pouvant entrainer des écoulements de terres sur les habitats et espèces remarquables en contre-bas (Criquet hérisson notamment).
ITx9 – Création d'habitats ouverts	Espèces de milieux ouverts	Indirects permanents	Le débroussaillement d'une bande de 50 m autour de l'emprise clôturée (OLD) entrainera une réouverture des taillis de Chênes verts et pubescents présents. Cette réouverture sera très favorable aux espèces de milieu ouvert telles que le Criquet hérisson, la Proserpine, le Damier de la Succise, la Tarentule, le Psammodrome d'Edwards, Seps strié ou les Gagées.
EFFETS EN PHASE EXPLOITATION			
IE1 - Dérangement de la faune locale via l'entretien du parc et des OLD	Oiseaux, insectes, reptiles	Indirects temporaires	En moyenne, seules deux interventions par an sont nécessaires sur le parc. Le dérangement lié à cet entretien sera donc faible. L'entretien des OLD se fera tous les ans occasionnant un dérangement pour la faune locale. Ce dérangement a une incidence négative plus importante en période de reproduction.
IE2 - Destruction accidentelle d'espèces animales et végétales lors de l'entretien du parc et des OLD	Flore, Reptiles, Oiseaux, Insectes	Indirects permanents	Deux interventions par an seront menées en moyenne au sein du parc. L'entretien des OLD sera mené de manière manuelle tous les ans. Ces interventions sont susceptibles d'entrainer la destruction d'individus d'espèces animales surtout en période d'hivernage (absence de capacité de fuite) ou en présence des jeunes (printemps/été) ainsi que la destruction d'espèces végétales en pleine période de floraison et/ou de fructification (Gagées).
EFFETS EN PHASE DEMANTELEMENT			
ID1 – Renouvellement des perturbations de la phase travaux lors de la phase de démantèlement	Tous	Directs temporaires	Les interventions de démantèlement (réouverture des tranchées, démontage des panneaux, arrachage des ancrages, évacuation des matériaux…) vont engendrer un certain nombre de perturbations similaires à la phase travaux. Il est possible qu'au terme de l'exploitation des pelouses continues se soient installées au sein du parc. Ces pelouses pourraient alors avoir un intérêt écologique similaire aux milieux existants et héberger des espèces protégées (Proserpine, Psammodrome d'Edwards, Criquet hérisson…).

LES EFFETS NEGATIFS DU PROJET PORTENT TANT SUR LA PHASE CHANTIER QUE LA PHASE EXPLOITATION. EN PHASE CHANTIER, ILS CONCERNENT PRINCIPALEMENT UN RISQUE DE DESTRUCTIONS D'ESPECES LIE A LA REALISATION DES TRAVAUX. UN DERANGEMENT IMPORTANT EST EGALEMENT A PREVOIR SI LES TRAVAUX SONT REALISES AU PRINTEMPS, CE DERANGEMENT POURRAIT AVOIR COMME CONSEQUENCE L'ECHEC DE LA REPRODUCTION POUR BON NOMBRES D'ESPECES.

EN PHASE EXPLOITATION, DES EFFETS NEGATIFS PERDURENT. ILS CONCERNENT PRINCIPALEMENT LE RISQUE DE DESTRUCTION ACCIDENTELLE D'ESPECES PROTEGEES LORS DE L'ENTRETIEN DE LA FUTURE CENTRALE AINSI QUE LE DERANGEMENT DE LA FAUNE SI L'ENTRETIEN EST REALISE PENDANT LA PERIODE PRINTANIERE.

SYMBIODIY

2. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET

Cette évaluation est réalisée uniquement sur les habitats naturels et espèces avérées au sein de la zone de projet et ayant servi à la désignation du site Natura 2000 suivant :

- ZSC FR9301605 « Montagne Sainte-Victoire » située à environ 2 km de la zone de projet ;
- ZPS FR9310067 « Montagne Sainte-Victoire » située à environ 2 km de la zone de projet.

a. *Sur les habitats naturels d'intérêt communautaire*

Parmi les milieux affectés par le projet (zone d'implantation + OLD), un peu plus de 13 ha sont représentés par des habitats d'intérêt communautaire :

- Destruction de 67 m² et dégradation de 0,86 ha de l'habitat 6220 «Pelouses à Brachypode » ;
- Destruction de 7,6 ha et dégradation de 5,1 ha de l'habitat 9340 « Taillis de Chênes verts ».

Néanmoins, le projet est situé en dehors de la ZSC FR9301605 et ne possède pas de lien écologique significatif avec cette dernière concernant ce compartiment. Par conséquent, les incidences brutes du projet sur les habitats naturels d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation de la ZSC FR9301605 sont considérées comme nulles.

LES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR LES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION DE LA ZSC FR9301605 SONT JUGEES NULLES DU FAIT DE LA LOCALISATION DU PROJET EN DEHORS DE CE DERNIER.

b. *Sur les insectes d'intérêt communautaire*

A l'échelle de l'aire d'étude, bien que la totalité des stations de reproduction du Damier de la Succise (stations de la Cépahalaire blanche, sa plante hôte où un nid a été mis en évidence), aient été totalement évitées dans le cadre du projet, elles se situent à proximité immédiate de la zone de travaux. Aussi, une destruction accidentelle d'individus en phase chantier est probable ainsi qu'une destruction et/ou une altération d'habitat d'espèce en cas de débordement de l'emprise des travaux.

Néanmoins, la population de Damier de la Succise avérée au sein de l'aire d'étude et concernée par le projet de parc photovoltaïque est localisée en dehors et à environ 2km du site Natura 2000 FR9301625. Au vu de la capacité de vol de l'espèce, il n'y a aucune interaction entre les populations de Damier de la Succise ayant servi à la désignation du site Natura 2000 considéré et la zone de projet.

Par conséquent, les incidences du projet sur les insectes d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation du site Natura 2000 FR9301625 et plus particulièrement sur le Damier de la Succise sont évaluées comme nulles.

LES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR LES ESPECES D'INSECTES D'INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION DES ZSC FR9301605 ET PLUS PARTICULIEREMENT SUR LE DAMIER DE LA SUCCISE, SONT JUGEES NULLES AU VU DE SA LOCALISATION EN DEHORS DU SITE NATURA 2000 ET DE LA DISTANCE QUI LES SEPARE.

c. *Sur les oiseaux d'intérêt communautaire*

A l'échelle de l'aire d'étude, la circulation d'engins et l'animation occasionnée par le chantier entrainera un dérangement de l'avifaune locale. Les incidences de ce dérangement sont d'autant plus importantes pour les espèces nicheuses et en période de reproduction et d'élevage des jeunes (risque d'abandon du nid). Ainsi, bien que la totalité de l'habitat vital des 4 couples de Fauvette pitchou mis en évidence dans l'aire d'étude soit évité, une partie est intégrée aux OLD. Un risque de destruction d'individus non volants lors de la création et de l'entretien des OLD demeure, ainsi qu'un risque de dérangement en période de nidification. Concernant les autres espèces recensées, ces espèces sont bien représentées localement et la surface d'habitat impactée par le projet est faible par rapport au domaine vital de l'espèce ou par rapport à la disponibilité en habitats similaires tout autour (Engoulevent d'Europe et Alouette lulu). Concernant enfin le Circaète Jean-le-Blanc, Seul un dérangement pendant la période de travaux est à prévoir et une perte temporaire de zone de chasse.

Néanmoins, concernant les populations de Fauvette pitchou, d'Engoulevent d'Europe et d'Alouette lulu, ces espèces sont relativement commune au sein de la ZPS mais également localement. En effet, au sein de la ZPS, les effectifs sont compris entre :

- 50 et 100 couples de Fauvette pitchou ;
- 50 et 100 couples d'Alouette lulu ;
- 50 et 100 couples d'Engoulevent d'Europe.

Ainsi, les individus avérés au sein de l'aire d'étude peuvent utiliser les milieux favorables présents au sein de la ZPS mais également en dehors, rappelons que la surface de la ZPS est de 15 460 ha. Compte tenu du fait que l'aire d'étude est localisée hors de la ZPS FR9310067, à une distance d'environ 2km et au sein de grands ensembles naturels attractifs, les incidences du projet sur les population de ces espèces ayant servi à la désignation de la ZPS FR9310067 sont évaluées comme très faibles.

Concernant le Circaète Jean-le-Blanc, comme pour les espèces précédentes, l'aire d'étude est localisée hors de la ZPS FR9310067, à une distance d'environ 2km et au sein de grands ensembles naturels attractifs. Ainsi, l'individu observé à une reprise en chasse au-dessus de l'aire d'étude peut faire partie des individus recensés dans la ZPS du fait de la taille de son territoire. Néanmoins, compte tenu de la surface limitée de l'aire d'étude par rapport à son territoire et aux espaces naturels favorables à son alimentation, les incidences du projet sur la population de cette espèce ayant servi à la désignation de la ZPS FR9310067 sont également évaluées comme très faibles

LES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR LES POPULATION D'ESPECES D'OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION DE LA ZPS FR9310067, ET PARTICULIEREMENT DE FAUVETTE PITCHOU, ENGOULEVENT D'EUROPE, ALOUETTE LULU ET CIRCAETE JEAN-LE-BLANC, SONT JUGEES TRES FAIBLES.

d. *Sur les mammifères d'intérêt communautaire*

Concernant les **chiroptères**, en l'absence d'éléments favorables au gîte dans l'aire d'étude, aucun risque de destruction d'individu n'est à prévoir. De plus, aucune zone de chasse n'a également été identiifiée. En revanche, la piste centrale de l'aire d'étude est utilisée par les chiroptères en transit et est concernée par le projet. A l'échelle de l'aire d'étude, le projet entrainera donc une altération temporaire des fonctionnalités de transit pour les chauves-souris durant la phase chantier. En effet, bien que dans les faits elle sera détruite, ce corridor sera décalé au sud le long du parc existant car la piste présente au sud du projet de parc photovoltaïque est conservée et pourra jouer ce rôle de corridor.

A l'échelle du site Natura 2000, l'aire d'étude, et plus particulièrement les pistes qui la traverse, constitue vraisemblablement un corridor de transit pour les chiroptères. Cependant, compte tenu de sa localisation au sein de grands ensembles naturels attractifs ainsi que du caractère temporaire de l'effet, les incidences du projet sur les populations de chiroptères ayant servi à la désignatation de la ZSC FR9301605 sont évaluées comme faibles.

Concernant le **Loup**, au vu du domaine vital d'un individu et de son interaction limitée avec l'aire d'étude (transit), les incidences sont jugées très faibles sur cet espèce.

LES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR LES ESPECES DE MAMMIFERES D'INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION DE LA ZSC FR9301605, ET PARTICUIEREMENT DE MINIOPTERE DE SCHREIBERS, DE MURIN DE CAPACCINI ET DE LOUP, SONT JUGEES FAIBLES A TRES FAIBLES.

