

Département du Var

Commune d'



Esparron

P
L
U
d'

lan
ocal
rbanisme

*Élaboration du PLU prescrite
par DCM du :*

*13
février
2012*

*Projet de PLU arrêté
par DCM du :*

*08
juillet
2013*

*PLU approuvé
par DCM du :*

Document

OI

Rapport de présentation

Avec évaluation environnementale et
évaluation des incidences Natura 2000

 **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



Conformément à l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme :

« (...) Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. (...) »

Conformément à l'article L.121-11 du code de l'urbanisme :

« (...) 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. »

Table des matières

Préambule.....	8
1. Qu'est-ce qu'un PLU.....	8
2. Du POS au PLU	9
3. Comment s'élabore un PLU ?	10
4. Contenu du rapport de présentation.....	11
Chapitre 1 Diagnostic	12
1. Les origines d'Esparron	12
2. Présentation géographique	15
2.1 Situation géographique	15
2.2 Situation administrative d'Esparron.....	16
3. Démographie	18
3.1 Une forte croissance de la population communale	18
3.2 Une croissance démographique essentiellement due à l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire communal	19
3.3 Structure de la population communale : une population jeune	20
3.4 Structure familiale	21
4. Economie.....	22
4.1 Population active et emploi	22
4.2 Le tissu économique existant.....	25
4.3 Le projet de parc éolien	27
5. Agriculture.....	29
5.1 L'occupation de l'espace par l'agriculture	29
5.2 Les projets agricoles communaux.....	29
5.3 Etat des lieux socio économique agricole	30
5.4 Le potentiel agricole d'Esparron	33
6. L'habitat et le logement.....	34
6.1 L'habitat au POS.....	34
6.2 Evolution du bâti.....	34
6.3 Evolution du parc de logements	35
6.4 Typologie du parc de logements.....	36
6.5 Evolution de la construction.....	38
6.6 Le parc social	38

6.7 Evaluation des besoins en logements de la commune d'Esparron.....	38
7. Le Patrimoine.....	41
7.1 Les éléments d'intérêt patrimonial et architectural.....	41
7.2 Les éléments paysagers et du patrimoine naturel	45
8. Le tourisme	47
9. Les équipements.....	50
10. Les réseaux.....	50
10.1 Le réseau d'alimentation en eau potable.....	50
10.2 Le schéma directeur d'assainissement.....	51
10.3 Infrastructures et réseaux de communication électroniques : le réseau ADSL.....	52
11. Les Transports et les déplacements.....	53
11.1 Les infrastructures de transport.....	53
11.2 Déplacements, voirie et stationnement	53
11.3 Les transports collectifs.....	54
12. Articulation du PLU avec d'autres documents	55
12.1 Le SCoT Provence Verte.....	55
12.2 La Charte du Pays de la Provence Verte.....	60
12.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE Rhône Méditerranée).....	60
12.4 Les périmètres de protection Natura 2000, mais aussi les périmètres de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :	62
Chapitre 2 Etat initial de l'Environnement et perspectives de son évolution	63
1. Contexte physique.....	63
1.1 Un climat méditerranéen type.....	63
1.2 Une hydrogéologie de type karstique.....	65
1.3 Risque mouvement de terrain et aléa retrait gonflement des argiles.....	67
1.4 Risque sismique.....	69
1.5 Risque inondation.....	69
1.6 Risque technologique.....	70
2. Qualité de l'environnement : pollutions et nuisances	70
2.1 Qualité de l'eau.....	70
2.2 Qualité de l'air	74
2.3 Pollution des sols	75
2.4 Environnements sonore.....	75
2.5 Ondes radiotéléphoniques et champs électromagnétiques	75
2.6 Déchets ménagers et assimilés.....	76

3.	Ressources du territoire.....	77
3.1	L'énergie sur le territoire.....	77
3.2	Ressources en eau.....	78
3.3	Consommation de l'espace.....	80
4.	Un cadre paysager et architectural de qualité.....	82
4.1	Les paysages d'Esparron.....	82
4.2	Un patrimoine historique et architectural de qualité	90
5.	Biodiversité et fonctionnement écologique du territoire	91
5.1	Des espaces boisés variés	91
5.2	Risque feux de forêt	92
5.3	Fonctionnement des réseaux écologiques du territoire	96
5.4	Des secteurs à forts enjeux écologiques, bien identifiés sur la commune.....	100
6.	Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux.....	109
Chapitre 3 Explication des choix retenus.....		113
1.	Les choix retenus pour établir le PADD	113
2.	Les choix retenus pour établir les OAP.....	115
3.	Justification des Espaces Boisés Classés (EBC)	117
4.	Justification des Emplacements Réservés (ER)	119
5.	Le patrimoine identifié au zonage	120
5.1	Le patrimoine culturel et historique.....	120
5.2	Le patrimoine rural.....	121
5.3	Le patrimoine identifié pour des motifs d'ordre écologique	122
5.4	Le bâtiment d'intérêt architectural ou patrimonial en zone A.....	123
6.	Justification du zonage du PLU	124
6.1	Les zones urbaines « U »	124
6.2	La zone à urbaniser « AUa ».....	129
6.3	Les zones agricoles « A ».....	130
6.4	Les zones naturelles « N »	132
7.	Comparaison POS / PLU	134
7.1	Comparaison des surfaces POS/PLU.....	134
7.2	Capacités d'accueil.....	135
8.	Solutions alternatives écartées.....	135
Chapitre 4 Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser		137
1.	Identification des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU (R.123-2-1 CU)	137

2. Incidences prévisibles sur les sols.....	140
3. Incidences prévisibles sur la gestion des risques	143
4. Incidences sur les pollutions et nuisances	148
5. Incidences sur les ressources naturelles	152
6. Incidences sur le cadre paysager et architectural.....	158
7. Incidences sur le fonctionnement écologique du territoire.....	163
8. Evaluation d'incidences Natura 2000	177
Chapitre 5 Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU.....	203
Chapitre 6 Résumé non technique.....	205
Chapitre 7 Méthodologie de l'évaluation environnementale	210
Chapitre 8 Annexes	213
Annexe n°01 : Etude d'impact du Parc Eolien des Pallières – Volet paysager – Etude complémentaire et analyse des impacts cumulés	214
Annexe n°02 : Avis de l'autorité environnementale sur la demande de permis de construire pour la réalisation du parc éolien des Pallières.....	223
Annexe n°03 : Avis du Conseil National de la Protection de la Nature sur le parc éolien des Pallières	229
Annexe n°04 : Inventaire communal de la Ligue de Protection des Oiseaux Commune d'Esparron	231
Annexe n°05 : Fiche Vallat du Carme – Tronçon n°1.....	233

PREAMBULE

1. QU'EST-CE QU'UN PLU

Le PLU, un document d'urbanisme local

Les élus municipaux sont responsables de l'aménagement du territoire de leur commune. Pour cela, un outil réglementé par le code de l'urbanisme, est à leur disposition : le Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Conformément à l'article L.123-1 du code de l'urbanisme : « (...) Le plan local d'urbanisme (...) comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, des orientations d'aménagement et de programmation, un règlement et des annexes. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. »

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 **rapport de présentation** est le premier document du PLU. Sa portée pratique est importante puisqu'il permet de fournir les informations, sur divers domaines concernant le territoire communal. Il permet également de justifier les orientations retenues et permet surtout au lecteur de les comprendre, au regard de besoins de la commune, identifiés au cours de la procédure d'élaboration du PLU.

Le PLU délimite ces zones (**documents graphiques**) et les réglemente (**règlement et annexes générales** du PLU).

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

Ce document, débattu en conseil municipal le **29 avril 2013**, permet à la commune de définir sa stratégie locale de développement durable et d'aménagement.

Les **orientations d'aménagement et de programmation (OAP)** peuvent comprendre des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. Elles viennent « compléter et préciser » le PADD en précisant, sur des territoires donnés, les principes d'aménagements de la commune.

Le PLU et la prise en compte de l'environnement

La loi portant « engagement national pour l'environnement », dite loi Grenelle II, permet la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle Environnement.

Le présent PLU est un « **PLU-Grenelle** ». L'environnement est une préoccupation majeure au sein du PLU et sa prise en compte est faite de manière itérative, tout au long de l'élaboration du document d'urbanisme.

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 et 2}.

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

2. DU POS AU PLU

La commune dispose d'un POS, document d'urbanisme en vigueur jusqu'à l'approbation du PLU par délibération du conseil municipal d'Esparron.

Cependant, suite à l'application de la Loi SRU³ en décembre 2000, la municipalité a décidé de procéder à la révision totale de son document d'urbanisme.

L'objectif est de réaliser un nouveau document d'urbanisme, un PLU, sur l'intégralité de la commune, et remplaçant le POS.

L'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme a été prescrite par Délibération du Conseil Municipal (DCM) du 13 février 2012.

Le PLU est la traduction du projet d'aménagement d'Esparron qui poursuit les objectifs suivants :

- ✓ Permettre un développement maîtrisé du village, tout en limitant l'étalement urbain, et en respectant son intégration paysagère et sa spécificité rurale ;
- ✓ Redynamiser et revitaliser le village en développant l'offre en matière d'habitat, en matière de commerces et services et en favorisant le développement de l'emploi ;
- ✓ Maintenir le potentiel agricole pour des raisons tant économiques, qu'environnementales et paysagères ;
- ✓ Préserver les grandes unités paysagères, les corridors écologiques, les ressources naturelles, les milieux naturels sensibles, les sites, les paysages remarquable ainsi que le patrimoine communal.

Le PLU est un document de planification urbaine et de réflexion sur le développement communal pour années à venir, qui s'inscrit sur le long terme.

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

³ Loi Solidarité et Renouveau Urbain créant les Plans Locaux d'Urbanisme.

3. COMMENT S'ELABORE UN PLU ?

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

⇒ La commission urbanisme d'Esparron

Une « commission urbanisme » a été créée au sein du conseil municipal d'Esparron. Elle a travaillé en ateliers thématiques avec le bureau d'études chargé de l'élaboration du PLU : thématique agricole, cœur de village, zonage, règlement 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 population a été régulièrement informée de l'état d'avancement du PLU, en particulier via le site internet de la commune.

La commune a organisé plusieurs réunions de concertation publique (23 janvier 2013, 24 avril 2013 et 29 mai 2013) et présenté l'état d'avancement des étapes du PLU.

⇒ L'association des Personnes Publiques

Le PLU a fait également l'objet de réunions de travail réunissant tout ou partie des « personnes publiques associées » à l'élaboration du PLU (Etat, SCOT Provence Verte, CC Provence d'Argens en Verdon, Chambre d'Agriculture, communes limitrophes, ou Conseil Général ...).

⇒ Le Conseil Municipal d'Esparron

Le Conseil Municipal a débattu sur les grandes orientations du PADD le 29 avril 2013.

Le projet de PLU a été arrêté par délibération du Conseil Municipal du 08 juillet 2013.

L'enquête publique s'est tenue du 2013 au 2013.

Le PLU a été approuvé le 2013.

4. CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION

Conformément à l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme, modifié par décret du 14 février 2013 :

Le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables 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, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, 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 au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. 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 en application du a de l'article L. 123-2 ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-12-2. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

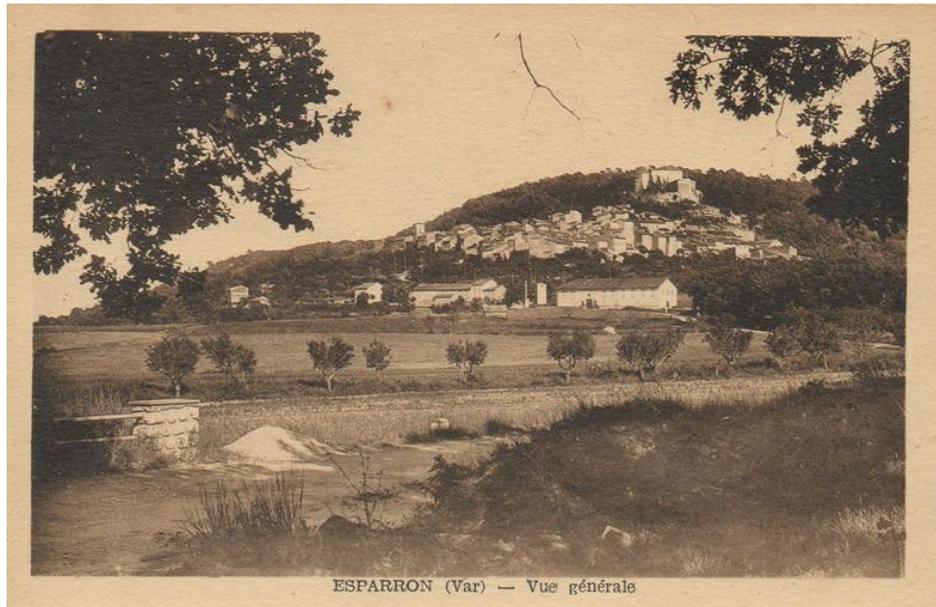
En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R.123-23-1, R.123-23-2, R.123-23-3 et R.123-23-4, du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

CHAPITRE 1 DIAGNOSTIC

1. LES ORIGINES D'ESPARRON

La commune d'Esparron est située entre Rians et Varages dans le haut Var Ouest. Construit comme un nid d'aigle sur un éperon, ce village doit sa renommée à Charles d'Arcussia, seigneur des terres et célèbre pour avoir édicté le premier traité officiel de fauconnerie. Le château dominant le village, datant du XIII^e siècle et restauré au XVIII^e siècle, est un élément essentiel du paysage esparronnais.



Source : <http://www.esparronenfete.fr>

« La présence humaine est attestée dès l'époque préhistorique dans la vallée de Vances (allant de Rians à Saint-Martin). Divers camps celto-ligures couronnaient les collines avoisinantes : au Montmajour, à Artigues ainsi que sur la commune de Saint-Martin.

Vient la colonisation romaine. La vallée de Vances se trouve à proximité de la voie reliant Aix en Provence à Riez. Une villa s'installe alors aux abords du site actuel de la chapelle du Revest. La chapelle renferme deux inscriptions des premiers siècles après J.C.

Sur le site de la villa est créé un monastère. Il est ensuite dévasté par des païens. Il s'agit sans doute des invasions sarrasines. Autour de l'an mil, il est reconstruit, au moment de la libération de la Provence du joug des Maures.

On assiste à cette époque à un profond mouvement de création de points forts, de refuges sur les hauteurs. La première mention du " castrum de Sparrone " date de 1025. Esparron est alors partagé en deux seigneuries :

- un fief ecclésiastique autour du monastère Notre Dame, appartenant à Saint Victor de Marseille.
- une seigneurie laïque appartenant à Geoffroy de Rians et à son frère Hugues des Baux.

Au cours du XI^e siècle, le monastère reçoit un certain nombre de donations qui sont parfois des redditions. On a en effet, bien du mal à libérer l'Eglise de la tutelle des laïcs. En 1177, pour conforter leur seigneurie qui représente environ le tiers des terres arables, les moines font venir les habitants du Revest, une villa située entre Esparron et Rians. Une seconde communauté d'habitants est de ce fait fondée à Esparron aux côtés du castrum. Les textes la mentionnent sous le nom de "Bastida Sparroni". C'est l'époque d'émergence des bastides, habitats groupés intercalaires. De la même époque date la création de la Bastide du Prévôt sur le territoire de Barjols et celle de la Bastide de Pontevès sur celui de Pontevès.

Au début du XIV^{ème} siècle, la population d'Esparron peut être estimée d'après des documents fiscaux à 240 habitants. Celle du Revest à environ 50 habitants.

Cette région est très fortement atteinte par la Grande Peste de 1348. Le Val de Rians perd entre 50 et 30% de sa population. Les chiffres avoisinent 40% pour les petites unités humaines. Le Revest disparaît peu après. Dans le premier quart du XV^{ème} siècle, l'église est en ruine et désaffectée ; le lieu est depuis inhabité. Esparron a ressenti également durement le choc. En 1471, on ne comptait plus que 70 habitants.

Mais la reprise démographique ne tarde pas à se faire jour. Et elle est fulgurante puisqu'on compte près de 400 habitants en 1518.

Les transactions répétées entre seigneurs et communauté en attestent. Il faut régler les conflits d'utilisation de l'espace. Car, avec la dépopulation, les seigneurs ont développé considérablement l'élevage ovin, profitant des terres abandonnées. Esparron et les villages alentour sont des lieux d'hivernage d'importants troupeaux. On dénombre plus de 7000 têtes regroupées à Esparron en 1425. Avec le retour des hommes, les besoins en terre augmentent. L'Eglise paroissiale est trop petite, en mauvais état. En 1546, on pense à l'agrandir.

Revenons aux seigneurs. Au début du XI^{ème} siècle, nous connaissons Geoffroy de Rians et Hugues des Baux. Puis le fief passe à la famille des Vicomtes d'Esparron, alliée à celle des Vicomtes de Marseille. Au XIV^{ème} siècle, elle est possédée par moitié par les Vicomtes et par les Esparron. La moitié des Esparron passe aux Esclapon en 1367 puis aux Arcussia en 1466. L'autre moitié est, après transmission par mariage et par vente, rachetée par Charles d'Arcussia à ses différents propriétaires dans les années 1610. Les Arcussia rachètent la seigneurie ecclésiastique au Chapitre de Grignan en 1673.

La famille d'Arcussia conserve Esparron de 1466 à 1758. Originaire du royaume de Naples, ses membres remplirent de hautes fonctions. Un des leurs commande la flotte de Frédéric Barberousse. François et son fils Jacques sont successivement secrétaires de la reine Jeanne qui pour les remercier donne à Jacques la terre de Tourves. Son fils Jean épouse en 1377 une nièce de Saint Elzéar.

Vers 1547 naît Charles d'Arcussia. Il fut 1^{er} Consul d'Aix et procureur-né du Pays de Provence en 1596 et 1619. Député de la ville d'Aix aux Etats de Provence en 1597. Grand amateur de chasse au faucon, il laissa trois principaux ouvrages sur la fauconnerie :

- Le premier, dédié à Henri IV en 1598 et dont les éditions suivantes seront dédiées à Louis XIII qui nomma Charles d'Arcussia, Gentilhomme ordinaire de la chambre du Roi. C'est la partie technique.
- Le deuxième, dédié à Monseigneur du Vair, Garde des Sceaux, contient la Conférence des Fauconniers ou récits de chasse.
- Le troisième, écrit à la fin des ses jours sous forme de lettres pleines de considérations morales et de sentiments chrétiens.

(...)

Si Charles d'Arcussia était particulièrement compétent pour la chasse au Faucon, il y avait un autre art où il excellait. En effet de son mariage avec Marguerite de Forbin naquirent quinze garçons et sept filles. On ne peut pas conclure sur Charles d'Arcussia sans citer son rôle dans la journée d'Esparron en 1591. Nous sommes en pleine Guerre de Religion. Sans entrer dans le détail des opérations, il faut souligner qu'il aida fortement les troupes royales à prendre Esparron tombé aux mains des Ligueurs qui ne voulaient pas reconnaître pour Roi Henri IV non encore converti. Les générations de d'Arcussia se succèdent jusqu'au dernier du nom : Charles Joseph qui vend en 1758 la terre d'Esparron à Joseph François de Lordonnet pour la somme de 300000 livres (à savoir qu'une journée de manœuvre coûtait 1 livre). 68000 livres sont payées comptant. 102000 livres sont données sous forme de trois capitaux à rente de 5% sur les Etats de Provence. Les 130000 restantes ne seront versées qu'après le décès du vendeur et de sa femme. Seuls les intérêts seront perçus entre temps.

* Avec les Lordonnet, c'est une famille de juristes qui entre à Esparron. Une famille apparentée à des membres de la Cour des Comptes puis à des membres du Parlement d'Aix. Par son mariage avec Angélique de Vacon, la sœur de l'évêque d'Apt, Joseph François de Lordonnet devient en effet gendre, neveu, cousin et beau-frère de Conseillers aux Comptes. A la génération suivante, Louis François est Conseiller à la Cour des Comptes en 1750. Et Catherine, sa sœur, épouse Pierre Symphorien Pazéry de Thorame, Conseiller au Parlement, seigneur de Pourcieux qui reconstruisit le château de Pourcieux. Joseph Hilarion de Lordonnet, petit-fils de l'acquéreur d'Esparron, quant à lui, entre au Parlement en 1781. C'est donc une famille de noblesse de robe qui vit à Esparron à la fin du XVIII^{ème} siècle.

Les 1200 hectares que représentaient la seigneurie, le château, les diverses bastides ont donc coûté aux Lordonnet 300000 livres. Il est difficile de préciser d'où provient une pareille somme. Il semble que les Lordonnet aient recueillis une partie de la succession des Cymon. Egalement une partie de celle des Vacon. Deux familles sont la branche apparentée aux Lordonnet tombe en quenouille vers 1750-1760. Les Vacon étaient propriétaires d'un clos à Marseille qui deviendra la rue Vacon. Peut-être les Lordonnet ont-ils réalisé une partie de ces biens. En tous cas, si la situation financière des Lordonnet paraît confortable au moment de l'achat d'Esparron, elle va s'améliorer encore par le mariage de Louis François Antoine avec Thérèse Madeleine Allègre. Fille d'un négociant Marseillais, elle lui apporte une dot de 151 000 livres, somme très importante si on la compare aux dots données dans de nombreuses autres familles de la noblesse provençale.

Les Lordonnet n'ont pas seulement acquis Esparron. Ils y ont fait d'importants aménagements. Ce sont eux qui ont construit l'aile principale, ou tout du moins, l'ont complètement réaménagée au goût du jour en partant de l'infrastructure du vieux château. Ce vieux château aux allures de forteresse, mal connu, qui aux époques de troubles accroît sa capacité de défense, tel vers 1374, moment où la communauté des habitants propose de contribuer pour les 2/3 à la construction de deux tours, en échange du refuge en cas de guerre. Ce vieux château apparaît dans une transaction de 1508 en deux parties quasi ruinées, séparées par un espace libre où l'on doit construire une prison en forme de tour. Ce vieux château, certainement réaménagé par les Arcussia au fil des temps, compte une aile ouest datant du XVIème siècle. Dans la seconde moitié du XVIIIème siècle, il fut aménagé par les Lordonnet. Si l'extérieur est très sobre, tous les efforts sont portés sur l'intérieur. Au rez-de-chaussée, les pièces de réception ; à l'étage, desservie par une galerie ornée des portraits des ancêtres, une série d'appartements avec leur chambre, leur cabinet, le bouge, la chambre ou domestique, le tout orné de gypseries. Ces aménagements dénotent une nouvelle conception de l'habitat à la recherche d'une plus grande intimité, d'une plus grande autonomie, sans rompre pourtant avec la coexistence nécessaire des générations. Cette coexistence est prévue dans les contrats de mariage. Le père de Louis François Antoine de Lordonnet promet de loger et nourrir dans sa maison les futurs époux en payant annuellement à la demoiselle Allègre, 1200 livres pour ses habits et menus plaisirs, et 2000 livres à son fils. Le cas d'insupport est également prévu. Alors, la pension sera portée à 8000 livres. On vivra de façon très autonome, mais toujours sous le même toit. L'agencement de l'espace intérieur avec ses multiples appartements témoigne de la complexité de la structure de la famille qui reconstruit et habite le château d'Esparron. »

Source : Site officiel de la commune : www.esparron.fr



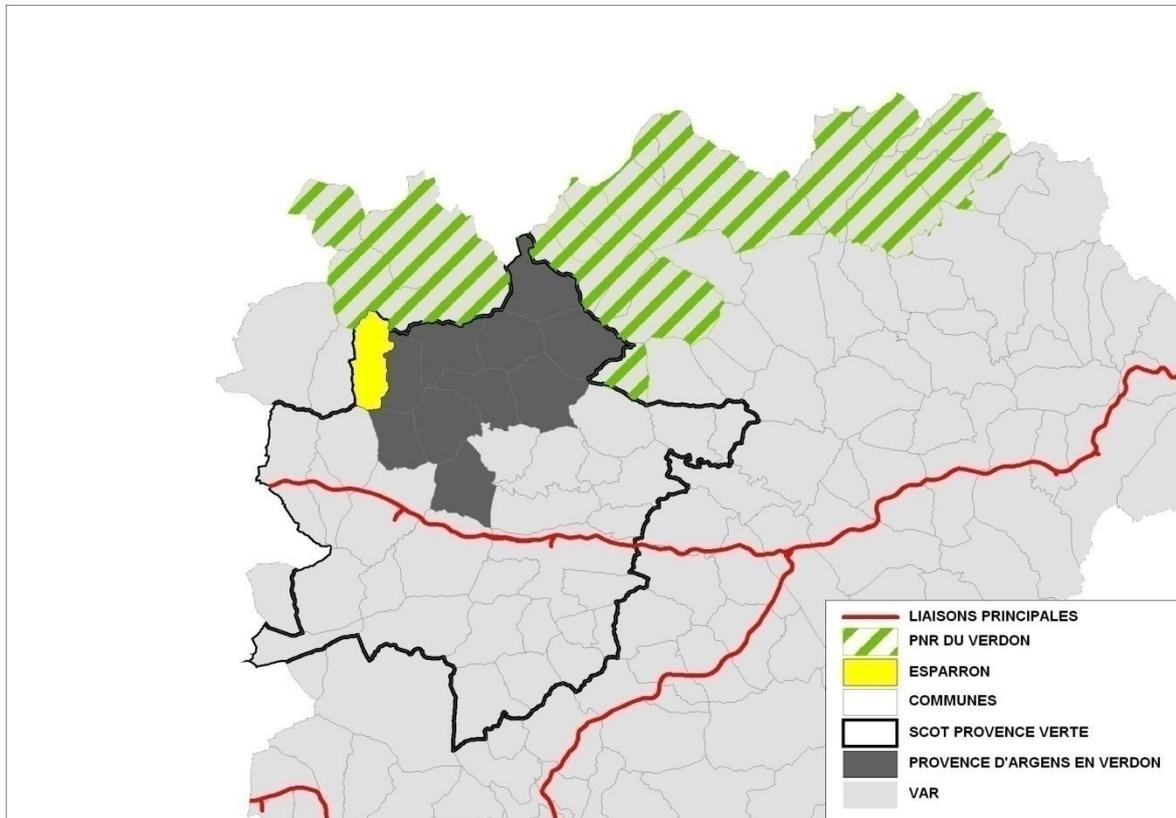
Extrait du cadastre Napoléonien (XIXème siècle)

2. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE

2.1 Situation géographique

La commune d'Esparron est située au Nord Ouest du département du Var.

D'une superficie de 30,04 km², elle compte 313 habitants au dernier recensement général de la population de 2009, soit une densité de 10,4 hab. / km².



La commune d'Esparron se situe à une vingtaine de kilomètres de l'autoroute A8 (Aix/Marseille – Nice), accessible par l'échangeur de Saint Maximin. De plus elle est distante :

- d'environ 50 km d'Aix en Provence (1h de trajet) ou 70 km de Marseille (1h15 de trajet)
- d'environ 90 km de l'agglomération toulonnaise (1h30 de trajet environ).

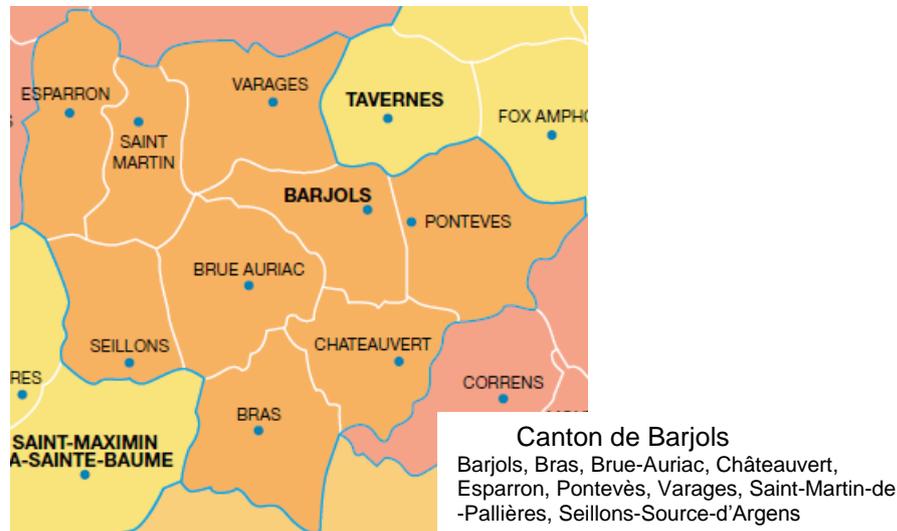
Esparron se localise à proximité de 2 communes varoises d'importance :

- Saint Maximin à 19 km au Sud ;
- Barjols, à 20 km à l'Est.

Esparron se situe à l'interface des communes d'Artigues, Ginasservis, la Verdière, Ollières, Saint-Martin-de-Pallières, et Seillons-Source d'Argens.

2.2 Situation administrative d'Esparron

Sur le plan administratif, la commune d'Esparron appartient au canton de Barjols qui compte 9 communes.



Sur le plan intercommunal, la commune d'Esparron est rattachée à la Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon et se situe au cœur du Pays de la Provence Verte (SCoT⁴).

La Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon :

Cette intercommunalité d'une superficie de 371 km², regroupe 11 communes (Bras, Barjols, Brue-Auriac, Esparron, Fox-Amphoux, Montmeyan, Pontevès, Seillons-Source-d'Argens, Saint-Martin-de-Pallières, Tavernes, Varages) et comptait 12 932 habitants en 2008.

La population d'Esparron représentait, en 2008, 2,2% de la population totale de la CCPAV⁵ et 8,1% de sa superficie totale.



Source carte : Site internet CCPAV

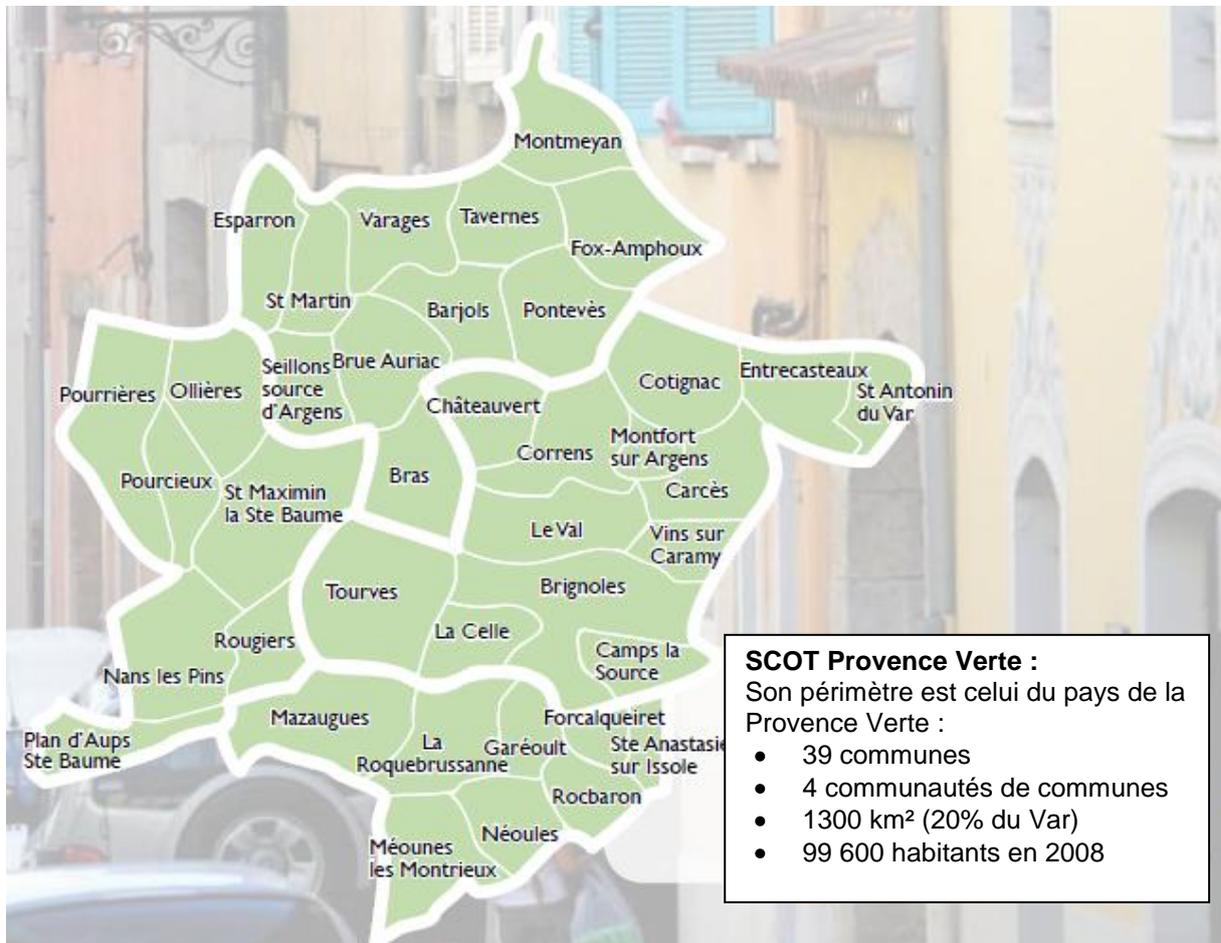
⁴ SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

⁵ CCPAV : Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon

Le SCOT⁶ de la Provence Verte :

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Provence Verte est en cours d'élaboration. Le projet a été arrêté le 13 juin 2013.

A ce jour, le périmètre a été défini. Le SCOT reprend celui défini par les quatre Communautés de Communes (Provence d'Argens en Verdon, Val d'Issole, Comté de Provence et Ste Baume Mont Aurélien), soit les 39 communes qui composent l'actuel Syndicat Mixte de la Provence Verte.



SCOT Provence Verte :
 Son périmètre est celui du pays de la Provence Verte :

- 39 communes
- 4 communautés de communes
- 1300 km² (20% du Var)
- 99 600 habitants en 2008

⁶ SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

3. DEMOGRAPHIE

Nb : l'intégralité du diagnostic démographique est réalisée à partir des données INSEE disponibles depuis 1968.

Concernant la population, les analyses sont réalisées sur les RGP⁷, dont le dernier a eu lieu en 2009 (données mises au 28 juin 2012).

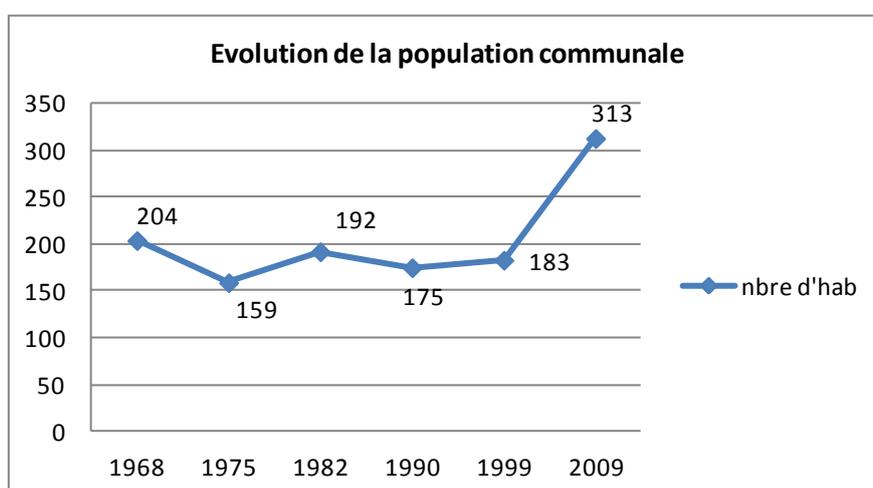
3.1 Une forte croissance de la population communale

En 2009, la commune d'Esparron comptait 313 habitants⁸.

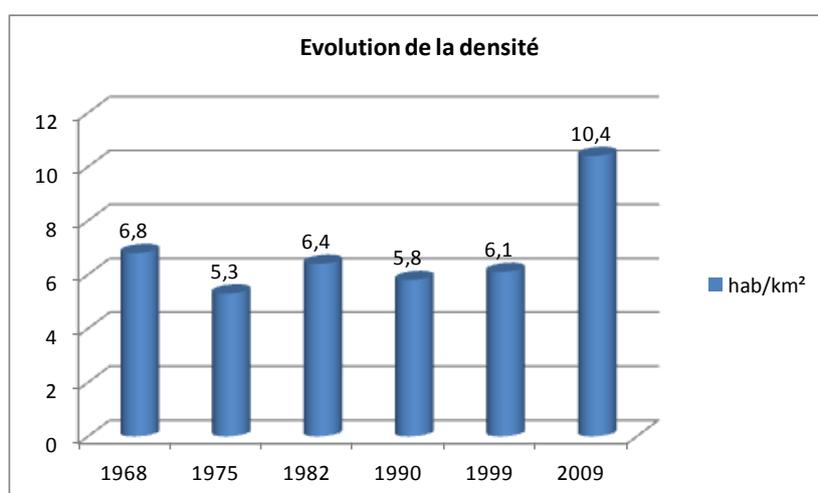
Au regard des recensements successifs de la population, la commune d'Esparron a connu une fluctuation de sa population (baisse du nombre d'habitants entre 1968 et 1975 et entre 1982 et 1990) ; depuis 1990, la commune enregistre une croissance démographique constante.

On observe une forte accélération de la croissance depuis 1999. La commune d'Esparron semble connaître un véritable essor démographique depuis 1999.

Depuis 1990, la commune a accueilli en moyenne, 7 nouveaux habitants par an.



Suivant l'évolution de la population communale, la densité fluctue : le nombre moyen d'habitants au km² est passé de 6,8 en 1968 à 10,4 en 2009.



⁷ RGP : Recensement Général de la Population

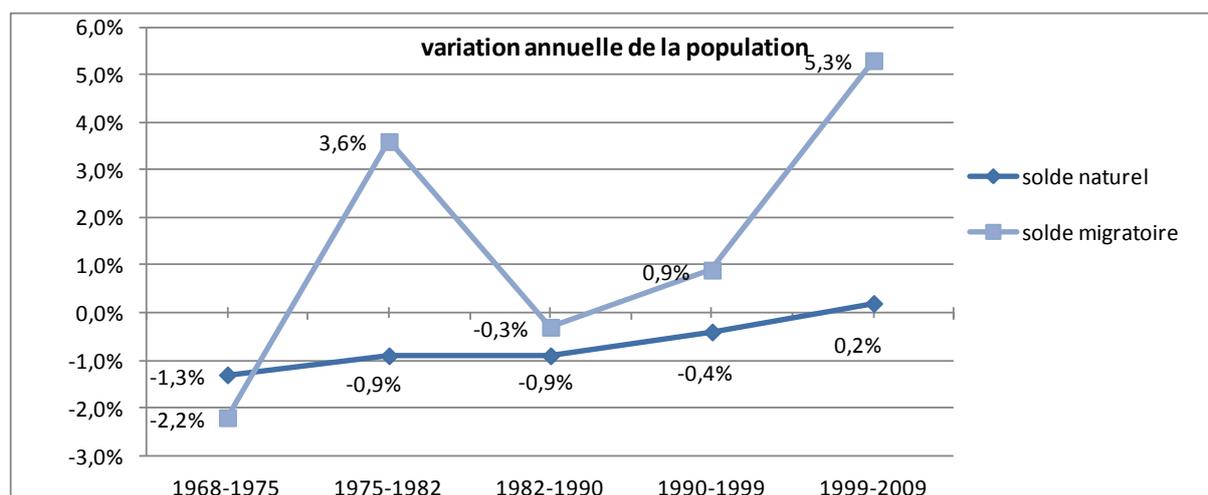
⁸ INSEE, RGP 1968 à 1990 dénombremments – RGP 1999 et RGP 2008 exploitations principales

3.2 Une croissance démographique essentiellement due à l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire communal

Le graphique ci-dessous illustre le fait que l'accroissement démographique est essentiellement dû à l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire communal.