SYMBIODIY

3. BILAN DES ATTEINTES BRUTES DU PROJET

Site Natura 2000 considéré	Habitat naturel / Espèce évalué	Niveau des incidences brutes
ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire »	9340-8 - Yeuseraie-Chênaie pubescente à larges feuilles	Nulles
	6220* « Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea ».	Nulles
	1065 – Damier de la Succise *(Euphydrias aurinia)*	Nulles
	1352 –Loup gris *(Canis lupus)*	Très faibles
	1310 - Minioptère de Schreibers *(Miniopterus schreibersii)*	Faibles
	1316 – Murin de Capaccinii *(Myotis capaccinii)*	Faibles
ZPS FR9310067 « Montagne Sainte Victoire »	A320 - Fauvette pitchou *(Sylvia undata)*	Très faibles
	A224 - Engoulevent d'Europe *(Carpimulgus europaeus)*	Très faibles
	A246 - Alouette lulu *(Lullula arborea)*	Très faibles
	A080 - Circaète Jean-le-Blanc *(Circaetus gallicus)*	Très faibles

LES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR LES POPULATION D'ESPECES AYANT SERVI A LA DESIGNATATION DES **ZSC FR9301605** ET **ZPS 9310067** SONT JUGEES NULLES SUR LES HABITATS NATURELS ET LE DAMIER DE LA SUCCISE ; TRES FAIBLES SUR LA FAUVETTE PITCHOU, L'ENGOULEVENT D'EUROPE, L'ALOUETTE LULU, LE CIRCAETE JEAN-LE-BLANC ET LE LOUP GRIS ; ET FAIBLES SUR LES CHIROPTERES COMPTE TENU DE L'ALTERATION DE LA FONCTIONNALITE AU NIVEAU LOCAL

8.6 Effets cumulés

Les pages suivantes sont extraites de l'évaluation des incidences Natura 2000 de l'étude d'impact du projet.

SYMBIODIY

4. EFFETS CUMULES

Sur la base de l'alinéa II de l'article R414.23 du Code de l'environnement du 12 avril 2010, Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 doit intégrer une **description des effets** que le projet est susceptible de présenter « ***individuellement ou en raison de ses effets cumulés*** » **avec d'autres projets existants ou approuvés** qui concernent les mêmes populations d'espèces, les même territoires géographiques ou encore les mêmes continuités écologiques et qui peuvent ainsi s'additionner aux atteintes causés par le projet sur des habitats naturels ou des espèces similaires.

Ces projets sont ceux qui :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus de l'analyse des effets cumulés :

- Les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caducs ;
- Les projets dont la décision d'autorisation est devenue caduque ;
- Les projets dont l'enquête publique n'est plus valable ;
- Les projets officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

a. *Effets cumulés sur les habitats naturels*

Compte tenu de l'absence d'incidence du projet sur les habitats naturels ayant servi à la désignatation de la ZSC FR9301605 du fait de leur localisation hors de ce dernier, aucun effet cumulé n'est pressenti sur ce compartiment et sont jugées nulles.

LES EFFETS CUMULES SONT JUGES NULLES SUR LES HABITATS NATURELS 9340 ET 6220 CONCERNES PAR LE PROJET ET AYANT SERVI A LA DESIGNATATION DE LA ZSC FR9301605, NOTAMMENT DU FAIT DE LEUR LOCALISATION ENDEHORS DU SITE NATURA 2000.

b. *Effets cumulés sur les espèces d'IC*

Les projets connus situés dans la zone d'influence du projet sont localisés sur la carte ci-dessous. Ils ont été définis à l'échelle du réservoir du SRCE.

Le tableau ci-dessous détaille les projets situés dans la zone d'influence du projet :

SYMBIODIY

Tableau 12 – Bilan des effets cumulés				
Data avis	**Porteur de projet**	**Commune**	**Espèces concernées**	**Effets cumulés**
1 - Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Basses selves » - 16.3 ha	CHATEAU SOLAR III (filiale de TENERGIE)	Ollières (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
2 - Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Beaumort » - 21.8 ha	CHATEAU SOLAR I (filiale de TENERGIE)	Ollières (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
3 - Centrales photovoltaïques au sol au lieu-dit « Suie blanc » et « Tourettes » 46.5 ha	Solairedirect (filiale d'ENGIE)	Ollières (83)	Proserpine et Minioptère de Schreibers	Oui, effets cumulés sur le Minioptère de Schreibers (transit automnal)
4 - Parc éolien –	ECO DELTA aujourd'hui SAS PROVENCIALIS	Ollières et Artigues (83)	Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini, Noctule de Leisler, Alouette lulu, Lézard à deux raies, Seps strié, Psammodrome d'Edwards, Criquet hérisson, Damier de la Succise	Oui, effets cumulés sur le Minioptère de Schreibers et le Murin de Capaccini (transit automnal). Effets cumulés sur l'Alouette lulu et le Damier de la Succise
5 - Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Font Salade » - 2 entités de 20 ha chacune	SOLEOL IV et V (filiale d'Aloe Energy)	Artigues (83)	Alouette lulu, Damier de la Succise, Criquet hérisson, Diane, Lézard vert occidental (Lézard à deux raies), Lézard des murailles, Psammodrome d'Edwards	Oui, effets cumulés sur l'Alouette lulu et le Damier de la Succise
6 - Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Mont Major » - 17.5 ha	NEOEN	Artigues (83)	Plante hôte de la Proserpine, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Minioptère de Schreibers et Pipistrelles	Oui, effets cumulés sur le Minioptère de Schreibers (transit automnal) et sur l'Alouette lulu, et l'Engoulevent.
7 - Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Cuer Vielh » - 18.68 ha	Solairedirect (filiale d'ENGIE)	Rians (83)	Criquet hérisson, Proserpine	Non
8 -Centrale photovoltaïque au sol « Rians 2 »	Tenergie	Rians (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
9 - Carrière au lieu-dit « Caugnon »	Carrières et Ballastières des Alpes (CBA)	Rians (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
10 - Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Rouméguières » - 21.53 ha	Solairedirect (filiale d'ENGIE)	Esparron-de-Pallières (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles

Tableau 12 – Bilan des effets cumulés				
Data avis	**Porteur de projet**	**Commune**	**Espèces concernées**	**Effets cumulés**
11- Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « La Pallière et Le Défens » - 14.9 ha	NEOEN	Pourrières (83)	Narcisse d'Asso, Criquet hérisson, Alouette lulu, Magicienne dentelée, Minioptère de Schreibers	Oui, effets cumulés sur le Minioptère de Schreibers, l'Alouette lulu.
12 - Centrale photovoltaïque au lieu-dit « Louvière » - 12 ha	Solairedirect	La Verdière (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
13 – Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pallières » - 10.5 ha	Solairedirect	Varages (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
14 – Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Montmayon» - 6 ha	Voltalia	Varages (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
15 – Centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Domaine de Laval» - 6.5 ha	Solairedirect	Varages (83)	Pas d'informations	Non évaluable – pas de données faune-flore disponibles
16 – Centrale photovoltaique au lieu-dit « Bayol » - 25 ha	Voltalia	Varages (83)	Proserpine, Damier de la Succise, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Lézard à deux raies, Lézard des murailles	Oui, effets cumulés sur le Damier de la Succise
17 - Projet de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) ZAC du "Parc d'activités économiques communautaire du Mont Aurélien" – 75 ha	Communauté de Communes Sainte-Baume – Mont Aurélien	Saint-Maximin -la-Sainte-Baume (83470) et Ollières (83470)	Circaète Jean-le-Blanc	Oui, effets cumulés sur le Circaète Jean-le-Blanc
18-PLU de Varages	Commune de Varages	Varages (83)	Avis tacite	Oui, probablement effets cumulés sur les habitats boisés
19 - Mise en compatibilité du PLU de Brue-Auriac (83) liée à la déclaration du projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit "Bois de Fave"	Commune de Brue-Auriac	Brue-Auriac (83)	forêt mixte à Pin d'Alep, Chêne vert et Chêne pubescent	Oui, probablement effets cumulés sur les habitats boisés

Des effets cumulés sont prévisibles sur plusieurs des espèces recensées parmi lesquelles le Damier de la Succise, l'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe.

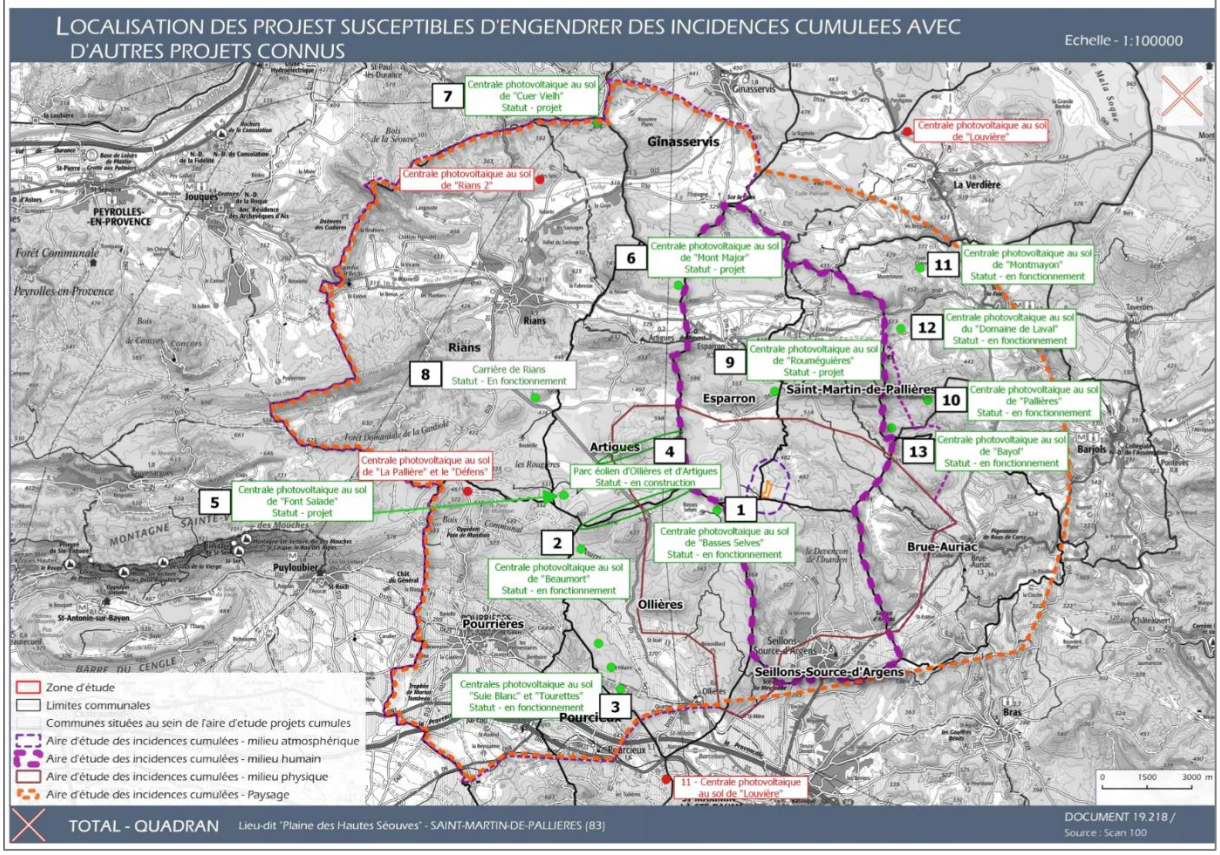
Concernant le **Damier de la Succise**, l'incidence du projet sur les population de cette espèce ayant servi à la désignatation de la ZSC FR9301607 étant jugée nulles, les effets cumulés sont également jugés nulles.

En revanche, concernant les oiseaux, des effets cumulés sont pressentis sur **l'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe**. Toutefois, seule une perte d'habitat est à prévoir. Au vu de la faible superficie du projet, ces effets cumulés sont **jugés très faibles**.

Enfin concernant le **Minioptère de Schreibers et le Murin de Capaccini**, l'aire d'étude n'est utilisé qu'en transit automnal par ces deux espèces. Seule une altération temporaire du corridor de transit automnal est prévisible. Les effets cumulés sur ces deux espèces ne concernent que l'aspect de la fonctionnalité mais ces informations ne sont toutefois pas menionnées dans les avis de l'AE. Toutefois, au vu de la faible superficie concernée par le projet et de l'aspect temporaire de l'effet, les effets cumulés sont jugés **très faibles** pour ces deux espèces.

LES EFFETS CUMULES SONT JUGES TRES FAIBLES POUR L'ALOUETTE LULU ET L'ENGOULEVENT D'EUROPE AINSI QUE POUR LES DEUX ESPECES DE CHIROPTERES.

Carte 13 – Localisation des projets pris en compte dans l'analyse des effets cumulés



8.7 Mesures d'évitement et de réduction

Le bureau d'études ayant réalisé l'étude d'impact du projet indique que « compte tenu des incidences jugées faibles à très faibles vis-à-vis de 7 espèces d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 FR9301605 et FR9310067, aucune mesure d'évitement et/ou de réduction ne serait nécessaire ».

La stratégie ERC a été mise en œuvre dans le cadre du projet mais aussi dans le cadre du document d'urbanisme mis en compatibilité. En effet, le choix d'implantation du projet sur la parcelle communale E35 repose sur un choix volontaire d'exclusion des espaces à enjeu du territoire communal.

La création des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) dans le PLU permet de protéger les espaces, dans la parcelle E35 présentant les enjeux les plus forts.

La traduction des mesures de réduction de l'étude d'impact du projet dans le document d'urbanisme, à travers le règlement du secteur Npv et les OAP, en particulier le calendrier de travaux, les dispositions sur les clôtures et les éclairages, … permettent de réduire l'incidence de la création du secteur Npv.

L'absence d'incidence de la création du secteur Npv sur Natura 2000 ne peut être, malgré tout, assuré que par la mise en œuvre des mesures de l'étude d'impact, qui ne sont pas toutes traduisibles dans un document d'urbanisme.

8.8 Conclusion sur l'évaluation des incidences Natura 2000

La conclusion sur les incidences de la création du STECAL Npv sur les habitats et les espèces Natura 2000, est basée sur les conclusions de l'évaluation des incidences Natura 2000 de l'étude d'impact du projet. Par conséquent, il est ici considéré ici que les mesures de l'étude d'impact combinées aux outils offerts par le code de l'urbanisme permettant la traduction des mesures de l'étude d'impact dans le document d'urbanisme, assurent l'absence d'incidence résiduelle négative sur les habitats et les espèces Natura 2000.

Ainsi concernant les habitats et l'état de conservation des sites Natura 2000 « Sainte Victoire », l'étude d'impact conclue que:

La parcelle E35 (secteur Npv) se situe à environ 2km de la ZPS FR9310067 « Montagne Sainte-Victoire » et de la ZSC FR9301605 « Montagne Sainte-Victoire » .

Parmi les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation de ces sites Natura 2000, la parcelle E35 concerne notamment :

- 2 habitats naturels : 9340-8 « Yeuseraie-Chênaie pubescente à larges feuilles » et 6220* « Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea » ;
- 1 espèce d'insecte : le Damier de la Succise ;
- 4 espèces d'oiseaux : la Fauvette pitchou, l'Alouette lulu, l'Engoulevent d'Europe et le Circaète Jean-le-Blanc ;
- 4 espèces de mammifères : le Loup gris, le Minioptère de Schreibers, le Murin à oreilles échancrées, la Barbastelle d'Europe.

Les effets négatifs du projet autorisé dans le secteur Npv concernent principalement un risque de destructions d'espèces d'intérêt communautaires lié à la réalisation des travaux (Damier de la Succise, avifaune nicheuse). Par ailleurs, le projet autorisé pourrait entraîner un dérangement si les travaux étaient réalisés au printemps, ce dérangement pourrait avoir comme conséquence l'échec de la reproduction pour les espèces pré-citées. Enfin, une perte d'habitat et de fonctionnalité est à prévoir pour les oiseaux et les chiroptères.

Néanmoins, la parcelle E35 (secteur Npv) est située en dehors de la ZSC FR9301605. N'ayant pas de lien écologique significatif, les incidences du projet autorisé dans la parcelle sont jugées nulles sur les habitats naturels et les insectes concernés.

Concernant les mammifères et les oiseaux, les incidences brutes du projet autorisé dans la parcelle sur l'état de conservation des populations d'espèces ayant servi à la désignation du site Natura 2000 concernés ont été jugées:

- Très faibles sur les oiseaux et le Loup gris ;
- Faibles sur les chiroptères.

Au regard des incidences non significatives du projet sur les espèces mentionnées ci-dessus, aucune mesure d'évitement et/ou de réduction ne semble nécessaire. Néanmoins, dans le cadre de l'étude d'impact du projet, une mesure d'évitement et neuf mesures de réduction ont été préconisées. Elles concernent notamment l'encadrement stricte du chantier et de ses emprises, une adaptation du calendrier des travaux pour éviter les périodes dites « sensibles » (également traduit dans le document d'urbanisme – OAP), la gestion des pollutions, la gestion écologique des OLD et la prise en compte des enjeux lors du démantèlement. La mise en place de ces

mesures par le porteur de projet va diminuer les incidences du projet déjà non significatives sur les habitats naturels et espèces ayant servi à la désignation des ZSC FR9301605 et ZPS FR9310067. Celles-ci sont évaluées comme nulles à négligeables.

Au regard des incidences jugées nulles à négligeables sur les habitats d'intérêt communautaire et les espèces ayant servi à la désignation des sites Natura 2000, la création du secteur Npv sur la parcelle E35 et le projet autorisé dans ce secteur ne porte pas d'atteinte dommageable notable sur les sites Natura 2000 « Montagne Sainte-victoire ». La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ne portera donc pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces Natura 2000 qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 sous réserve de la bonne application des mesures de la séquence ERC de l'étude d'impact et des prescriptions et préconisations du document d'urbanisme.

Chapitre 9 : Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement

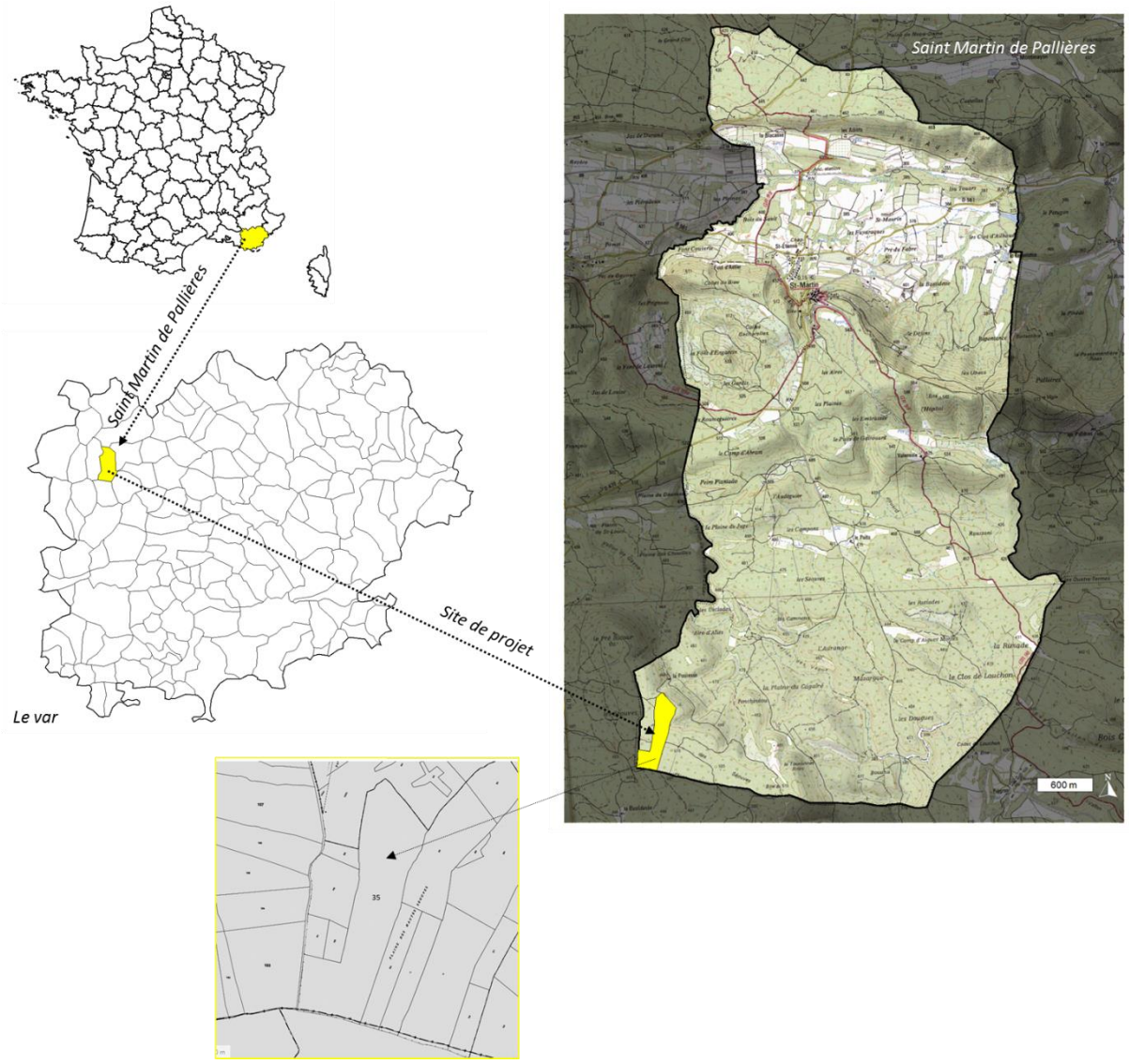
Le rapport de présentation du PLU approuvé comporte un chapitre « suivi de l'évaluation environnementale ». Ce chapitre est ici repris et amendé pour le suivi de l'évaluation environnementale de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU. Les critères retenus pour le suivi de l'évaluation environnementale de cette procédure sont identifiées par le symbole : ☒