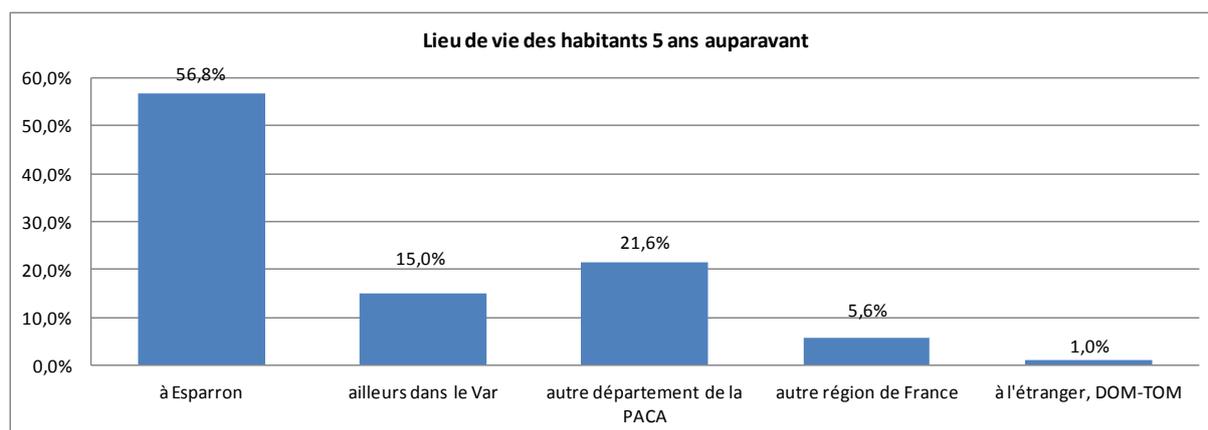
En effet, à l'exception de la période 1968-1975, le taux de variation annuel moyen de la population, dû au solde apparent des entrées / sorties⁹ est nettement supérieur à celui qui est dû au solde naturel.

Notons que le solde naturel est à nouveau positif depuis la période 1999-2009.



De plus, le taux de natalité est en augmentation depuis 1982 (4,1‰ en 1982 ; 7,5‰ de 1982 à 1999 et 8,5‰ en 2009)

En 2008, si l'on observe le lieu de résidence des habitants d'Esparron, 5 ans auparavant, plus de la moitié d'entre eux habitait déjà sur la commune (le même logement ou un autre logement), 21,6% d'entre eux étaient domiciliés dans un autre département de la région, 15% habitaient dans un autre département varois et 6,6% venaient d'une autre région ou de l'étranger.



Nb : données INSEE de 2008, non disponibles en 2009

⁹ Anciennement appelé « solde migratoire », par l'INSEE

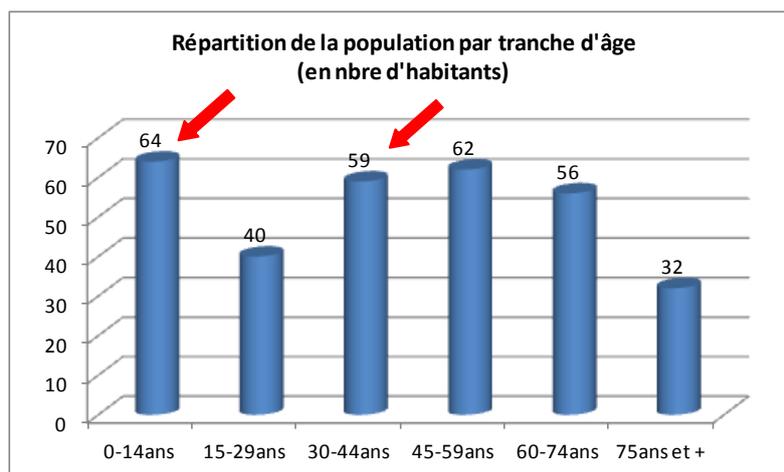
3.3 Structure de la population communale : une population jeune

Le graphique ci-après, présentant, en 2009, la répartition du nombre d'habitants par grandes tranches d'âges, fait apparaître :

- une prédominance des 0-14 ans ;
- un nombre important de 30-44 ans.

La population de la commune d'Esparron est une population jeune.

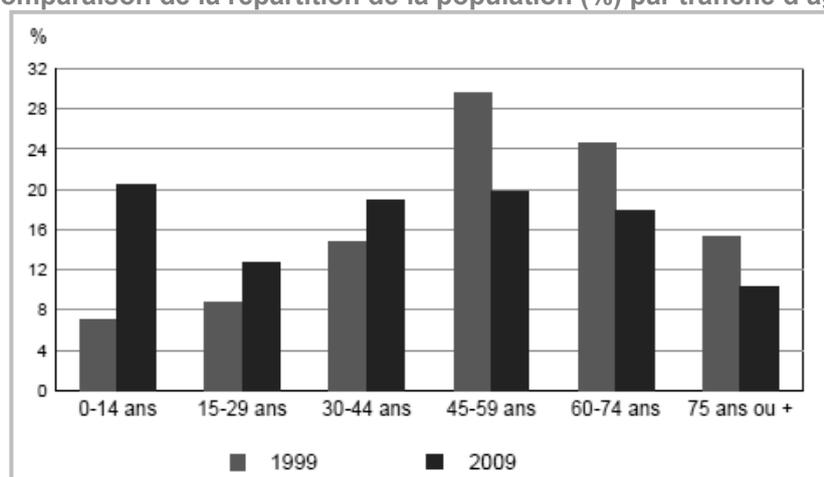
La tranche d'âge des 15-29 ans est moins représentée sur le territoire : il s'agit des étudiants et des jeunes actifs qui quittent le territoire d'Esparron pour leurs études.



La comparaison de la répartition de la population par grande tranche d'âges (en %), confirme que la commune est jeune. En effet, au regard des résultats des deux derniers recensements de la population, on observe :

- que la part des 0-14 ans croît fortement, passant de 7% à 21%, et qu'elle reste majoritaire ;
- que les parts des 15-29 ans et des 30-44 sont elles aussi en augmentation ;
- que la part des 45 ans et plus est en baisse.

Comparaison de la répartition de la population (%) par tranche d'âges



L'indice de jeunesse est le rapport entre le nombre de la population de moins de 20 ans et des 60 ans et plus. Il est un parfait indicateur du niveau de vieillissement de la population : plus l'indice est élevé, plus la population est jeune.

L'indice de jeunesse de la commune est favorable. En effet, il est de 0,83, contre 0,80 pour celui du département du Var.

3.4 Structure familiale

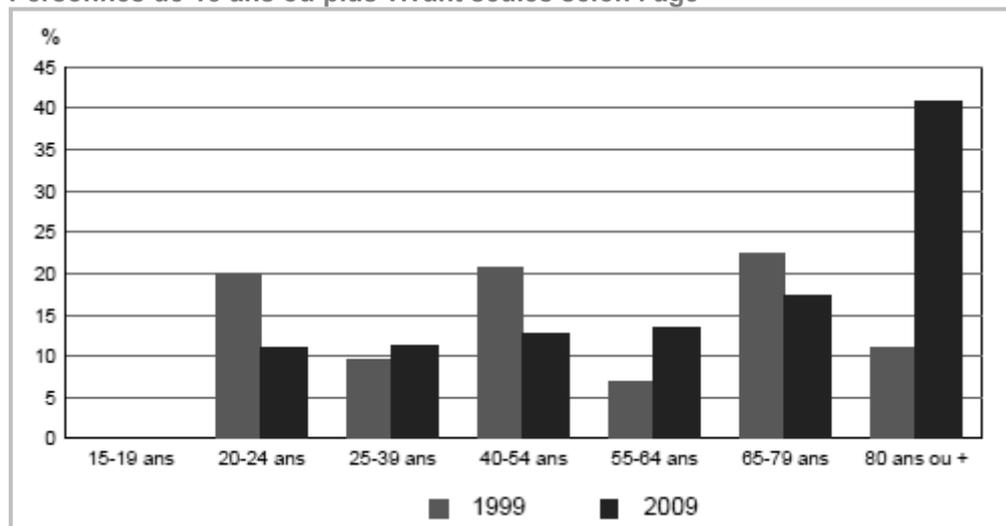
L'INSEE ne donne aucune donnée concernant la structure familiale des ménages.

En 2009, un ménage habitant Esparron compte, en moyenne, 2,2 habitants.

Le graphique ci-dessous répartissant la part des personnes vivant seules, par classe d'âges montre que les personnes âgées de plus de 80 ans sont les plus concernées.

Entre 1999 et 2009, la part des « célibataires » est en baisse chez les jeunes (20-24 ans), augmente légèrement chez les 25-39 ans et est en nette diminution chez les 40-54 ans.

Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge



Enjeux - Démographie

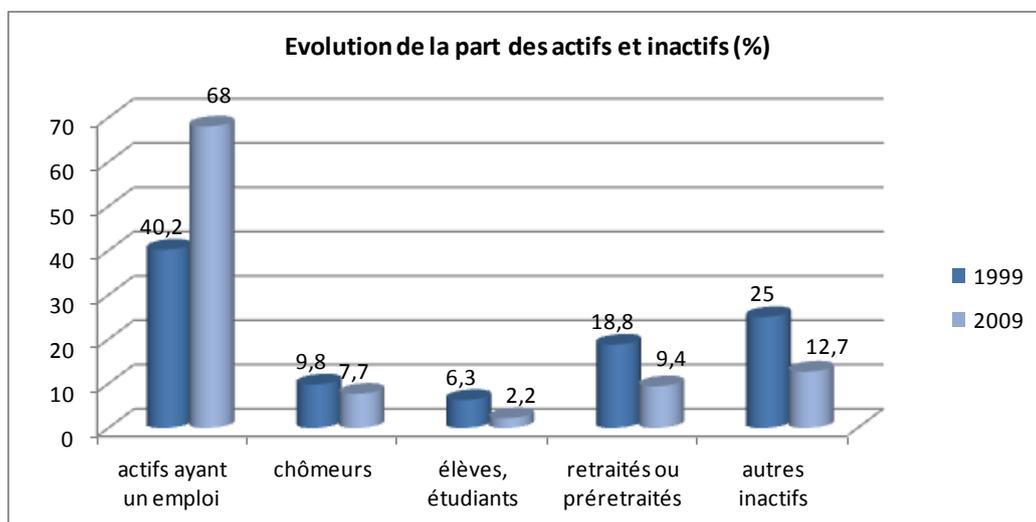
- Maintenir et développer un bon niveau d'équipements liés aux 0-14 ans afin de retenir et satisfaire les besoins des populations jeunes et de les retenir ;
- Continuer à développer l'attractivité du territoire afin d'attirer les jeunes ménages et les actifs en général (30-44 ans) en adaptant l'offre foncière et les services ;
- Développer les services répondant aux besoins et aux aspirations des personnes les plus âgées.
- **Prévisions démographiques : calibrer les capacités d'accueil maximales du PLU à environ 500 habitants.**

4. ECONOMIE

4.1 Population active et emploi

👉 Croissance de la population active

La catégorie des « actifs ayant un emploi » a très fortement augmenté entre les deux derniers recensements ; elle est passée de 40,2 % en 1999 à 68% en 2009. On dénombre 137 actifs sur le territoire communal, dont 123 qui occupent un emploi en 2009.

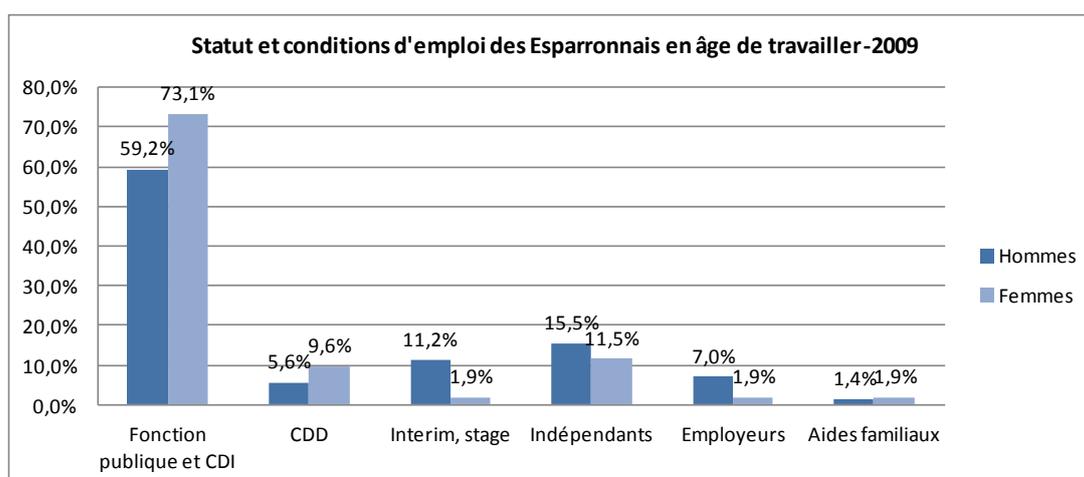


Les actifs appartiennent en grande majorité à la classe d'âge des 25-54 ans.

Commune d'Esparron Activité et emploi de la population en 2009					
	population	actifs	Taux d'activité en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
15-24 ans	18	13	72,2%	11	61,1%
25-54 ans	118	107	90,7%	99	83,9%
55-64 ans	45	17	37,8%	13	28,9%

👉 Des conditions d'emploi favorables

Plus de 79% des actifs esparronnais sont salariés.



Le taux de chômage est de 10,2% en 2009. Il est nettement en baisse, au regard du recensement précédent (19,6% en 1999).

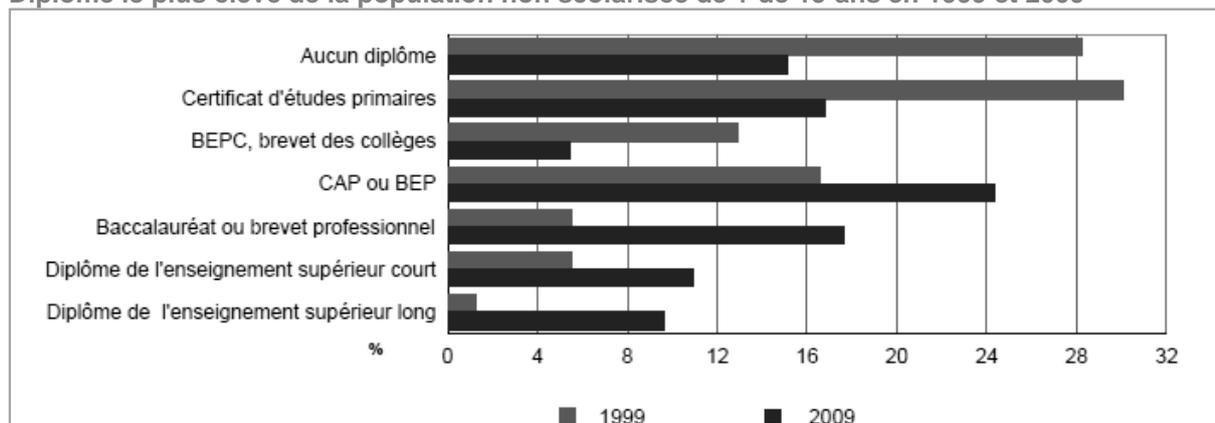
☞ Une population de plus en plus diplômée

La proportion des esparronnais n'étant pas diplômés du baccalauréat est en très nette augmentation. En effet, même si le diplôme le plus obtenu, en 2009 est le CAP ou le BEP (25% environ), le nombre de diplômés d'un niveau bac et post-bac est en très nette augmentation.

En 2009 :

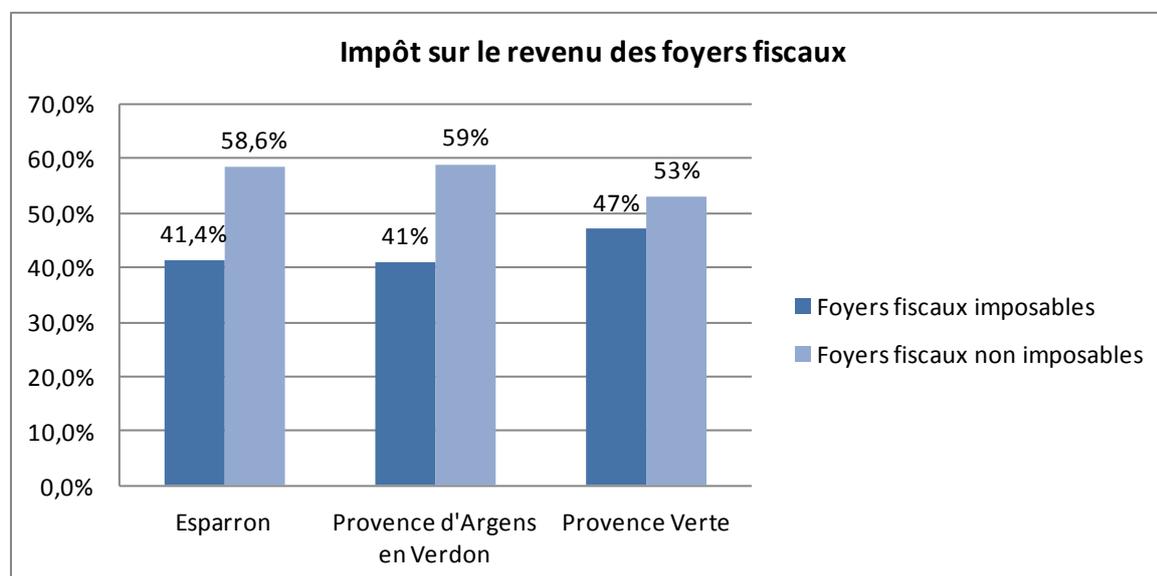
- 18% des Esparronnais sont titulaires d'un baccalauréat ;
- Près de 11% ont un diplôme bac+2 ;
- Près de 10% ont un diplôme de niveau supérieur à bac +2.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de + de 15 ans en 1999 et 2009



☞ Revenus et niveau de vie

58,6% des foyers esparronnais sont non imposables. Cette tendance est identique à celle relevée sur la CCPAV mais supérieure à la Provence Verte.



Source: étude sur le volet habitat de la Provence Verte SCOT octobre 2010

L'observation de l'évolution du nombre de foyers fiscaux sur la commune, sur une période de 4 ans (cf. tableau ci après), fait apparaître que moins de la moitié des foyers est imposable ; ils déclarent un revenu net déclaré moyen compris entre 14.044 et 17.825 €.

Les foyers non imposables déclarent un revenu net déclaré moyen compris entre 8.953 et 10.003 €.

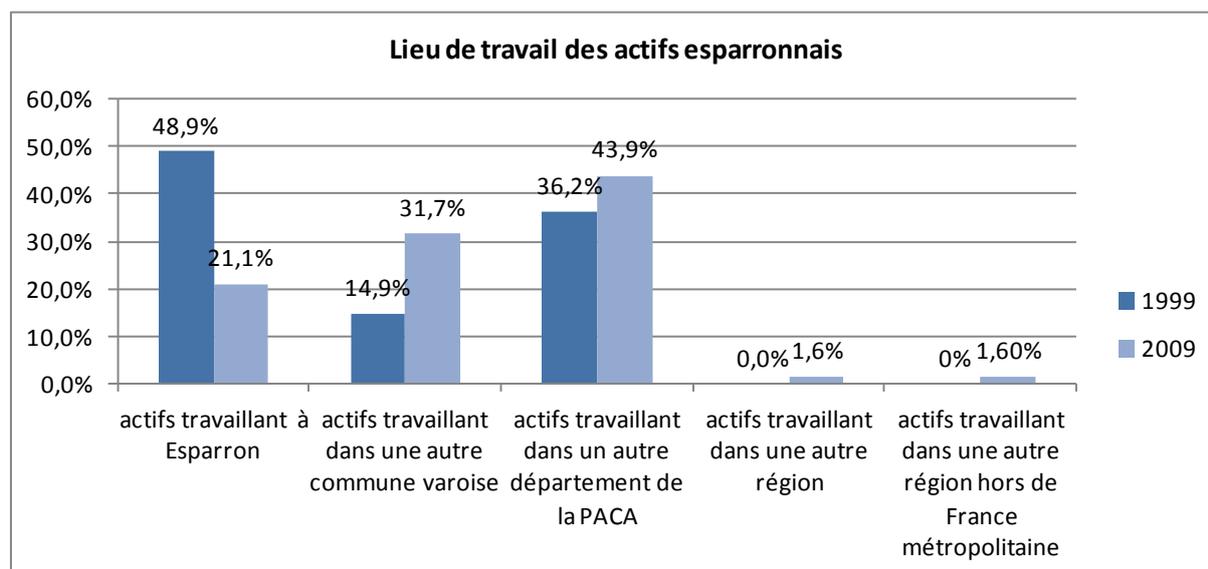
	Impôts sur le revenu des foyers fiscaux			
	2006	2007	2008	2009
Ensemble des foyers fiscaux	158	156	169	167
Foyers fiscaux imposables	46	62	70	75
Foyers fiscaux non imposables	112	94	99	92

☞ **Une majorité d'actifs travaillant hors du territoire communal et une augmentation des « migrations pendulaires »**

En 2009, la majorité des actifs résidant sur la commune d'Esparron travaillent dans un autre département de la région PACA (43,9%). Ils travaillent en majorité dans le département des Bouches-du-Rhône.

Cette part est en augmentation depuis 10 ans.

- ☞ Parallèlement, 21,2% des actifs Esparronnais travaillent sur leur commune de résidence ; ce pourcentage est en très forte baisse au regard du recensement précédent : ce qui confirme que le phénomène de migration pendulaire « domicile – travail » s'accroît.

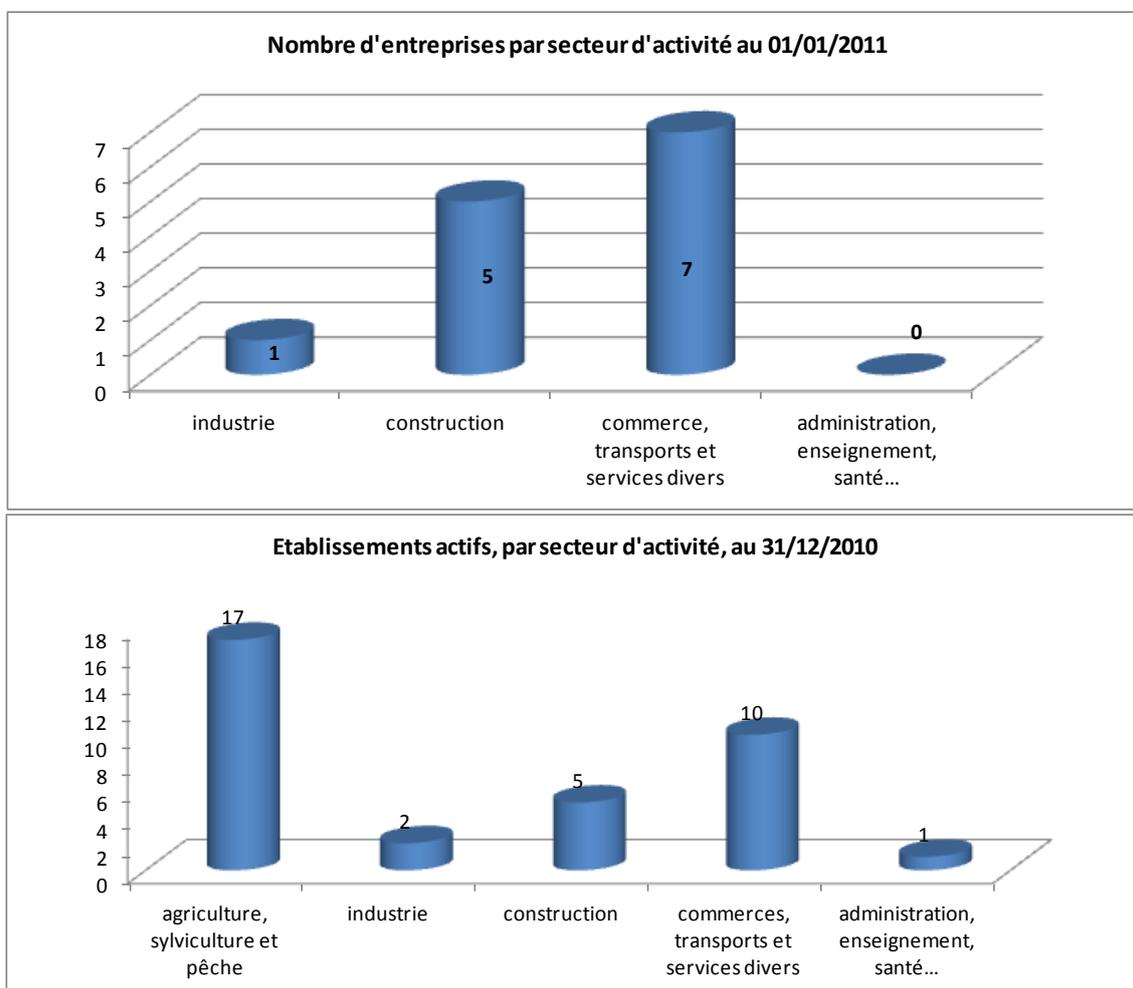


L'indicateur de concentration d'emploi (c'est-à-dire le nombre d'emplois sur la commune d'Esparron pour 100 actifs ayant un emploi et résidents sur la commune) est en nette diminution entre 1999 et 2009 : il passe de 70,2 à 22, mais les actifs ayant un emploi et résidant sur la commune a plus que doublé, passant de 47 en 1999 à 123 en 2009.

4.2 Le tissu économique existant

☞ Les secteurs d'activités

Dans tous les secteurs d'activités présents sur le territoire d'Esparron, les secteurs les plus représentés sont ceux des commerces, transports, services et de la construction.



☞ Les entreprises, commerces et services présents sur le territoire

La commune d'Esparron compte les activités de commerces et services¹⁰ suivantes :

Services :

- ✓ 1 bureau de poste
- ✓ 1 service d'aide aux personnes âgées

Artisans :

- ✓ 1 maçon
- ✓ 4 plombiers, couvreurs, chauffagistes
- ✓ 1 électricien

Equipements sportifs :

- ✓ 1 tennis

Esparron fait partie à la fois de l'aire d'attractivité de l'agglomération voisine de Saint-Maximin, mais aussi de celle d'Aix-Marseille.

Les Esparronnais s'y rendent pour les services liés à la santé (médecins, dentistes, cliniques et hôpitaux), pour les commerces de grande distribution et pour les principales activités culturelles.

¹⁰ INSEE Base équipements 2010

Hébergement touristique et restauration

(cf. également le point n°8 « le tourisme »)

Cinq chambres d'hôtes sont répertoriées sur la commune d'Esparron : « la Demeure de Bien être ou Maison des Pallières » (Place du Four Vieux, Escalier du Couvent, 83560 Esparron).

Aucun restaurant n'est répertorié sur le territoire ; la Brasserie installée dans l'ancienne cave coopérative offre un point de vente et de dégustation de bière artisanale.

Des possibilités de développement de l'accueil touristiques existent.

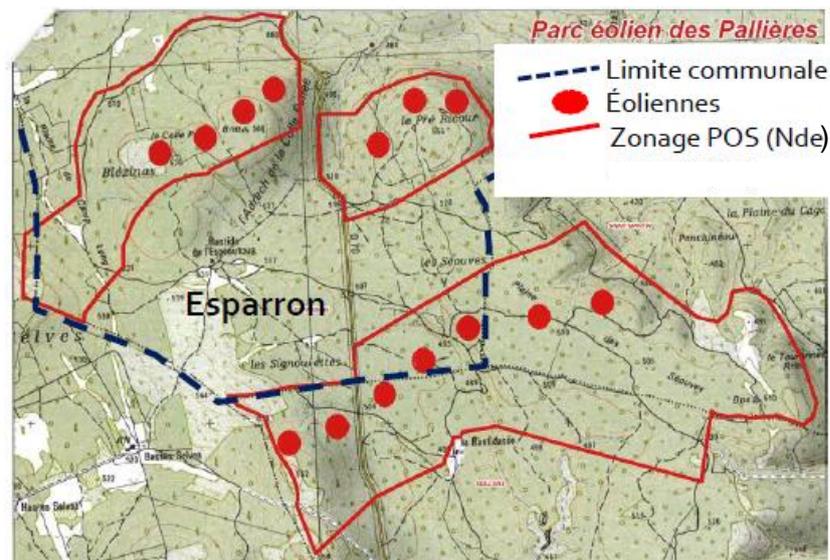
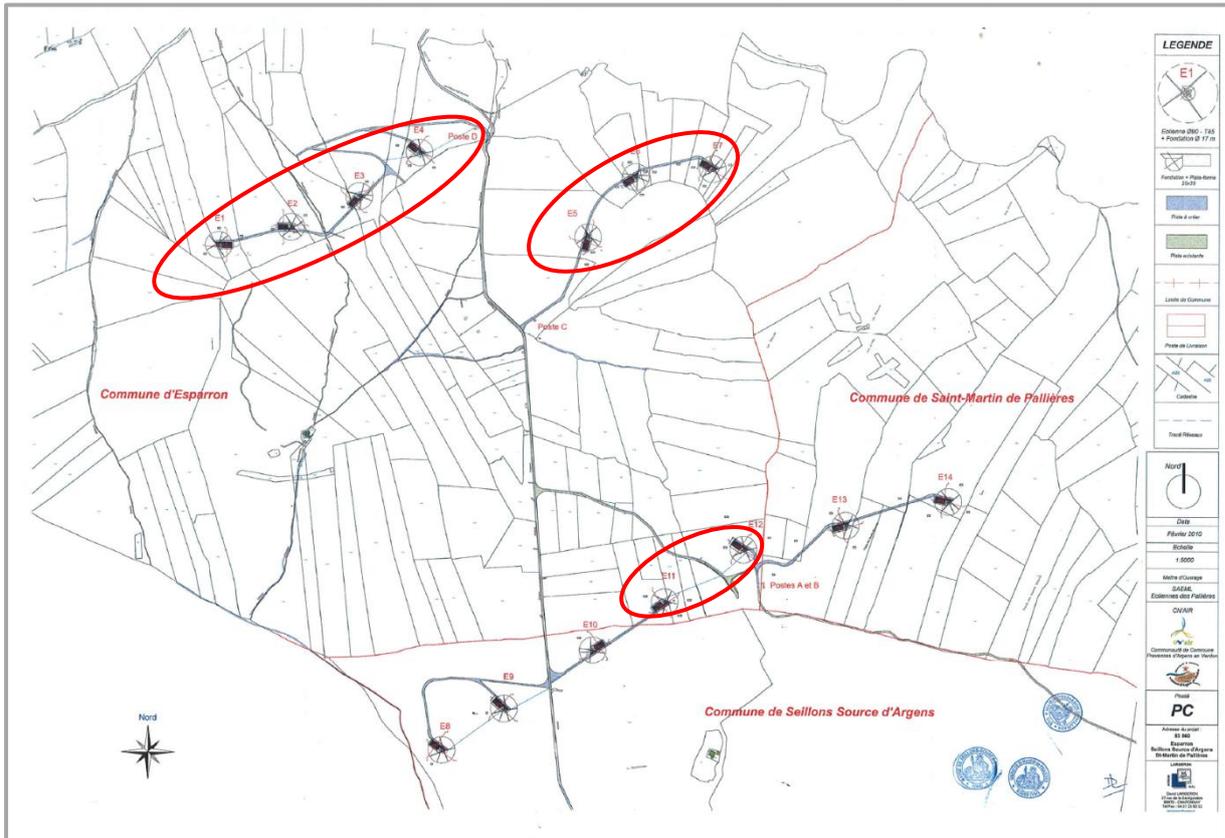
Outre le développement des hébergements, certains bâtiments localisés au sein de domaines agricoles, qui ne servent plus directement à l'exploitation agricole seront identifiés au PLU et pourront être utilisés afin de développer à la fois le tourisme et l'hébergement. Ces bâtiments et leur localisation seront évoqués ultérieurement, dans le chapitre consacré au patrimoine d'Esparron.

De plus, au sein de la zone agricole, il sera possible de développer le tourisme en permettant l'aménagement de locaux permettant la vente à la ferme ainsi que le développement du camping à la ferme, dans des conditions exposées au sein du règlement du PLU (cf. document n°4 du PLU).

Il n'existe aucune structure d'office du tourisme sur la commune.

4.3 Le projet de parc éolien

Le développement des énergies renouvelables est une volonté communale. La commune d'Esparron y participe en autorisant l'implantation d'un parc éolien sur le plateau des Pallières, dans un secteur inscrit dans la Zone de Développement Eolien (ZDE) de 1450 ha, arrêtée par le préfet le 15/10/2007 et intéressant les communes de Seillons Source d'Argens, de Saint-Martin-de-Pallières et d'Esparron. Des études fines ont permis de délimiter précisément l'aire de ce projet afin d'éviter au maximum les impacts paysagers et environnementaux. Le POS d'Esparron autorise d'ores-et-déjà (cf. chapitre 2), au Sud de son territoire (cf. carte ci dessous), l'installation de 9 éoliennes dans le respect de la préservation des paysages et de la biodiversité. 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).



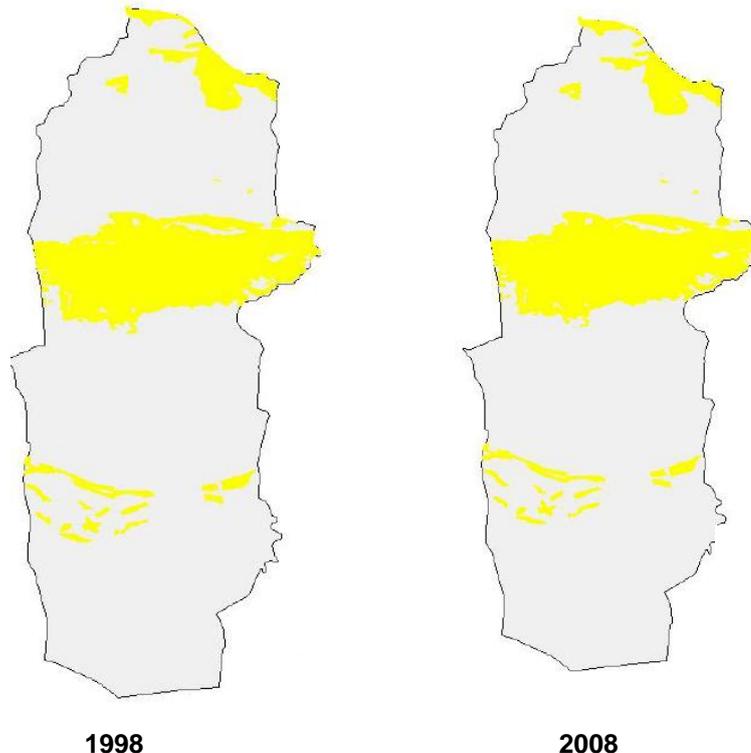
Enjeux - économie

La commune souhaite satisfaire au maximum les besoins quotidiens des Esparronnais. Esparron doit maintenir son tissu économique existant, soutenir le développement de l'accueil touristique, et encourager le développement des énergies renouvelables.

5. AGRICULTURE

5.1 L'occupation de l'espace par l'agriculture

Entre 1998 et 2008, les espaces agricoles sont restés quasiment inchangés ; en 10 ans, un seul hectare de surface agricole a été « gagné » sur les espaces boisés puisque la surface d'espace agricole est passée de 541 à 542 hectares.



5.2 Les projets agricoles communaux

La commune d'Esparron a de nombreux projets agricoles, qu'ils soient collectifs ou individuels.

Les projets agricoles collectifs :

- La commune projette de demander une extension de l'aire « AOC¹¹ Coteaux d'Aix en Provence » : la commune dispose de nombreuses parcelles viticoles et d'un potentiel en viticulture qu'il convient de valoriser dans la mesure où l'aire « AOC Coteaux d'Aix en Provence » s'arrête à la limite communale entre Artigues et Esparron.
- La commune a initié une demande afin d'obtenir une IGP¹² pour la culture de plantes aromatiques (thym, etc.).
- La commune souhaite participer au projet de développement de la filière du chanvre en cours d'expérimentation sur la commune de Varages.
- Une convention avec la communauté de communes Verdon Mont Major a été signée fin 2012 afin de remettre en état le Grand Vallat (programme sur 5 ans). Une proposition de mise en place d'une ASA¹³ a été faite pour assurer l'entretien, sur le long terme, des ruisseaux présents sur le territoire, une fois la remise en état du Grand Vallat effective.
- Un travail de restructuration foncière est conduit par la SAFER¹⁴ sur la commune via la Convention d'Aménagement Rural (signée entre la SAFER et l'intercommunalité Provence d'Argens en Verdon). Ce travail, qui a débuté depuis 2 ans, porte sur 350 à 400 hectares. L'intérêt de ce projet

¹¹ AOC : appellation d'origine contrôlée

¹² IGP : indication géographique protégée

¹³ ASA : association syndicale des arrosants

¹⁴ SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural

réside en ce que la SAFER se porte acquéreur des terrains afin de restructurer le foncier agricole et de permettre, d'une part, l'installation des agriculteurs et, d'autre part, de conforter les exploitations en place. Dans un second temps, il conviendra d'étudier la mobilisation de fonds et d'outils (en partenariat avec la DDTM¹⁵ du Var et le Conseil général du Var) pour financer des travaux connexes, ou encore d'aller vers une procédure de remembrement.

- Développer le réseau d'irrigation de la SCP¹⁶ sur la commune. Cet axe de développement pourrait être inclus dans la deuxième phase du travail de restructuration foncière précité : extension du réseau de la SCP, développement des chemins d'accès aux parcelles, entretien des ruisseaux...

- Afin d'encourager le développement des circuits courts, la commune souhaite soutenir la création de jardins familiaux, en partenariat avec la SAFER. Il s'agira d'étudier la faisabilité du projet sur des terrains qui pourraient être mis à disposition des Esparronnais ; ces jardins devront être localisés hors d'une zone agricole à protéger pour raisons paysagères et potentiellement raccordable au réseau de la SCP.

Les projets agricoles individuels :

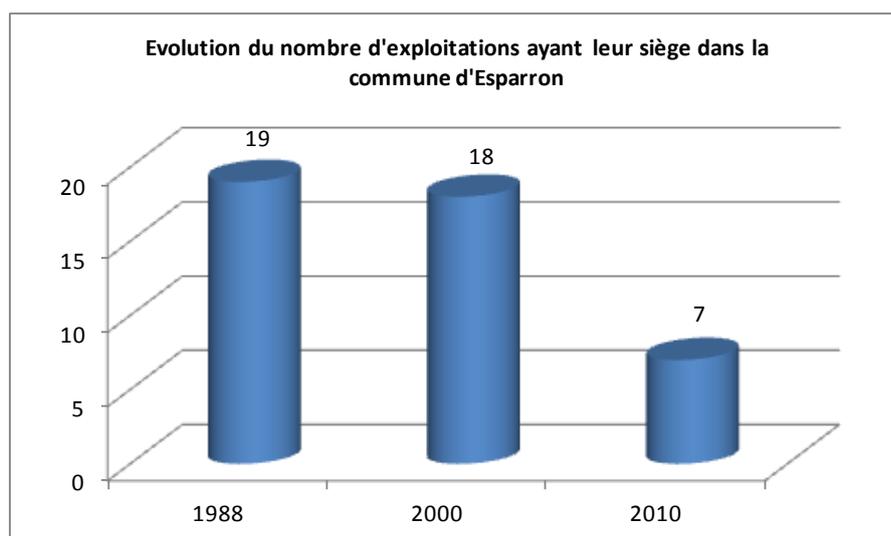
Les projets agricoles individuels devront être présentés et intégrés à toutes les réflexions initiées dans le cadre de l'élaboration de ce PLU. Une commission agricole pourra être créée à cet effet.

5.3 Etat des lieux socio économique agricole

Les données ci-après sont issues du RGA¹⁷ 2010

☞ Une forte baisse du nombre des exploitations agricoles sur le territoire communal

Le nombre d'exploitations agricoles sur le territoire d'Esparron a diminué depuis 1988. Le nombre d'exploitations, relativement stable entre 1988 et 2000 (de 19 à 18) a baissé de plus de moitié entre 2000 et 2010.



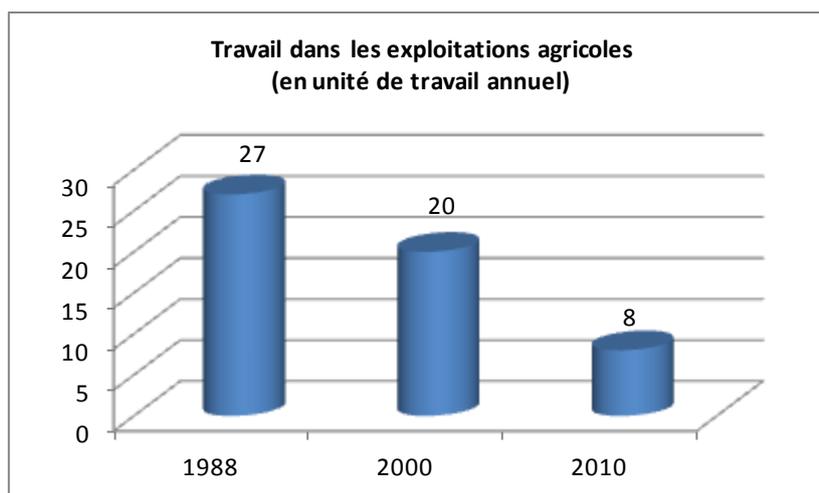
Corrélativement, le volume de travail (évalué en unités de travail annuel, UTA¹⁸) a diminué.

¹⁵ DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

¹⁶ SCP : Société du Canal de Provence

¹⁷ RGA : recensement général agricole

¹⁸ Unité de travail annuel : mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et coexploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles.



La majorité des exploitations a la viticulture pour activité principale (orientation technico- économique de la commune, RGA 2010 : « Viticulture (appellation et autre) »).

Cependant, des exploitations ayant pour activité l'élevage sont présentes sur le territoire.

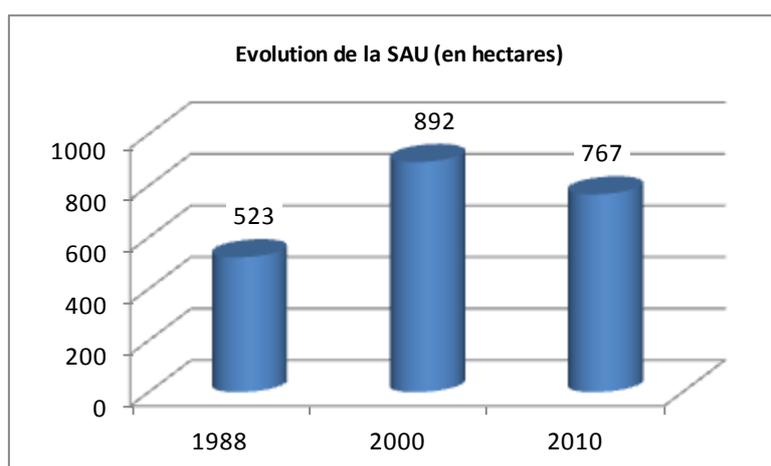
En 2000 et 2010, la totalité des exploitations sont des exploitations individuelles.

☞ Une SAU en hausse depuis 1988

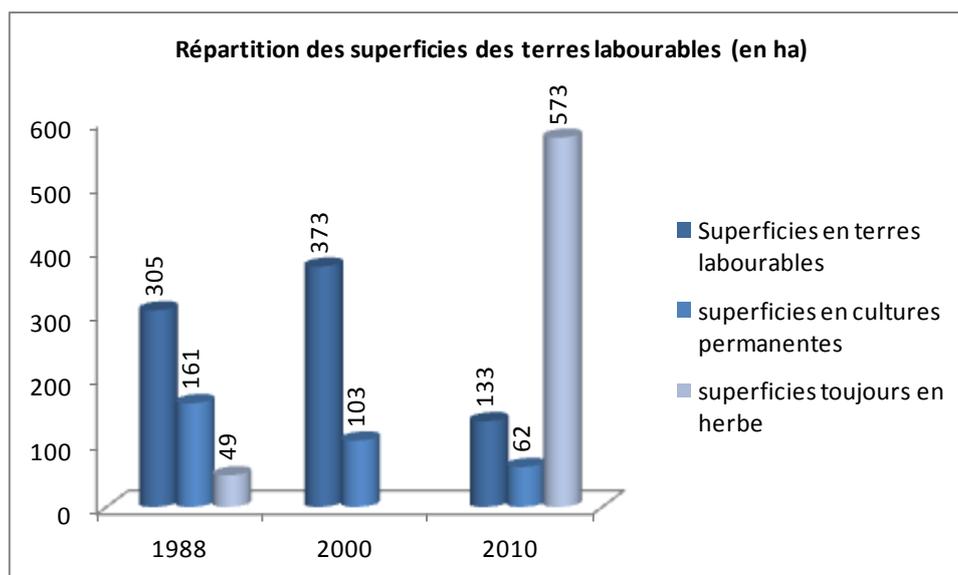
L'observation de l'évolution de la Superficie Agricole Utilisée (SAU) sur la commune d'Esparron fait apparaître une augmentation enregistrée entre 1988 et 2010 (à l'inverse de la tendance sur la majorité des communes varoises). Elle passe de 523 hectares à 767.

On enregistre tout de même une baisse de 125 hectares entre 2000 et 2010.

La tendance est aux grandes exploitations puisque le nombre de chefs d'exploitations baisse alors que la SAU augmente.



La répartition des superficies des terres labourables, en hectares, se décompose comme suit, entre les trois derniers recensements :

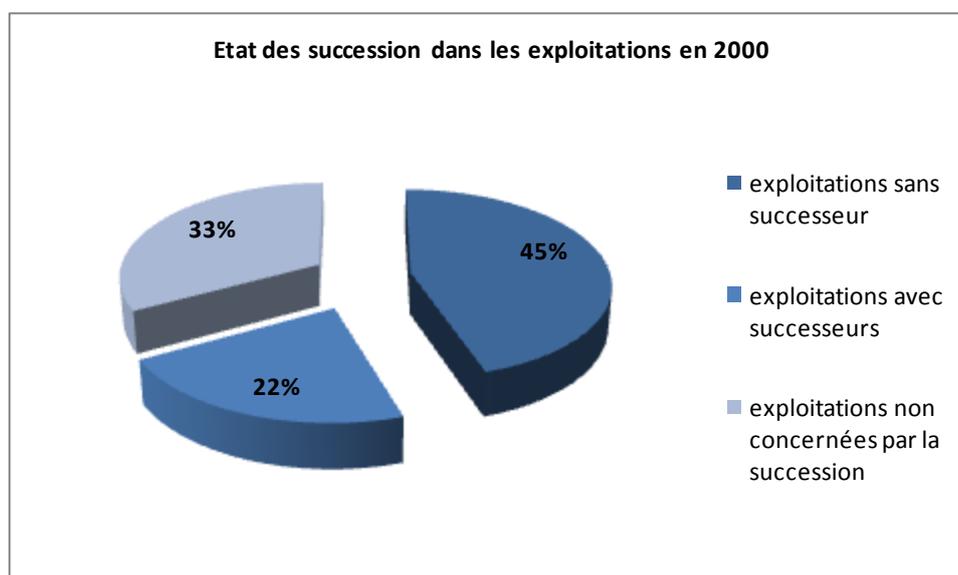


Superficie en terres labourables : superficie en céréales, cultures industrielles, légumes secs et protéagineux, fourrages (hors superficie toujours en herbe), tubercules, légumes de plein champ, jachères.

Superficie en cultures permanentes : superficie en vignes, vergers, pépinières ornementales, fruitières et forestières, cultures de miscanthus, jonc, mûrier, osier, arbre truffier, à laquelle s'ajoute la superficie en arbres de Noël en 2010.

Superficie toujours en herbe : prairies naturelles ou semées depuis six ans ou plus.

En 2000, sur les 18 exploitations recensées, 6 ne sont pas concernées par la succession, 4 ont un successeur connu, et 8 sont sans successeur connu.



En 2010, sur les 7 exploitations, seul le nombre d'exploitations sans successeur est connu : elles sont au nombre de 3 ; elles représentent 43% des exploitations.

☞ Des chefs d'exploitation majoritairement âgés de plus de 50 ans

Les seules données disponibles en 2000, relatives à l'âge des chefs d'exploitations, font apparaître que 67% d'entre eux sont âgés de 50 ans et plus (et un peu moins de 30% ont plus de 60 ans).

En 2010, 4 exploitants sur 7, soit 57% des exploitants, appartiennent à la tranche d'âge de 50 à 60 ans.

5.4 Le potentiel agricole d'Esparron

☞ Les Appellation d'Origine certifiée¹⁹

Les Appellations d'Origine Contrôlée (AOC)

- Huile d'olive de Provence

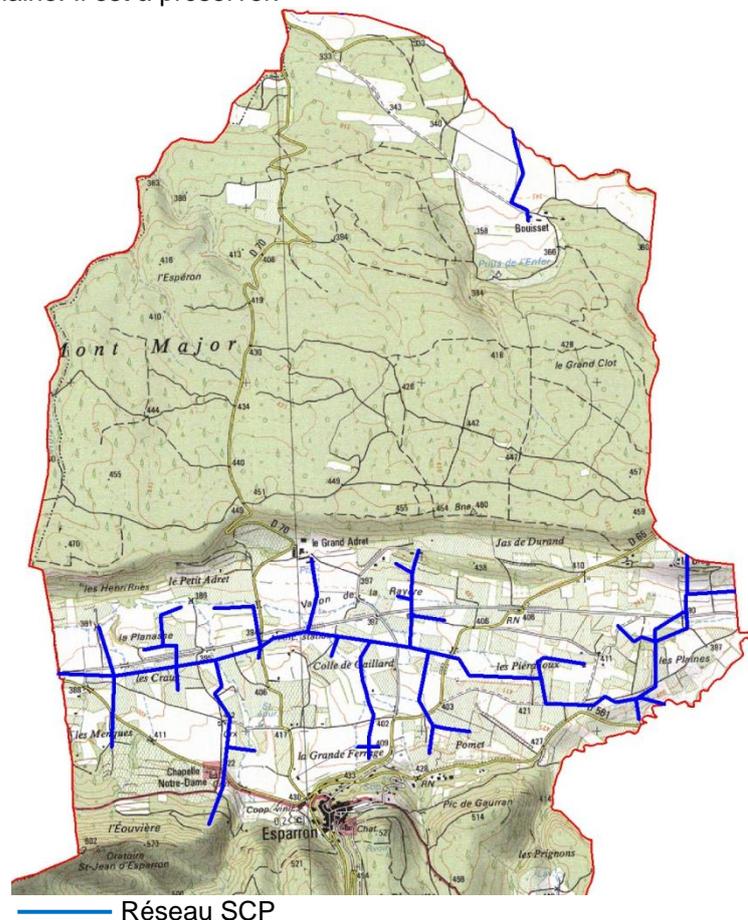
Les Indication Géographique Protégée (IGP)

- Agneau de Sisteron
- Miel de Provence
- Le vin de Méditerranée (vin rosé et vin rouge, « primeur ou nouveau » rosé, blanc et rouge, « mousseux de qualité » rosé, blanc et rouge)
- Le vin de Pays du Var (vin blanc, vin rosé et vin rouge ; « primeur ou nouveau » blanc, rosé et rouge ; « mousseux de qualité » rosé, blanc et rouge)

☞ le potentiel lié à la présence du Canal de Provence



Le réseau d'irrigation du Canal de Provence, présent sur le territoire d'Esparron, permet l'irrigation d'une grande partie des terres agricoles de la plaine. Il est à préserver.



¹⁹ Source : Institut National des Appellations d'Origine

6. L'HABITAT ET LE LOGEMENT

6.1 L'habitat au POS

Les surfaces des zones du POS²⁰ antérieur se déclinent comme suit :

zone	Superficie (ha)
UA	3,03
UB	3,39
NB	11,00
NC	623,64
ND	2165,51
NDe	197,42
	3004,00

Les zones urbaines U et NB sont les principales zones susceptibles d'accueillir de l'habitat.

Les zones urbaines U représentent 3,03 hectares, soit 0,21% du territoire communal. Elles comprennent la zone UA qui délimite le vieux village d'Esparron et la zone UB qui correspond essentiellement au lieu dit « les Aires » tout en constituant l'extension immédiate du village ancien. Les zones NB représentent 11 hectares, soit 0,37% du territoire communal. Elles sont localisées dans le prolongement des zones urbaines existantes et sont appelées à accueillir un habitat « aéré ». Les zones « agricoles » NC représentent 623,64 hectares, soit 20,76% du territoire communal. Les zones « naturelles » ND représentent 2165,51 hectares, soit 72,09% du territoire communal. La zone NDe réservée à l'implantation du parc éolien du plateau des Pallières représente 197,42 hectares, soit 6,57% du territoire communal.

L'évaluation des capacités d'accueil du POS, au regard de la capacité d'accueil théorique du document, fait apparaître des densités très différentes au sein des zones urbaines avec une densité moyenne, en zone urbaine, de 40 logements à l'hectare.

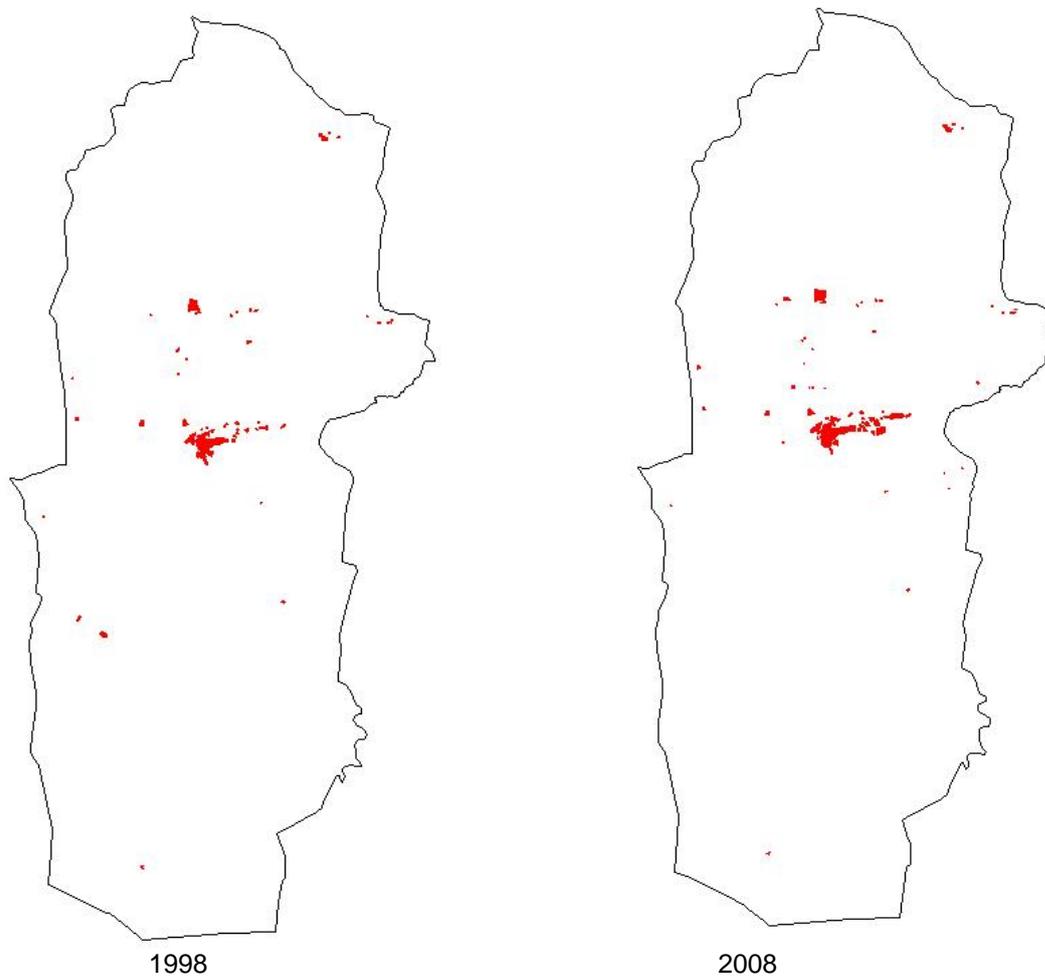
6.2 Evolution du bâti

L'analyse diachronique ci-après montre l'évolution du bâti entre 1998 et 2008. En 1998, 9 hectares étaient artificialisés, soit 0,3% du territoire communal (en 2008, 12 hectares, soit 0,4% du territoire).

L'urbanisation d'Esparron s'organise essentiellement autour du noyau villageois et l'extension de l'urbanisation entre 1998 et 2008 s'est réalisée à l'Est du village (zones NB du POS essentiellement).

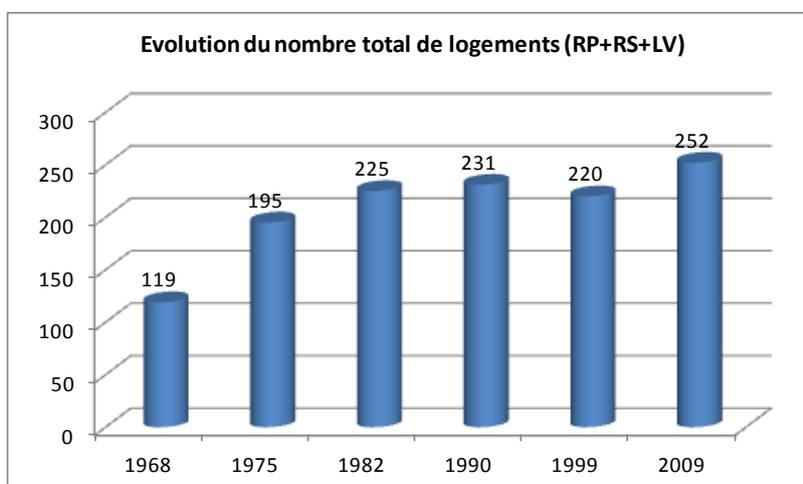
²⁰ POS : plan d'occupation des sols

Evolution des surfaces bâties entre 1998 et 2008



6.3 Evolution du parc de logements

👉 Augmentation du parc de logements depuis 1999



De 1968 à 1990, le nombre de logements sur la commune d'Esparron est en constante augmentation.

On observe une légère baisse entre 1990 et 1999.

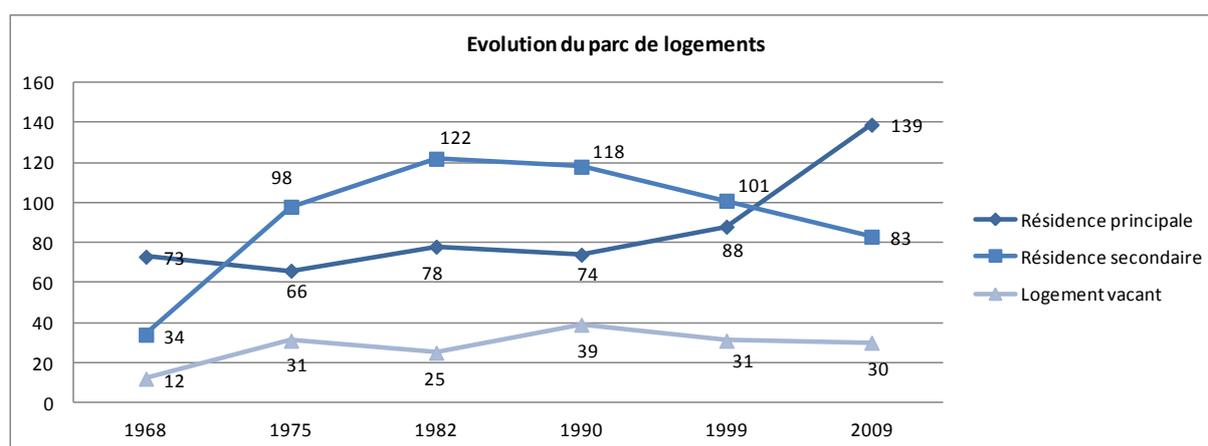
En 2009, le nombre de logements a augmenté par rapport au recensement précédent et on dénombre 252 logements sur la commune.

Le nombre de **résidences principales** augmente depuis 1990 avec une nette accélération de la croissance enregistrée depuis 1999.

En 2009, on dénombre 139 résidences principales, qui représentent 55% du parc de logements. Les résidences principales sont récemment majoritaires dans le parc de logement (uniquement depuis les années 2000), ce qui montre l'attractivité résidentielle de la commune.

Le nombre de **résidences secondaires**, largement majoritaires jusqu'en 2000, diminue régulièrement depuis 1982 mais reste important ; en 2009, Esparron compte 83 résidences secondaires ce qui représente 33% du parc.

Le nombre de **logements vacants** (30 en 2009, soit 12% du parc) décroît depuis 1970 mais reste important pour une commune telle Esparron.

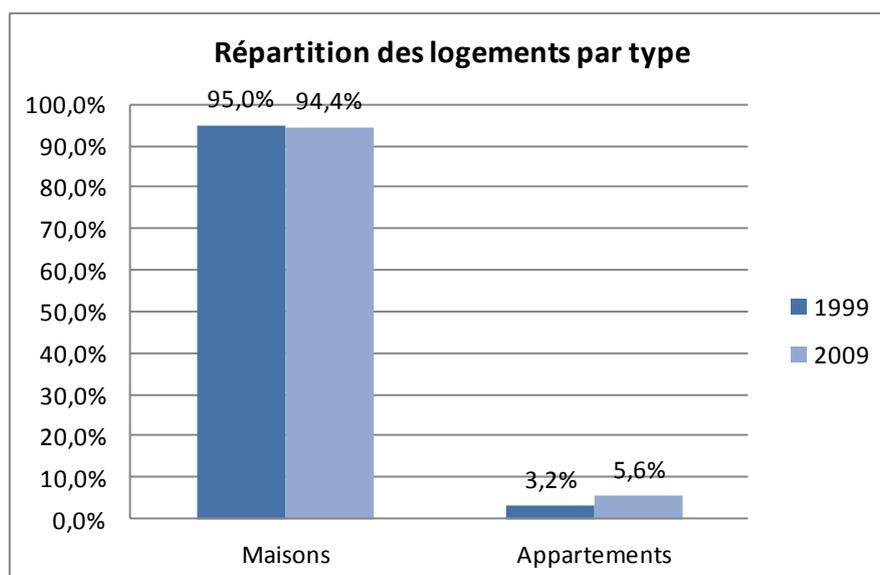


6.4 Typologie du parc de logements

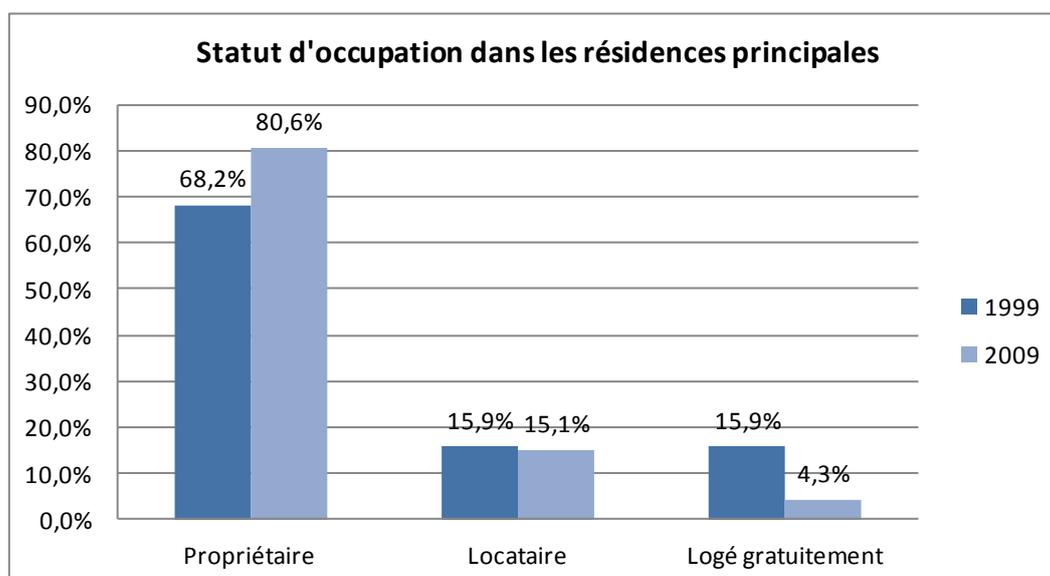
☞ La part des maisons individuelles est prédominante

La part des maisons individuelles est prédominante. Elle représente 94% du parc.

Notons la hausse du nombre d'appartements, même s'ils ne représentent que 6% du parc de logements en 2009, leur nombre a doublé entre les deux recensements passant de 7 à 14.

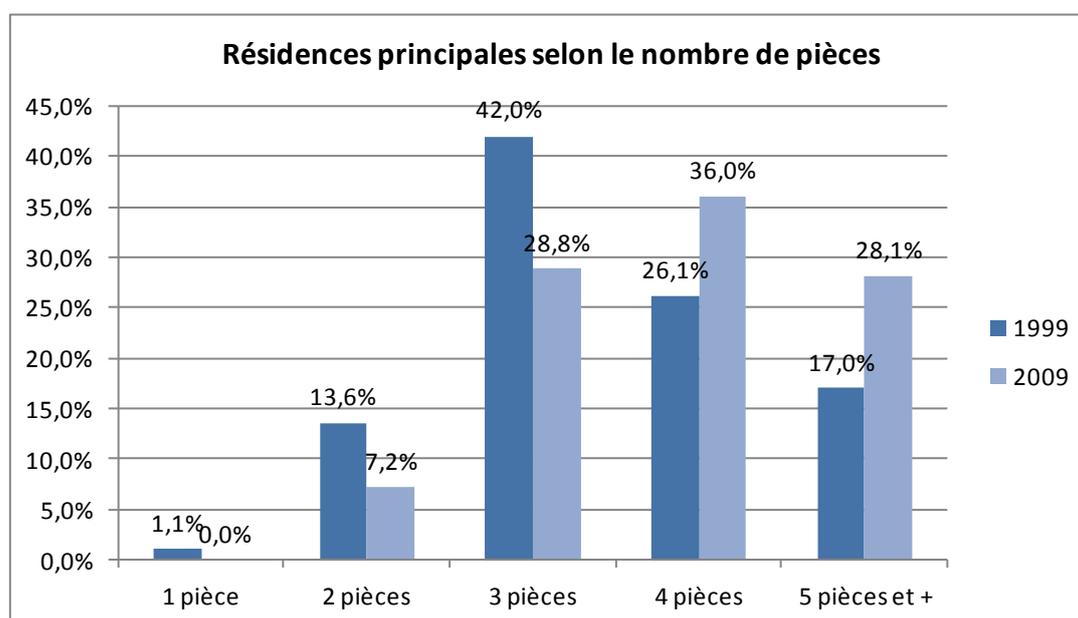


Dans les résidences principales, les habitants sont majoritairement propriétaires de leurs logements (80,6% en 2009). La part de propriétaires sur la commune est en hausse depuis 10 ans.



👉 **Une nette augmentation des grands logements de 4 pièces et +**

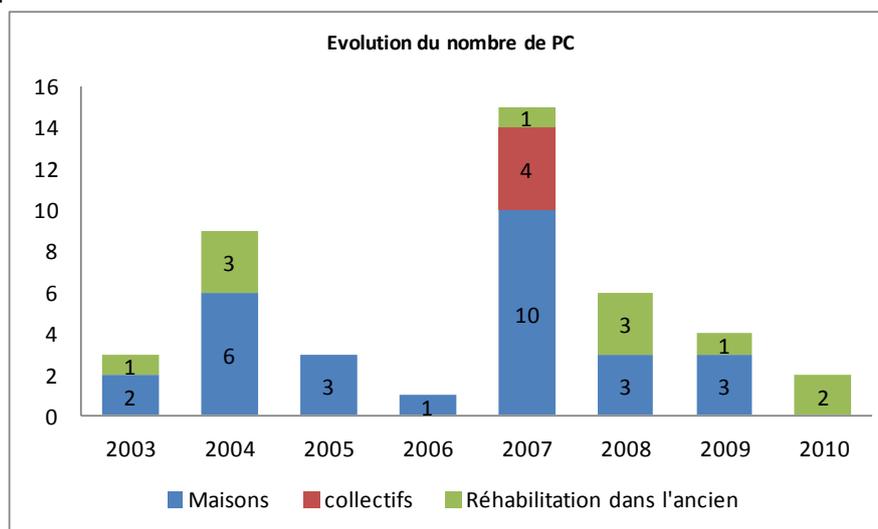
On observe une nette augmentation de la proportion de grands et très grands logements (4 pièces et +).



6.5 Evolution de la construction

L'évolution du nombre de Permis de Construire²¹ (PC) accordés de 2003 à 2010 montre que sont accordés, en moyenne annuelle, environ 5 permis de construire. L'année la plus productive est 2007 avec 15 PC accordés ; l'année la moins productive est 2006 avec 1 seul PC.

La construction de maisons individuelles prédomine. Le nombre de réhabilitations du bâti ancien est important ; cela peut s'expliquer par le nombre de logements vacants dont l'état nécessite une réhabilitation. D'ailleurs, Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) est en cours d'études afin de pouvoir aider les propriétaires à entretenir et mettre aux normes les logements les plus vétustes.



6.6 Le parc social

Aucun logement social n'est recensé sur la commune d'Esparron. En 2010, moins de 5 demandes de logement social ont été formulées auprès des services municipaux. Notons que la demande locative sociale sur le territoire de la Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon est plus faible que sur d'autres territoires du département. Cela peut être dû au fait que le parc privé joue le rôle de parc social, du fait d'une offre importante de logements et de prix des loyers attractifs.

Aucun PLH²² n'est applicable sur la commune d'Esparron.

Le SCOT²³ de la Provence Verte, en cours d'élaboration, a estimé l'objectif maximal de production à environ 1000 logements par an, sur l'ensemble du territoire. Il permettra la définition de préconisations qui permettront de répondre quantitativement aux besoins de la population.

Cette production de logements devra, selon le document de PADD du SCOT (janvier 2013) :

- Permettre une diversification de l'offre ;
- Une amélioration de la mixité sociale, à toutes les échelles du territoire ;
- Permettre aux ménages à revenus modestes l'accès à la propriété ;
- Soutenir la production de logements locatifs aux loyers encadrés.

6.7 Evaluation des besoins en logements de la commune d'Esparron

a) La formation du besoin en logements

La formation du besoin en logements s'appréhende souvent uniquement à travers **l'effet démographique**, qui, par le jeu des soldes migratoires et naturels, permet l'accueil de population nouvelle à l'échelle de la commune d'Esparron.

²¹ Source : données communales

²² PLH : programme local de l'habitat

²³ SCOT : schéma de cohérence territoriale

Cependant, elle est également fonction du « point mort », qui permet d'estimer les besoins endogènes en nouveaux logements, de la commune.

En effet, à population communale égale d'une année sur l'autre, il conviendra de construire de nouveaux logements afin de pallier 3 facteurs : le renouvellement du parc, la variation du nombre de logements vacants et de résidences secondaires et le phénomène de desserrement des ménages.

- 1- **Le renouvellement du parc** : il s'agit du nombre de logements qui « sortent » du parc. La cause de cette diminution du nombre de logements s'explique par le changement de destination (des logements deviennent des commerces...), les démolitions, les modifications structurelles du bâti (regroupements de petits logements ou déstructuration de grands logements). Il conviendra donc de palier cette « perte » de logements.
- 2- **La variation du nombre de logements vacants et de résidences secondaires** : Une augmentation des logements vacants et/ou des résidences secondaires entrainera une baisse du nombre de résidences principales sur le territoire. Inversement, leur baisse provoquera simultanément une hausse du nombre de résidences principales, sans pour autant induire une production de nouveaux logements.
- 3- **Le phénomène de desserrement des ménages** : il s'agit de la réduction de la taille moyenne des ménages (en raison du départ des enfants, des divorces, du vieillissement de la population...) sur l'ensemble des ménages.

L'hypothèse de point mort que nous retiendrons a été estimée par l'étude « Taïeb », réalisée sur la région PACA²⁴, retenue également par le service Habitat et Renouvellement Urbain de la DDTM²⁵ du Var, qui estime les besoins liés au « point mort » à 3 logements supplémentaires par tranche de 1000 habitants.

b) L'estimation du besoin en logements²⁶

En plus des besoins endogènes en nouveaux logements sur la commune d'Esparron, l'estimation du besoin en logements doit prendre en compte plusieurs éléments :

- La population : 313 habitants en 2009 ;
- L'hypothèse d'évolution démographique retenue par la commune ;
- La taille des ménages : en moyenne 2,2 pour Esparron ;
- Le rapport entre résidences principales (55%) et résidences secondaires (33%) dans les constructions nouvelles²⁷.

3 scénarios ont été élaborés, chacun selon une variation annuelle moyenne de population différente :

- **Le scénario 1** reprend la Variation Annuelle Moyenne (VAM) du dernier recensement de l'INSEE 1999-2009, soit + 5,5% ;
- **Le scénario 2** propose la reprise de la variation annuelle moyenne du recensement sur la période précédente, 1990-1999, soit + 0,5% ;
- **Le scénario 3** propose la variation annuelle moyenne préconisée par la Provence Verte, soit + 1,6%.

²⁴ PACA : Provence Alpes Côte d'Azur

²⁵ DDTM : Direction Départementale des Territoire et de la Mer

²⁶ Nb : la commune de d'Esparron n'est pas soumise à l'article 55 de la loi SRU (Solidarité et renouvellement urbain)

²⁷ Les chiffres retenus sont les mêmes que ceux du RGP 2009

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Démographie			
Population 2009*	313		
VAM	5,5	0,5	1,6
Taille des ménages*	2,2	2,2	2,2
Nb d'habitants supplémentaires par an (lissé)	17	2	6
Parc de logements			
Nb de logements en RP pour accueil de population nouvelle / an	8	1	2
Nb de RP liées au point mort	1	1	1
Besoin en RP/an	9	1	3
Nb de RP + RS construits/an si hypothèse de 55,2% de RP/an	16	3	6
Nb de RS/an si hypothèse de 33% de la production	7	1	3

* Source : Insee

Le scénario 1 (VAM 5,5%) dégage un besoin de **9 résidences principales par an**. C'est le scénario de la poursuite de la croissance. Notons que cette croissance est particulièrement importante sur la dernière période intercensitaire et elle est la plus élevée depuis 1968.

Le scénario 2 (VAM 0,5%) dégage un besoin de **1 résidence principale par an**.

Le scénario 3 (VAM 1,6%) dégage un besoin de **3 résidences principales par an**. C'est le **scénario préconisé par le SCOT de la Provence Verte**.

Le scénario 3, est celui qui se rapprocherait le plus de l'existant au regard du nombre de permis de construire accordés (5 permis de construire sont accordés annuellement, en moyenne, sur la commune).

7. LE PATRIMOINE

7.1 Les éléments d'intérêt patrimonial et architectural

Les éléments du patrimoine villageois à mettre en valeur et/ou à préserver

Certains éléments du patrimoine bénéficient d'ores-et-déjà d'une protection au titre des monuments historiques. Aucune protection supplémentaire ne sera inscrite au PLU :

Les Monuments Historiques inscrits :

- **Chapelle Notre Dame du Revest**, inscrite par arrêté du 27 janvier 1926



Photo : source :

<http://www.paca.culture.gouv.fr> (c) Elévation nord. / 1999 / Auteur : Thurel, Françoise / (c) Monuments historiques, 2004

« La date de naissance de cet habitat nous est fournie par une charte donnée en 1177 par le roi Alphonse II d'Aragon, qui notifie aux seigneurs d'Esparron l'autorisation concédée par la défunte comtesse Douce et renouvelée par lui-même au prieur d'Esparron "de predicte villule [nuper Revestum vocitate] homines ad quoddam defensum ecclesie Sancte Marie proximum transferre et mansiones ibidem construere". La liste des castra du diocèse d'Aix de 1232-1244 le qualifie de bastide, "Bastida Sparroni", mais son témoignage reste isolé. Le village comptait en 1303-1304 11 feux de

queste. L'église Notre-Dame (aujourd'hui chapelle Notre-Dame-du-Revest), qui lui a servi de paroisse, existait dès le 11^e siècle et lui a survécu. Le Revest fut déserté avant 1471 et son territoire annexé à Esparron. Malgré leur mauvais état de conservation (Esparron est très proche et ses habitants ont dû depuis longtemps récupérer les matériaux des ruines), les vestiges corroborent l'appellation de bastide donnée à la localité : le prieur d'Esparron ne s'est pas contenté d'édifier des maisons paysannes, il les a placées sous la protection d'un petit château. La chapelle Notre-Dame-du-Revest bénéficie d'une inscription sur la liste supplémentaire des Monuments Historiques depuis 1926 et ses abords d'une protection au titre des sites depuis 1934. » (fiches monuments historiques)

- **Dans le village : Éléments du Château** inscrits par arrêté du 03 avril 1984 :



Éléments protégés : façades, toiture, terrasses, Hall d'entrée et son escalier avec sa rampe de fer forgé.

Pièces suivantes avec leur décor : au rez-de-chaussée : grand billard, grand salon, chambre avec lit à baldaquin ; à l'étage : les cinq chambres à alcôves).

Source : <http://www.paca.culture.gouv.fr> (c) Monuments historiques, 2004 - communication libre, reproduction soumise à autorisation - Thurel, Françoise

Des éléments du patrimoine ne bénéficient actuellement d'aucune protection et nécessitent d'être préservés. Ils seront identifiés au PLU :

Le patrimoine villageois :

Cf. sous-partie « tourisme »

a- Les Oratoires

De nombreux oratoires sont présents sur le territoire communal.

Dans l'un des parcours proposé par la Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon, les oratoires sont inscrits et localisés comme faisant partie du patrimoine d'Esparron à découvrir.

Afin de les conserver, il convient de les protéger dans le cadre de l'élaboration du PLU.



b- Fontaines et lavoirs

Des fontaines et lavoirs identifiés par la commune feront l'objet de mesures de protections afin que ce patrimoine lié à l'eau soit répertorié et puisse être entretenu.

c- L'Eglise Notre Dame de l'Assomption (XVIIème)

Localisée sur la place de l'église, accolée au bâtiment de la Mairie, l'église d'Esparron est un bâtiment à préserver.

sources *photos :*
http://maps.google.com et
http://www.loomji.fr/esparron-83052/photo/-eglise-notre-dame-assomption-17-em-siecle-15242.htm



Le patrimoine rural :

Le bastidon, route de la Verdière (parcelle cadastrale n°716) :

Cet ancien bastidon sera identifié au titre de l'article L.111-3 du code de l'urbanisme.

L'article L.111-3 dispose : « (...) Peut également être autorisée, sauf dispositions contraires des documents d'urbanisme et sous réserve des dispositions de l'article L.421-5, la restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment. »

Ce bastidon représente un intérêt patrimonial et architectural certain et il a conservé l'intégralité de ses murs porteurs.



L'ancienne gare (parcelle cadastrale n°634) :

Localisée en zone agricole et sur le tracé de la voie verte européenne (voie cycliste), l'ancienne gare de chemin de fer d'Esparron est à préserver afin de pouvoir, éventuellement, en faire un lieu de développement touristique. Elle sera ainsi identifiée au PLU au titre de l'article L.123-3-1 du code de l'urbanisme. En effet, cet article dispose : « Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole. »



Source photos : <http://saintmaximin2008.fr/PAGESWEB/RANDONNES/MEYRARGUES/photosriansbarjols.html>

7.2 Les éléments paysagers et du patrimoine naturel

Certains éléments du patrimoine bénéficient d'ores-et-déjà d'une protection au titre des monuments historiques. Aucune protection supplémentaire ne sera inscrite au PLU :

Le site classé de la Chapelle Notre Dame du Revest :

Site classé par arrêté ministériel du 23 avril 1934.