	Thématique	***Indicateur de suivi***	***Etat initial***	***Valeur à 10 ans pour ces indicateurs (Valeur attendue)***	***Méthode pour l'élaboration de l'indicateur***
	Consommation d'espaces dédiés au résidentiel	*Surface des zones ouvertes à l'urbanisation en hectares*	*U = 20,9 ha AU =3,7 ha (sans les zones AUa et AUd dites « strictes »)*	*(U = 20,9 ha AU= 7,1 ha au maximum)*	*Surfaces calculées via le SIG*
☒	*Consommation d'espaces dédiés aux énergies renouvelables.*	*Surface réellement couverte de panneaux solaires*	Npv = 0 ha concerné par un parc solaire.	Npv = maximum 8,6 ha concernés par un parc solaire.	Surfaces calculées via SIG et autorisations administratives pour le projet
	Pollutions des eaux superficielles et souterraines	Qualité de l'Eau salée	Bon Etat	Bon état	Fiche état de l'eau SDAGE RM
		Performance épuratoire de la station d'épuration	Etat initial du rapport de présentation du PLU approuvé	Maintien, voire amélioration des performances épuratoires	Rapport délégataire.
		Charge maximale de la STEP	71 EH	Au maximum, capacités nominales de la STEP	Rapport délégataire.
☒	*Energie renouvelable*	Production d'énergie renouvelable	Production actuelle Equivalente à 11% de la consommation énergétique du territoire	Au minimum l'équivalent de 100% de la consommation énergétique du territoire.	cigale.atmosud.org
	Biodiversité	Linéaire de ripisylve du Grand Vallat existant en mètre	4,9 km	au moins 4,9 km	Photographies aériennes
		Présence et fonctionnalité de la zone humide	Oui	(Oui)	Inventaire des Zones humides actualisé
☒		Espèces présentes	Etat initial de l'environnement	Au moins ces espèces	Inventaires et suivis des sites Natura 2000, données SILENE et dans la cadre du secteur Npv : données de suivi écologique du projet
☒	*Paysage*	Insertion paysagère des nouveaux projets	Cf. Etat initial de l'environnement	Photographie (avant/après)	Observatoire photographique

Chapitre 10 : Résumé non technique

Présentation du projet objet de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

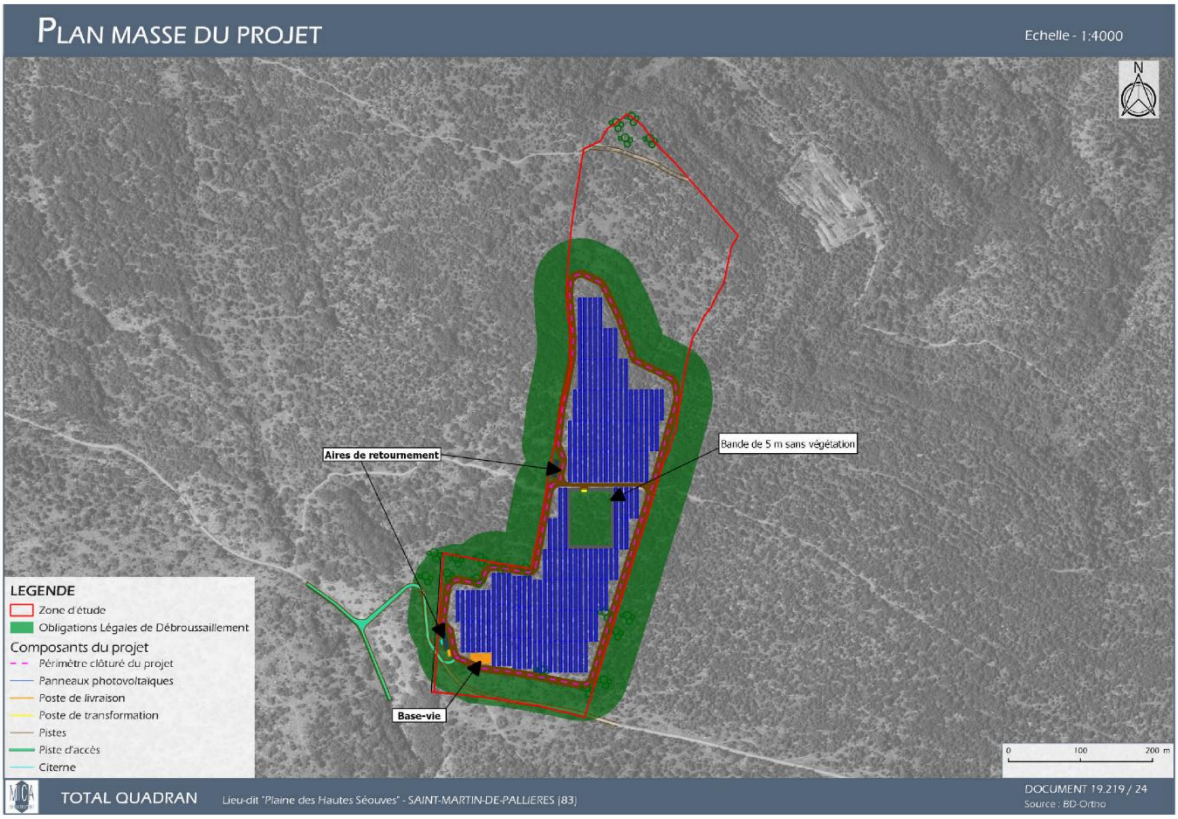
L'objectif de la mise en compatibilité du PLU par la déclaration de projet est d'autoriser, grâce à la création d'un zonage dédié (secteur «Npv »), d'un règlement écrit et d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP), l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la parcelle communale E35, au lieudit les « Hautes Séouves » sur le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières.



Localisation de la parcelle E35, objet de la procédure de déclaration de projet.

Le secteur « Npv » dédié au projet photovoltaïque, est graphiquement représenté par la délimitation du secteur « Npv» de 14,8 ha, correspondant à l'intégralité de la parcelle communale E35. Il prend place dans un espace concerné au PLU approuvé par un secteur « Ne » dédié à l'installation d'éolienne sur une superficie de 12,2 ha. Ce secteur « Ne » est supprimé par la présente procédure.

Les caractéristiques du projet de parc solaire porté par la société TOTAL QUADRAN sont les suivantes :



	Centrale photovoltaïque au sol des Hautes Séouves
Superficie clôturée	***7,8 ha***
Surface de captage des panneaux	***3,1 ha***
Nombre de modules (valeur approximative)	***15 000***
Puissance installée (valeur approximative)	***6 MW***
Production annuelle (valeur indicative)	***10 753 MWh***
Locaux techniques, de maintenance et postes de livraison (valeur approximative)	***2 locaux techniques (1 poste mixte de livraison/ transformation et 1 poste de transformation)***
Raccordement (A confirmer)*	***Saint Maximin la Sainte Baume***

Description de la manière dont l'évaluation environnementale de la procédure de déclaration de projet a été effectuée

L'évaluation environnementale et l'évaluation des incidences Natura 2000 de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Martin-de-Pallières font l'objet du présent document (pièce 1.c du dossier de déclaration de projet). Elle a été réalisée par le Bureau d'Etudes BEGEAT sur la base des données communiquées par le porteur de projet du parc solaire autorisé dans le secteur Npv créé par la procédure d'urbanisme.

Cette évaluation s'appuie sur le rapport de présentation du PLU approuvé, sur les données disponibles dans les différentes bases pour actualiser l'état initial et sur l'étude d'impact du projet lui-même réalisé par le bureau d'études expert MICA environnement pour le compte du porteur de projet.

Articulation du PLU mis en compatibilité avec les autres documents, plans et programmes

Le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU a été présenté aux Personnes Publiques Associées lors d'un examen conjoint qui s'est déroulé en janvier 2019. Les éléments de justification de la compatibilité du PLU avec le SCOT, présentés à cette occasion correspondent à la compatibilité avec le SCOT Provence Verte approuvé en 2014. Depuis, le Scot Provence Verte Verdon a été approuvé (révision du scot approuvé en janvier 2020) et l'évaluation environnementale doit justifier de la compatibilité du document avec ce nouveau Scot.

Le PLU mis en compatibilité par la déclaration de projet est compatible avec le Scot Provence Verte Verdon 2020, dans la mesure où la parcelle E35, objet de la délimitation du secteur Npv dédié au projet photovoltaïque:

- est située hors espaces cultivés, espaces agricoles ou espaces agricolables, sur une zone boisée pauvre en sols où une activité de pâturage est occasionnellement menée.
- st située à l'écart de toute zone urbaine, n'entrainant pas de risque induit pour des constructions. Le projet et le règlement du PLU respecte la doctrine SDIS/DDTM du Var. Les Obligations Légales de Débroussaillement (OLD) seront mises en œuvre par le porteur de projet.
- est un espace initialement dédié à l'installation d'éoliennes. La recherche prioritaire de foncier communal pour le projet de la commune a bien été donnée aux sites dégradés ou artificialisés du territoire de Saint-Martin-de-Pallières. Aucun site de la commune ne présente de dégradation (aucune ancienne activité industrielle ou extractive) et les espaces artificialisés correspondent au village et aux zones résidentielles couvertes par le SPR. La commune ne compte aucun délaissé routier, aucune construction industrielle ou économique offrant des superficies de toitures suffisantes ou des espaces de stationnement pouvant accueillir des ombriéres photovoltaïques. Ce site à vocation au PLU d'accueillir des installations éoliennes est donc le plus adapté.
- est située dans une zone d'extension de cœur de nature (=extension d'un réservoir de biodiversité), identifié notamment pour les espèces de milieux boisés et semi-ouverts. La parcelle E35 et le projet que le PLU mis en compatibilité autorise sur celle-ci va, créer une enclave dans cette zone d'extension de cœur de nature (défrichement et débroussaillement), dont les milieux qui la caractérisent semblent bien conservés et largement représentés à grande échelle (territoire du Scot Provence Verte Verdon). L'extension du cœur de Nature n'est pas, à dire d'expert, menacé par le classement en Npv de cette parcelle.
- n'est concernée par aucune activité forestière. Le secteur Npv et le projet autorisé par le PLU mis en compatibilité ne prennent pas place sur des espaces forestiers productifs.
- est facilement accessible via la route département RD70, puis par une piste DFCI. Aucune création d'accès n'est nécessaire pour atteindre cette parcelle.
- est classé en secteur Npv de la zone naturelle au PLU. Le projet autorisé sur cette parcelle (parc photovoltaïque) est une installation qui, à la fin de son exploitation, peut être entièrement démantelée. C'est le mode de construction de la centrale qui permet la réversibilité de l'état du site (entre autres, pas de travaux lourds de terrassement, ni de déblais/remblais). Le financement du démantèlement est pris en compte dès la conception du projet par la mise en place de garanties financières de la part du porteur de projet, qui s'engage auprès du bailleur (la commune).