« Motivation de la protection : Depuis le village pittoresque d'Esparron qui domine la petite plaine encadrée par des coteaux boisés, la route de Rians conduit au site remarquable de la chapelle romane de N.D. du Revest, dont la facture date du XI^{ème} siècle . Elle fut bâtie sur les ruines d'une villa romaine à laquelle succéda un monastère cassianite. La façade est ouverte par un portail aux longs claveaux tandis que le chevet l'est par une fine baie ébrasée. De puissants contreforts calent le côté Nord et lui donnent un aspect monumental isolé dans le paysage rural dépourvu d'autres constructions.

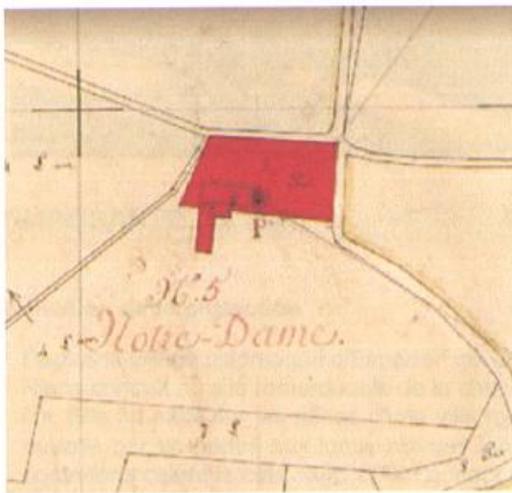
Etat actuel du site : Le site a conservé son caractère rural, et la belle Chapelle de ND du Revest est aujourd'hui ombragée par de splendides chênes verts.

Observation : Superposition de la protection du site avec la protection de la Chapelle ND du Revest (MHI 27/01/1326). » Source : DREAL PACA, catalogue départemental des sites classés, Var, Fiche n°20.

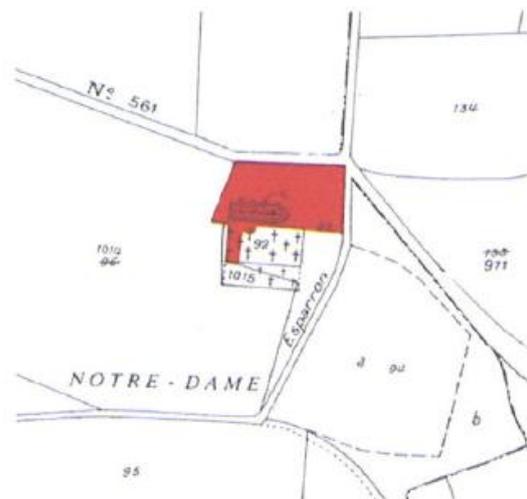


Source : <http://www.communes.com>

 Périmètre du Site Classé



CADASTRE ANCIEN



CADASTRE ACTUEL

Des éléments du patrimoine ne bénéficient actuellement d'aucune protection et nécessitent d'être préservés. Ils seront identifiés au PLU :

Les haies de la plaine agricole :

Une réflexion importante sur les haies de la plaine agricole a été menée au cours de l'élaboration du PLU. Ce travail s'est fait en concertation avec la profession agricole (réunions en présence de la SAFER, de la Chambre d'Agriculture du Var, d'élus agriculteurs). Cette concertation a permis de valider le diagnostic des haies (connaissance du terrain), la compréhension de l'intérêt d'une identification au titre de l'article R.123-11 i) du code de l'urbanisme en tant « qu'espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques », et de trouver un compromis avec la réalité de l'exploitation.

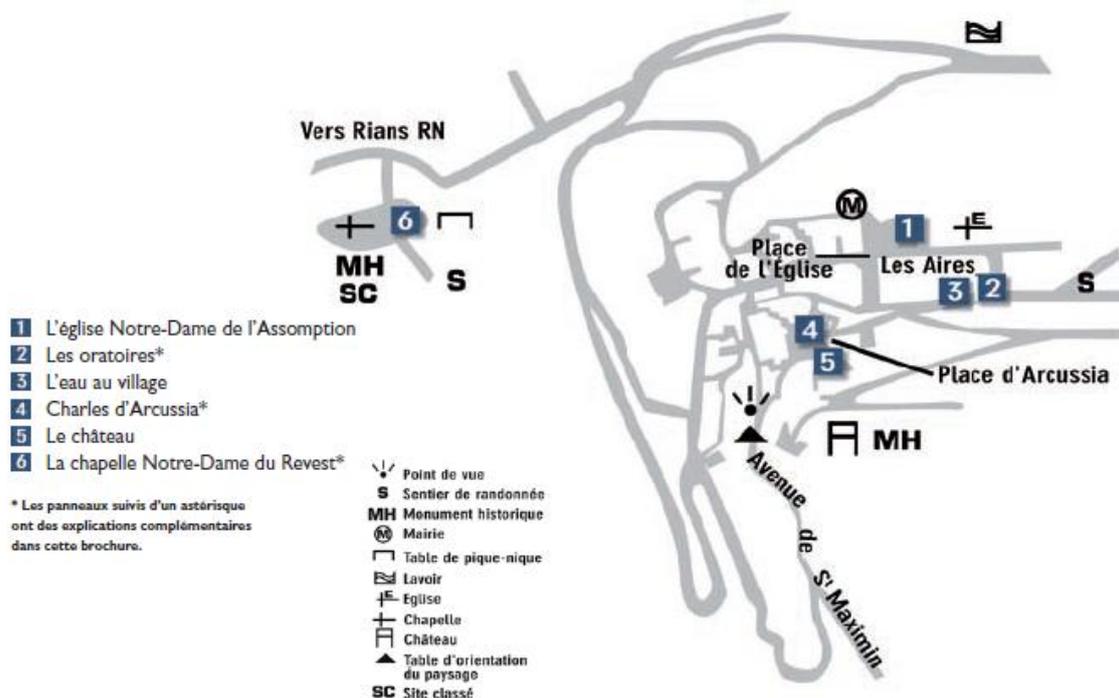
Cf. Chapitre 4, sous-partie 7, incidences sur le fonctionnement écologique du territoire

8. LE TOURISME

Localisée dans la Provence Verte, la commune d'Esparron est recherchée pour son cadre de vie, ses paysages ruraux préservés et sa richesse culturelle.

La commune offre de nombreuses possibilités de promenade pour les visiteurs :

- La commune d'Esparron est traversée d'Est en Ouest par la voie verte européenne (itinéraire cyclotouriste).
- Une visite balisée, de 45 minutes en cœur de village permet de découvrir le patrimoine communal : l'église Notre Dame de l'Assomption, les nombreux oratoires, le patrimoine lié à l'eau, le château classé.
En prolongeant cette visite de 30 mn, les visiteurs peuvent découvrir le site classé de la Chapelle Notre Dame du Revest.



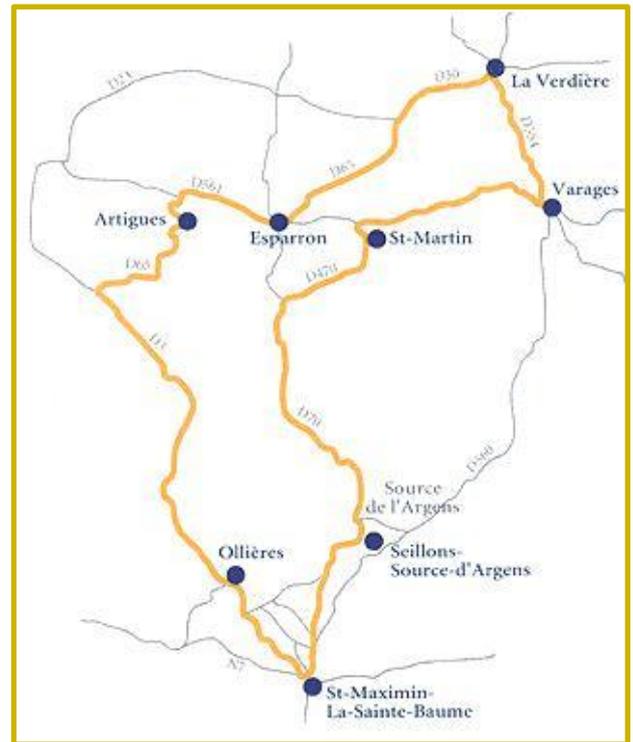
Source : Laissez-vous compter Esparron-de-Pallières / CCPAV

- Un itinéraire de randonnée, relie Esparron à Saint-Martin-de-Pallières, (8,5 km / 4heures), et permet de partir à la découverte de la fauconnerie d'Esparron.

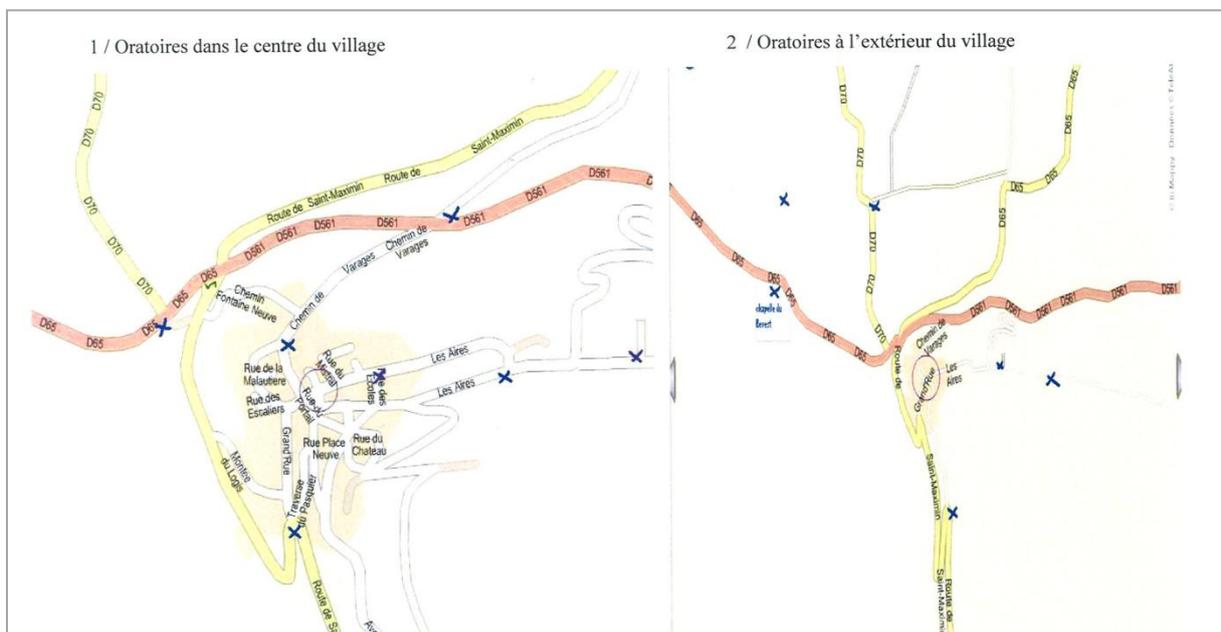


Source : Topoguide, la Provence Verte ...à pied, Pays de la Provence Verte

- Un circuit de randonnée cyclotouristique « les châteaux de l'ouest Haut Var », de 86 km.



- Une boucle de randonnée sur Artigues et la plaine est en cours d'études (Provence Verte).
- Esparron compte 9 oratoires localisés dans le centre du village et à l'extérieur. Ils ont été érigés entre 1660 et 1965 et restaurés en 2007. :



- « L'oratoire de Saint Jean, au sommet de la colline qui surplombe la chapelle ND du Revest, dite colline de l'Ouvrière. On aperçoit sa croix de loin. Depuis les origines les Esparronnais vouent un culte particulier à St Jean et lui ont construit, en 1690 ce petit édifice ;
- L'oratoire St Louis le Vieux, sur la route de Saint Maximin ;
- L'oratoire St Joseph sur la route, au dessus de la grand-rue, qui mène au Prignon. Construit en 1660 en même temps que la chapelle St Joseph de l'église, il témoigne de l'impact de l'apparition de Saint Joseph à Cotignac, la même année ;
- L'oratoire après la traversée du village en venant de St Martin ;

- L'oratoire St Pierre, à l'entrée du village quand on arrive de Saint Martin, érigé en 1876, à l'occasion d'un Jubilé ;
- L'oratoire situé dans le chemin face à la chapelle, dédié à St Jean, fut créé en 1770 pour remplacer celui de la colline de l'ouvrière. »



👉 Hébergement touristique et restauration

Seules cinq chambres d'hôtes sont répertoriées sur la commune d'Esparron : « la Demeure de Bien être ou Maison des Pallières » (Place du Four Vieux, Escalier du Couvent).

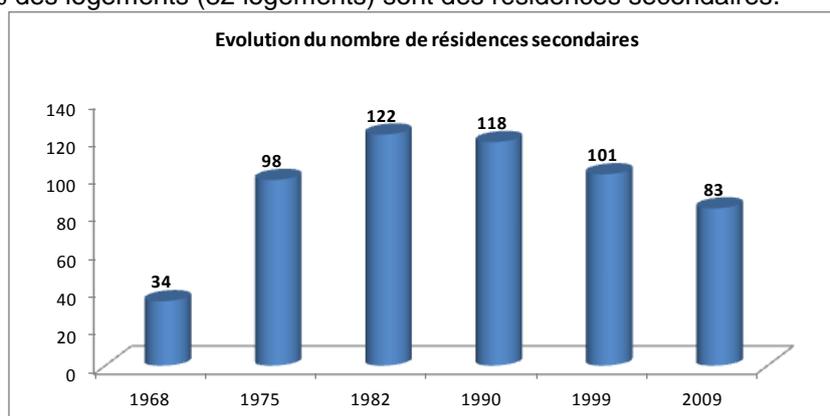
Il n'existe ni camping ni hôtel sur le territoire communal.

Aucun restaurant n'est répertorié sur le territoire ; la Brasserie installée dans l'ancienne cave coopérative offre un point de vente et de dégustation de bière artisanale.

Un bistrot de pays doit voir le jour dans le bâtiment de l'ancienne école communale.

👉 Résidences secondaires

En 2009, 32,5% des logements (82 logements) sont des résidences secondaires.



Enjeux - tourisme

Conforter et développer le potentiel touristique d'Esparron en s'appuyant sur les éléments patrimoniaux et paysagers existants en développant et en mettant en valeur la voie verte européenne cyclotouriste, qui traverse la commune d'Est en Ouest.

9. LES EQUIPEMENTS

En plus des éléments évoqués antérieurement (cf. partie 4.2 : tissu économique existant), les équipements communaux sont les suivants :

Equipements de services, culture et sport :

- 1 bureau de poste
- police municipale
- 5 associations dont 1 atelier de créations manuelles
- 1 aire de jeux
- 1 boulodrome
- 1 salle polyvalente

Il existe un relais de service public (Pôle emploi...) sur la commune de Barjols.

Les services hospitaliers sont localisés sur les communes de Brignoles, Manosque et Aix-en-Provence.

La gestion des déchets est assurée par la Communauté de communes Provence d'Argens en Verdon.

En effet, elle gère, pour le compte de ses communes, depuis 2002, la compétence "collecte et traitement des Ordures Ménagères" dans le cadre d'une politique de protection de l'environnement.

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.

Le ramassage des ordures est effectué 3 fois par semaine.

La déchetterie est localisée sur la commune de Seillons-Source-d'Argens, Chemin des Crouis, route d'Esparron (gestion assurée par la communauté de communes CCPAV).

Le centre d'enfouissement technique le plus proche est localisé à Ginasservis.

La gestion des inertes (gravas, etc.) s'effectue sur la commune de Saint-Maximin.

Equipements scolaire et garde d'enfants :

Seules 3 assistantes maternelles sont répertoriées sur la commune d'Esparron.

Les équipements scolaires et de garde d'enfants sont localisés sur les communes voisines :

- Crèche intercommunale de Seillons => *aucun enfant d'Esparron*
- Crèche à Tavernes
- Crèche associative à Rians
- Ecole maternelle et primaire => Saint-Martin-de-Pallières
- Garderie périscolaire => Saint-Martin-de-Pallières
- Collège => Vinon-sur-Verdon, Barjols, St Maximin, Manosque
- Lycée => St Maximin, Manosque

Le ramassage scolaire (primaire, collège, lycée) est assuré entre Esparron et les lieux d'enseignements.

10. LES RESEAUX

10.1 Le réseau d'alimentation en eau potable

La commune d'Esparron est adhérente au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau du Nord Ouest Varois (SIAENOV) qui lui fournit de l'eau en provenance de ses usines de potabilisation. La commune est alimentée principalement par l'usine de Malaurie, et par l'usine des Blagues en secours. La gestion du réseau est assurée par Suez environnement – Eaux de Provence, la SEERC.

En 2010, 219 branchements sont recensés. Aucun branchement n'est en plomb. L'eau est équilibrée et ne nécessite aucun traitement.

En 2010, selon les bilans analytiques de la SEERC, l'eau distribuée sur la commune a été de bonne qualité.

10.2 Le schéma directeur d'assainissement

Le schéma directeur d'assainissement délimite les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif sur l'intégralité du territoire communal, dans le respect de la réglementation en vigueur.

Le service de l'assainissement est en affermage (SUEZ environnement – Eaux de Provence)

Le rapport annuel du délégataire de 2010 fait apparaître les éléments suivants :

Le réseau :

- En 2010, le réseau représente 2653 mètres linéaires et 176 branchements sont recensés.
- Nombre d'usagers en 2010 : 176, dont 6 pour les services publics.
- Taux de raccordements au service (% du nombre de clients eau raccordés au service assainissement : 72 % en 2010.
- Au total, 4404 m³ ont été facturés sur la commune (usage domestique et industriel).
- Le réseau de canalisations fait l'objet d'un entretien régulier qui restitue la pleine capacité hydraulique à l'ensemble des ouvrages.

La station d'épuration :

- La station d'épuration (STEP) communale, récente (2009) a une capacité d'épuratoire de 500 équivalents habitants. La filière de traitement des eaux usées sont des lits plantés de roseaux.
- La STEP traite en moyenne 57 m³ par jour.
- Le rendement épuratoire de la STEP :

Moyenne des bilans 24H réalisés					
Bilan	Débit (m3/J)	DBO5 (Kg/J)	DCO (Kg/J)	AZOTE (Kg/J)	MES (Kg/J)
Eau Brute	57	3	7		6
Eau traitée	57	1	2		0
Rendement épuratoire %		75 %	77 %	0 %	98 %

⇒ **Assainissement non collectif :**

Certains quartiers résidentiels demeurent donc en assainissement autonome ainsi que certaines zones agricoles et naturelles qui sont concernées. 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. 59 installations de ce type ont été recensées dont la majorité a été contrôlée en 2007.

Une étude complémentaire au schéma directeur d'assainissement a été réalisée en mai 2013 (cf. *Annexes Générales*). Par suite, concernant le quartier de Cabrèle, pour être constructible un terrain devra présenter une superficie minimale de 2.000 m².

10.3 Infrastructures et réseaux de communication électroniques : le réseau ADSL

L'ADSL²⁸ est disponible sur la commune d'Esparron. Le nœud de raccordement d'abonnés (NRA) est situé sur la commune d'Esparron.

Déploiement ADSL

France > Provence Alpes Cote d'Azur > Var > Esparron > 83052ESP



ESPARRON
Situé à Esparron

Informations NRA	Raccordement ADSL
Code : 83052ESP - ESP83	✓ Compatible IP ADSL FT
Communes couvertes : Esparron, Ollieres, Saint Martin de Pallieres	✓ Compatible IP ADSL Max
(*) : Commune couverte partiellement.	✗ Dégroupé par au moins un opérateur alternatif

Informations Statistiques	
Nombre d'abonnés approximatif	: 500
Longueur de ligne moyenne	: 1974 mètres (voir détail)
Longueur de ligne maximale	: 5315 mètres
Affaiblissement moyen	: 21 dB (voir détail)
Proportion de lignes éligibles à l'ADSL**	: 100%
(**) : Affaiblissement < 78 dB	

Détails sur le réseau France Télécom présent

Code Plaque ADSL : PA3
Equipement ADSL : ECI

Offres France Télécom disponibles sur ce NRA	
ADSL	✓ Disponible depuis le 13/07/2005
ADSL Max	✓ Disponible
ADSL2+	✓ Disponible depuis le 03/01/2013
ReADSL	✗ Non disponible
TV par ADSL	✗ Non disponible

Source : <http://www.degrounews.com/carte-nra-adsl/provence-alpes-cote-d-azur/var/esparron/83052ESP.html>

Conformément à l'article R.123-9 du code de l'urbanisme, « Le règlement peut comprendre tout ou partie des règles suivantes : (...) 16° Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques ».

L'enjeu concerne la prise en compte dans le futur règlement du développement des infrastructures et réseaux de communication électroniques en imposant, aux constructions nouvelles (réalisation d'opérations d'aménagement et/ou de lotissements) la mise en place de fourreaux de réserves afin d'anticiper et de faciliter la mise en place des réseaux.

Enjeux – Les réseaux

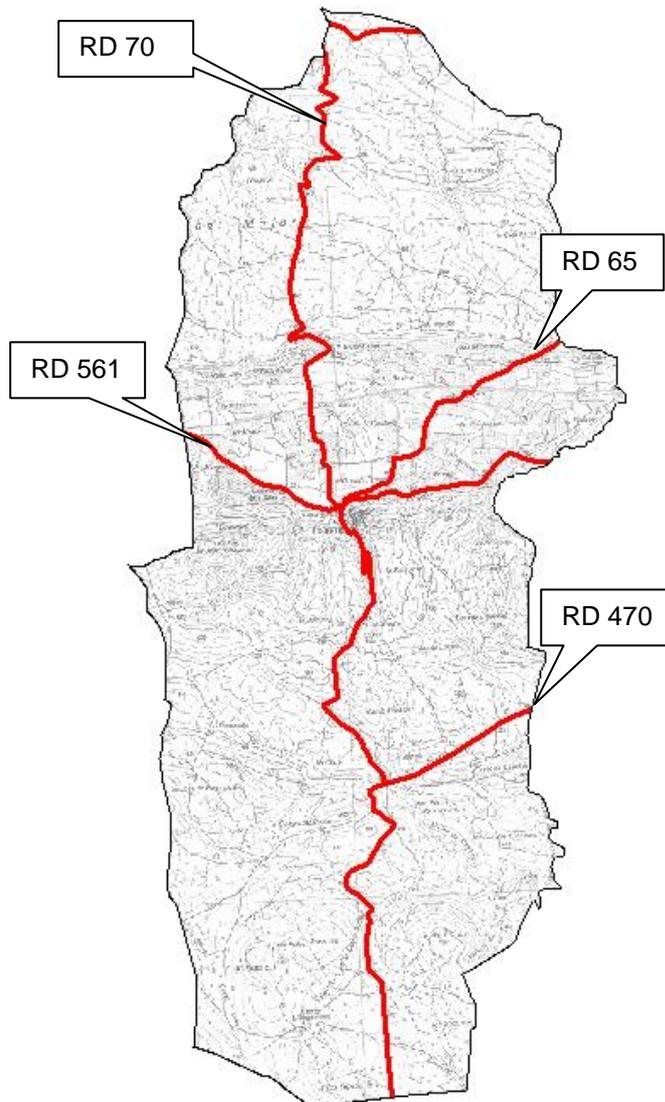
- Adapter les réseaux au développement urbain et permettre l'accueil de nouveaux habitants.
- Adapter les réseaux au zonage du PLU en identifiant les quartiers en assainissement collectif ou autonome.
- Les capacités de la STEP doivent être en adéquation avec les capacités d'accueil estimées du futur PLU ; en effet, la station d'épuration doit être capable de recevoir les charges polluantes et hydrauliques supplémentaires relatives aux perspectives de développement prévues au PLU d'Esparron.

²⁸ ADSL signifie Asymmetric Digital Subscriber Line et peut-être traduit par "Ligne d'abonné numérique à débit asymétrique". La traduction officielle de l'ADSL donne en réalité "raccordement numérique asymétrique" ou "liaison numérique à débit asymétrique". Souvent assimilé à Internet haut-débit, l'ADSL fait partie des technologies xDSL qui améliorent les performances du réseau téléphonique classique constitué de fils de cuivre.

11. LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS

11.1 Les infrastructures de transport

La commune d'Esparron est traversée par les routes départementales RD 65, 70, 470, 561.



11.2 Déplacements, voirie et stationnement

Déplacements automobiles :

Au regard du RGP 2009, on observe que la majorité des actifs résidant sur la commune d'Esparron travaille dans un autre département de la région PACA (43,9%) ; ces actifs travaillent en majorité dans le département des Bouches du Rhône.

Cette part est en augmentation constante depuis 10 ans ; les déplacements automobiles domicile-travail augmentent.

Les migrations pendulaires importantes sont effectuées quotidiennement depuis le territoire communal :

- déplacements domicile - équipements scolaires / garderie :
 - vers les communes de Seillons-Source-d'Argens, de Tavernes et de Rians pour les crèches ;
 - vers les communes de Saint-Martin-de-Pallières pour rallier les écoles maternelles et primaires ;
 - vers les communes de Vinon-sur-Verdon, Barjols, Saint-Maximin et Manosque pour les collèges ;
 - vers Saint-Maximin et Manosque pour le Lycée.

Concernant les transports scolaires, une halte routière sera créée afin de sécuriser le stationnement des bus et des aménagements de voirie réalisés afin de sécuriser le cheminement des écoliers vers le village (création d'emplacements réservés).

- déplacements domicile – lieu de travail, vers les pôles d'emplois de Saint-Maximin, de Brignoles, et surtout d'Aix-en-Provence.

Les modes doux :

En plus des déplacements automobiles, les déplacements en « mode doux » (piétons et cycles) doivent être pris en compte.

Leur prise en compte, l'amélioration et le développement de ces « modes doux » seront affirmés au sein du PLU.

Si leur développement permet de réduire l'utilisation de l'automobile, il améliore également la qualité de vie des Esparronnais et participera fortement au renforcement de l'attractivité de la commune. Esparron est traversée, d'Est en Ouest, par la voie verte européenne. Développer les liaisons entre la voie verte et le village pourrait attirer les cyclistes dans le village et leur permettrait de découvrir, entre autre, la richesse patrimoniale de la commune (ND du Revest, le Château...).

Le stationnement :

La commune d'Esparron souhaite développer les possibilités de stationnement sur son territoire. Le travail de la commission urbanisme a permis l'identification et la mise en place d'emplacements réservés sur des terrains qui serviront, ultérieurement, au stationnement des véhicules.

11.3 Les transports collectifs

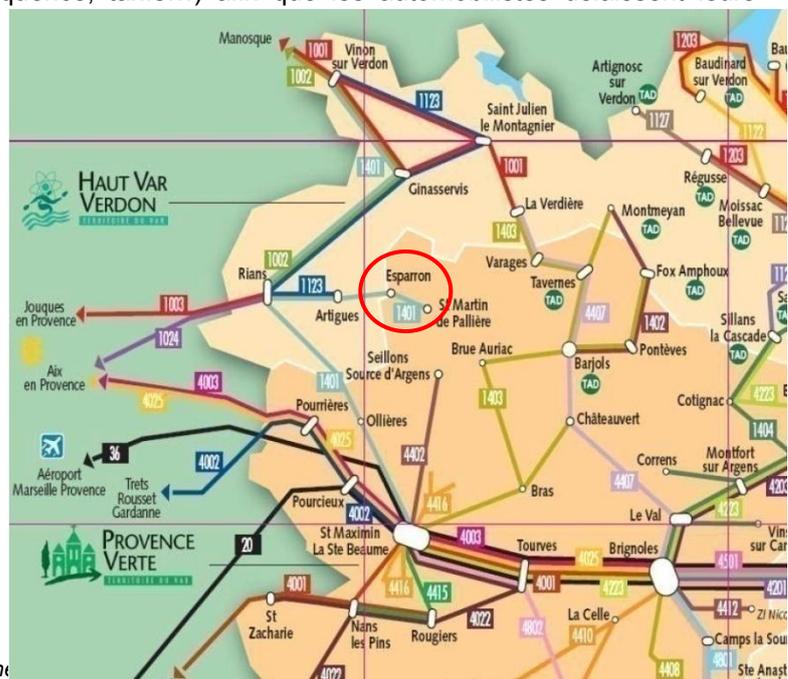
L'assemblée départementale du 12 décembre 2007 a adopté le nouveau schéma départemental des déplacements.

En matière de transports interurbains, il s'agit de favoriser l'utilisation des transports en commun (améliorer l'accessibilité, horaires, fréquence, tarifs...) afin que les automobilistes délaissent leurs véhicules au profit de ces modes de transports.

Le réseau départemental Var Lib :

La commune d'Esparron est desservie par les lignes interurbaines départementales suivantes :

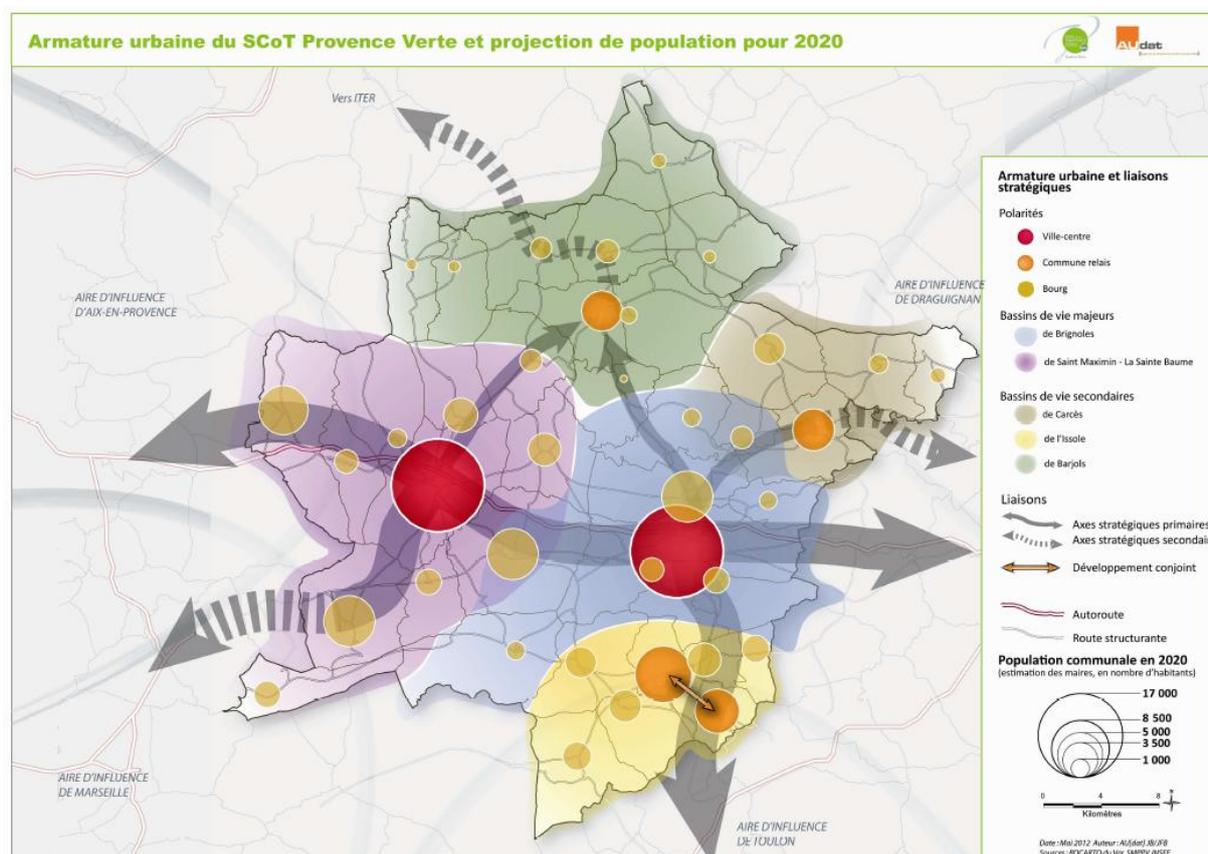
- n°1401 : Saint-Martin-de-Pallières – Rians – Ollières – Saint Maximin ;
- n°1230 (ligne scolaire) : St-Julien – Lorgues – Draguignan
- n°1430 (ligne scolaire) : Artigues vers école Saint-Martin



12. ARTICULATION DU PLU AVEC D'AUTRES DOCUMENTS

12.1 Le SCoT Provence Verte

Bien que le SCoT soit encore en cours d'élaboration, le PADD du SCoT a été « validé » en Conseil Syndical.



Le tableau ci après reprend les orientations du PADD du SCOT. Chaque item est repris afin de faire apparaître l'articulation entre le SCoT et le PLU d'Esparron.

Orientations du PADD du SCoT Provence Verte Version de janvier 2013 Titre des chapitres et paragraphes :	Articulation avec le PLU d'Esparron
1- AFFIRMER L'EQUILIBRE DES CENTRALITES	
Une armature urbaine claire et assumée :	
L'ambition du SCoT est de : « <i>permettre un développement équilibré des bourgs pour pérenniser voire atteindre un niveau suffisant de services de proximité.</i> »	La commune d'Esparron appartient au bassin de vie de Saint-Maximin. Elle dispose d'une offre de proximité quotidienne très réduite que le PLU tendra à renforcer.
Mieux se déplacer, être mieux reliés :	

Le SCoT poursuit la stratégie suivante : « <i>Accompagner le déploiement de la couverture numérique pour rendre le territoire compétitif et assurer une qualité de service à la population et limiter les déplacements.</i> »	Le PLU impose le développement de la couverture numérique (règlement, articles 16 des zones U)
Transports : vers une interconnexion partagée avec le grand territoire :	
Le SCoT préconise le « <i>déploiement d'aires de covoiturage</i> »	Le PLU impose la création d'une aire de covoiturage et la création d'une halte routière localisées derrière la cave coopérative (ER).
Promouvoir un système de transport hiérarchisé et structuré autour de l'armature territoriale :	
Le SCoT préconise : « <i>Un maillage routier sécurisé, de qualité, adapté aux modes de déplacements alternatifs</i> »	Le PLU prévoit de nombreux emplacements réservés destinés à l'amélioration des cheminements piétonniers et à l'aménagement de piste cyclable.
Remettre les déplacements au cœur des politiques d'aménagement :	
Le SCoT préconise : « <i>d'offrir un nouveau partage de l'espace public dans les centres</i> » et « <i>Développer l'accessibilité en modes doux vers les équipements publics</i> »	Le PLU prévoit, outre des emplacements réservés dédiés aux modes doux, une orientation d'aménagement et de programmation (OAP n°1) qui prévoit l'aménagement d'espaces publics.
Développer l'infrastructure numérique :	
Le SCoT entend faciliter et accompagner le déploiement d'un réseau d'information et de communication efficace et performant :	Le PLU impose développement de la couverture numérique (règlement articles 16 des zones U)
2- MENAGER LE TERRITOIRE PAR UN DEVELOPPEMENT URBAIN RAISONNE	
Renforcer l'équilibre entre espaces non urbanisés et espaces urbanisés	
Le SCoT entend : « <i>Consolider la Trame Verte et Bleue du territoire en limitant les impacts de l'urbanisation sur les ressources et les espaces naturels</i> »	Le PLU préserve la biodiversité en limitant la consommation de l'espace (voir le chapitre 4). Il identifie les corridors écologiques afin d'assurer leur continuité et/ou leur remise en bon état (identification au titre du L.123-1-5 7°) du CU ²⁹). Le PLU préserve les espaces agricoles.

²⁹ CU : Code de l'Urbanisme

<p>Le SCoT impose de : « <i>Préserver et valoriser l'enveloppe foncière agricole</i> »</p>	<p>La zone A du PLU est protégée à plusieurs titres : le secteur Ap assure une protection du paysage agricole, le secteur Af permet la remise en culture de secteurs à vocation agricole, mais boisés. Le règlement de la zone agricole inspiré de la Charte Agricole du Var encadre fortement la constructibilité. Les projets agricoles collectifs et individuels mais aussi le partenariat entre la commune et la SAFER participent à la préservation et à la valorisation de l'enveloppe foncière agricole.</p>
<p>Accroître la maîtrise de l'urbanisation</p>	
<p>Le SCoT souhaite « <i>cibler le développement et viser une réduction de la consommation d'espace</i> ».</p>	<p>Le PLU ne consomme pas plus d'espace comparativement au POS : les enveloppes urbaines sont réduites (passage de zones NB en zone naturelles. Le PLU cible son développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine existante : densification de l'urbanisation (COS, renouvellement urbain, OAP...) <i>Voir le chapitre 4, sur la consommation de l'espace.</i></p>
<p>Le SCoT entend « <i>privilégier une urbanisation plus compacte</i> »</p>	<p>Le PLU favorise le renouvellement urbain en densifiant le tissu existant et en optimisant le potentiel d'accueil des sites d'extension urbains par une densité adaptée (OAP et règlement du PLU). <i>Voir le chapitre 3, sur la justification des zones.</i></p>
<p>Le SCoT souhaite « <i>accroître la qualité des projets et des aménagements</i> »</p>	<p>Les Orientations d'Aménagement et de Programmation permettent la définition de projets urbains et d'aménagements de qualité.</p>
<p>3- UN DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL AU SERVICE D'UN TERRITOIRE DYNAMIQUE, SOLIDAIRE ET DURABLE</p>	
<p>Maîtriser les conditions d'accueil de la croissance démographique</p>	
<p>Le SCoT demande à « <i>s'appuyer sur l'armature urbaine pour répartir la croissance démographique</i> »</p>	<p>La répartition des populations nouvelles des aires d'influences de St Maximin et d'Aix profite à la commune d'Esparron qui accueille de nombreux actifs travaillant à St Maximin mais également sur Aix-Marseille.</p>

Le SCoT souhaite « <i>apporter une réponse adaptée aux besoins en logements</i> »	Le PLU propose une capacité d'accueil <u>résiduelle</u> d'une quarantaine de logements (tous types confondus)
Le SCoT préconise « <i>d'adapter la production aux besoins et de reconstruire le parcours résidentiel</i> »	Le PLU impose la réalisation d'un minimum de 20% de logements sociaux pour tout projet d'au moins 10 logements réalisés en zones Ua et Ub (voir le règlement, articles 2)
Structurer les équipements et services du territoire dans une logique de cohésion et de complémentarité territoriale	
Le SCoT demande de « <i>développer une offre de services et d'équipements à la localisation pertinente</i> »	Le PLU propose la création d'équipements publics au sein des zones urbaines, et notamment dans le village (Emplacements Réservés), permettant le développement des équipements et la mise en sécurité des usagers.
4- UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE AMBITIEUX	
Développer un tourisme moteur économique et responsable	
Le SCoT demande de « <i>Valoriser le cadre de vie, le patrimoine et l'environnement</i> »	La commune d'Esparron affirme, dans son PADD en général et à travers son orientation générale n°3, en particulier sa volonté de mettre en valeur le patrimoine communal. Les grands enjeux environnementaux sont pris en compte par la protection de la biodiversité, des ressources en eau, des paysages...
Le SCoT demande de « <i>Structurer l'action touristique</i> »	<i>Quatre axes principaux de développement du potentiel touristique d'Esparron sont identifiés au sein du PADD :</i> <i>Il s'agit :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>d'accompagner et de favoriser le développement d'une économie locale ;</i> - <i>de conforter et de renforcer l'attractivité touristique de la commune liée à son patrimoine ;</i> - <i>de développer le potentiel touristique lié à la valorisation de la voie verte européenne ;</i> - <i>de favoriser le développement d'un tourisme rural lié au terroir.</i>
Favoriser la diversité des activités et productions agricoles et sylvicole, renforcer leur compétitivité	
Le SCoT demande de « <i>Conforter et diversifier l'activité économique agricole</i> »	Les nombreux projets agricoles d'Esparron (collectifs et individuels), participent au confortement et à la diversification de l'activité économique agricole.
Valoriser les sources d'énergies renouvelables	Le PLU redéfinit la zone d'implantation des futures éoliennes (zonage Ne)

5- RESPECTER ET VALORISER LES RESSOURCES EXCEPTIONNELLES DE PROVENCE VERTE, OFFRIR AUX POPULATIONS UN ENVIRONNEMENT SAIN	
Le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle et encore bien conservée	
Le SCoT demande : « <i>le maintien et la valorisation de la qualité des paysages</i> »	Les paysages agricoles et naturels sont préservés ; les trames vertes et bleues identifiées et protégées.
Le SCoT insiste sur une « <i>agriculture respectueuse de l'environnement et facteur d'identité paysagère</i> »	Le Projet Agricole d'Esparron participe au développement d'une agriculture respectueuse de l'environnement par la mise en place, dans le règlement du PLU, des secteurs Ap.
Le SCoT demande « <i>à préserver la ressource en eau</i> »	Aucun périmètre de protection des forages n'est présent sur le territoire communal.
La réduction des risques et des nuisances	
Le SCoT préconise de : « <i>Limiter le risque incendie</i> »	Zonage et règlement PLU incluent des dispositions contre ce risque et notamment le débroussaillage.
Le SCoT préconise de : « <i>Anticiper sur le risque inondation</i> »	Aucun risque inondation n'est identifié sur le territoire, mais la prise en compte des crues torrentielles est effectuée (marges de recul le long des cours d'eau, cf. règlement).
Le SCoT préconise de : « <i>Tendre au traitement performant des eaux usées</i> »	La station actuelle est conforme et récente. Cette station (réalisation sur lit de roseaux) permet un traitement performant des eaux usées de la commune.
Le SCoT préconise de : « <i>Améliorer de la gestion des eaux pluviales</i> »	Il n'y a pas de schéma directeur des eaux pluviales, mais leur prise en compte est faite au sein du règlement.
Le SCoT préconise de : « <i>Optimiser la gestion des déchets dans une logique de prévention et de proximité</i> »	La gestion des déchets est assurée par la Communauté de communes Provence d'Argens en Verdon qui gère, pour le compte de ses communes, la compétence "collecte et traitement des Ordures Ménagères" dans le cadre d'une politique de protection de l'environnement. La gestion des déchets est ainsi optimisée sur l'ensemble de la Communauté de Communes.
Le SCoT préconise de : « <i>Réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique</i> »	Cf. chapitre n°4, « <i>analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser</i> ».
Le SCoT préconise de : « <i>Réduire la pollution de l'air et les nuisances sonores</i> »	
Le SCoT préconise de : « <i>La prévention de la pollution des sols</i> »	

12.2 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 :
 - o Maîtriser l'évolution des espaces ;
 - o Tirer parti de la croissance démographique pour améliorer la qualité de vie ;
 - o 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 déplacements 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.

Les orientations que nous venons d'évoquer avec le SCOT de la Provence Verte traduisant elles-mêmes ces grands axes et objectifs, le PLU y apporte par conséquent les mêmes réponses.

12.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE Rhône Méditerranée)

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.

L'échelle prise en compte pour fixer les objectifs :

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 d'Esparron est compatible avec les orientations définies par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :

Préservation des milieux aquatiques

Les espaces de mobilité des cours d'eau sont pris en compte via une marge de recul des constructions par rapport au cours d'eau, talwegs et vallons secs.

Le PLU permet la préservation durable de ces espaces en les incluant essentiellement dans des zones agricoles et naturelles.

Concernant les trames vertes et bleues, le rapport de présentation présente les études en cours relatives à leur préservation et leur restauration sur la commune ainsi que sur le SCoT de la Provence Verte en cours d'élaboration.

La protection de ces continuités est envisagée via :

- un zonage adapté, en N et en A principalement
- la protection des continuités aquatiques via un recul des constructions par rapport aux cours d'eau
- l'identification et la protection des ripisylves mais également de haies présentes dans la plaine agricole au titre du R.123-11 i).

A cette démarche spécifique aux haies, ont été associés des acteurs du monde agricole (Chambre d'Agriculture, SAFER, agriculteurs) réunis en mairie d'Esparron le 22 mai 2013.

Disponibilité et préservation de la ressource en eau potable

Le captage d'eau potable (Fontaine neuve) est localisé au PLU ; il n'y a pas de périmètres de protection réglementaire définis. Les projets du PLU ne remettent pas en cause l'existence de ces sources.

Le contexte hydrogéologique de la commune est rappelé dans l'Etat initial de l'Environnement.

Il n'y a pas de captage prioritaire au titre du SDAGE 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 schéma d'assainissement a été réalisé en 2003-2004 et pris en compte dans le PLU.

Une étude complémentaire en cours d'élaboration par Proeco Conseil en 2013 a permis de mettre à jour les possibilités de l'assainissement non collectif dans le secteur de Cabrèle.

Le règlement du PLU est cohérent avec les prescriptions fixées par cette étude (**voir Chapitre 2 Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures pour les éviter, réduire ou compenser / 2.3 Incidences sur les pollutions et les nuisances**).

L'estimation financière des aménagements à réaliser pour une gestion pérenne des équipements sera réalisée dans le cadre de cette étude.

Risque inondation

Certaines zones sont inconstructibles du fait de leur proximité : marge de recul libre de toute construction à 30 m des cours d'eau et de l'axe du talweg pour les vallons secs.

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

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

Voir le chapitre « Etat initial de l'environnement » et le chapitre Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures pour les éviter, réduire ou les compenser » : ces éléments sont intégralement pris en compte dans l'élaboration du PLU.

CHAPITRE 2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

1. CONTEXTE PHYSIQUE

1.1 Un climat méditerranéen type

Le territoire de la commune d'Esparron bénéficie d'un climat méditerranéen. Le territoire communal s'étage entre 333 et 602 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.

Perspectives d'évolution³⁰ : « L'analyse par Météo-France des séries de relevés de température et de précipitations des années 60-70 à nos jours permet de mettre en évidence quelques tendances du changement climatique actuel en PACA :

- un signal net sur l'évolution des températures maximales, davantage que sur les températures minimales.
 - un signal moins marqué sur les précipitations, avec toutefois une tendance à la baisse des quantités de précipitations davantage que du nombre de jours de pluie.
 - une région très concernée par les épisodes de fortes pluies, mais aucune tendance d'évolution de l'occurrence des pluies diluviennes n'est détectée au cours des 50 dernières années. »
- (Source : Météo-France – DREAL PACA, mai 2010)

L'insolation annuelle moyenne représente 2700 à 2800 heures par an avec une insolation maximale en été. Selon la carte présentant les flux radiatifs moyens par unité de surface, le territoire d'Esparron 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 d'Esparron appartient donc à l'un des territoires les plus favorables en termes d'ensoleillement.

Les reliefs d'Esparron orientés Ouest/Est présentent toutefois des contrastes importants d'ensoleillement entre les versants exposés au Nord et les versants exposés au Sud. L'enjeu concernant la valorisation du potentiel solaire est donc local et modéré.

La commune subit l'influence du Mistral, vent principal, soufflant du Nord-Ouest vers le Nord et de façon secondaire, le Levant, vent d'Est.

Deux mâts de mesures anémométriques, installés l'un sur la commune de Saint-Martin-de-Pallières 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).

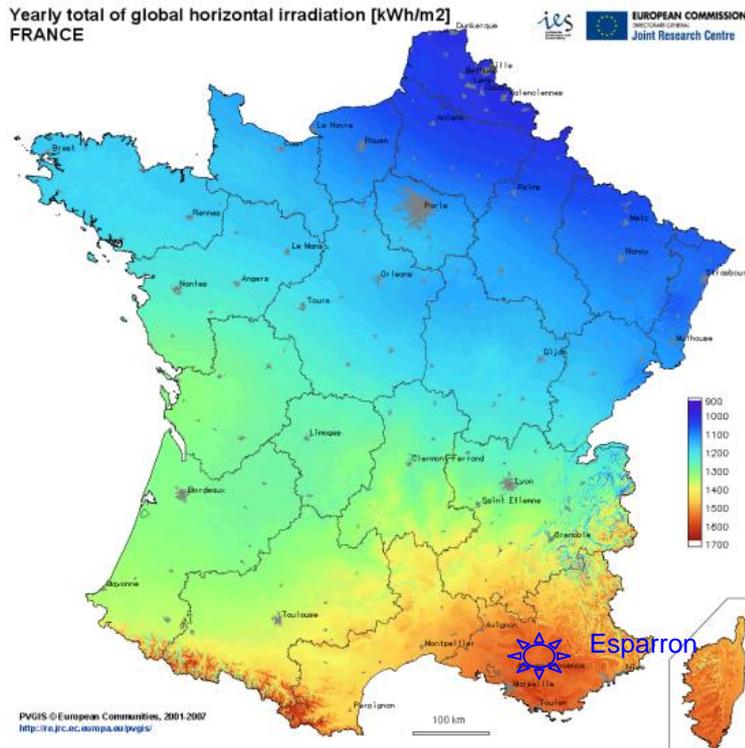
Perspectives d'évolution :

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. Porté par la Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon et son partenaire la Compagnie Nationale du Rhône, ce projet éolien a fait l'objet d'une révision simplifiée du Plan d'Occupation des Sols de la commune d'Esparron.

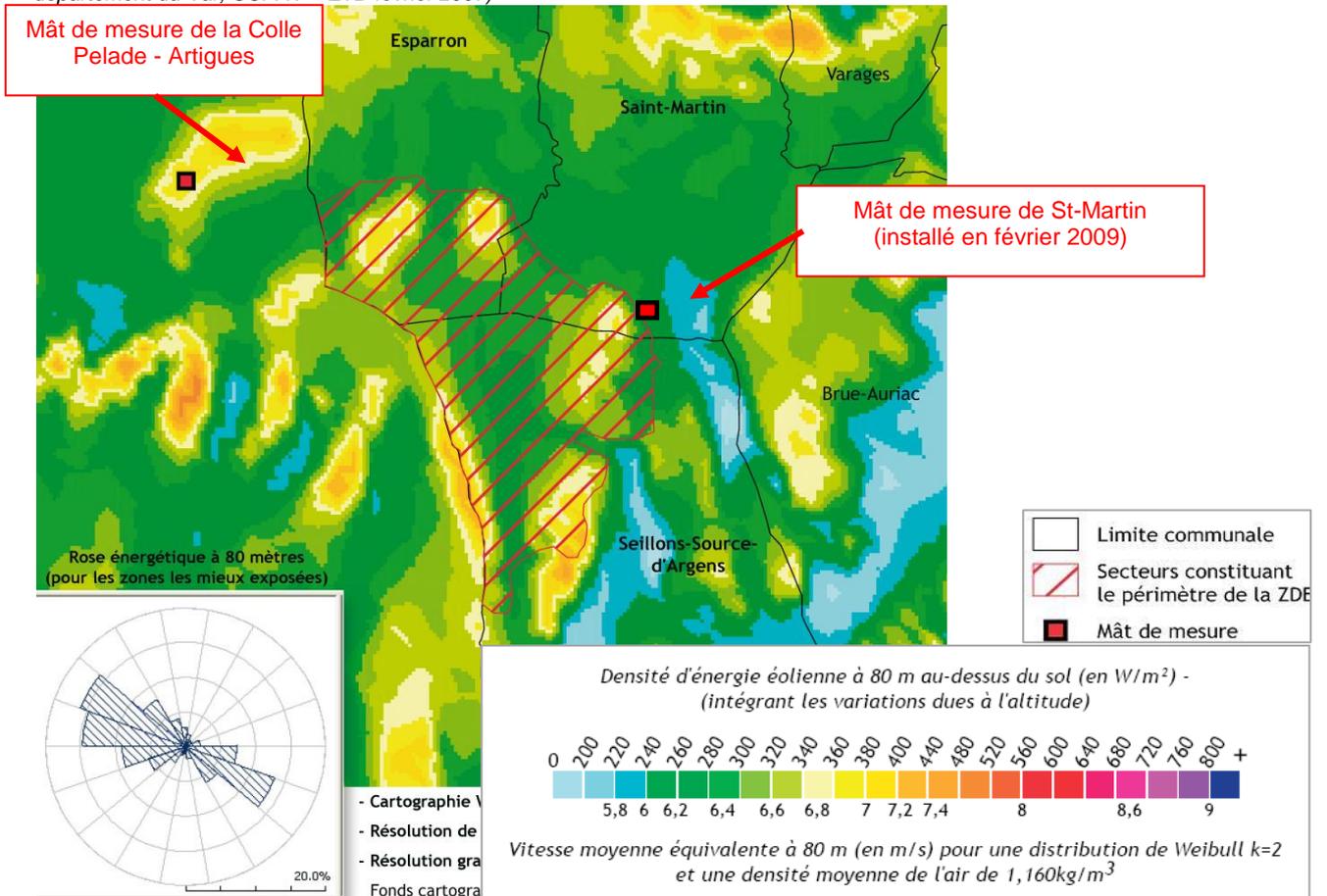
Le permis de construire pour 14 éoliennes dont 9 sur Esparron ayant été déposé, la valorisation de ce potentiel éolien est donc bien engagée et l'enjeu la concernant est donc modéré et localisé.

³⁰ Remarque : Les perspectives d'évolutions ont été menées sous l'hypothèse « en l'absence de PLU ».

Carte 1 : Flux radiatifs moyens annuels par unité de surface sur un plan horizontal



Carte 2 : Potentiel éolien de la Zone de Développement Eolien (Source : dossier de création d'une ZDE, département du Var, CCPAV – ETD février 2007)



Enjeu	Qualification de l'enjeu
Fortes précipitations et leurs conséquences	Fort - Local
Potentiel solaire sur les versants sud	Modéré- Local
Potentiel éolien sur la zone de projet de parc éolien	Modéré-Local

1.2 Une hydrogéologie de type karstique

Hydrographie

Les cours d'eau non pérennes : le Vallat du Carme, le ruisseau de Malvallon, le ruisseau des Pleuraires et le Vallon de la Rayère sont principalement alimentés par des sources résurgentes de ce système karstique. Le Grand Vallat en limite de commune avec Saint-Martin-de-Pallières est le seul cours d'eau permanent. **Voir carte ci-après**

« Le Vallat du Carme prend ses sources sur la commune d'Esparron. Il existe en une source au pied du village, une autre dans le vallon à l'Ouest, et une troisième dans le vallon de la Rayère au Nord. Le cours d'eau suit ensuite une vallée orientée Est - Ouest entre la montagne d'Artigues, au Sud, et le Montmajor, au Nord. Il traverse la commune d'Artigues, où il porte le nom de "ruisseau de la Plaine".
«

Extrait du Programme d'entretien et d'aménagement des cours d'eau Communauté de communes Verdon Mont-Major, mai 2013

Voir aussi Annexe n°5 Fiche Vallat du Carme – Tronçon n°1

Eaux superficielles et eaux souterraines

De nombreux cours d'eau non pérennes ont façonné les multiples vallons ainsi que les zones de plateaux : leurs eaux alimentent plusieurs masses d'eau souterraines. La commune d'Esparron se trouve sur trois masses d'eau souterraines importantes :

le domaine marno-calcaire de Provence est – Bassin Versant de la Durance (FRDG521)

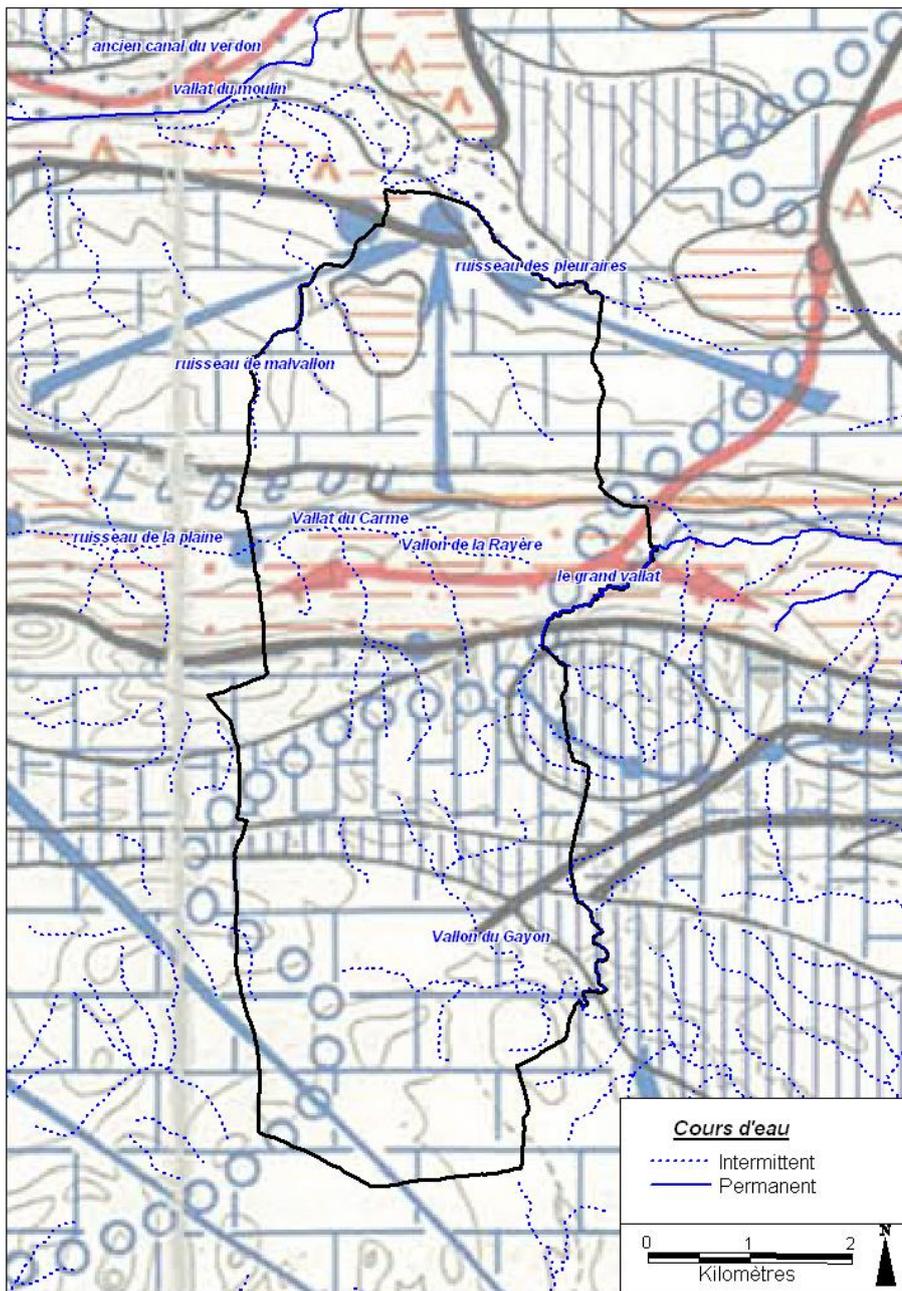
le domaine marno-calcaire et gréseux de Provence Est – Bassin Versant côtier (FRDG520)

les massifs calcaires de la Ste Baume, Agnis, Ste Victoire, Mont Aurélien, Calanques et Bassin du Beausset (FRDG137)

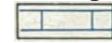
Les formations géologiques qui constituent le sous-sol communal sont globalement de nature sédimentaire calcaire et sont creusées par la circulation d'eau temporaire ou permanente constituant une structure karstique aquifère commune à la Provence d'Argens, tout particulièrement au sud de la commune.

Enjeu	Qualification de l'enjeu
Eaux souterraines exploitées pour l'alimentation en eau potable	Fort- Global
Réseau hydrographique en tête de bassin versant	Fort - Global

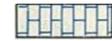
Carte 3 : Hydrogéologie et hydrographie (Source : Carte hydrogéologique du Var, BRGM)



Géologie



Plateaux et massifs calcaires et dolomitiques généralement karstiques.



Massifs calcaires et dolomitiques plissés et fracturés à réseaux aquifères +/- compartimentés Jurassique moyen.



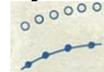
Alternance de bancs calcaires et marneux Formations en alternance éocène et crétacé supérieur : marnes et sables.



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

1.3 Risque mouvement de terrain et aléa retrait gonflement des argiles

D'après la base du BRGM, il n'existe aucun risque mouvements de terrain sur le territoire communal (Source : [www. Mouvementsdeterrain.fr](http://www.Mouvementsdeterrain.fr))

En fonction des données pédologiques et lithologiques, l'aléa lié au retrait-gonflement des argiles a été cartographié par le BRGM sur la commune (**cf. carte ci-après**).

Sur la commune d'Esparron, les formations argileuses occupent plus de 50 % de la surface communale totale. Dans le cadre de l'établissement, en 2007, de la carte départementale d'aléa retrait-gonflement des sols argileux, les formations argileuses affleurantes ont fait l'objet d'un regroupement à l'échelle départementale.

En jaune :

Les formations marneuses et marno-calcaires du Jurassique faiblement sensibles au retrait-gonflement des sols argileux (Calcaires et marno-calcaires du Lias ; Faciès calcaire argileux du Jurassique moyen ; Marno-calcaires du Bajocien-Bathonien ; Marnes et calcaires argileux du Callovien et de l'Oxfordien) sont les formations argileuses prédominantes sur la commune. Leur surface d'affleurement représente plus de 27 % de la surface communale totale, essentiellement au sud de la commune (Jas de François, Jas de Louise, la Blaquette).

La formation des Marnes, poudingues et sables de l'Eocène (Tertiaire) affleure sur près de 12 % de la surface communale (Colle de Gaillard, les Piéradoux, les Menques). Cette formation composée d'une puissante série de sables comprenant de fréquentes passées argileuses et des lentilles conglomératiques, **est classée en aléa faible** vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement.

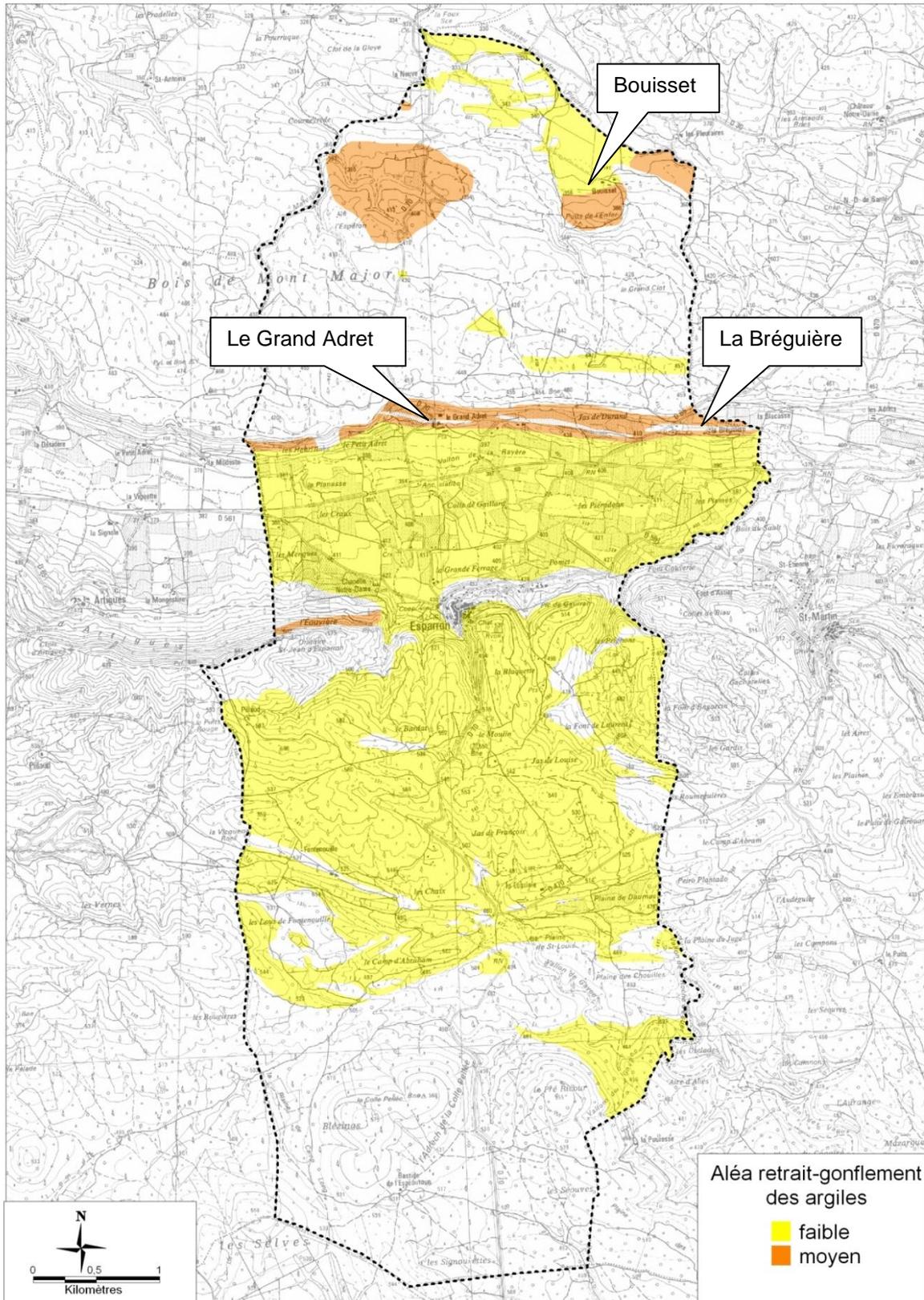
En orange :

Les formations argileuses du Crétacé supérieur et du Tertiaire (Argiles, grès argileux et marnes du Campanien, Maastrichtien et Paléocène ; Marnes, calcaires et conglomérats du Miocène inférieur et moyen ; Argiles et sables argileux du Paléocène et Eocène inférieur), **classées en aléa moyen** vis-à-vis du retrait-gonflement, affleurent sur environ 5 % de la surface communale (le Grand Adret, la Bréguière, Bouisset).

Les différents cours d'eau qui traversent la commune (ruisseau de la Plaine, ruisseau des Pleuraires) ont engendré le dépôt d'alluvions de part et d'autre de leur lit. Ces alluvions, composées de sables, graviers, cailloutis et souvent de limons sont faiblement sensibles au phénomène de retrait-gonflement. La vulnérabilité à ce risque dépendant de la présence d'habitations et des méthodes de constructions utilisées, la prise en compte de cet aléa sera considérée comme un enjeu modéré et local.

Perspectives d'évolution : *Compte tenu des perspectives d'évolution climatique, ce phénomène est susceptible d'être exacerbé par des périodes de sécheresse accentuée.*

Carte 4 : Aléa retrait-gonflement des argiles à Esparron (source : BRGM)



1.4 Risque sismique

Selon le porter à connaissance de l'aléa sismique, la commune d'Esparron est classée en aléa sismique faible.

Dans les zones de sismicité faible (zone 2), les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension de l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV. Elles sont également obligatoires pour les travaux lourds, pour les bâtiments de catégorie IV (décret 20 10-1254 du 22 octobre 2010).

Catégories de bâtiments concernées

catégorie d'importance III	ERP de catégories 1, 2 et 3, habitations collectives et bureaux de hauteur supérieure à 28 m, bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes, établissements sanitaires et sociaux, centres de production collective d'énergie, établissements scolaires ;
catégorie d'importance IV	bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie, bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne, établissements de santé nécessaires à la gestion de crise, centres météorologiques.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

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

Perspectives d'évolution : Pas de perspectives connues

1.5 Risque inondation

La commune d'Esparron 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 témoignent les arrêtés de catastrophes naturelles :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	14/12/2008	14/12/2008	17/04/2009	22/04/2009
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.

Sur la commune d'Esparron, le Vallat du Carme et ses affluents ont une large zone inondable du fait du peu de pente et du très faible développement des axes d'écoulement, très souvent submergés (Source : Programme d'entretien et d'aménagement des cours d'eau, Communauté de communes Verdon Mont-Major, mai 2013).

Voir aussi Annexe n°5 Fiche Vallat du Carme – Tronçon n°1

Perspectives d'évolution : Compte tenu des perspectives d'évolutions climatiques, ce phénomène est susceptible d'être exacerbé.

1.6 Risque technologique

En l'absence d'industries, Esparron n'est pas soumise à des risques technologiques industriels. Toutefois, comme toutes les communes du Var, Esparron est soumise au risque de transport de matières dangereuses du fait des routes départementales RD 65 et RD 70 qui la traversent ainsi que des livraisons de carburants et combustibles. Ce risque est considéré comme modéré.

Perspectives d'évolution : Pas de perspectives connues

Enjeux	Qualification de l'enjeu
Aléa retrait-gonflement des argiles	Faible à Modéré - Local
Risque sismique	Faible - Global
Crues des cours d'eau non pérennes	Fort- Local
Risque technologique lié au Transport de Matières Dangereuses	Modéré - Local

2. QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT : POLLUTIONS ET NUISANCES

2.1 Qualité de l'eau

Eaux superficielles

Les cours d'eau d'Esparron, non pérennes, ne sont pas répertoriés dans le réseau de données du Bassin Rhône Méditerranée Corse. Ils ne font donc l'objet d'aucun suivi de qualité des eaux particulier. Toutefois le SDAGE considère que :

- le Vallon de Gayon appartient à la masse d'eau superficielle FRDR10736 (« Vallon de Font Taillade »³¹) considéré comme en bon état écologique et chimique
- le ruisseau de la Plaine appartient à la masse d'eau superficielle FRDR11659 (« Ruisseau l'Abéou ») jugé comme un état écologique moyen. Son état chimique est inconnu.

Perspectives d'évolution : Pas de perspectives d'évolution connues.

Eau potable

Selon le rapport du délégataire, la SEERC Eaux de Provence, l'eau distribuée est de bonne qualité, à l'équilibre calco-carbonique et ne nécessite aucun traitement. Il n'y a pas de branchements de plomb sur la commune.

Perspectives d'évolution : Pas de perspectives d'évolution connues.

Assainissement collectif

L'assainissement collectif des eaux est effectué au niveau de la station d'épuration d'Esparron. Cette station d'une capacité de 500 EH, récente, fonctionne sur le principe de traitement par lits plantés de roseaux. 57 m³ par jour sont traités avec des rendements épuratoires considérés comme corrects. Le milieu récepteur est un affluent du ruisseau de la Plaine et du Vallon de la rayère. Le réseau est gravitaire, sans point de relevage.

La Station d'Épuration respecte les normes de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines³² ; la qualité des eaux rejetées est donc maîtrisée et l'enjeu est donc global et modéré.

Perspectives d'évolution : Maintien de la concordance avec la capacité d'accueil de la station d'épuration.

³¹ Les masses d'eau superficielles correspondent à plusieurs cours d'eau connectés. Les noms des masses d'eau ne correspondent donc pas au toponyme des cours d'eau IGN sur Esparron.

³² La directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Ces obligations ont été transcrites en droit français par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées et l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement (cf. **Annexes Générales, Annexe 7**)

Assainissement non collectif

Les habitations en zone naturelle, agricole ainsi que certains quartiers résidentiels sont en assainissement autonome.

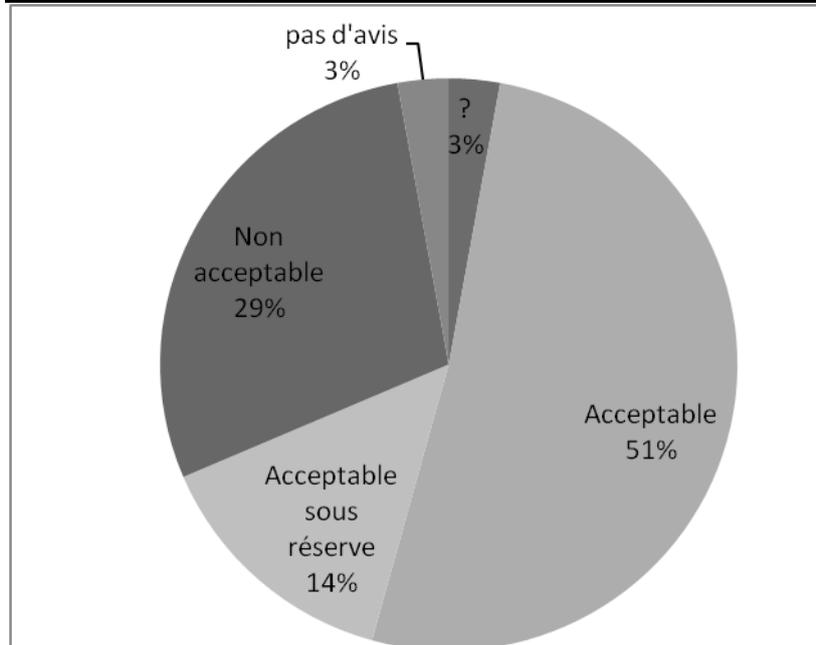
59 installations de ce type ont été recensées dont la majorité a été contrôlée en 2007.

Sur 38 installations contrôlées, 65% ont un fonctionnement acceptable ou acceptable sous réserve.

L'avis du SPANC concernant le diagnostic de l'existant est donc favorable ou favorable sous réserve.

Avis sur le fonctionnement des installations d'assainissement autonome

(Source : SPANC Syndicat Mixte de la Zone du Verdon juin 2013)



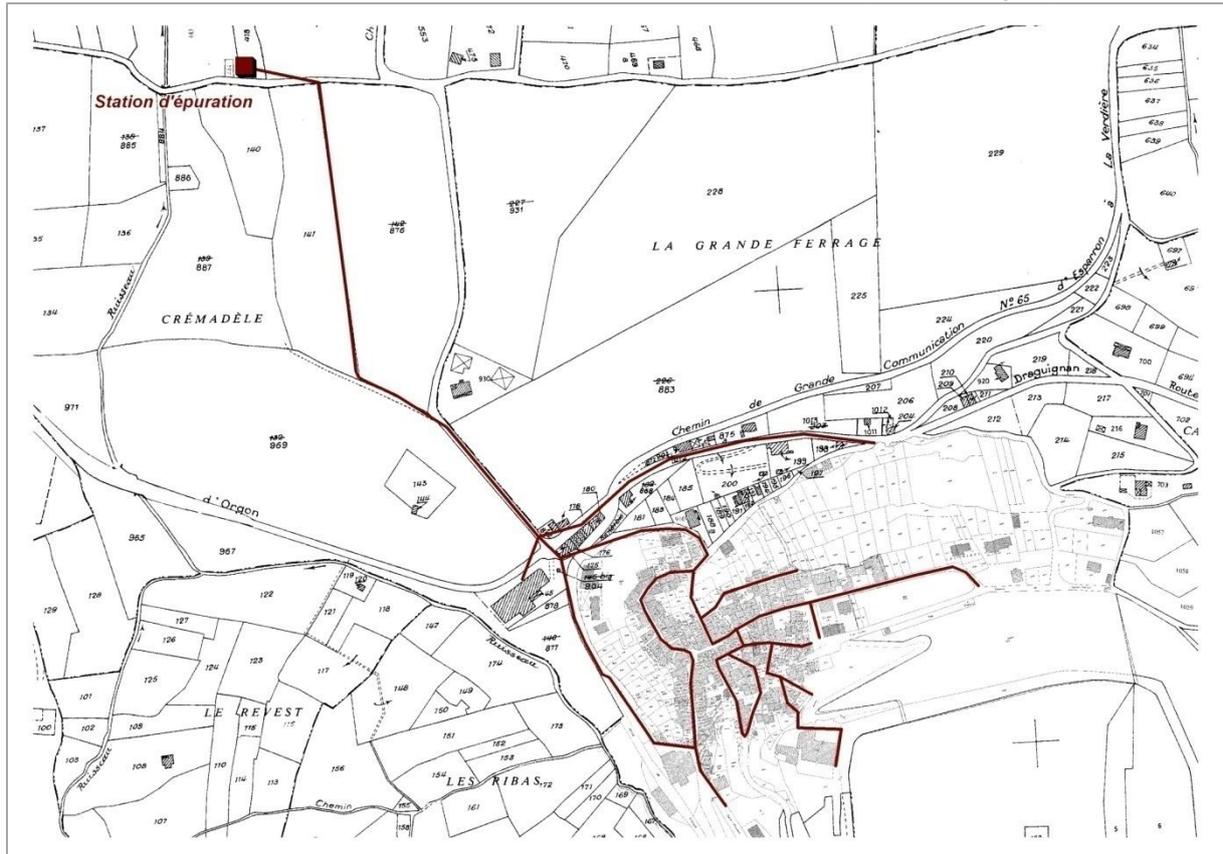
Or le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) identifie une aptitude des sols à l'assainissement autonome globalement bonne pour la plupart de ces habitations mais localement mauvaise au niveau du secteur de Cabrèle (**cf. Carte ci-après**).

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU, une étude pédologique complémentaire au schéma directeur d'assainissement requalifie précisément l'aptitude des sols sur le secteur de Cabrèle. Elle conclut à la possibilité d'un assainissement autonome avec la mise en place de filières agréées (microstations, filtres compacts...) et d'une superficie minimale de 2000m². L'enjeu lié à l'assainissement autonome est donc fort localement.

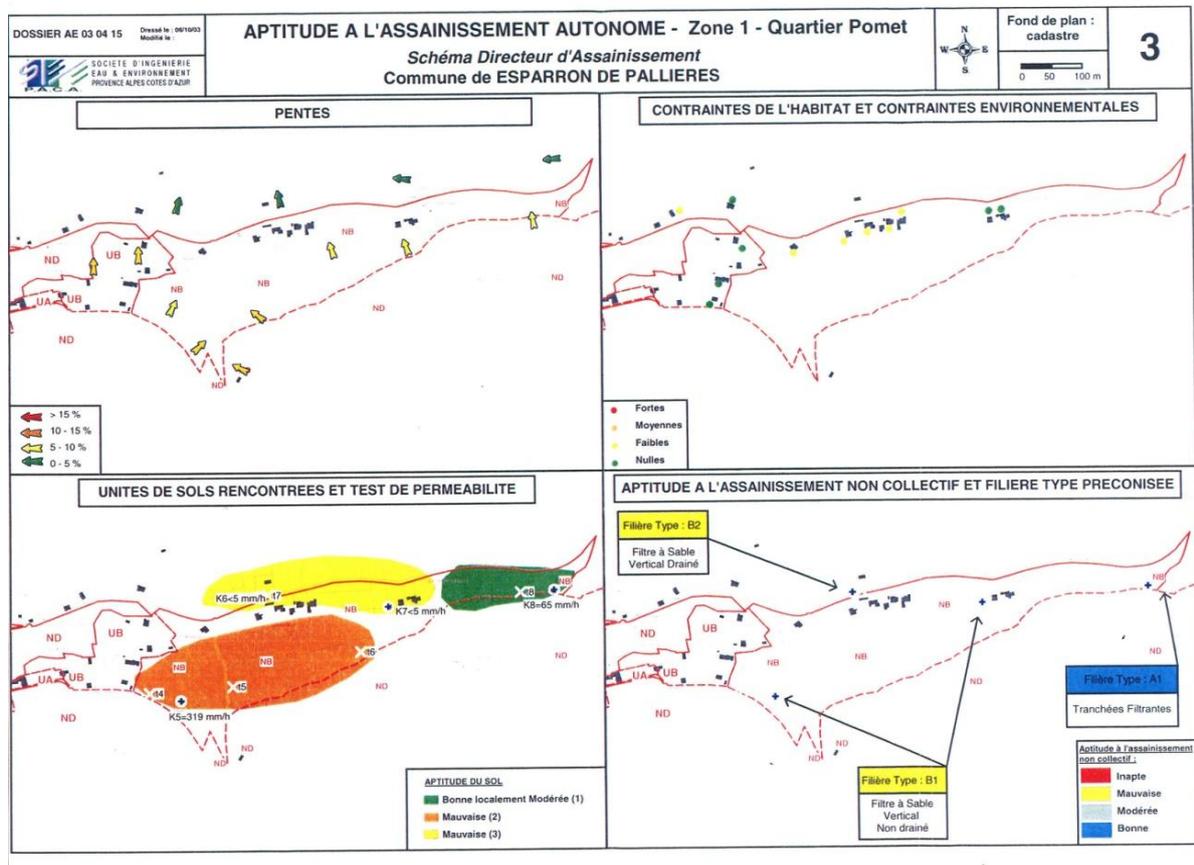
(Cf. Carte ci-après)

Perspectives d'évolution : Forte incertitude concernant une partie de cette ancienne zone en NB au POS malgré les prescriptions du SDA.