Une délibération du comité syndical Provence Verte Verdon du 5 mars 2020 valide cette compatibilité et indique que le comité est très favorable au projet de parc solaire sur la parcelle E35.

Etat initial de l'environnement

➔ **Sur le plan climatique, géologique, topographique et hydrologique**

Le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Pallières est soumis à un climat méditerranéen (étés chauds et secs, hivers relativement frais).

Les précipitations, parfois violentes, nécessitent une prise en compte des ruissellements (gestion du pluvial).

Le Mistral, vent principal, souffle sur la commune. Le potentiel éolien est important, ce qui explique l'existence d'une Zone de Développement Eolien depuis 2007 validée par arrêté préfectoral et traduite dans le PLU approuvé par le secteur « Ne ». Ce potentiel éolien ne peut pas être valorisé sur le territoire communal, du fait de la présence d'un couloir d'exercice de vols militaires, incompatible avec la présence des éoliennes.

A l'échelle nationale, la commune de Saint-Martin-de-Pallières appartient à l'un des territoires les plus favorables en termes d'ensoleillement, ce qui explique que le Préfet, après abandon du projet éolien ait vivement conseillé à la commune de développer un projet photovoltaïque en remplacement du projet éolien. L'exploitation du potentiel solaire constitue ainsi un enjeu communal fort et fait l'objet de la présente procédure

La topographie de Saint-Martin-de-Pallières est constituée par un relief de plateaux collinaires. Sa structure souterraine est majoritairement constituée de calcaires ; le centre de la commune est constitué de sables siliceux.

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) géologique est répertoriée sur la commune.

Le cours d'eau principal du territoire est le Grand Vallat. La parcelle E35 n'est traversée par aucun cours d'eau et n'est concernée par aucun équipement de prélèvement d'eau, ni par une servitude de protection de captage.

➔ **les ressources naturelles du territoire**

La population communale en 2017 comptait 244 habitants (115 foyers), soit une consommation estimée à 1,28 tep /an/habitant, ce qui correspond également à la moyenne par habitants de l'intercommunalité de 1,3 tep/an/habitant. Le principal consommateur d'énergie est le secteur résidentiel, avec près de la moitié de la consommation enregistrée sur le territoire communal.

La production d'énergie sur le territoire correspond à 11 % de la consommation énergétique totale de la commune qui ne compte actuellement aucune installation de production d'énergie renouvelable. Par ailleurs, la présence du site patrimonial remarquable de Saint-Martin-de-Pallières limite les possibilités d'installation d'équipements de production d'énergie renouvelable sur le bâti.

Comme l'ensemble du département du Var, la commune de Saint-Martin-de-Pallières est influencée par les émissions atmosphériques du département des Bouches-du-Rhône mais la situation du territoire, situé dans un contexte naturel à l'écart des grandes agglomérations, des activités industrielles et des axes routiers, lui confère une qualité de l'air qualifiée de bonne.

Les ruisseaux du Vallat de Guérin et Grand Vallat ne font l'objet d'aucun contrôle de qualité. Seul l'Eau Salée, premier cours d'eau en aval de la commune, fait l'objet de contrôles au niveau de la commune voisine de Barjols. L'eau potable est de qualité, conforme à la réglementation en vigueur. L'assainissement collectif des eaux usées est réalisé par la station d'épuration communale, aux normes et dont la capacité a été augmentée.

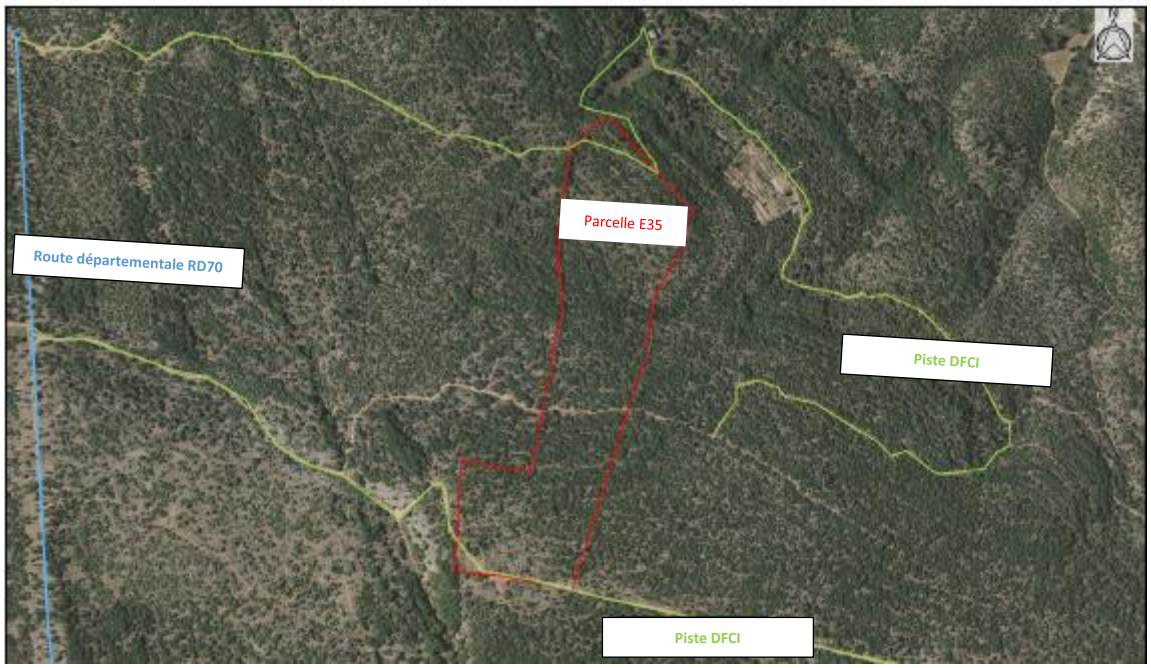
➔ **les risques naturels**

Le territoire n'est pas concerné par un risque technologique.

Sismicité : Le risque sismique est qualifié de faible pour l'intégralité de la commune de Saint-Martin-de-Pallières. Des règles de construction parasismiques sont obligatoires pour certaines catégories de bâtiments. Le secteur Npv créé par a procédure n'est pas concerné par ces règles.

Inondation : Il n'existe aucune étude de l'aléa inondation sur les cours d'eau de la commune, ni Atlas des Zones Inondables. Cependant, la commune de Saint-Martin-de-Pallières est soumise au risque inondation par débordement des cours d'eau lors des crues automnales et printanières. La parcelle E35 n'est pas traversée par un cours d'eau et n'est pas soumis au risque inondation. Seule la gestion des ruissellements pluviaux sur et aux abords de la parcelle sont à prendre en compte.

Incendie : Les espaces naturels de la commune représentent plus de 85% du territoire. La quasi-totalité est concernée par l'application des règles DFCI (défense des forêts contre l'incendie) dont les Obligations Légales de Débroussaillement y compris la parcelle E35. La commune a été touchée à de nombreuses reprises par des incendies, dont celui de 2017 qui traversa, entre autres, la parcelle E35. La communauté de communes Provence-Verdon dispose d'un PIDAF depuis 2005 (Plan Intercommunal de Débroussaillement et d'Aménagements Forestiers) dont l'objectif principal est la réalisation d'un maillage des massifs forestiers par des pistes pour faciliter l'accès par les pompiers en cas d'incendie. La parcelle E35 est traversée par une piste DFCI au Nord (largeur < 3 m) et est longée au Sud par une piste DFCI de largeur comprise entre 3 et 4 m. L'accès à la parcelle E35 s'effectue par la piste du Sud depuis la RD70. Actuellement, les premiers équipements de défense extérieure contre l'incendie (poteaux, bornes ou citernes) sont situés à plus de 2 km de la parcelle concernée par la procédure.



Localisation des pistes DFCI autour et sur la parcelle E35 (source : PDPFCI du Var, PIDAF, Extrait de l'étude d'impact du projet).

➔ **Paysage et patrimoine**

Le territoire communal offre 3 grands types de paysages :

Les plateaux naturels

Ils sont essentiellement caractérisés par leurs reliefs collinaires et la végétation naturelle qui les recouvre: forêts de feuillus (chênes en particulier) le plus souvent et de conifères secondairement. Entrecoupés de petits vallons, parfois encore mis en cultures, ils offrent des micro paysages agricoles, disséminés au sein d'espaces à dominante naturelle. Cet ensemble présente un intérêt moyen sur le plan paysager, car d'une part, il offre un paysage assez monotone et sans centre d'intérêt paysager particulier et d'autre part, il est imperceptible depuis les secteurs habités ou les plus fréquentés de la commune.