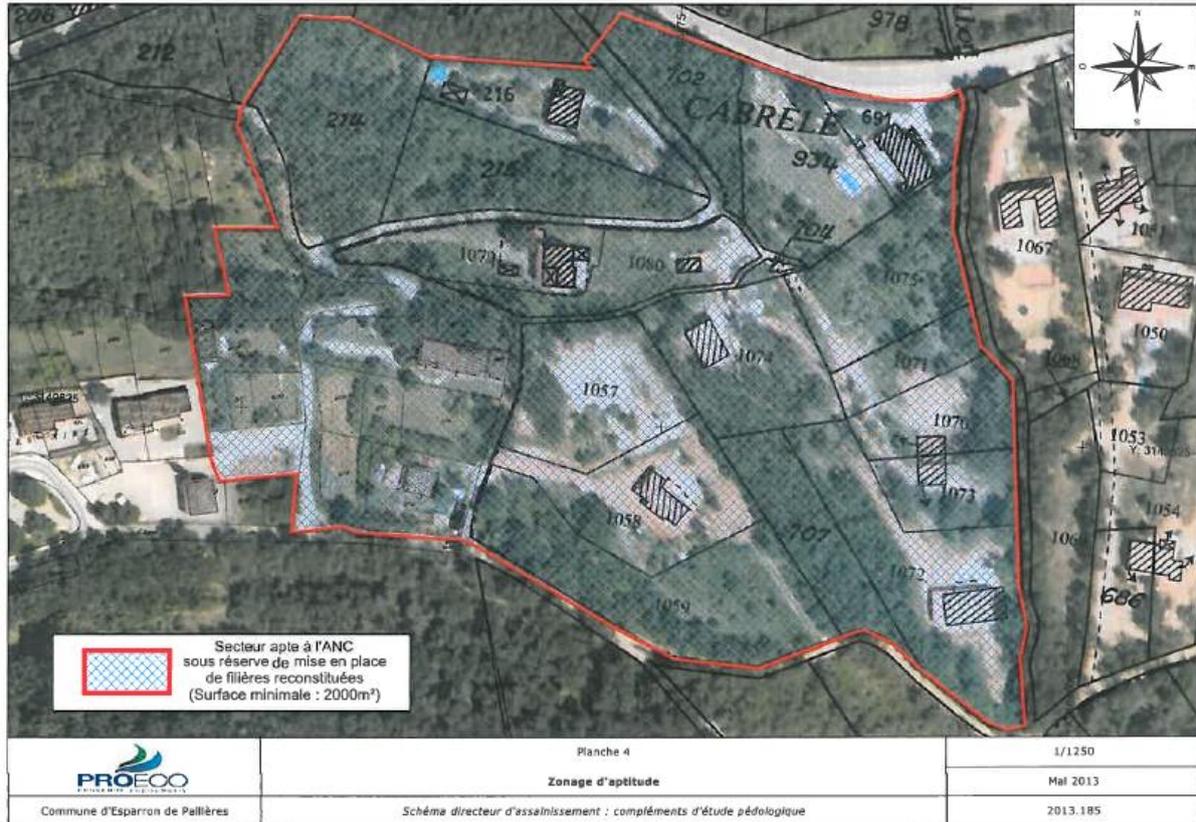
Carte 5 : Réseau d'assainissement collectif sur la commune d'Esparron (source : begeat)



Carte 6 : Aptitude à l'assainissement non collectif secteur Cabrèle - Pomét



Carte 7 : Aptitude à l'assainissement non collectif sur le secteur Cabrèle, étude complémentaire 2013



Enjeux	Qualification de l'enjeu
Bon état des eaux superficielles	Fort - Global
Bon fonctionnement de l'assainissement collectif	Modéré - Local
Mauvaise aptitude des sols à l'assainissement autonome secteur Cabrèle	Fort - Local

2.2 Qualité 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'azote et composés organiques volatils) contribuent également à ces pics de pollution. Esparron est, de surcroît, sous influence des émissions d'Aix-en-Provence.

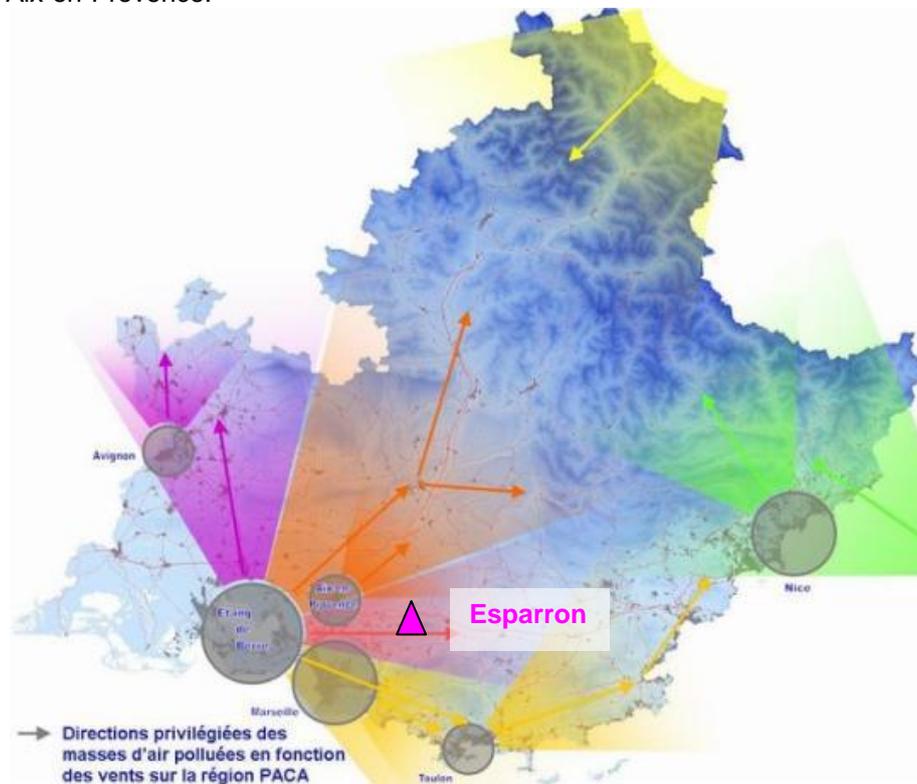


Figure 1 : Origine des pollutions atmosphériques et aires d'influence sur la région PACA

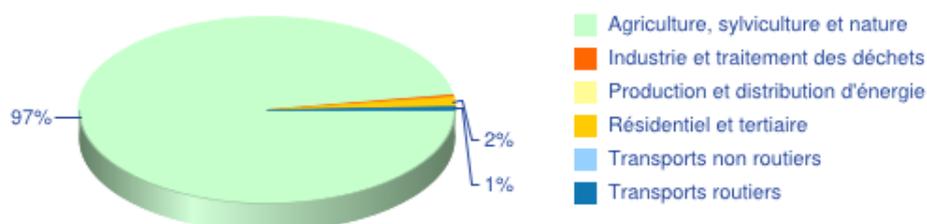
Emissions de pollutions atmosphériques

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 0,10% des émissions totales du département du Var.

La commune émet en revanche 0,40% 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.

Commune : Esparron

Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (191 t)
Inventaire des émissions 2010 Air PACA (Version provisoire)



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

Perspectives d'évolution : *L'augmentation des Gaz à Effet de Serre contribue de façon globale au changement climatique.*

2.3 Pollution des sols

Il n'y a aucun site ou sol pollué appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif sur la commune (base de données BASOL) ni de site industriel et activités de services dans la base de données BASIAS (BRGM) induisant une source de pollution accidentelle possible.

Les enjeux concernant les sources de pollution chronique des sols sont donc faibles.

Perspectives d'évolution : *pas de perspectives d'évolution connues*

2.4 Environnements sonore

Il n'y a aucune voie bruyante sur la commune d'Esparron selon l'Atlas 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.

Perspectives d'évolution :

Sur la zone d'implantation des futures éoliennes

D'après les mesures réalisées, sur le site de Pallières, les ambiances acoustiques sont calmes (site isolé de toute activité humaine). De nuit, celles-ci dépendent de la présence, ou non, de grillons.

L'analyse des émergences montre que le projet ne présente pas de risques de dépassement d'émergences réglementaires pour la période de jour en fonctionnement nominal.

Pour la période de nuit, des risques de dépassements d'émergences réglementaires ayant été constatés en fonctionnement nominal, essentiellement au niveau des habitations sur la commune d'Esparron. Ce sont les éoliennes sur cette commune qui seront concernées par des mesures d'atténuation (bridage, arrêt pour des vitesses de vent trop importantes...).

(Source : Etude Acoustique, Gamba acoustique)

L'enjeu modéré et global concernant l'environnement sonore consiste à préserver le calme de l'ambiance rurale d'Esparron.

2.5 Ondes radiotéléphoniques et champs électromagnétiques

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 haute tension.
- 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...

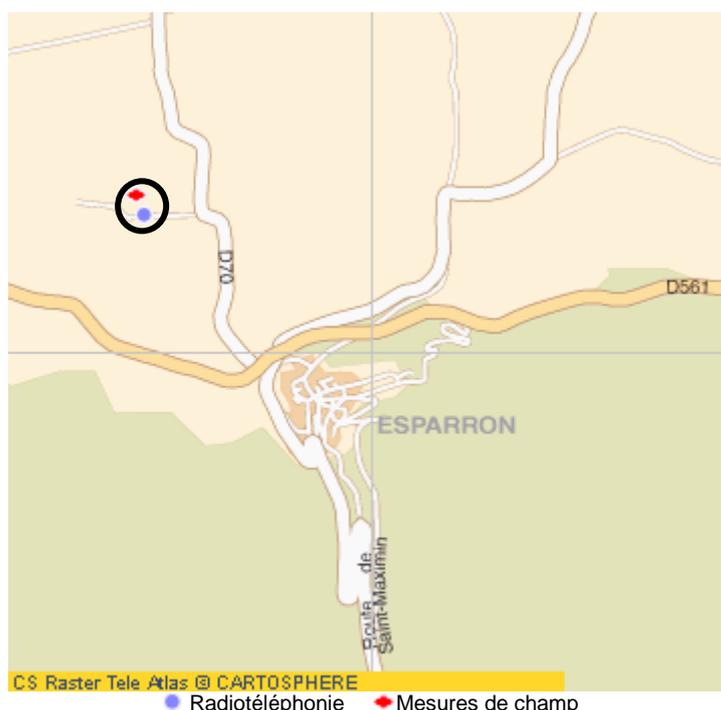
L'Agence Nationale des Fréquences relève une source émettrice de radiotéléphonie au nord du village, au lieu-dit La Sauvède (Faisceau hertzien et radiotéléphonie de 1^{ère} génération bande 900 MHz)

Il n'y a pas de ligne à haute tension sur le territoire communal, potentielle source de champ électromagnétique.

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.

L'enjeu concernant la limitation de l'exposition aux champs électromagnétiques est donc modéré et global.

Carte 8 : Stations radioélectriques et points de mesure de champs électromagnétiques
(Source : Agence Nationale des Fréquences)



2.6 Déchets ménagers et assimilés

Depuis 2011, l'ensemble du service de gestion des ordures ménagères est confié au Syndicat Mixte de la Zone du Verdon pour la collecte, le traitement, les *points d'apport volontaire* et les déchetteries. Le ramassage des ordures est effectué 3 fois par semaine.

La déchetterie est localisée sur la commune de Seillons-Source-d'Argens, Chemin des Crois, route d'Esparron (gestion assurée par la communauté de communes CCPAV).

Le centre d'enfouissement technique le plus proche est localisé à Ginasservis.

La gestion des inertes (gravas, etc.) s'effectue sur la commune de Saint-Maximin.

Avec un taux de tri de 15 % environ, les quantités d'ordures ménagères triées récoltées par habitant sont moyennes par rapport aux communes voisines Saint-Martin-de-Pallières et de Seillons-Source-d'Argens qui sont gérées par le même Syndicat Mixte.

	Quantité moyenne par habitant (kg/an/hab.)			
	OMR	EMR	JRM	Verre
ESPARRON	355	7	15	18

OMR Ordures Ménagères résiduelles

EMR Emballages Ménagers Recyclables

JRM Journaux-Revues-Magazines

Données 2012 Syndicat Mixte de la Zone du Verdon

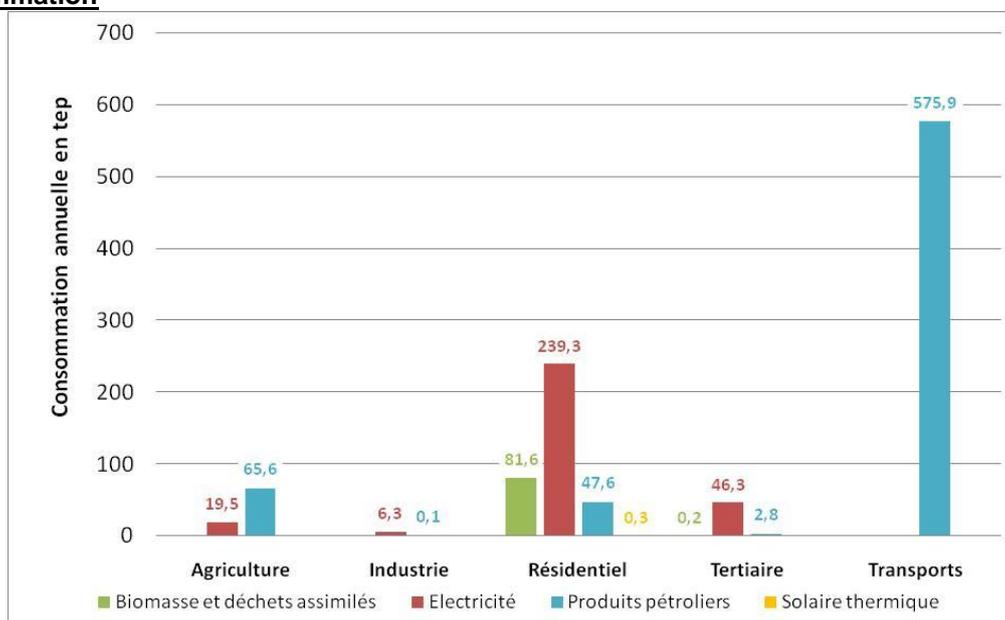
Perspectives d'évolution : Avec la sensibilisation de la population et l'amélioration de l'accès aux équipements de tri, le taux de tri devrait augmenter.

Enjeux	Qualification de l'enjeu
Emissions atmosphériques liées aux transports et au secteur résidentiel	Modéré - Global
Pollution des sols	Faible - Global
Maintien de l'ambiance sonore calme	Modéré - Local
Ondes radiotéléphoniques	Faible - Local
Gestion des déchets	Modéré - Global

3. RESSOURCES DU TERRITOIRE

3.1 L'énergie sur le territoire

Consommation



Tep : tonne équivalent pétrole

Figure 2 : Consommation d'énergie sur la commune d'Esparron (83)

(Source : begeat d'après Base de données Energ'air - Observatoire Régional de l'Energie Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire Atmo PACA) Données 2010

Le secteur des transports est le principal consommateur d'énergie sur le territoire, suivi du secteur résidentiel et de l'agriculture. Notons la part importante du chauffage au bois du résidentiel ainsi que la part des chauffe-eau thermiques.

Relation énergie-climat

Sur Esparron, cette consommation d'énergie est responsable de 2047 tonnes par an de CO₂ induit 6,5 tonnes par an et par habitant

Production d'énergie

Les enjeux principaux concernant l'énergie pour la commune d'Esparron 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 dans l'engagement de production d'énergies renouvelables.

Perspectives d'évolution :

Le projet lié à la Zone de Développement Eolien augmentera la part de production d'énergies renouvelables par la commune d'Esparron.

Composé de 14 éoliennes, le projet de parc éolien des Pallières pourrait atteindre une puissance installée de 42 MW (la limite fixée par la ZDE est de 51 MW) pour un investissement de l'ordre de 40M d'euros. Il produirait ainsi environ 80 millions de kWh par an, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 25 000 foyers, évitant ainsi l'émission de 36 000 à 42 000 tonnes de CO₂ par an.

Enjeux	Qualification
Consommation d'énergie et la production de Gaz à Effet de Serre	Modéré -Global
Continuité des projets de production d'énergies renouvelables	Fort - Global

3.2 Ressources en eau

La commune d'Esparron dispose d'une seule source sur son territoire, au pied du village, Fontaine neuve non exploitée actuellement. L'alimentation en eau potable de la commune est donc assurée par le Syndicat Intercommunal d'Agglomération du Nord-Ouest Varois (SIANOV) qui s'alimente, lui-même pour 25 % des eaux brutes fournies, par la Société du Canal de Provence.

Le stockage de l'eau est assuré par un réservoir communal de 150 m³. Les volumes livrés sont de 10 185 m³ en 2010 avec un rendement du réseau de 59% soit un volume total consommé de 6 056 m³ par an. L'indice linéaire de perte est fort : 1,55 m³/ jour/ km du fait de la vétusté des canalisations notamment dans le centre village.

La consommation en 2010 (source : Rapport annuel du délégataire, SEERC Eaux de Provence 2010)

	En m ³
Consommations domestiques et industrielles	7 480
Consommations des services publics	0
Consommations non comptabilisées ou non facturées	800
Total des consommations	8 280

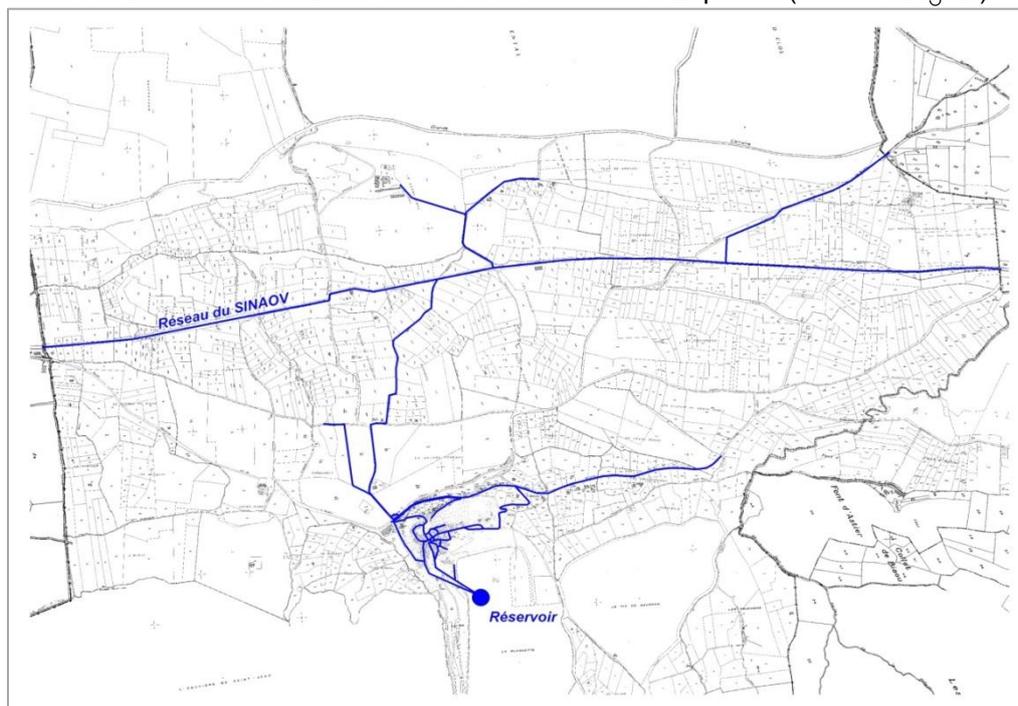
Perspectives d'évolution :

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

Commune	Rendement	Consommation/jour/hab.	Temps de réserve	Qualité du secours	Qualité de la diversification	Marge de production : ressource
Esparron	Moyen	<270 l/j/hab.	>24h	Moyen	Insuffisant	Insuffisante en 2015

Figure 3 : Etat des lieux de l'alimentation en eau potable (extrait du SDRAEV, Fiches de synthèse de l'état des lieux)

Carte 9 : Alimentation en Eau Potable de la commune d'Esparron (source : begeat)

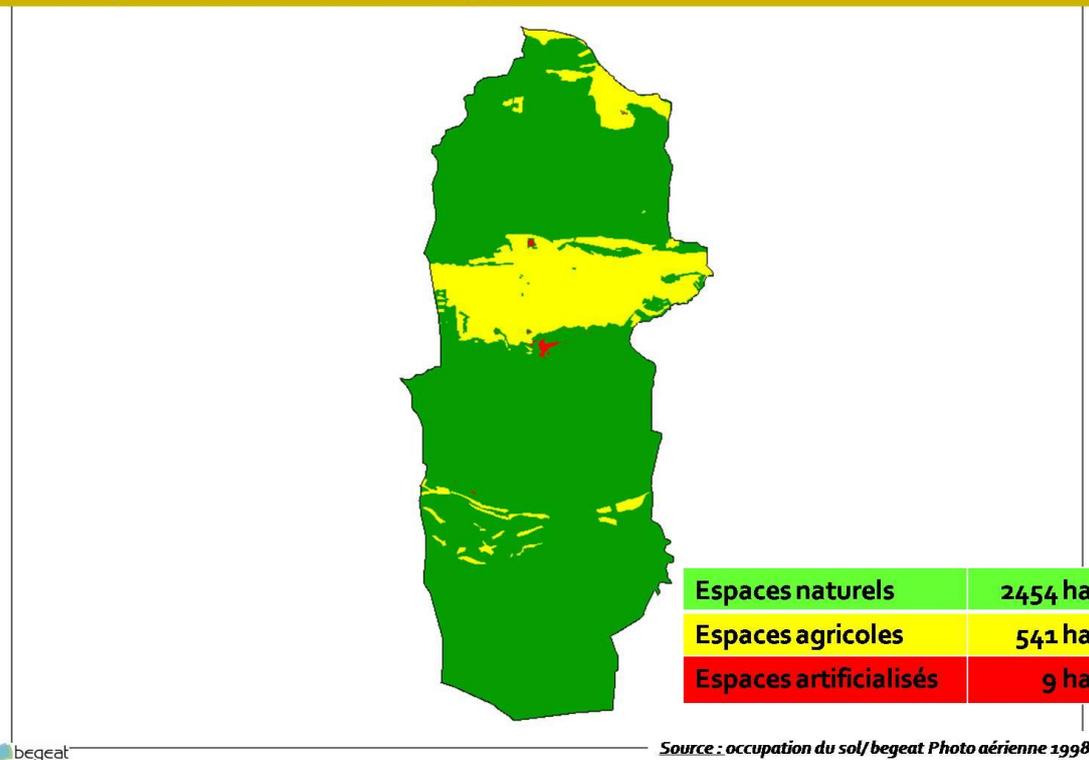


Enjeux	Qualification de l'enjeu
Diversification de la ressource en eau potable	Fort - Global
Amélioration du rendement du réseau	Fort - Global

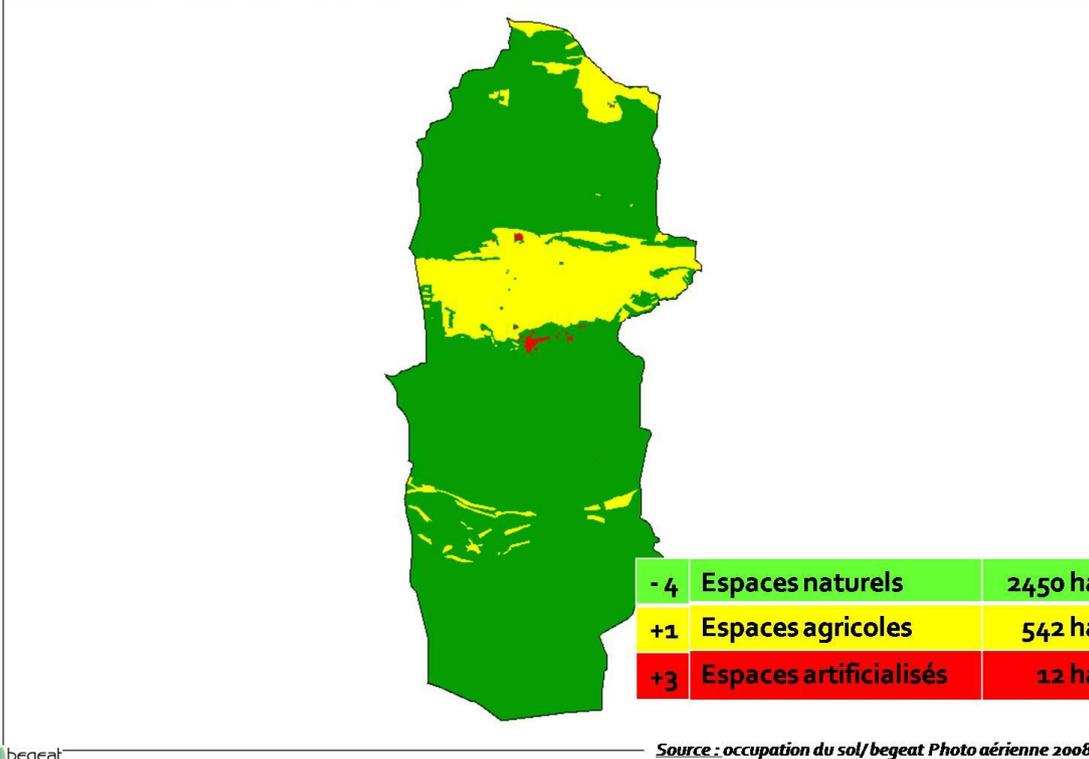
3.3 Consommation de l'espace

L'analyse de la consommation de l'espace est réalisée par photo-interprétation des photographies aériennes de 1998 et de 2008 :

Occupation du sol en 1998



Occupation du sol en 2008



En 20 ans, ces surfaces ont peu évolué :

- 3 ha ont été artificialisés aux dépens d'espaces naturels.
- 1 ha a été remis en culture
- l'importante couverture forestière de la commune a perdu 4 hectares.

L'occupation du sol reste proportionnellement la même :

81% d'espaces naturels, 18% d'espaces agricoles et moins d'1% d'espaces artificialisés.

Perspectives d'évolution :

Vocation des espaces	Classement au zonage POS
Habitat, activités et équipement	UA, UB, NB, NDe
Agricoles	NC
Strictement naturelles	ND

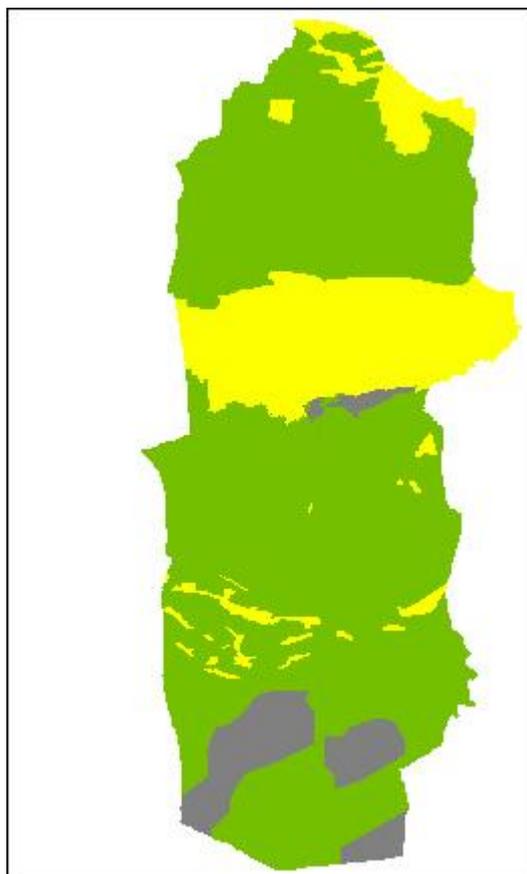
Vocation des espaces au POS :

La zone NB au POS permettrait l'artificialisation potentielle de 11 ha.

Notons que les secteurs NDe au POS pour les éoliennes dépassent largement les besoins du projet de parc éolien en termes de surface, faute d'implantation précise.

Certaines zones cultivées ne sont toutefois pas classées agricoles au POS et vulnérabilisés (abandon, enfrichement...).

Compte-tenu du caractère rural bien préservé de la commune, les enjeux liés à l'enfrichement des zones agricoles et à l'artificialisations des espaces naturels et agricoles sont forts et globaux.



Enjeux	Qualification de l'enjeu
Enfrichement des terres agricoles cultivées	Fort - Global
Artificialisation des espaces naturels et agricoles	Fort - Global

4. UN CADRE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL DE QUALITE

4.1 Les paysages d'Esparron

Esparron, comme ses voisines, St-Martin-de-Pallières et Artigues, villages perchés, exposés au Nord, offrent un paysage singulier, structuré par trois entités³³ :

❖ Les plateaux naturels boisés

Le Plateau des Pallières et le Bois de Mont Major sont essentiellement caractérisés par leurs reliefs collinaires et la végétation naturelle qui les recouvrent : forêts de feuillus (chênes en particulier) le plus souvent et de conifères ensuite.

Entrecoupés de petits vallons, parfois encore mis en cultures, ils offrent des micro-paysages agricoles, disséminés au sein d'espaces à dominante naturelle.

Ce type d'ensemble paysager présente un intérêt moyen sur le plan de la perception paysagère : d'une part, ils offrent un paysage assez monotones et sans centre d'intérêt paysager particuliers et d'autre part, ils sont imperceptibles depuis les secteurs habités ou les plus fréquentés de la commune.

❖ La plaine agricole

Cette deuxième unité paysagère présente, pour sa part, un fort intérêt de perception paysagère en raison de plusieurs facteurs :

- elle présente de belles dimensions,
- elle est mise en valeur par de vastes parcelles et des cultures basses permettant de larges perspectives,
- elle est encadrée de versants relativement pentus et boisés, au sein desquels elle offre un contraste paysager intéressant ;
- elle bénéficie d'une vue imprenable sur le village, la chapelle Notre Dame du Revest 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.

Au Nord du Bois de Montmajor s'ouvre une autre plaine agricole, celle de la Verdière et de Ginasservis.

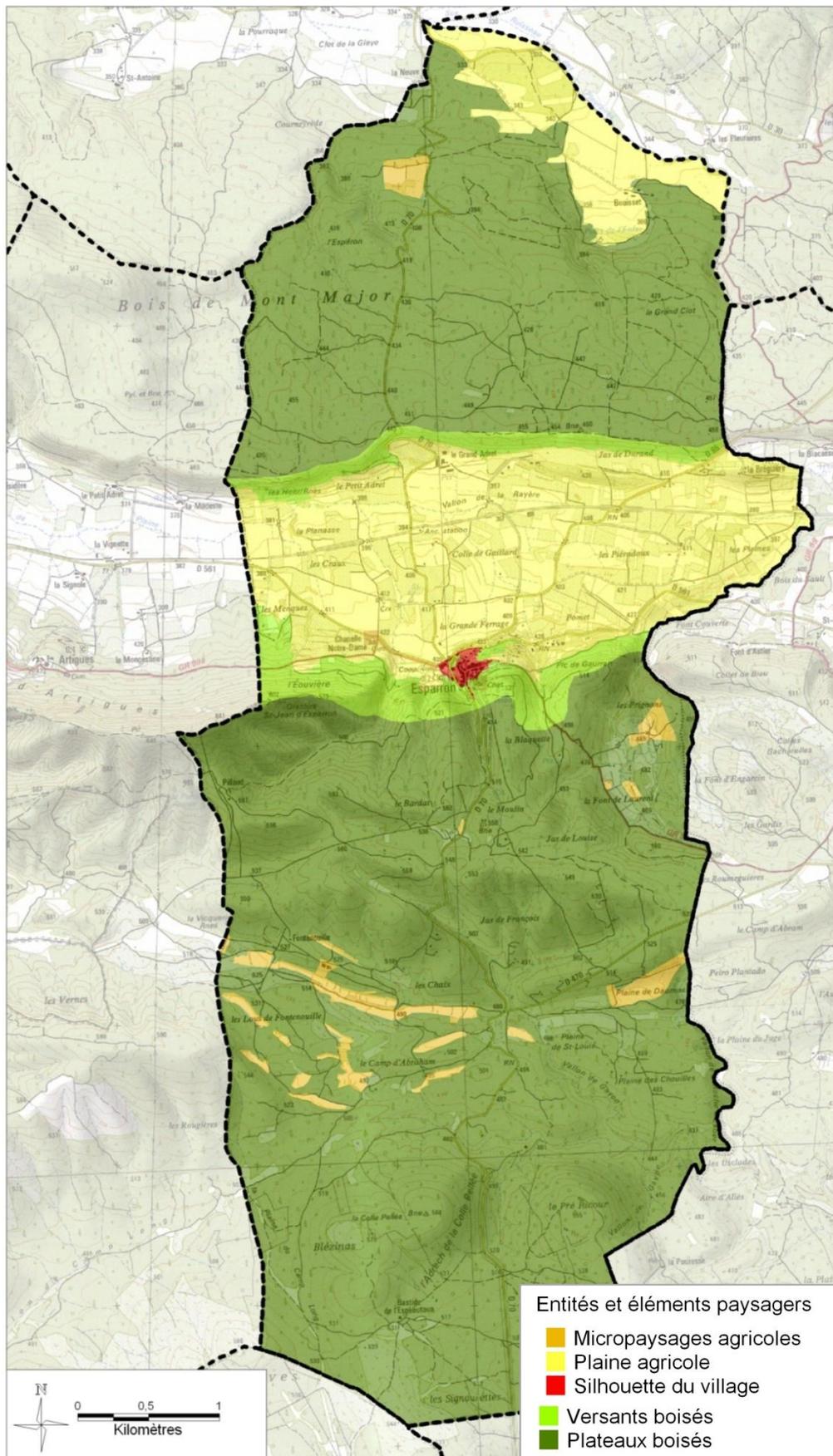
❖ Les coteaux boisés, écrins du village et de la plaine

Les versants Nord de la Montagne d'Artigues, de Gaurran, du Bois de Montmajor 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 pour la silhouette du village d'Esparron situé sur un ressaut.
- ils offrent un contraste fort par leur occupation (bois, village perché, château) avec la plaine cultivée qu'ils encadrent.

³³ Atlas Départemental des Paysages du Var, Schéma Départemental des espaces naturels à enjeux : intérêt paysager

Carte 10 : Les grands types de paysages d'Esparron



❖ Des enjeux paysagers particuliers sur le site des éoliennes

Imperceptibles depuis les secteurs habités et/ou fréquentés de la commune, le site d'implantation des éoliennes retenu constitue donc, d'un point de vue paysager, un site favorable au projet de parc éolien. Il est situé au cœur du plateau des Pallières, dont le point le plus haut atteint une altitude de 575 mètres, et le point le plus bas 487 mètres.

Le Plateau des Pallières est orienté est-ouest dans le prolongement du massif de la Montagne Sainte Victoire (969 mètres), site présentant une entité paysagère remarquable. Le site étudié est distant de **15 km du Pic des Mouches** (sommet de la Ste Victoire).

Le Plateau des Pallières correspond à une zone géologiquement mouvementée, composée de collines et vallons. Cet ensemble paysager est à tendance « fermée », peu fréquenté, et garde un aspect naturel.

Au sein de ce site, sur les versants et plateau, le milieu tend à se fermer et un enrichissement progressif des anciennes parcelles agricoles laissées à l'abandon se fait ressentir.

(Source : dossier de création d'une ZDE, département du Var, CCPAV – ETD février 2007)

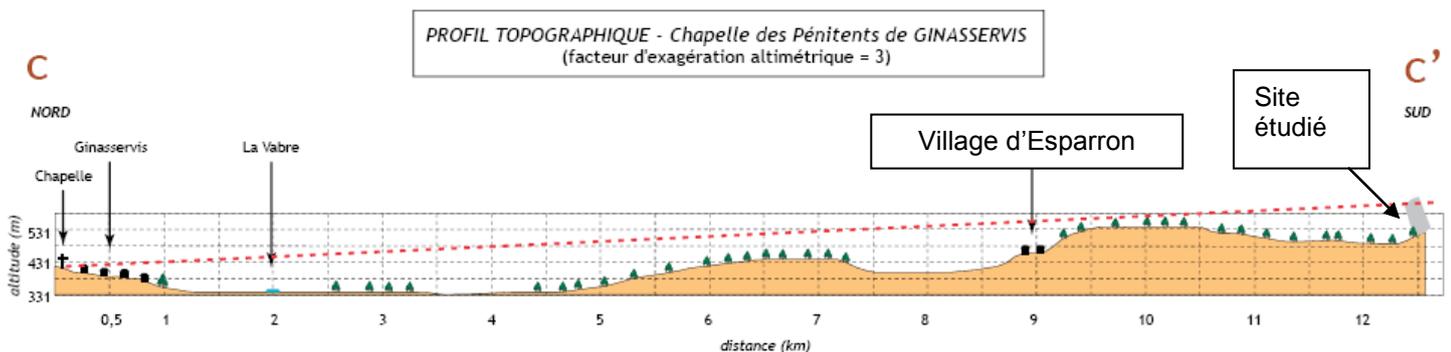
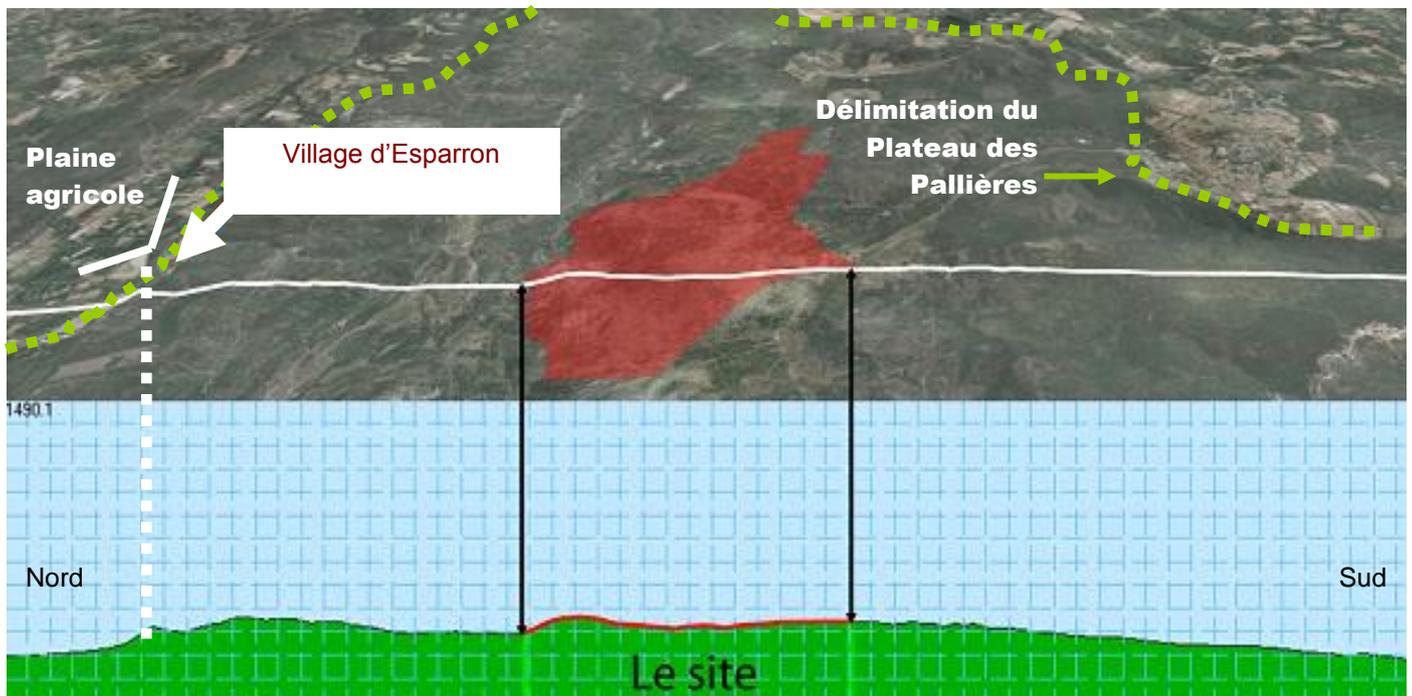
Le site étudié est encore un lieu de promenades occasionnelles, de chasse, de pâturage. L'implantation d'éoliennes modifiera l'ambiance paysagère, sans toutefois gêner l'accès au site. Ce patrimoine naturel restera à portée de tous.



Vue sur le plateau des Pallières, à proximité des Basses Selves. Au loin, la Montagne de Regagnas et la Sainte Victoire

Site étudié (en rouge) au regard de l'implantation du village d'Esparron via une coupe topographique Nord Sud sur fond de photo aérienne.

Le village d'Esparron de Pallières est orienté vers le nord et ouvert sur la plaine agricole. Il « tourne le dos » au Plateau des Pallières, ainsi qu'au site éolien.



Perspectives d'évolution :

La démarche choisie a été d'inclure les impacts liés à l'implantation des éoliennes à ce stade de l'état initial de l'environnement. En effet, ces impacts ont été d'ores-et-déjà établis lors de la révision simplifiée, approuvée en 2009, du POS et de l'étude d'impact. De plus, le projet a été visé par l'Autorité Environnementale (cf. avis sur le projet en annexe).

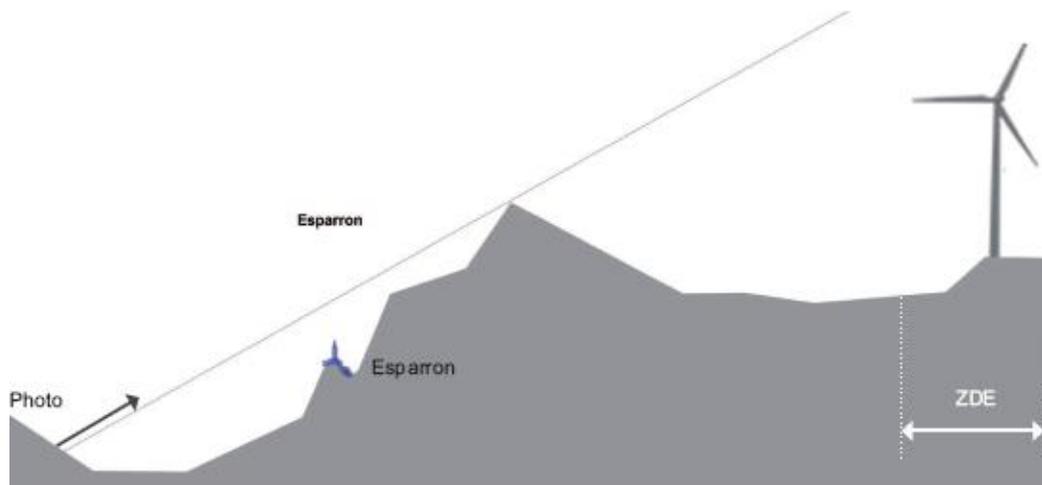
Bien sûr, les incidences de l'implantation du site des éoliennes sur le paysage communal seront reprises et mises en parallèle avec les documents du PLU dans le chapitre des incidences.

Ainsi, il s'agit, ci-après, des perspectives d'évolutions au fil de l'eau ; à ce stade le présent projet de PLU n'a pas encore été pris en compte.

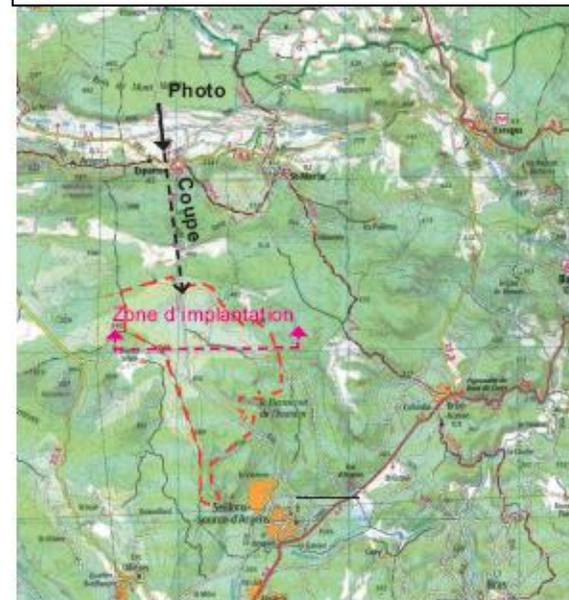
- ESPARRON - (N° 3) :

- **Commentaires :**

Aucune covisibilité n'est observée à partir du point de vue le plus favorable (point de vue le plus haut possible sur le coteau opposé au site).
Toute possibilité de covisibilité avec Esparron est à priori à exclure.



Analyse des covisibilités – extrait du projet d'étude d'impact – volet paysager – bureau d'études BOCAGE – JUIN 2009



- **SAINTE-VICTOIRE - PIC DES MOUCHES (N° 18) :**

- **Commentaires :**

Une covisibilité est inévitable à partir du belvédère celle-ci affecte le panorama à partir de la table d'orientation du **Pic des Mouches**.
 Le site est situé à une altitude de 1010m et les éoliennes entre 480 et 575 m les vues en plongées sur le site éolien à plus de 14km seront à travailler de façon soignées.
 La distance du projet éolien, localisé à plus de 14km, minimise fortement l'impact visuel, les éoliennes étant visibles en toile de fonds dans le paysage mais non prégnantes.

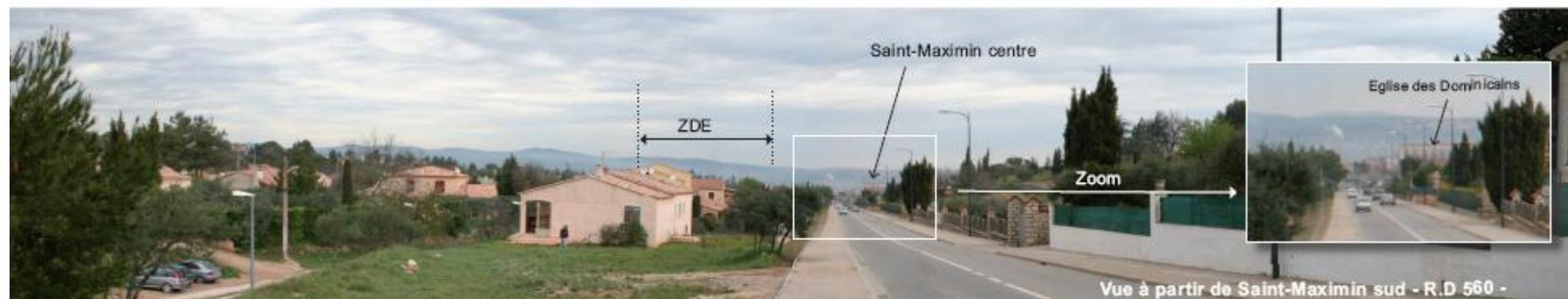
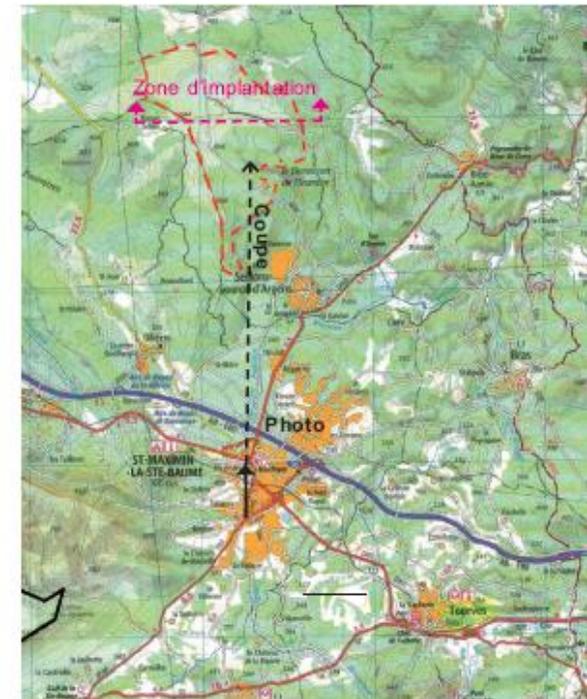
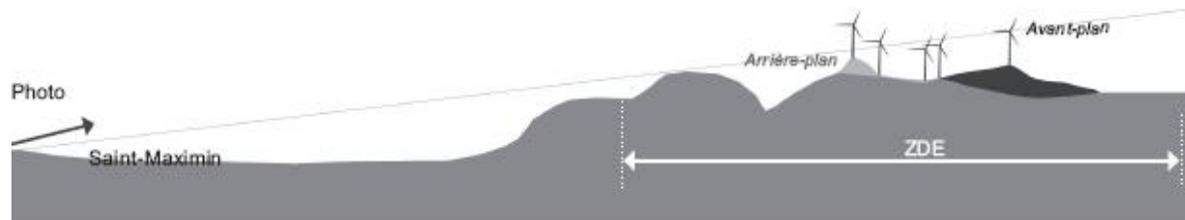
Aucune covisibilité ne s'observe à partir de la Croix de Provence.



- SAINT-MAXIMIN-SAINTE-BAUME - (N° 6) :

- Commentaires :

La perspective urbaine de la RD 560 est axée sur la ZDE des Pallières, à partir du point haut de cet axe plusieurs éoliennes pourront être perceptibles plus ou moins partiellement (perception au 3/4 pour l'éolienne la plus visible, à un bout de pale pour la moins visible). Les éoliennes incriminées sont les plus hautes, soit 550-575 m NGF. Cette covisibilité reste ponctuelle elle disparaît rapidement en se rapprochant du pont SNCF, du fait de l'altitude et du cadre urbain qui délimite les vues, ces éoliennes sont légèrement en retrait de l'axe visuel. Une covisibilité partielle avec Saint-Maximin et l'église des Dominicains est avérée, celle-ci est à minimiser du fait de la distance des éoliennes (supérieure à 11 km), et du cadre urbain qui focalise l'attention de l'observateur.



Perspectives d'évolution au regard des effets cumulés avec d'autres projets éoliens :

En 2010, un complément à l'étude d'impact du parc éolien des Pallières a été réalisé (volet paysager) permettant de préciser les impacts visuels engendrés par le parc éolien des Pallières cumulés avec ceux du parc Artigues-Ollières. Cette étude réalisée par l'Agence de Paysages Bocage, est **présentée en annexes du présent rapport de présentation** et dont les conclusions sont reprises ci-après :

L'étude d'impact déposée a mis en évidence 7 sites à partir desquels des points de vue présentent des intervisibilités ou des covisibilités partielles et peu marquées avec le projet éolien des Pallières. Quatre de ces sites incluent un élément patrimonial protégé : Ginasservis, le Pic des Mouches, St Maximin et La Verdière.

Un volet complémentaire à l'étude d'impact (cf. annexes du présent rapport de présentation) reprend l'ensemble de ces sites et analyse les impacts cumulés des parcs éoliens des Pallières et d'Artigues-Ollières:

Sur les 4 sites incluant un élément patrimonial protégé :

- 1 vue présente une covisibilité, **Ginasservis** :

Le parc des Pallières se développe dans la continuité du parc éolien d'Artigues-Ollières occasionnant le cumul des impacts visuels. L'impact visuel du parc des Pallières est toutefois plus marqué que son voisin car il ne bénéficie pas de l'effet d'écran topographique. La fréquentation du point de vue de Ginasservis étant très réduite, cette incidence négative peut être considérée comme faible.

- 3 vues présentent de simples intervisibilités :

Du Pic des Mouches, le parc des Pallières venant en arrière-plan du parc éolien d'Artigues-Ollières (localisé à 11 km) est visible. L'impact visuel est néanmoins minimisé par le parc en avant-plan qui focalise le regard. A plus de 15 km et moins important le parc des Pallières n'est pas prégnant.

De Saint-Maximin, le parc éolien est visible à partir d'un parc qui jouxte le couvent des Dominicains (classé) mais ceci sans l'affecter directement. L'intervisibilité concerne un point de vue très ponctuel et secondaire, le développement éolien ne se trouve pas dans la perspective visuelle du parc.

De La Verdière, le parc éolien de Pallières et celui d'Artigues-Ollières sont visibles à partir de l'esplanade qui jouxte le château et le parc classés, le parc des Pallières apparaît dans la continuité du parc voisin. L'impact visuel est atténué par la distance supérieure à 11 km et par le caractère non protégé du présent point de vue.

Sur les 3 sites n'incluant pas d'élément patrimonial protégé :

Du Plateau des Pallières, in situ et en l'absence d'écran topographique ou végétal significatifs l'impact visuel cumulé est nécessairement marqué.

L'impact visuel cumulé avec le parc des Pallières est perçu à partir d'un axe fréquenté, la RD 3, mais de façon ponctuelle. L'impact visuel cumulé est surtout perceptible à partir des RD 70 et 470 qui sont des axes de communications très secondaires.

De la commune de Seillons-sources d'Argens, aucun impact visuel cumulé n'est perceptible.

De la commune de Pontevès, un impact cumulé est visible mais il est atténué par la distance de 13 km.

Au regard de l'analyse détaillée des impacts visuels cumulés, il ressort que des impacts cumulés entre parcs éoliens s'observent. Cependant ces impacts sont maîtrisés grâce à des projets éoliens élaborés en cohérence, et s'enchaînant de façon assez équilibrée sous les différents angles de vues possibles. Le cumul des projets éoliens n'a pas d'implication négative sur les éléments patrimoniaux protégés.

4.2 Un patrimoine historique et architectural de qualité

La commune d'Esparron est riche d'un patrimoine architectural dont :

- ☞ deux monuments historiques inscrits :
 - la chapelle Notre-Dame du Revest
 - des parties du Château d'Esparron (façade, toiture, terrasses)
- ☞ le Site classé de la chapelle Notre Dame du Revest
- ☞ quinze objets appartenant à la liste des objets classés Monuments Historiques

L'Inventaire Général du patrimoine culturel de la région PACA relève, de surcroît, le Bourg castral du Revest ainsi que l'ancienne coopérative viticole de l'Esparronnaise.

Au-delà de ces bâtiments, neuf oratoires et de belles croix jalonnent le village. Erigés dans le centre et à l'extérieur du village entre 1660 et 1965, ils ont été restaurés en 2007.

La Communauté de Communes Provence d'Argens en Verdon propose un parcours valorisant ce patrimoine.

Cf. chapitre Diagnostic / 5.LE PATRIMOINE IDENTIFIE AU ZONAGE / 5.1 Le patrimoine culturel et historique

Enjeux	Qualification
Préserver la silhouette du village	Fort - Global
Plaine agricole	Fort - Global
Massifs collinaires encadrant la plaine	Fort - Global
Caractère forestier dominant de la zone	Modéré - Global
Micro-paysages agricoles	Modéré - Local
Covisibilité / Intervisibilité des éoliennes	Fort - Global
Identification et protection des éléments architecturaux patrimoniaux	Fort à modéré - Local

5. BIODIVERSITE ET FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

5.1 Des espaces boisés variés

La végétation naturelle (forêts et garrigues) recouvre une très large part du territoire de la commune d'Esparron (82%).

Les boisements sont essentiellement composés de feuillus (chênes pubescents, chênes verts) et secondairement de conifères.

Sur le plateau Sud, la forêt laisse souvent place à un couvert végétal bas de type garrigue.

Carte 11 : Cartographie forestière (extrait) (Source : IGN d'après l'IFN)



5.2 Risque feux de forêt

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.

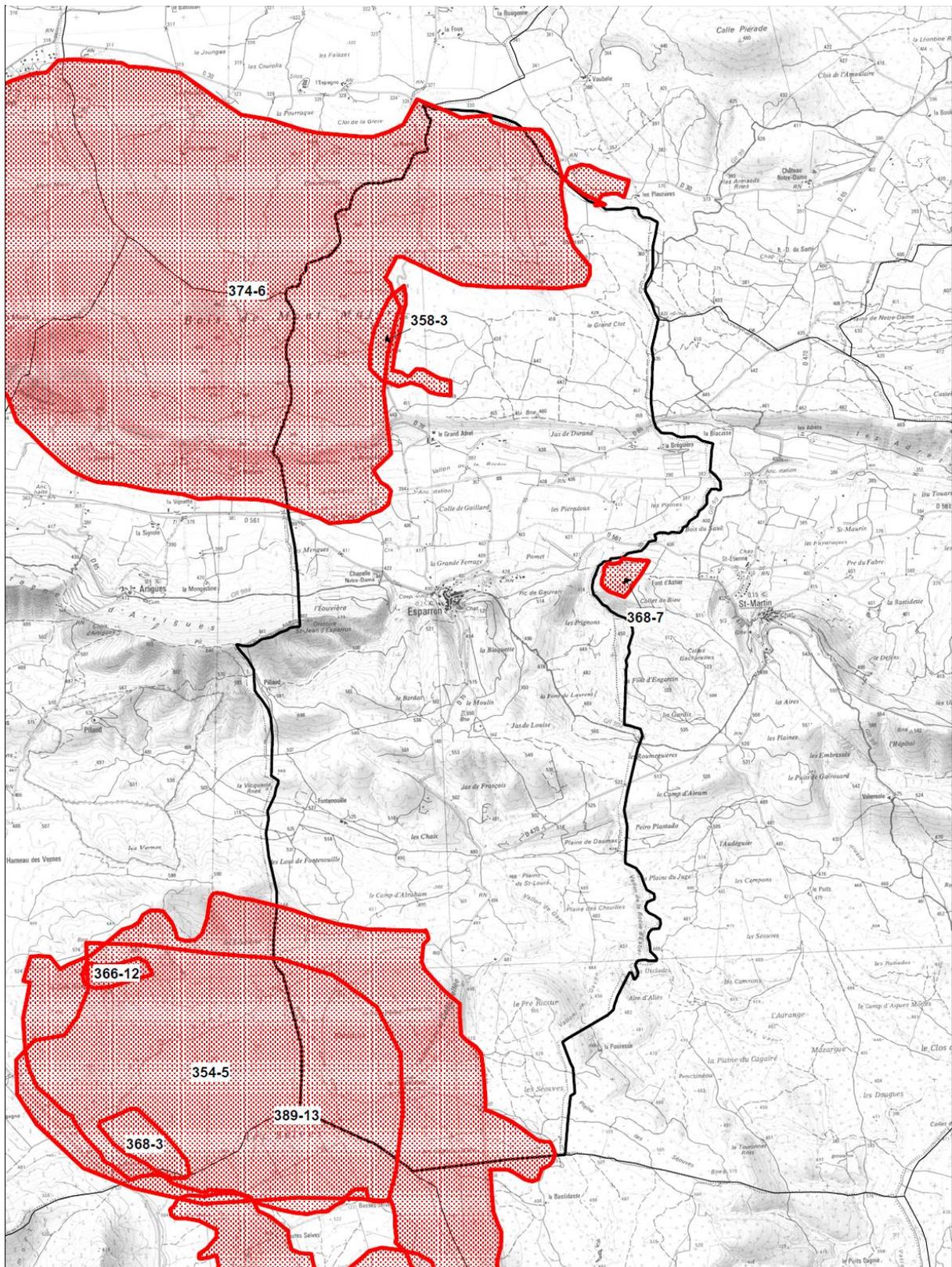
Risque = aléa X vulnérabilité

Aléa :

L'aléa lié aux incendies est particulièrement fort sur le Plateau des Pallières et le Bois de Mont Major, grands espaces boisés, puisque l'occurrence et l'ampleur des incendies y sont importantes (localisés sur la carte et le tableau ci-après).

<u>Année :</u>	<u>Surface incendiée par commune :</u>	<u>Surface totale de l'incendie :</u>	<u>Numéro d'incendie :</u>
1967	131 ha	697 ha	354-5
1972	25 ha	25 ha	358-3
1989	482 ha	1814 ha	374-6
2001	354 ha	1104 ha	389-13

Carte 12 : Aléa incendie sur la commune d'Esparron (Source : DDAF Aout 2003)



Vulnérabilité :

Les zones les plus vulnérables de la commune concernent les habitations en interface avec la forêt : On considère ainsi l'espace inscrit dans un rayon de 100 m autour des bâtis eux-mêmes situés à moins de 200 m de forêts, garrigues ou maquis. (Source : CEMAGREF Caractérisation et cartographie des interfaces habitat-forêt, Prévention des risques d'incendies de forêt, Guide méthodologique, avril 2010).

Esparron doit également considérer les enjeux écologiques forts et vulnérables que constituent les milieux naturels et la faune du plateau des Pallières et du Bois de Mont Major (décrits ci-après).

Cette vulnérabilité est limitée, en partie, par la mise en place du Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagements Forestiers (PIDAF) par la Communauté de Communes Provence d'Argens sur Verdon,

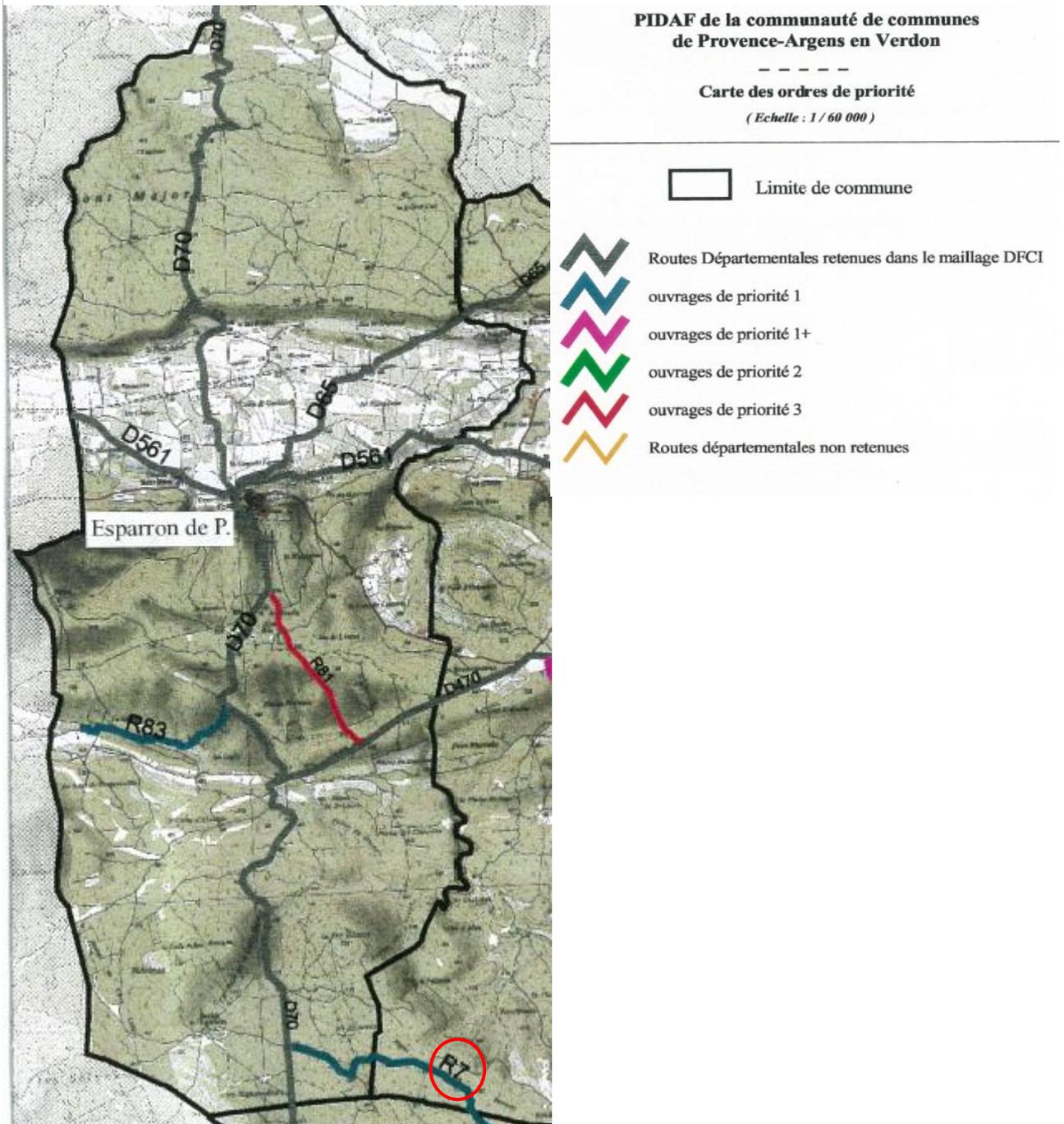
Le PIDAF a pour objectif de planifier les équipements et aménagements du massif forestier sur une période de 10 ans afin de prévenir les incendies (information, détection), ralentir leur progression (débroussaillage, sylviculture) et favoriser les actions de lutte (coupures de combustible, création,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

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

Entre décembre 2007 et avril 2008 des travaux ont été réalisés sur la piste « R7 » et une convention de pâturage a été passée entre la Communauté de Communes et un berger pour l'entretien des pare-feux.

Même si des dispositifs de lutte et de prévention sont d'ores-et-déjà mis en jeu, l'enjeu lié au risque incendie reste fort, tout particulièrement à l'interface des habitations où la vulnérabilité est très forte ainsi que pour la forêt du Plateau de Pallières et du Bois de Mont Major où aléa et vulnérabilité sont forts.

Carte 13 : Extrait du PIDAF de la Communauté de Communes de Provence-Argens en Verdon
(Source : Office National des Forêts)



Enjeux	Qualification de l'enjeu
Risque incendie à l'interface habitations / forêts	Fort à Très Fort - Local
Risque incendie espaces à enjeux écologiques forts Plateau des Pallières, Bois de Mont Major	Fort à très fort - Local

5.3 Fonctionnement des réseaux écologiques du territoire

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

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 continus sur un territoire donné.

L'importance spatiale des continus écologiques est maintenant admise par la communauté scientifique. En attendant les résultats du Schéma Régional de Cohérence Ecologique et sa déclinaison dans le SCoT de la Provence Verte, l'analyse des données du patrimoine naturel d'Esparron permet d'identifier de manière structurée quatre grands types de continus terrestres :

- forestiers,
- semi-ouverts,
- ouverts.
- hygrophile (c'est-à-dire inféodé au milieu aquatique, constitué principalement par les cours d'eau non pérennes)

Continuités terrestres

Sur le Plateau des Pallières, les continus 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 pour le déplacement de la faune et en particulier des espèces fréquentant et chassant sur les milieux ouverts et semi-ouverts comme les grands rapaces.

Au nord du territoire communal, le Bois de Montmajor bien préservé constitue une continuité forestière d'importance. On envisage donc un corridor majeur principalement pour les espèces d'affinité forestière et de milieux semi-ouverts comme certains chiroptères.

Les routes, peu nombreuses et peu fréquentées, ne constituent pas des obstacles majeurs au déplacement de la faune notamment sur le Plateau des Pallières.

Dans la plaine agricole et dans les micro-vallons agricoles du Plateau des Pallières, les zones cultivées constituent une zone « relai ». Leur perméabilité écologique dépend du degré de mécanisation, des cultures implantées et des itinéraires techniques pratiqués.

En revanche, les haies et fonds de vallons boisés dans cette plaine agricole constituent des supports intéressants de continuité pour le déplacement de la faune. Ces structures agro-écologiques représentent des corridors secondaires de déplacement et en particulier à l'est du territoire communal où elles sont larges et bien préservées.

En limite avec la commune de St-Martin-de-Pallières, on peut observer un corridor boisé discontinu, « en pas japonais ».

Continuités aquatiques et hygrophiles

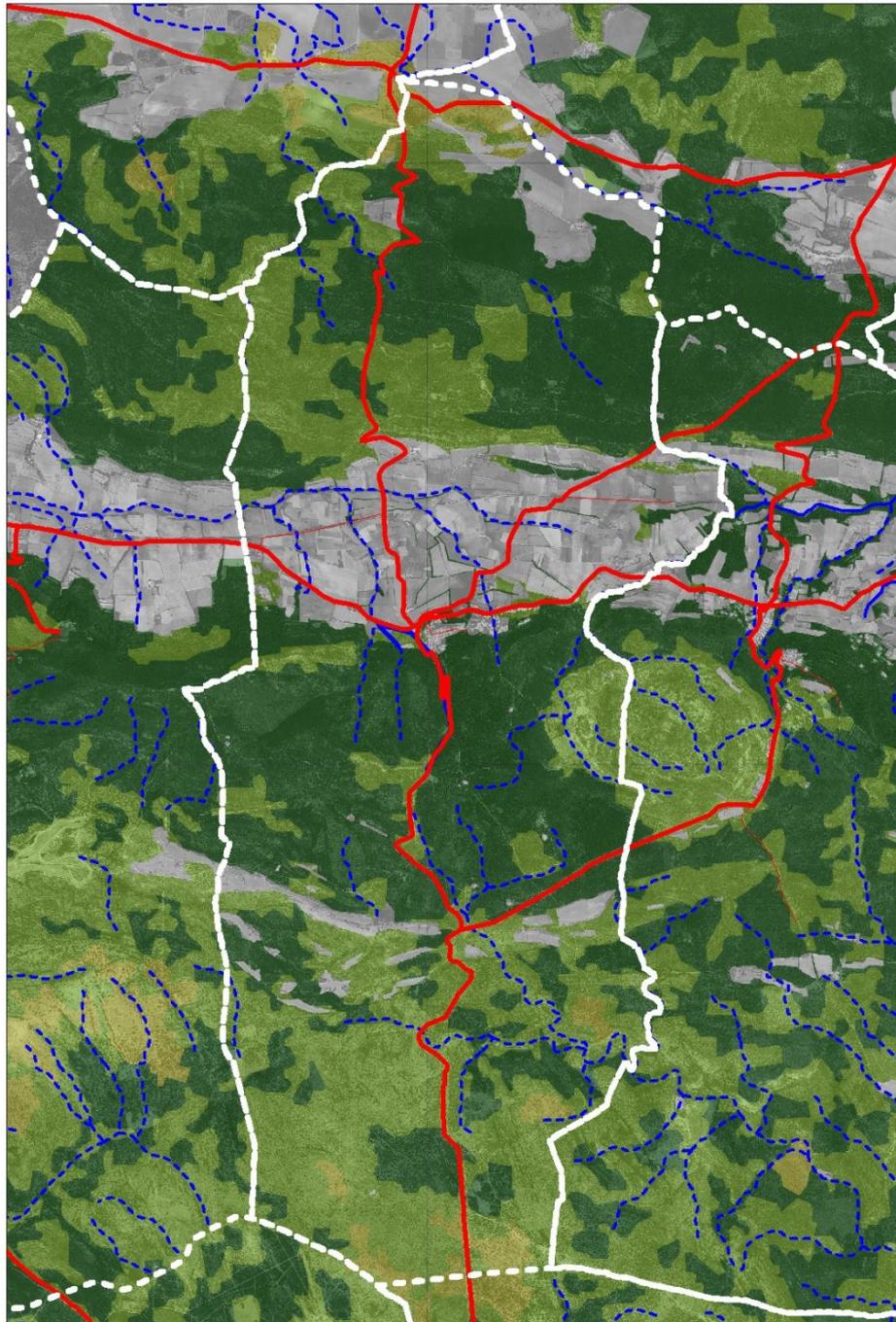
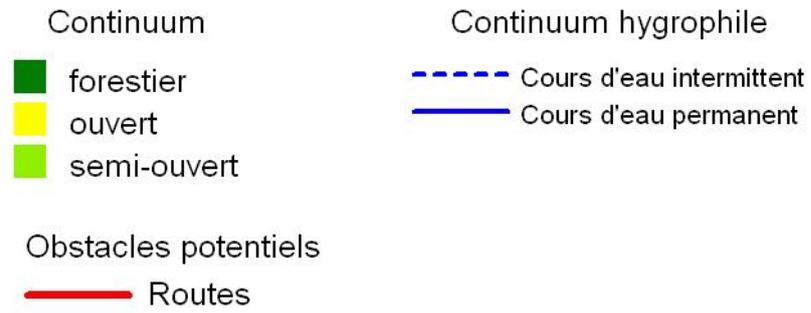
Concernant les continuités aquatiques elles sont, par nature, intermittentes pour la plupart (**cf. Hydrologie**). Elles constituent de façon saisonnière un corridor aquatique de déplacement.

Le Grand Vallat, cours d'eau permanent vient structurer un corridor pour les espèces aquatiques et hygrophiles ainsi que les chiroptères qui utilisent des éléments linéaires comme routes de vols.

La ripisylve du Vallat du Carme est bien connectée et relativement large ce qui lui confère une valeur fonctionnelle écologique importante (Source : Programme d'entretien et d'aménagement des cours d'eau de la Communauté de communes Verdon Mont-Major).

Voir aussi Annexe n°5 Fiche Vallat du Carme – Tronçon n°1

Carte 14 : Réseaux écologiques sur la commune d'Esparron
(Source : *begeat* d'après Corine LandCover, Orthophoto2008, CDA83)



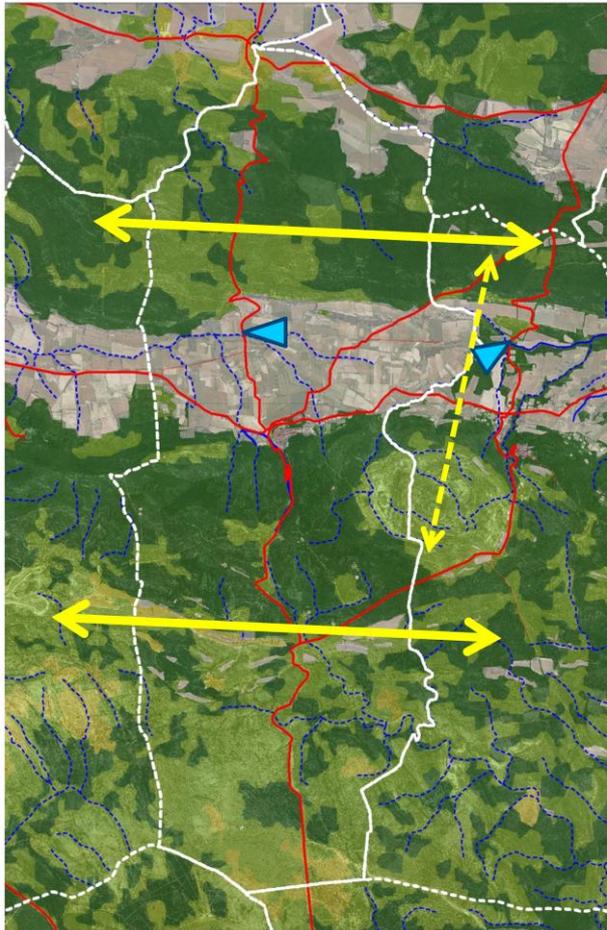
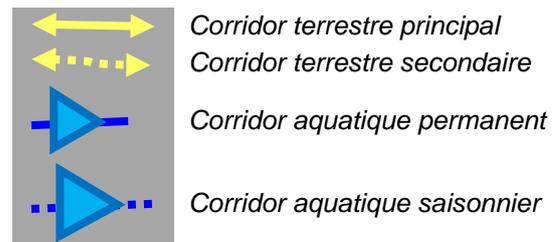


Schéma d'interprétation des principaux corridors biologiques de déplacements

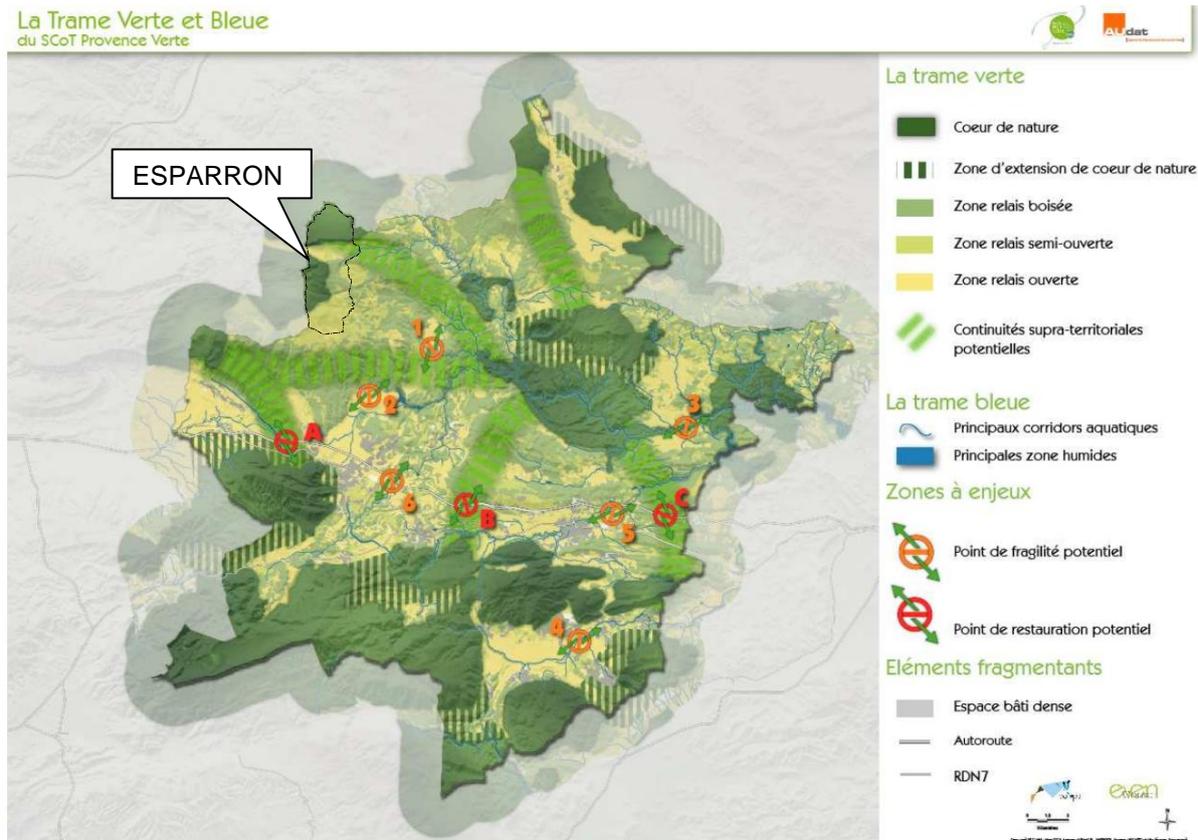


Source : begeat

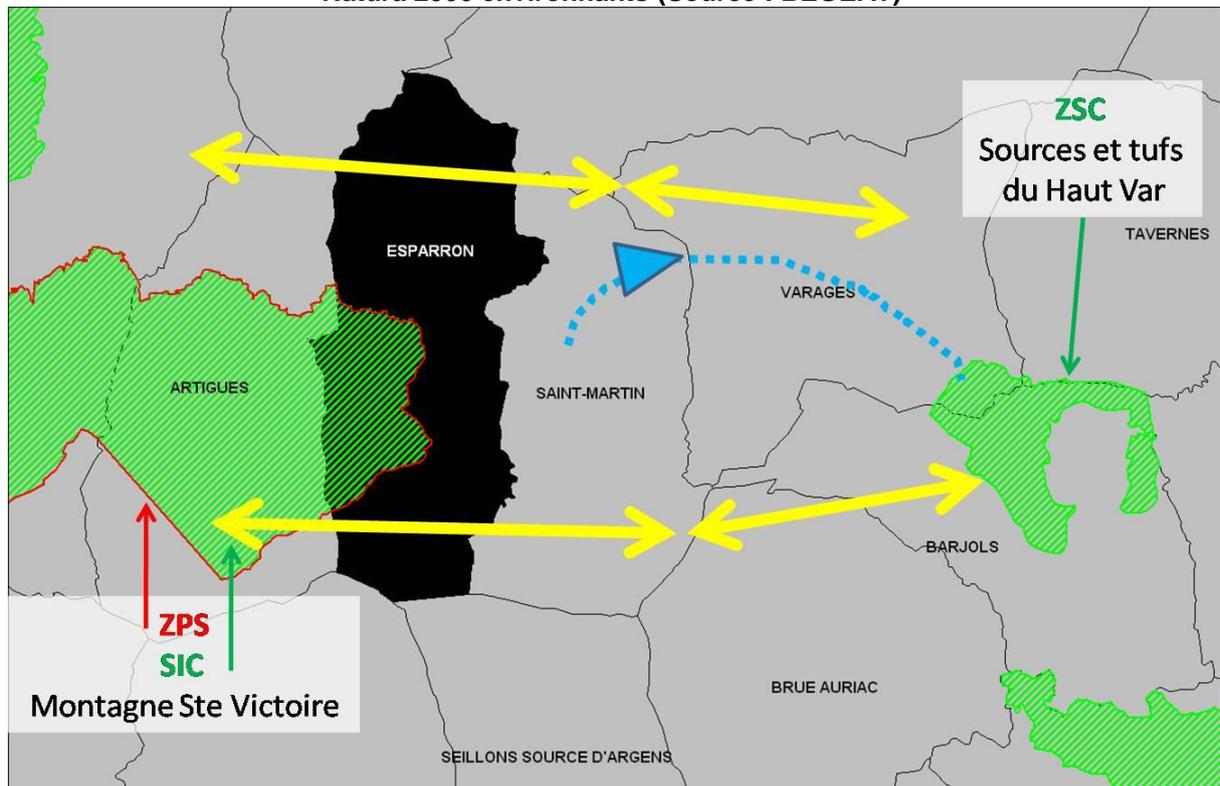
Plus globalement, dans le périmètre étudié par le SCoT de la Provence Verte (**voir carte ci-après**), Esparron présente, sur une grande partie de son territoire, un fort potentiel de zone de réservoir de biodiversité, c'est-à-dire de biodiversité maximale et/ou d'un intérêt écologique certain au niveau du Bois de Montmajor et de la zone Natura 2000 de la Ste Victoire. Ces cœurs de nature sont potentiellement connectés par des continuités supra territoriales au « cœur de nature » de Barjols, du site Natura 2000 des Sources et Tufs du Haut Var.