La plaine agricole du Grand Vallat

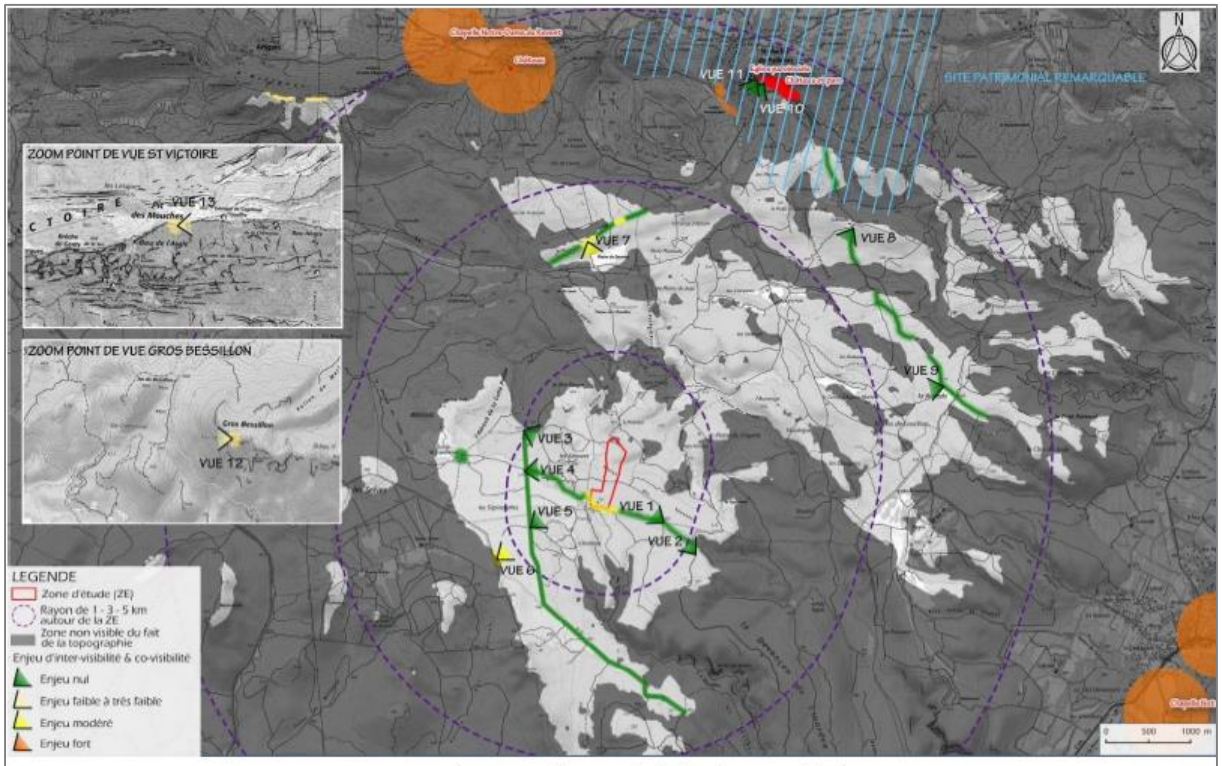
Cette deuxième unité paysagère présente pour sa part un fort intérêt paysager en raison de plusieurs facteurs : ses belles dimensions (plus d'un kilomètre de large sur plusieurs dizaines de kilomètres de long), une mise en valeur sur de vastes parcelles occupées par cultures basses permettant de larges perspectives, un encadrement par des versants relativement pentus et boisés, avec lesquels elle offre un contraste paysager intéressant ; elle jouit d'une vue imprenable sur le village et son château, dont les qualités paysagères sont indéniables et reconnues puisqu'ils ont été classés en site inscrit afin que leur valeur paysagère puisse être protégée

Les coteaux boisés, écrins du village et de la plaine

Ils sont particulièrement intéressants pour le paysage communal, à deux niveaux : ils constituent les zones les plus perçues depuis la plaine et les secteurs habités de la commune (forte sensibilité), ils forment un écrin vert à forte valeur paysagère, du fait qu'ils offrent un contraste par leur occupation (bois, village perché, château médiéval) avec la plaine cultivée qu'ils encadrent.

La parcelle E35

Une carte d'inter-visibilité potentielle a été réalisée dans le cadre de l'analyse paysagere de l'étude d'impact, pour déterminer si la parcelle E35 est visible ou non depuis différents secteurs du fait de la topographie. Sur la carte suivante, les zones n'offrant aucune perception possible sur le site sont assombries et seules les zones de visibilité potentielle apparaissent.



Carte des enjeux d'intervisibilité et de co-visibilité

Il n'existe aucun monument classé au titre des Monuments Historiques à moins de 500 m de la parcelle qui est localisée hors paysage institutionnalisé. Les sites protégés sont éloignés de la parcelle E35 et n'induisent aucun enjeu paysager particulier par rapport au site.

Le village remarquable de St-Martin, son Château et son église sont intégrés au sein d'un Site Patrimonial Remarquable constitué de deux périmètres : le site urbain englobant le village, et le site écrin, constituant le secteur en lien visuel avec le site urbain. En raison de la présence des collines boisées au droit et au sud du village, la parcelle E35 n'est perceptible depuis aucun de ces secteurs.

Aucun secteur à enjeu à proximité de la parcelle E35 (route RD 70, sentiers de randonnée) ne présente de visibilité sur la parcelle, masquée par les boisements alentours. Les deux ensembles agricoles à proximité (la Pouresse et la Bastidasse) ne sont pas habités. La zone d'étude n'est visible que depuis des pistes forestières qui passent aux abords du site.

En perception moyenne, les enjeux se concentrent sur la route RD 470 et sur quelques sommets de collines locales. La RD 470 offre très peu de panoramas, et les collines locales ne présentent pas d'enjeu majeur.

En perception éloignée, environ 3 à 5 km, seul le GR99 est un élément à enjeu susceptible de présenter une visibilité sur la parcelle E35. Sur l'ensemble du tronçon parcouru, un seul point offre une perception dégagée vers l'ouest et elle n'englobe pas la parcelle E35.

Trois points de vue exceptionnels ont été identifiés, c'est-à-dire situés à plus de 5km de la parcelle E35, il s'agit de la Montagne Ste-Victoire (Pic des Mouches), du Gros Bessillon et dans une moindre mesure la montagne d'Artigues. Ces trois sommets offrent une perception très limitée de la parcelle, objet de la procédure.

➔ **Biodiversité**

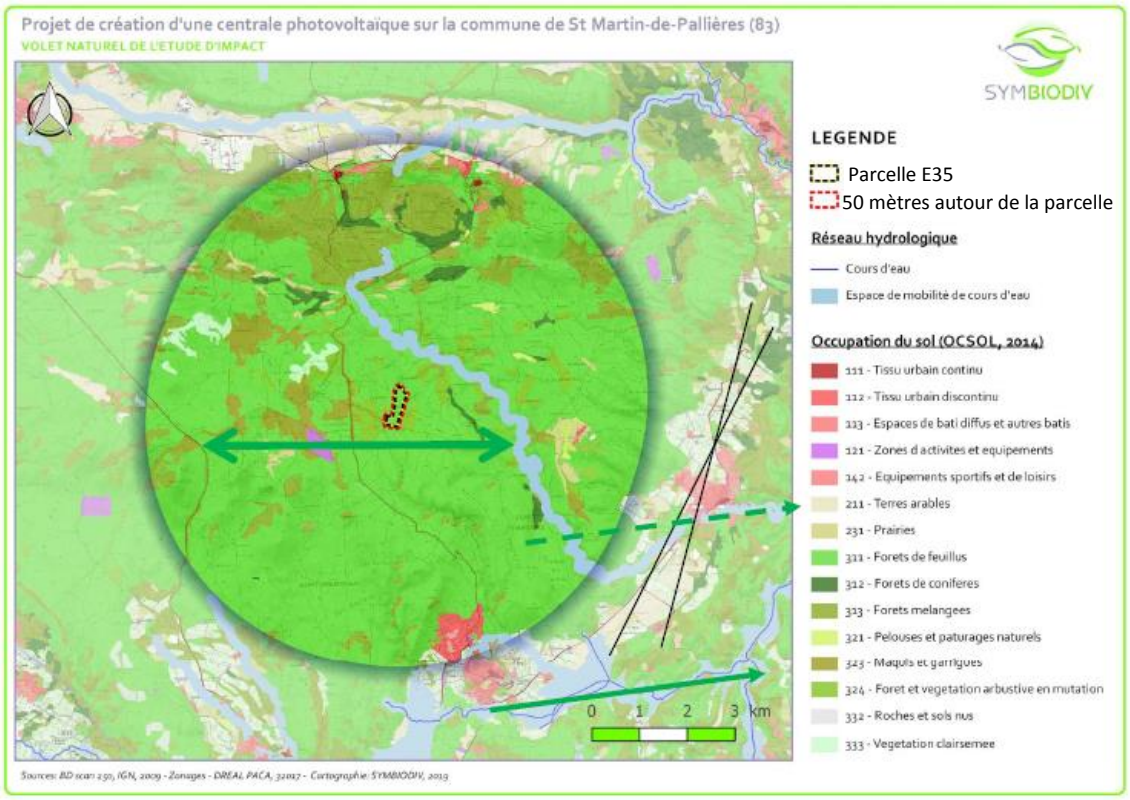
L'analyse des données du patrimoine naturel de Saint-Martin-de-Pallières réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU approuvé a permis d'identifier de manière structurelle quatre grands types de continuums terrestres: forestiers, semi-ouverts, ouverts, hygrophiles (c'est-à-dire inféodés aux milieux aquatiques et constitués principalement par le Grand Vallat, affluent de l'Eau Salée et les prairies humides).

Sur le Plateau des Pallières, les continuums terrestres, forestiers, semi-ouverts et ouverts s'entremêlent, formant une mosaïque de milieux difficiles à distinguer. Ces continuités sont globalement bien préservées.

Au niveau de la parcelle E35 et de ses abords, des inventaires naturalistes (habitats, faune, flore), ont été réalisés par le bureau d'études spécialisé SYMBIODIV.

La parcelle E35 se situe en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel. Les périmètres les plus proches sont situés à environ 2 km. Il s'agit des sites Natura 2000 ZSC et ZPS « Montagne Sainte-Victoire » mais également du Domaine vital de « l'Est Bouches-du-Rhône » issue du Plan National d'Actions en faveur de l'Aigle de Bonelli.

En consultant l'ensemble des données disponibles concernant le fonctionnement écologique (Schéma Régional de Cohérence Ecologique de PACA, le Scot Provence Verte-Verdon et le PLU approuvé de Saint-Martin-de-Pallières), la parcelle E35 est identifiée au sein d'un réservoir de biodiversité pour les espèces de milieux ouverts et semi-ouverts en étroite imbrication avec les réservoirs de biodiversité des espèces de milieux boisés.



Fonctionnement écologique local, autour de la parcelle E35.

Les prospections de terrain réalisées dans le cadre de l'étude d'impact se sont échelonnées sur deux ans (2018 et 2019). Elles ont permis au bureau d'études de caractériser les habitats présents et de relever les espèces floristiques et faunistiques.

Habitats : La parcelle est dominée par un jeune taillis à Chêne pubescent et Chêne vert. Au nord de cette parcelle, ces essences dominent toujours et apparaissent alors sous forme d'une futaie présentant des individus plus âgés. Aux abords des pistes DFCI existantes, ce taillis laisse place à des milieux ouverts calcicoles xérophiles représentés, soit par des garrigues à Thym, soit par des pelouses sèches à Brachypode rameux.

Flore : Il a été mis en évidence dans la parcelle et ses proches abords:

- 1 espèce protégée à l'échelle nationale : la Gagée de Lacaïta ;
- 2 espèces protégées à l'échelle régionale : La Violette de Jordan, la Luzerne agglomérée ;
- 1 espèce patrimoniale : le Narcisse d'Asso.

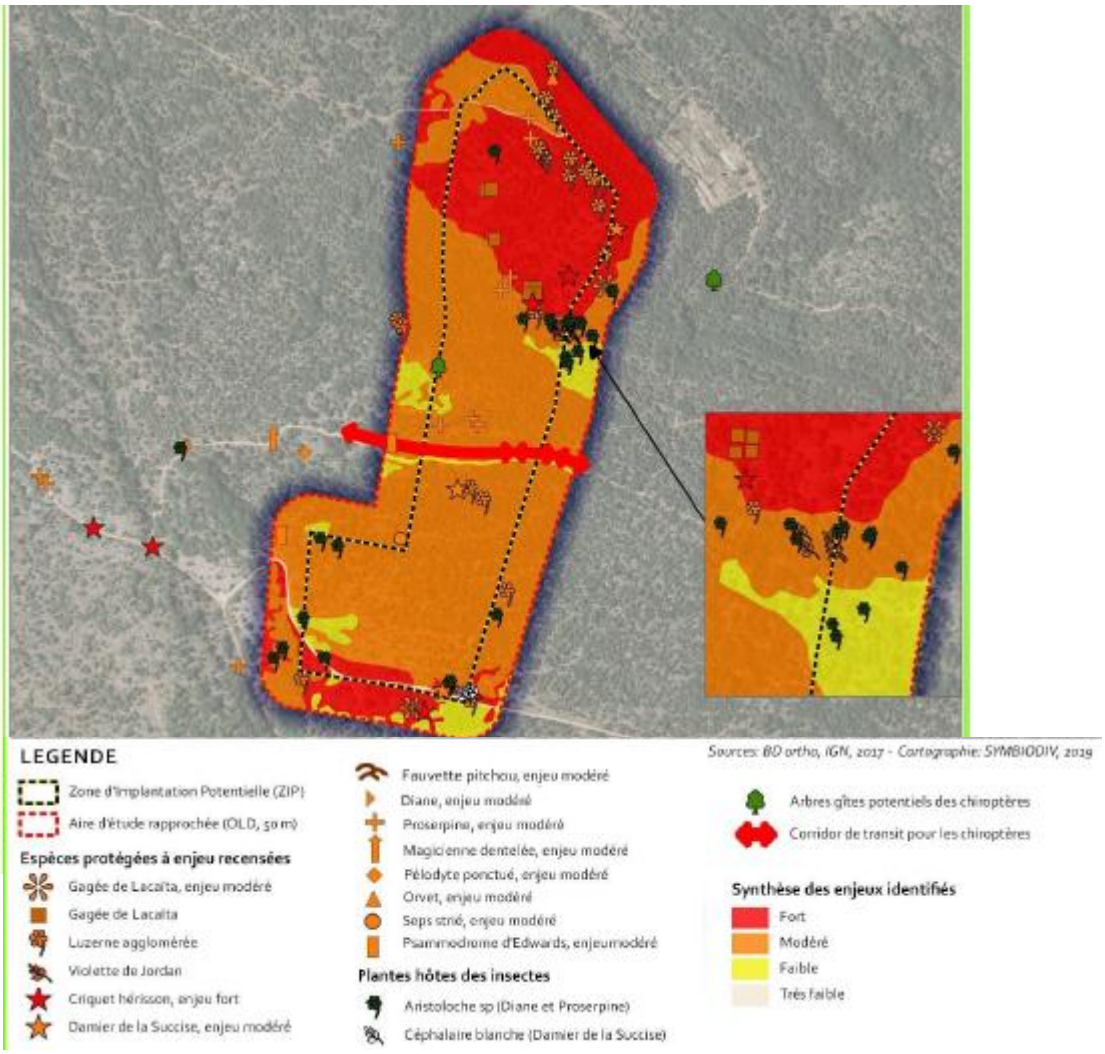
Ces espèces protégées et remarquables se concentrent dans le quart nord et au sud de la parcelle E35.

Faune : Différentes espèces à enjeu de conservation ont été contactées dans la parcelle E35 :

- **Insectes** : le nombre des espèces d'insectes protégées (soit 5) ou patrimoniales dénombrées est notable, avec un total de 10 espèces à enjeu, alors que la diversité des espèces présentes y est plutôt faible. Le secteur du vallon situé au nord de la parcelle est particulièrement important pour le cycle de vie de plusieurs de ces espèces en leur fournissant des habitats et plantes nécessaires à leur reproduction. Les milieux ouverts et semi ouverts situés au sud du site constituent également un enjeu important pour ce cortège d'espèces, en présentant également des habitats favorables à leur cycle vital ;
- **Amphibiens** : une seule espèce, le Pélodyte ponctué, a pu être mise en évidence à proximité immédiate de la parcelle lors des prospections nocturnes. En effet, aucune zone de reproduction favorable à ce cortège n'est présente dans la parcelle ;
- **Reptiles** : Cinq espèces de reptiles ont été contactées: le Psammodrome d'Edwards, le Seps strié et une espèce indéterminée d'Orvet, espèces protégées à enjeu modéré ainsi que les Lézard à deux raies et Lézard des murailles, espèces protégées à faible enjeu. Les enjeux mis en évidence se concentrent au Nord (boisements abritant l'Orvet) ainsi que le tiers Sud de la

parcelle. Le centre de la parcelle est moins favorable car composé d'un taillis de Chêne relativement dense ;

- **Oiseaux** : 28 espèces ont été contactées dont 24 protégées au niveau national et 3 inscrites à la Directive « Oiseaux ». La parcelle et les espaces avoisinants abritent la reproduction de la Fauvette pitchou, espèce à enjeu modéré sédentaire dans la parcelle et celle de la Tourterelle des Bois, espèce à enjeu modéré. De fortes densités en reproduction de passereaux à faible enjeu, occupent la parcelle en reproduction : Fauvette passerinette, Pouillot de Bonelli, l'Engoulevent d'Europe. Enfin, le Circaète-Jean-le-Blanc, espèce à fort enjeu, peut également venir chasser ponctuellement dans la parcelle et les espaces avoisinants ;
- **Mammifères hors chiroptères** : La parcelle E35 abrite une diversité mammalogique caractéristique des collines provençales majoritairement composée d'espèces de gibiers communes. Néanmoins, la futaie au nord héberge l'Ecureuil roux. Si cette espèce est commune, elle reste cependant protégée ainsi que son habitat à l'échelle nationale. De plus, ce boisement apparait particulièrement attractif pour les autres espèces, son enjeu est ainsi jugé modéré. Le reste de la parcelle est estimé comme présentant un enjeu faible ;
- **Chiroptères :** La parcelle E35 porte un enjeu global très faible du point de vue spécifique au printemps et en été, mais fort du point de vue de la fonction de transit automnal si l'on considère le cortège de 10 espèces et leurs niveaux d'activités respectifs. La parcelle présente un faible intérêt en gîte et en chasse pour les chiroptères mais l'enjeu en transit automnal illustre l'intérêt de la Plaine des Séouves comme continuité aérienne de déplacement.



Les enjeux naturalistes identifiés par l'étude d'impacts du projet sur la parcelle E35 et ses proches abords.

Synthèse des enjeux de la procédure de déclaration de projet

Niveau d'enjeu : ■ Fort ■ modéré ■ faible

Les enjeux très faibles à nuls, ne sont pas repris ici.

Thématique	***Enjeux et niveau d'enjeux***	
Risque	La parcelle E35 est concernée par le risque de feu de forêt, avec une sensibilité qualifiée de moyenne. L'enjeu est de contrôler le risque pour la future centrale photovoltaïque autorisée dans le secteur Npv et de prendre en compte le risque induit par cette future installation pour les espaces naturels avoisinants. Il s'agit d'un enjeu fort.	
Fonctionnement écologique	La parcelle se situe au cœur d'un vaste secteur naturel composé de secteurs boisés et semi-ouverts.	
Biodiversité	**Habitats :** Parmi les habitats naturels recensés dans la parcelle, un est d'intérêt communautaire, un second habitat est prioritaire (Pelouses à Brachypode rameux). **Flore :** Des espèces végétales protégées à enjeu modéré sont présentes. **Insectes :** la parcelle possède un intérêt entomologique : Cinq espèces d'insectes protégées recensées. **Chiroptères :** La parcelle porte un enjeu global très faible au printemps et en été, mais fort du point de vue de la fonction de transit automnal. **Amphibiens :** la parcelle E35 n'est pas favorable au cortège batrachologique étant donné l'absence de zone de reproduction. **Reptiles :** Cinq espèces de reptiles ont été contactées dans la parcelle et/ou à proximité immédiate. **Oiseaux :** La parcelle comporte un cortège avifaunististique des zones de garrigues et yeuseraie-chênaies basses perturbées par l'incendie récent (2017). La parcelle abrite la reproduction de la Fauvette pitchou, espèce à enjeu modéré ici sédentaire, ainsi que la reproduction de la Tourterelle des Bois, espèce protégée également à enjeu modéré. **Mammifères autres que chiroptères** : La parcelle E35 abrite une diversité mammalogique caractéristique des collines provençales majoritairement composée d'espèces de gibiers communes. Néanmoins, la futaie au Nord héberge l'Ecureuil roux.	
Energie	Favoriser la production d'énergie renouvelable	
Sol	La limitation de la consommation de l'espace est un enjeu fort de tout document d'urbanisme, mais dans le cas présent, la parcelle E35 de 14,8 ha classée en Npv par la mise en compatibilité du PLU prend place dans un secteur du territoire concerné par un zonage Ne dédié à l'éolien de 12,2 ha supprimé par cette procédure.	
Risque	La parcelle n'est pas soumise au risque inondation. La prise en compte de l'éventuelle augmentation des ruissèlements liés au projet autorisé par le PLU mis en compatibilité est à prendre en compte. Sa localisation et sa topographie induit un enjeu faible.	
Eau de surface	La parcelle E35 n'est concernée par aucun cours d'eau. Le projet autorisé, en exploitation, ne sera pas générateur de pollution. L'enjeu sur la qualité de l'eau de surface est faible.	
Eau souterraine	La parcelle E35 est située au sein du massif calcairo-dolomitique jurassien de la Provence calcaire. La recharge se fait essentiellement à partir des pluies sur les affleurements. Les exutoires sont situés au niveau des vallées et des cours d'eau incisant le plateau. L'écoulement est libre et karstique. Comme pour l'eau de	

	surface, le projet autorisé, en exploitation, ne sera pas générateur de pollution. L'enjeu sur la qualité de l'eau souterraine est faible.	
Paysage	La parcelle s'insère dans un ensemble colinéaire formant un chapelier régulier de sommets dans le prolongement Est de la montagne Sainte-Victoire. Elle est incluse au sein d'un secteur d'ensemble mixte forêt/agriculture, considéré comme présentant un enjeu par l'Atlas des Paysages du Var. Cependant, elle est peu visible depuis les secteurs alentours.	
Patrimoine	La parcelle est localisée hors paysage institutionnalisé, sites patrimoniaux remarquables ou périmètre de protection de Monuments Historiques (MH). La parcelle E35 et ses proches abords ne compte aucun élément du patrimoine, ni aucune ruine, identifié ou non au PLU approuvé.	

Incidences notables probables de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité

➔ **Consommation de l'espace**

Le PLU mis en compatibilité pour le projet de création d'un parc solaire, ne consomme pas d'espace agricole cultivé. La parcelle ne fait pas partie d'une Zone Agricole Protégée. Elle est déclarée « surface pastorale - ressources fourragères ligneuses prédominantes » au RGP 2016 et fait partie du système pastoral du Groupement Pastoral (GP) de La Bastidasse, sans convention de pâturage. Elle est partiellement engagée en MAEC (Mesures agro-environnementales et climatiques) pour une surface de 0,35 ha. Cette partie de la parcelle est située dans un espace identifié dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) comme ne pouvant pas recevoir l'implantation des panneaux solaires. Dans le projet lui-même, les MAEC correspondent aux Obligations Légales de Débroussaillement du parc solaire.

Le site n'est pas soumis au régime forestier (*source : servitude d'utilité publique*). Le secteur Ne, supprimé par la présente procédure, a une superficie de 12,25 ha. Le secteur Npv créé par la mise en compatibilité du PLU avec le projet occupe la totalité de la parcelle E35, soit une superficie de 14,8 ha.

- Du point de vue de **l'occupation du sol** : l'intégralité de la parcelle E35 est aujourd'hui naturelle. La consommation d'espace à caractère naturel est de **14,8 hectares**.
- **Comptablement**, en comparant l'espace dédié à la production d'énergies renouvelables du PLU approuvé avec celui du PLU mis en compatibilité, la consommation d'espace pour la production d'énergie renouvelable entre le PLU approuvé et le PLU mis en compatibilité est de **2,55 hectares** (secteur Npv créé de 14,8ha auxquels se soustraient les 12,25 ha du secteur Ne).

➔ **Patrimoine**

Le secteur Npv est localisé en dehors du périmètre du Site Patrimonial Remarquable (SPR) de Saint Martin de Pallières et n'est concerné par aucun périmètre de protection autour d'un Monument Historique.

Le SPR est situé à plus de 3,6 km de ce secteur Npv. Les collines boisées au droit et au Sud du village font que le secteur Npv n'est pas perceptible depuis les espaces concernés par le SPR. Les Monuments Historiques les plus proches sont situés à plus de 4,5 km du secteur Npv, aucune co-visibilité n'est existante.

Incidence qualifiée de nulle

➔ **Paysage**

Le secteur Npv prend place dans des espaces actuellement naturels. Le projet photovoltaïque autorisé dans ce secteur conduit à l'installation de différentes structures (panneaux solaires, locaux techniques, clôtures,…) et à un éclaircissement de la végétation lié au Obligations Légales de Débroussaillement. Ces installations et OLD

modifient localement le contexte paysager, en venant remplacer les milieux naturels et la végétation en présence.

Les paysages de routes et de chemins seront préservés, le secteur Npv étant situé à l'écart des principales voies de circulation et de promenade du territoire.

Depuis la piste du Nord de la parcelle, l'occupation du sol reste inchangée, le caractère naturel est préservé par les OAP créées par la mise en compatibilité du PLU. Depuis la piste DFCI du Sud, les installations autorisées dans le secteur Npv seront visibles. Les différents éléments du parc photovoltaïque pourront être identifiés individuellement (clôtures, panneaux, …), il s'agit ici d'une évolution ponctuelle, sur une faible distance et qui ne concerne que peu d'observateurs (promeneurs éventuels).

Une visualisation paysagère du projet par photomontage réalisée dans le cadre de l'analyse paysagère de l'étude d'impact du projet réalisée depuis plusieurs points de vue soit présentant le plus d'enjeux, montre que de par la présence de nombreux écrans végétaux topographiques, il existe peu de points de vue depuis lesquels le projet autorisé dans le secteur Npv est perceptible.

Incidence qualifiée de faible

➔ **Biodiversité et fonctionnement écologique**

La parcelle E35 et le projet qui y est autorisé par son classement en secteur Npv concernent des habitats naturels présentant globalement un faible enjeu de conservation et plutôt en expansion. Ces habitats restent communs et non menacés.

Une application rigoureuse des mesures d'évitement et de réduction de l'étude d'impact du projet, dont une partie a été traduite dans le PLU mis en compatibilité (dans le champ d'application du code de l'urbanisme) permet de réduire de manière significative les effets du classement en secteur Npv sur la faune et la flore locale. Le secteur Npv créé entraine la destruction d'1,3 hectare d'habitat du Psammodrome d'Edwards et de la Magicienne dentelée et la perte de 8,6 hectares d'habitat pour la Tourterelle des Bois.

Toutefois, la gestion écologique des OLD (mesure du projet) permettra d'entretenir les 7,4 hectares en milieux ouverts, mesure qui sera particulièrement bénéfique aux espèces inféodées à ce type de milieu telles que le Psammodrome d'Edwards, le Seps strié, le Criquet hérisson, la Proserpine, le Damier de la Succise et la Magicienne dentelée.

Incidence qualifiée de faible sur La tourterelle des bois, le criquet hérisson et le Psammodrome d'Edwards.

Incidence qualifiée de très faible sur la Proserpine, la Magicienne dentelée et la Fauvette Pitchou.

Incidence qualifiée de nulles sur la Gagée de Lacaïtae, la Violette de Jordan et la Luzerne agglomérée.

Les mesures envisagées pour la réduction des incidences

➔ **Mesure concernant la consommation de l'espace**

Mesure d'évitement : La commune de Saint-Martin-de-Pallières a décidé de n'autoriser l'implantation de la centrale photovoltaïque au sol que dans l'emprise de la parcelle communale au risque de voir le projet se réduire voire disparaitre si la faisabilité technique ou environnementale ne permettait pas son implantation. Ainsi la commune a initialement évité la consommation d'espace en la limitant à maximum 14,8 ha.

Mesure de réduction : Le projet final du porteur de projet, prend en compte les enjeux identifiés sur la parcelle E35 par son étude d'impact. Ce projet ne concerne par conséquent pas l'intégralité de la parcelle. Le Nord de la

parcelle est identifié par cette étude d'impact comme présentant les plus forts enjeux écologiques de la parcelle et est exclue du projet par le porteur de projet. Afin d'entériner ce point, les Orientations d'Aménagement et de Programmation portant sur le secteur Npv, identifient les espaces où l'occupation du sol ne doit pas évoluer.

Les incidences résiduelles sont qualifiées de faibles car cette consommation représente 0,3 % du territoire communal et 5% de l'enveloppe disponible à l'échelle du SCOT Provence Verte Verdon pour les projets de production d'énergie renouvelable. A noter que la consommation de zone naturelle par le PLU mis en compatibilité est réduite du fait de la suppression du secteur Ne dédié à l'éolien.

➔ **Mesures concernant le risque feux de forêt**

Mesure d'évitement : Afin d'éviter la propagation d'un éventuel incendie dans la parcelle ou depuis la parcelle, sont proscrites :

- la plantation d'espèces végétales les plus inflammables,
- la création de haie végétale.

D'une manière générale, il n'est pas encouragé la réalisation de plantation ou d'ensemencement dans la parcelle

Mesure de réduction : L'objectif des mesures de réduction de la mise en compatibilité du PLU est de permettre de traduire le maximum de mesures de l'étude d'impact du projet dans le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation du PLU tel que les Obligation légales de Débroussaillement et la doctrine SDIS/DDTM du Var.

L'incidence résiduelle du classement de la parcelle en secteur Npv sur le risque incendie, après mise en place des mesures de réduction et d'évitement du PLU mis en compatibilité, combinées aux mesures du projet de parc photovoltaïque issues de l'étude d'impact est jugée comme **faible** et ne nécessite pas la recherche de mesures de compensation.

➔ **Mesures concernant le paysage et le patrimoine**

La mesure de réduction des incidences de la délimitation du secteur Npv au PLU mis en compatibilité concerne la traduction de l'unique mesure paysagère de l'étude d'impact du projet lui-même. Il s'agit de l'intégration du poste de livraison, seul local technique visible depuis la piste DFCI qui longe le Sud du secteur Npv.

L'incidence résiduelle du secteur Npv sur le paysage est faible. Elle est nulle sur le patrimoine. Il n'est pas envisagé de mesure de compensation.

➔ **Mesures concernant le fonctionnement écologique et la biodiversité**

Mesure d'évitement : La première mesure d'évitement consiste en la délimitation dans les Orientations d'aménagement et de programmation d'espaces où l'implantation de panneaux photovoltaïques est proscrite et où le changement d'occupation du sol est interdit. Cette mesure d'évitement a été appliquée dès la définition des enjeux du secteur Npv, et prise en compte dans l'évaluation des incidences du secteur Npv sur la biodiversité.

Mesure de réduction : L'étude d'impact du projet définit des mesures de réduction des incidences qui ne peuvent pas être traduites littéralement dans un document d'urbanisme, notamment, le PLU ne peut pas traduire la mesure consistant à baliser les secteurs à enjeux écologiques pendant la phase travaux. Ces mesures sont sous l'entière responsabilité du porteur de projet. Le PLU traduit deux mesures de réduction de l'étude d'impact, il s'agit de la perméabilité écologique des clôtures pour la petite faune et le calendrier de travaux pour le défrichement, le débroussaillement et l'entretien des OLD.

Les incidences résiduelles de la mise en œuvre du PLU mis en compatibilité sont qualifiées de faibles. A dire d'expert aucune mesure de compensation n'est à envisager.

Incidences Natura 2000

Au regard des incidences jugées nulles à négligeables sur les habitats d'intérêt communautaire et les espèces ayant servi à la désignation des sites Natura 2000, la création du secteur Npv sur la parcelle E35 et le projet autorisé dans ce secteur ne porte pas d'atteinte dommageable notable sur les sites Natura 2000 « Montagne Sainte-victoire ». La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ne portera donc pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces Natura 2000 qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 sous réserve de la bonne application des mesures de la séquence ERC de l'étude d'impact et des prescriptions et préconisations du document d'urbanisme.

Critères de suivi de l'évaluation environnementale

Les critères retenus pour le suivi de l'évaluation environnementale, portent sur la biodiversité, le paysage, la consommation d'espace dédié aux énergies renouvelables et sur la production d'énergies renouvelables. Ce suivi s'inscrit dans la continuité de celui mis en œuvre par le PLU approuvé en 2013. La majeure partie des données seront facilement mobilisable par la commune, car accessibles via des bases de données (énergie), soit par des analyses de photo aériennes (consommation d'espaces), des analyses visuelles(paysage) et les données communiqués par le porteur de projet du parc solaire (biodiversité).

*