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. Cette analyse permet de tracer schématiquement les principaux corridors biologiques terrestres et aquatiques entre Esparron et les sites Natura 2000, « cœurs de nature » environnant (**voir carte page suivante**).

Carte 15 : Trame Verte et Bleue du SCoT Provence Verte (Projet prêt à être arrêté, mai 2013)



Carte 16 : Principaux corridors biologiques terrestres et aquatiques entre Esparron et les sites Natura 2000 environnants (Source : BEGEAT)



5.4 Des secteurs à forts enjeux écologiques, bien identifiés sur la commune

La commune d'Esparron 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.

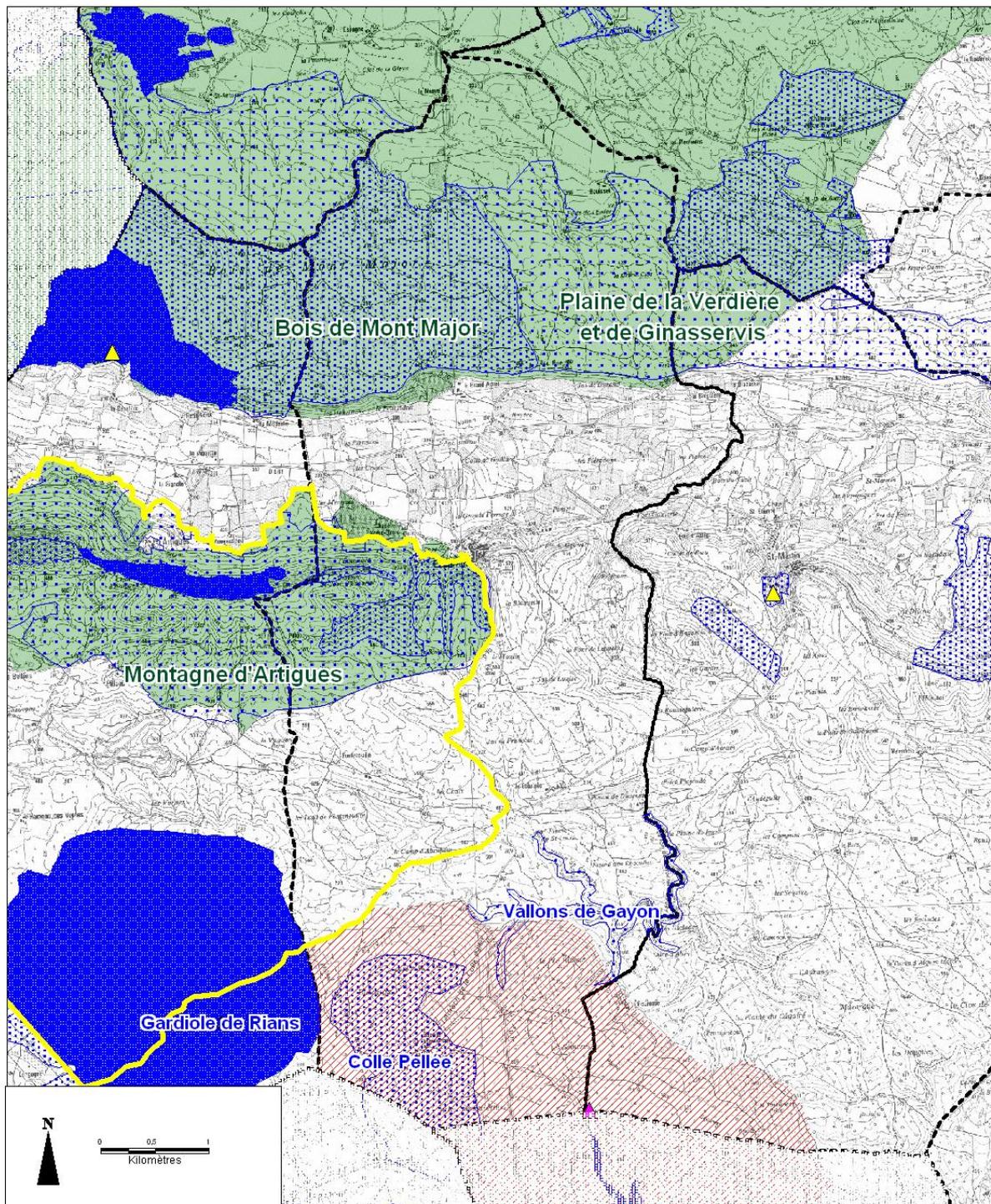
Le réseau Natura 2000 :

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)

Type de zonage	Code	Appellation	Surface totale	Surface sur Esparron	Objet
ZPS	FR9310067	Montagne Ste Victoire	15 420 ha	571 ha	Directive Oiseaux
SIC	FR9301605	Montagne Ste Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des ubacs – Montagne d'Artigues	29 200 ha	571 ha	Directive Habitat
ZNIEFF de type II	83-106-100	Montagne d'Artigues	983 ha	257 ha	Intérêt floristique et faunistique
ZNIEFF de type II	83-108-100	Bois de Mont Major	1290 ha	269 ha	Intérêt faunistique principalement
ZNIEFF de type II	83-130-100	Plaine de la Verdière et de Ginasservis	5342 ha	574 ha	Intérêt faunistique principalement
Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux		Intérêt Majeur Intérêt Fort Intérêt Moyen		0 ha 587 ha 477 ha	Faune principalement

Carte 17 : Secteurs d'intérêt écologique d'Esparron



Périmètres d'inventaire

 ZNIEFF

 Zone de Développement Eolien

Périmètre réglementaire

 Directive Oiseaux et Directive Habitats

Intérêt écologique selon le SDENE

 Fort
 Majeur
 Moyen

Inventaires Chauves-souris

 Grotte
 Mât de mesure

❖ Le Bois de Montmajor

Le Bois de Mont Major, en partie nord du territoire communal, a été inventorié dans une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en raison de trois espèces animales patrimoniales, des chauves-souris remarquables dans cette zone boisée de taillis de chênes pubescents et ponctuellement de garrigues : le Minoptère de Schreibers, le Petit Murin et le Grand Rhinolophe.

On y relève la présence d'un cortège d'espèces mésophiles et notamment la présence de la Violette de Jordan (*Viola jordanii*). Dans sa partie Ouest, il est classé en zone d'intérêt écologique fort selon le SDENE pour des raisons géologiques.

❖ 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 » qui permet d'avoir une meilleure connaissance de ce secteur de la commune.

Elle couvre plus de 5000 ha répartis sur 5 communes dont Esparron. Situé entre 320m 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 8 espèces déterminantes.

- 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.

❖ Les chênaies blanches du Vallon du Gayon

Au niveau du Vallon du Gayon, le Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux (SDENE) met en avant l'intérêt écologique modéré du cortège végétal lié à la chênaie blanche.

❖ La Montagne d'Artigues

Cette chaîne de collines située immédiatement au sud du village parcourue par une crête orientée est-ouest, de 300 à 646 m, est presque entièrement boisée en particulier par le chêne pubescent, le chêne vert et le pin d'Alep. Des garrigues et de petites barres rocheuses s'y rencontrent surtout en crête. D'anciennes terrasses cultivées sont présentes en particulier dans les vallons.

On y relève :

En matière de flore et habitats naturels,

- la Fraxinelle (*Dictamnus albus*), présente depuis longtemps ainsi que la Violette de Jordan en fond de vallon. Près de la ligne de crête, versant nord, le rare Tabouret précoce (*Noccaea praecox*) est ici assez commun.

En matière de faune,

Cinq espèces animales patrimoniales, dont trois déterminantes :

- deux oiseaux, l'Aigle de Bonelli, non nicheur ici mais qui exploite les milieux ouverts de la zone pour trouver ses proies, et le Circaète Jean-le-blanc.

- deux Lépidoptères, la Diane (*Zerynthia polyxena*), espèce déterminante et menacée de Papilionidés, en régression et devenue assez rare, et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), espèce remarquable de Nymphalidés Nymphalinés, protégée au niveau européen, liée aux pelouses, friches et prairies,
- un Orthoptère, le rare Criquet hérisson (*Prionotropis hystrix azami*), espèce déterminante d'Orthoptères Pamphagidés, endémique de quelques pelouses, steppes et rocailles xéothermiques de Provence.

La Montagne d'Artigues est incluse avec le versant Nord du Massif de Pallières dans un ensemble reconnu au titre de Natura 2000.

Elle comprend en particulier :

- **le site des Crêtes d'Artigues ou de l'Eouvière** (observatoire St Jean d'Esparron) d'intérêt fort en raison de la flore de rocaille et de la présence de *Noccea praecox*.
- ainsi que des chênaies claires sur les ubacs du plateau.

❖ **Le Plateau des Pallières et la Colle Pelée**

Le projet de parc éolien dans le périmètre de la Zone de Développement Eolien, constitué de 14 éoliennes, a fait l'objet d'une étude d'impact comprenant un volet naturel ainsi qu'une évaluation appropriée des incidences Natura 2000. Ces démarches ont donné lieu à de nombreux inventaires sur 2 ans qui, bien que ciblés sur une zone d'étude restreinte au projet de parc, indiquent la présence de nombreuses espèces protégées et d'intérêt patrimonial sur le territoire. 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.

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 à paraître, 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 Genévrièr 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 mûres de Chêne blanc	Avérée	Avérée	-	-	Faible	
FLORE	Gagée des prés (<i>Gagea pratensis</i>)	Avérée	Avérée	PN	LR2	Fort
	Gagée de Granatelli (<i>Gagea granatelli</i>)	A proximité	Potentielle	PN	LR2	Fort
	Violette de Jordan (<i>Viola jordanii</i>)	Avérée	Avérée	PR	LR2	Modéré
	Luzerne agglomérée (<i>Medicago sativa</i> subsp. <i>glomerata</i>)	Avérée	-	PR	LR2	Modéré
INSECTES ET AUTRES INVERTEBRES	Criquet hérisson (<i>Prionotropis hystrix</i> ssp. <i>azami</i>)	Avérée	Avérée	PN	LR2 : fortement menacé et d'extinction	Fort
	Scorpion languedocien (<i>Buthus occitanicus</i>)	Avérée	Avérée	-	-	Modéré
	Ephippigère de Provence (<i>Ephippiger provincialis</i>)	Avérée	Avérée	-	LR3 : menacé, à surveiller	Modéré
	Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, DH4	LR3 : espèce menacé, à surveiller	Modéré
AMPHIBIENS	Sténobothre occitan (<i>Stenobothrus festivus</i>)	Avérée	Avérée	-	LR3 : espèce menacé, à surveiller	Modéré
	Arcyptère de Provence (<i>Arcyptera kheilli</i>)	Avérée	Avérée	-	LR3 : menacé, à surveiller	Modéré
	Hespérie de la malope (<i>Pyrgus onopordi</i>)	Avérée	Avérée			
	Proserpine (<i>Zerynthia rumina</i>)	Avérée	Avérée	PN	-	Modéré
	Diane (<i>Zerynthia polyxena</i>)	Avérée	Fortement potentielle	PN, BE2, DH4	Priorité de conservation moyenne	Modéré
	Nacré de la filipendule (<i>Brenthis hecate</i>)	Avérée	Avérée	-	Priorité de conservation forte	Modéré
	Ascalaphon (<i>Deleproctophylla dusmeti</i>)	Avérée	Avérée	-	-	Modéré
	Hespérie à bandes jaunes (<i>Pyrgus sidae</i>)	Fortement potentielle	Fortement potentielle	-	Priorité de conservation moyenne	Modéré
	Lycose de Narbonne (<i>Lycosa narbonensis</i>)	Avérée	Avérée	-	-	Faible
	Criquet du Bragalou (<i>Euchorthippus chopardi</i>)	Avérée	Avérée	-	LR4	Faible
	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Avérée	Potentielle	BE3, DH2	-	Faible
	Ocellé rubané (<i>Pyronia bathseba</i>)	Avérée	Avérée	-	-	Faible
	Cardinal (<i>Argynnis pandora</i>)	Avérée	Fortement potentielle	-	-	Faible
Ascalaphe blanc (<i>Libelloides lacteus</i>)	Avérée	Avérée	-	-	Faible	
Péloodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Fort	
Crapaud calamite (<i>Bufo calamita</i>)	Avérée	Potentielle	PN2, BE2, DH4	LC	Faible	

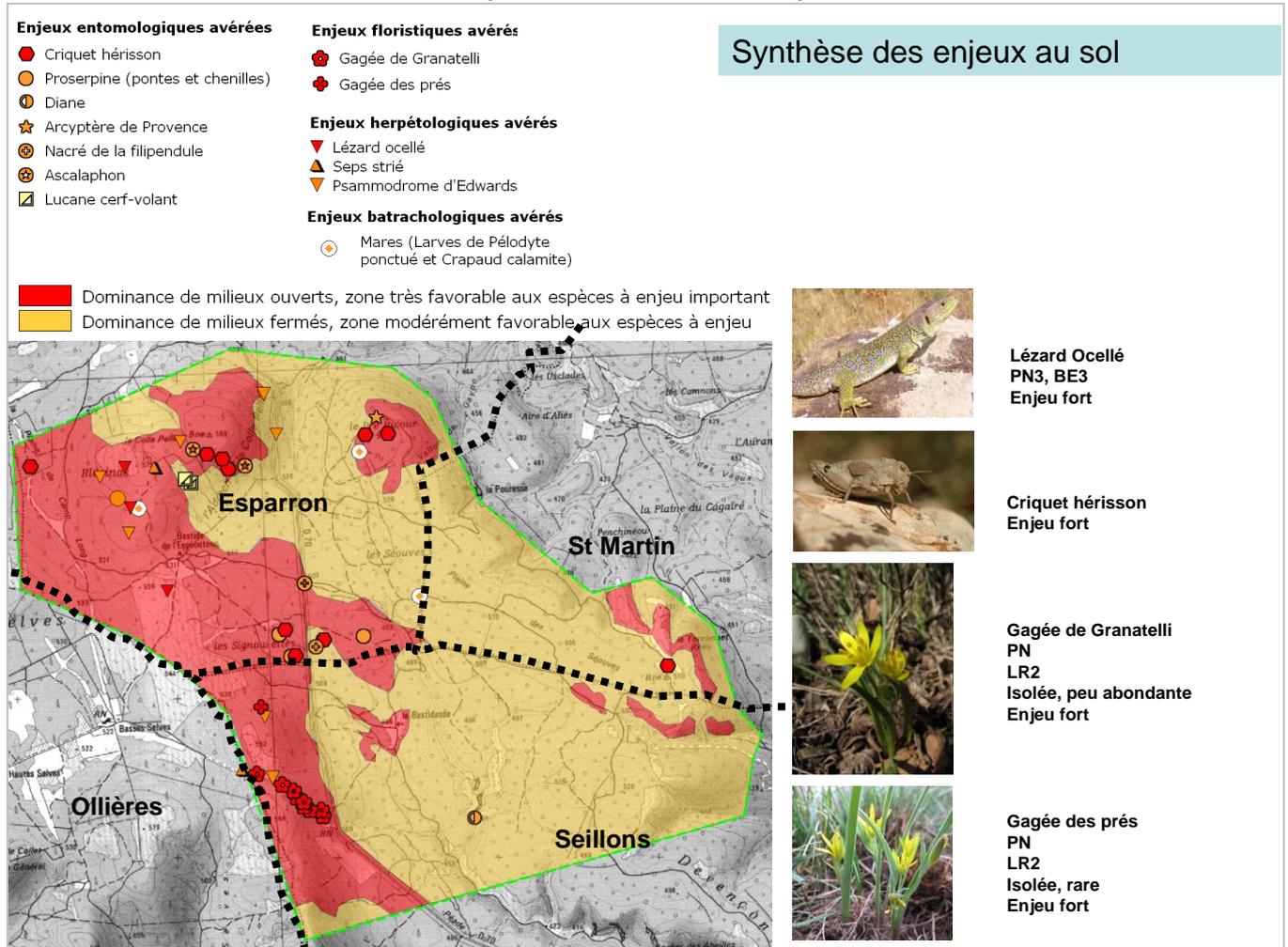
Groupe considéré	Espèce ou entité	Présence		Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
		Zone d'étude	Zone d'emprise			
	Alyte accoucheur (<i>Alytes o. obstetricans</i>)	Fortement potentielle	Fortement potentielle	PN2, BE2, DH4	LC	Modéré
REPTILES	Lézard ocellé (<i>Timon l. lepidus</i>)	Avérée	Potentielle	PN3, BE2	VU	Fort
	Psammodrome d'Edwards (<i>Psammodromus h. edwardsianus</i>)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	NT	Modéré
	Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Modéré
	Couleuvre d'Esculape (<i>Zamenis longissimus</i>)	Fortement potentielle	Fortement potentielle	PN2, BE2, DH4	LC	Modéré
	Lézard vert occidental (<i>Lacerta b. bilineata</i>)	Avérée	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible
	Lézard des murailles (<i>Podarcis m. muralis</i>)	Avérée	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible
	Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon m. monspessulanus</i>)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Faible
	Couleuvre à échelons (<i>Rhinechis scalaris</i>)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Faible
	Coronelle girondine (<i>Coronella girondica</i>)	Avérée	Avérée	PN3, BE3	LC	Faible
	OISEAUX	Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, BO2, DO1	R
Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)		Avérée	Avérée	PN, BE2, BO2, DO1	R	Forts
Aigle de Bonelli (<i>Aquila fasciata</i>)		Fortement potentielle	Fortement potentielle	PN, BE2, BO2, DO1	EN	Très forts
Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)		Avérée	Avérée	BE3	D	Faibles
Petit-duc scops (<i>Otus scops</i>)		Avérée	Avérée	PN, BE2	AS	Modérés
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)		Avérée	Avérée	PN, DO1, BE2	AS	Modérés
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)		Avérée	Avérée	PN, BE3, DO1	AS	Modérés
Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)		Avérée	Avérée	PN, BE2, DO1	AS	Faibles
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)		Avérée	Avérée	PN, DO1, BE2, BO2	AS	Faibles
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)		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 (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4, DH2	VU	Très fort
	Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	VU	Très fort
	Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	NT	Très fort
	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	LC	Fort
	Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	NT	Fort
	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	LC	Fort
	Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	NT	Fort
	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Potentielle	Potentielle	PN, BE2, B02, DH4, DH2	LC	Fort
	Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	NT	Modéré
	Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	NT	Modéré
	Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Modéré
	Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Modéré
	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE3, B02, DH4	LC	Faible
	Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Faible
	Vespère de savi (<i>Hypsugo savii</i>)	Avérée	Avérée	PN, BE2, B02, DH4	LC	Faible

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

On remarque que, sur cette zone d'inventaire, la partie sur la commune d'Esparron concentre une surface importante de milieux ouverts, très favorables aux espèces à enjeux importants. Y sont relevés de nombreuses espèces d'insectes à enjeux forts (le Criquet hérisson, la Proserpine, la Diane ...), de reptiles (le Lézard ocellé par exemple) et de batraciens pour les mares temporaires. Les observations concernant les oiseaux confirment la fréquentation du site par les espèces déterminantes de la Zone de Protection Spéciale de la Sainte Victoire.

Carte 18 Synthèse des enjeux au sol sur la zone de projet éolien (Source : Document présenté à la DREAL par ECO MED le 2/12/2009)



❖ Les oiseaux et les chauves-souris, des enjeux globaux

Les inventaires réalisés dans le cadre de Natura 2000 pour la Zone de Protection Spéciale, ceux pour la Zone de Développement Eolien ainsi que la liste communale des oiseaux (fournie par la Ligue de Protection des Oiseaux *voir Annexe 4 Inventaire communal de la Ligue de Protection des Oiseaux*) indiquent la présence de nombreuses espèces protégées.

En chasse		Enjeu fort :	En chasse et nidification		Enjeu modéré :
		<p>Circaète Jean-Le-Blanc PN, BE2, BO2, DO1</p> <p>Aigle royal PN, BE2, BO2, DO1</p> <p>Aigle de Bonelli PN, BE2, BO2, DO1</p>		<p>Pie-grièche écorcheur PN, BE2, DO1</p>	
					Enjeu faible :
					<p>Tourterelle des bois BE3</p> <p>Petit-duc scops PN, BE2</p> <p>Engoulevent d'Europe PN, BE2, DO1</p> <p>Alouette lulu PN, BE3, DO1</p> <p>Pipit rousseline PN, BE2, DO1</p> <p>Fauvette pitchou PN, BE2, BO2, DO1</p>

D'après les observations automnales, la zone d'étude semble peu fréquentée par les oiseaux migrateurs.

Figure 4 : Enjeux concernant l'avifaune sur la zone de projet éolien (Source : Document présenté à la DREAL par ECO MED le 2/12/2009)

PN : Protection Nationale, liste nationale des Oiseaux protégées sur l'ensemble du territoire par arrêté du 16/06/1999

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

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)

Par ailleurs, 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 situé à la limite de la commune voisine, St-Martin-de-Pallières, 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*)

Plusieurs grottes sur les communes voisines d'Artigues et de St-Martin-de-Pallières abritent des chauves-souris dont certaines espèces protégées. L'enjeu sur la commune est ici de préserver la tranquillité de cette faune ainsi que les routes de chasses potentielles.

Les incidences potentielles du PLU sur ces 2 sites Natura 2000 seront donc envisagées dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article R.414-23 du Code de l'Environnement.

Enjeux	Qualification
Préservation du bon fonctionnement des continuités écologiques :	
Corridors majeurs	
Milieux ouverts et semi-ouverts des Pallières	
Milieux forestiers du Bois de Montmajor	
Corridors secondaires : haies et ripisylves de la plaine agricole	Fort -Local
Corridors aquatiques et hygrophiles : cours d'eau intermittents ou permanents et leur ripisylve	
Protection de la biodiversité et en particulier :	
Les oiseaux et les chauves-souris et leurs aires d'alimentation, de nidification et de repos	Fort à très fort -Global
Habitats et faune du Plateau des Pallières et de la Montagne d'Artigues notamment les insectes, reptiles, batraciens et tout particulièrement les espèces d'intérêt communautaire et patrimonial (Natura 2000)	Fort à très fort - Local
Chênaies blanches (Vallée du Gayon)	Modéré - Local
Faune de la plaine de la Verdrière et de Ginasservis	Fort -Local

6. SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

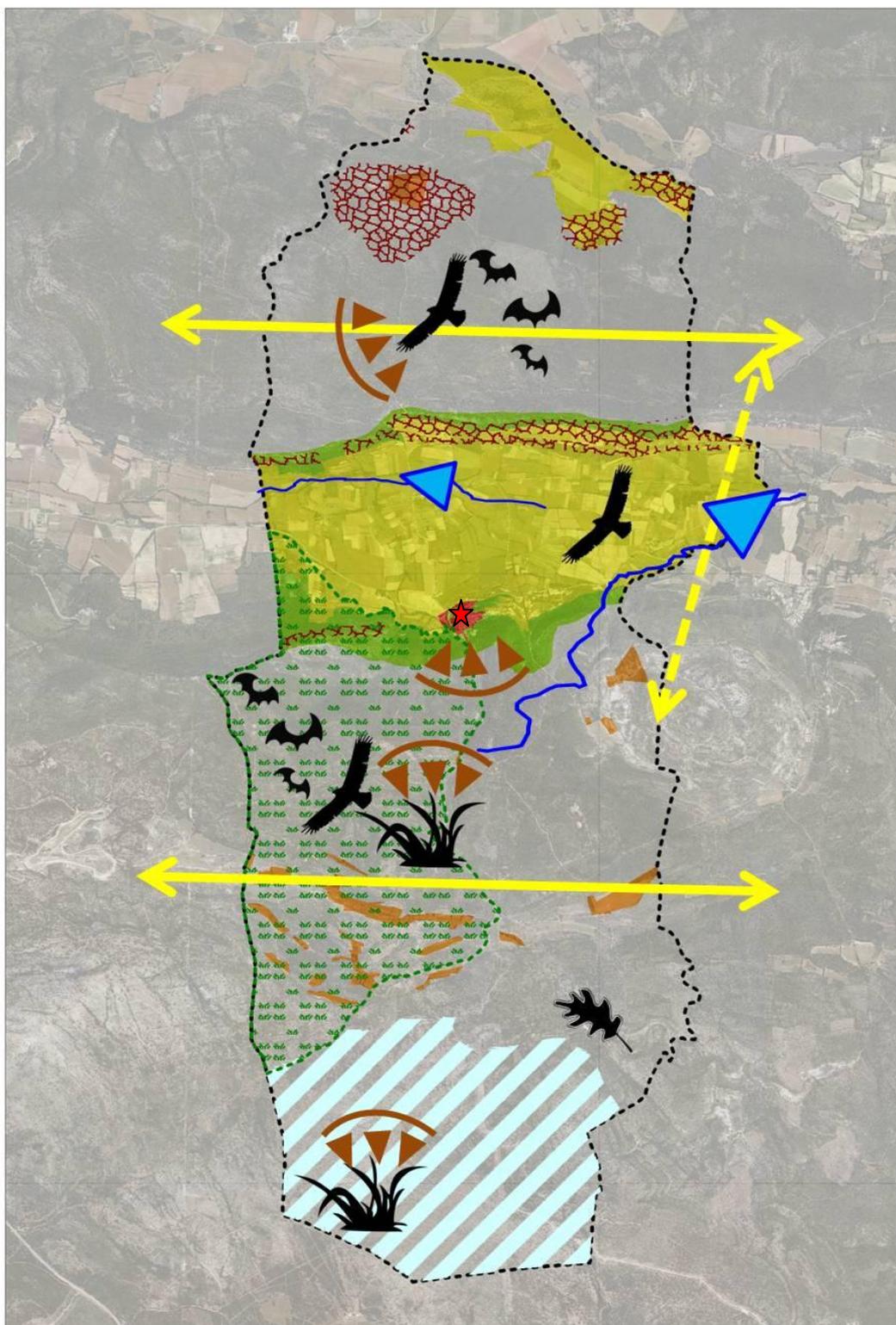
Les enjeux environnementaux du territoire communal d'Esparron sont synthétisés et hiérarchisés dans le tableau suivant.

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

		<i>X : avéré</i>	<i>? : potentiel</i>	Enjeux locaux			Enjeux globaux		
				Faible	Modéré	Fort	Faible	Modéré	Fort
Contexte physique et risques	Fortes précipitations et leurs conséquences					X			
	Potentiel solaire sur les versants sud				X				
	Potentiel éolien sur la zone de projet de parc éolien				X				
	Eaux souterraines exploitées pour l'alimentation en eau potable								X
	Réseau hydrographique en tête de bassin versant)								X
	Aléa de retrait-gonflement des argiles	X	X						
	Risque sismique						X		
	Crues des cours d'eau non pérennes					X			
	Risque technologique lié au Transport de Matières Dangereuses		X						
Pollutions et nuisances	Bon état des eaux superficielles								X
	Bon fonctionnement de l'assainissement collectif							X	
	Mauvaise aptitude des sols à l'assainissement autonome secteur Cabrèle					X			
	Emissions atmosphériques liées aux transports et au secteur résidentiel							X	
	Pollution des sols	X							
	Maintien de l'ambiance sonore calme		X						
	Ondes radiotéléphoniques	X							
	Gestion des déchets							X	
Ressources du territoire	Consommation d'énergie et la production de Gaz à Effet de Serre							X	
	Continuité des projets de production d'énergies renouvelables								X
	Diversification de la ressource en eau potable								X
	Amélioration du rendement du réseau								X
	Enrichissement des zones agricoles cultivées								X
	Artificialisation des espaces naturels et agricoles								X
Cadre paysager et architectural	Préserver la silhouette du village								X
	Plaine agricole								X
	Massifs collinaires encadrant la plaine								X
	Caractère forestier dominant de la zone							X	
	Micro-paysages agricoles		X						
	Covisibilité / Intervisibilité des éoliennes								X
Biodiversité et fonctionnement écologique	Identification et protection des éléments architecturaux patrimoniaux		X	X					
	Risque incendie à l'interface habitations / forêts					X			
	Risque incendie espaces à enjeux écologiques forts Plateau des Pallières, Bois de Mont Major					X			
	Corridors majeurs Milieux ouverts et semi-ouverts des Pallières Milieux forestiers du Bois de Montmajor					X			
	Corridors secondaires : haies et ripisylves de la plaine agricole					X			
	Corridors aquatiques et hygrophiles : cours d'eau intermittents ou permanents et leur ripisylve					X			
	Les oiseaux et les chauves-souris et leurs aires d'alimentation, de nidification et de repos								X
	Habitats et faune du Plateau des Pallières et de la Montagne d'Artigues notamment les insectes, reptiles, batraciens et tout particulièrement les espèces d'intérêt					X			

Des enjeux locaux (présentés dans la carte ci-après)	
Potentiel éolien sur la zone de projet de parc éolien	
Aléa retrait-gonflement des argiles	
Préservation du bon fonctionnement des continuités écologiques	
Corridors majeurs	
Milieux ouverts et semi-ouverts des Pallières	
Milieux forestiers du Bois de Montmajor	
Corridors secondaires : haies et ripisylves de la plaine agricole	
Corridors aquatiques et hygrophiles : cours d'eau intermittents ou permanents et leur ripisylve	
Protection du patrimoine naturel :	
Faune de la Plaine de la Verdière et de Ginasservis	
Chênaie du Vallon des Gayons	
Habitats et faune du plateau des Pallières	
Protection du paysage :	
Plaine agricole	
Micro-paysages agricoles	
Versants boisés	
Protection du patrimoine architectural	
Site classé/inscrit	
Bâtiment d'intérêt architectural	
Bâti remarquable	
Risque incendie	

Carte 19 : Synthèse des enjeux environnementaux locaux



CHAPITRE 3 EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

1. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

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

Le PADD a pour objectif de permettre à la commune d'Esparron d'exprimer ses choix d'aménagement et d'urbanisme, retenus à l'échelle de son territoire, dans le but d'aménager, de préserver et mettre en valeur le cadre de vie des Esparronnais.

Le PADD traduit la recherche d'un équilibre entre la préservation de l'identité communale (paysages et patrimoine), la prise en compte des grands enjeux environnementaux, la redéfinition du projet urbain et l'affirmation d'une vocation économique durable.

Les choix retenus pour établir le PADD sont les suivants :

- **Orientation générale n°1** : Dynamiser l'économie communale en s'appuyant sur les richesses du territoire.

L'objectif de la commune d'Esparron est de mettre en valeur les richesses existantes sur son territoire afin de renforcer et de dynamiser son économie. La commune se positionne sur quatre axes forts : l'agriculture, le tourisme, les énergies renouvelables, le développement des activités.

Pour ce faire, elle souhaite :

- ❖ Conforter la vocation agricole de la commune en :
 - renforçant de la protection du potentiel agricole et l'établissement d'un règlement de zone agricole garant de cette protection ;
 - permettant aux exploitations agricoles de se diversifier (développement de l'agritourisme, du camping à la ferme, des chambres d'hôtes...)... mais aussi en soutenant les projets agricoles collectifs ou individuels, plus ou moins aboutis ; pour ce faire, des réunions de concertation avec les professionnels du monde agricole ont été réalisées tout au long de la procédure d'élaboration du PLU ;
 - encourageant le développement des circuits courts en soutenant la création de jardins familiaux en partenariat avec la SAFER, à conditions que ces jardins familiaux soient en dehors de la zone de protection des paysages et potentiellement irrigables (proximité du réseau du canal de Provence).
- ❖ Développer le potentiel touristique de la commune en :
 - accompagnant la réalisation du Bistrot de Pays dans l'ancienne école élémentaire ;
 - confortant et en renforçant l'attractivité touristique liée au patrimoine communal en identifiant ce patrimoine, en développant sa lisibilité et en facilitant son accès, qu'il s'agisse du patrimoine « historique » ou du patrimoine lié au terroir ;
 - prenant en compte l'existence de la voie verte européenne au Nord de la commune, itinéraire cyclotouriste majeur, et favoriser les connexions entre la voie verte, et le village et les sites patrimoniaux.
- ❖ Soutenir le développement des énergies renouvelables en mobilisant le potentiel éolien identifié sur Esparron et en affirmant la volonté communale de permettre l'installation du parc éolien intercommunal.
- ❖ Permettre le développement d'une zone dédiée aux activités économiques, localisée autour du site de l'ancienne cave coopérative.

- **Orientation générale n°2** : Redéfinir l'enveloppe urbaine et limiter l'étalement urbain.

L'objectif de la commune d'Esparron est de redéfinir l'enveloppe urbaine afin de limiter la consommation d'espace et de stopper l'étalement urbain mais également de permettre le renouvellement urbain ; le tout en favorisant la mixité sociale et en préservant la qualité de vie et l'identité Esparronnaise.

Afin de réaliser cet objectif, la commune souhaite :

- ❖ Densifier le centre village et favoriser le renouvellement urbain de la proche périphérie du centre ancien en identifiant les dents creuses et en proposant une densification du centre village à travers la réalisation d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP).
- ❖ Stopper l'étalement urbain à l'Est du village en reclassant une grande partie des zones NB du POS en zone naturelle au PLU et, ainsi, redéfinir l'enveloppe urbaine.
- ❖ Permettre que se développe l'offre en matière d'habitat en favorisant, dans cette nouvelle enveloppe urbaine, la réalisation de logements sociaux et la réhabilitation des nombreux logements vacants présents sur le territoire.

- **Orientation générale n° 3** : Mettre en valeur le patrimoine communal

L'objectif de la commune d'Esparron est de mettre en valeur son patrimoine naturel et urbain :

- ❖ En mettant en valeur le patrimoine villageois et les espaces publics, supports du dynamisme villageois.
- ❖ En protégeant la biodiversité (préservations des continuités écologiques) et les paysages.

- **Orientation générale n° 4** : Prendre en compte les risques présents sur la commune ;

La volonté communale est de prendre en compte les risques identifiés sur son territoire : risques d'inondations (liés aux crues torrentielles), d'incendies, de mouvements de terrains et technologiques.

2. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) constituent le document n°3 du PLU. Elles permettent de compléter et préciser le PADD et sont établies dans le respect des orientations générales définies dans le PADD.

Dans le cadre de l'objectif de redéfinition de l'enveloppe urbaine, de limitation de l'étalement urbain, de renouvellement urbain, la commune d'Esparron a souhaité définir les actions et opérations nécessaires pour y répondre.

2 orientations d'aménagement et de programmation ont ainsi été réalisées, l'une portant sur un projet d'opération greffe au Nord et à l'Est de l'église ; la seconde portant sur un projet visant à densifier les zones urbaines en contact avec le centre ancien villageois (OAP 1 et OAP 2).

La commune a également souhaité améliorer les conditions de déplacement, de desserte et de stationnement en les organisant (prévoir les aménagements nécessaires) mais aussi en définissant un « schéma » permettant leur mise en relation (OAP 3).

2.1 OAP n°1 : Projet d'opération greffe au Nord et à l'Est de l'Eglise

La commune d'Esparron a souhaité réaliser un projet d'extension urbaine de son noyau villageois, en bordure Nord, sur des terrains libres et naturels, constituant le rebord du relief sur lequel est perché l'actuel village. Les terrains et espaces concernés par ces projets constituent aujourd'hui des points noirs dans le paysage villageois que la commune souhaite gommer et requalifier tout en développant sa capacité en stationnement et en favorisant les déplacements piétons.

Dans l'optique de ce projet urbain, la commune souhaite :

- au Nord et en contrebas de l'église : aménager une placette et un parking ;
- à l'Est et abords Nord de l'église : créer un belvédère et un accès piéton depuis la Grand Rue, ce site offrant un beau panorama sur la plaine agricole et les reliefs du Verdon qui se développent au Nord du village ;
- à travers ces aménagements, développer le parc de logements.

Dans cette OAP et pour chacune de ces réalisations, les objectifs recherchés sont explicités et leur traduction, en termes de travaux à réaliser, est faite.

Des croquis permettent de figurer les intentions.

Chaque aménagement est illustré sous forme de plan. Les intentions, qui seront ultérieurement traduites en termes réglementaires (règlements et documents graphiques du PLU) sont esquissées (emprises maximales des constructions, plantations à réaliser...).

Afin de visualiser concrètement les effets des réalisations préconisées, sont réalisés :

- une simulation en 3 Dimensions (3D) illustrant l'extension du village avant/après, sous différents angles de vues ;
- un photomontage de l'extension du village dans son environnement urbain.

2.2 OAP n°2 : Densifications des zones urbaines en contact avec le village

La commune d'Esparron prévoit une densification urbaine des terrains situés en contact avec le centre ancien.

Dans l'optique de ce projet urbain, la commune souhaite que l'urbanisation de ces secteurs soit maîtrisée et intégrée à la topographie du secteur. L'urbanisation s'effectuera sous la forme de constructions accolées d'une hauteur de 7 mètres maximum.

Cette OAP est également illustrée sous forme de plan. Les intentions, qui seront ultérieurement traduites en termes réglementaires (règlements et documents graphiques du PLU) sont esquissées (emprises maximales des constructions, plantations à réaliser...).

Afin de visualiser concrètement les effets des réalisations préconisées, sont réalisés :

- une simulation en 3D illustrant l'impact de l'intégration des constructions dans l'environnement urbain avant/après, sous différents angles de vues ;
- un photomontage illustrant l'intégration des nouvelles constructions sous les différents angles de vues (notamment depuis les routes départementales 70 et 561).

2.3 OAP n°3 : Amélioration des conditions de déplacement, de desserte et de stationnement

Les problématiques liées aux transports, aux déplacements et aux stationnements sont un enjeu important pour la commune d'Esparron.

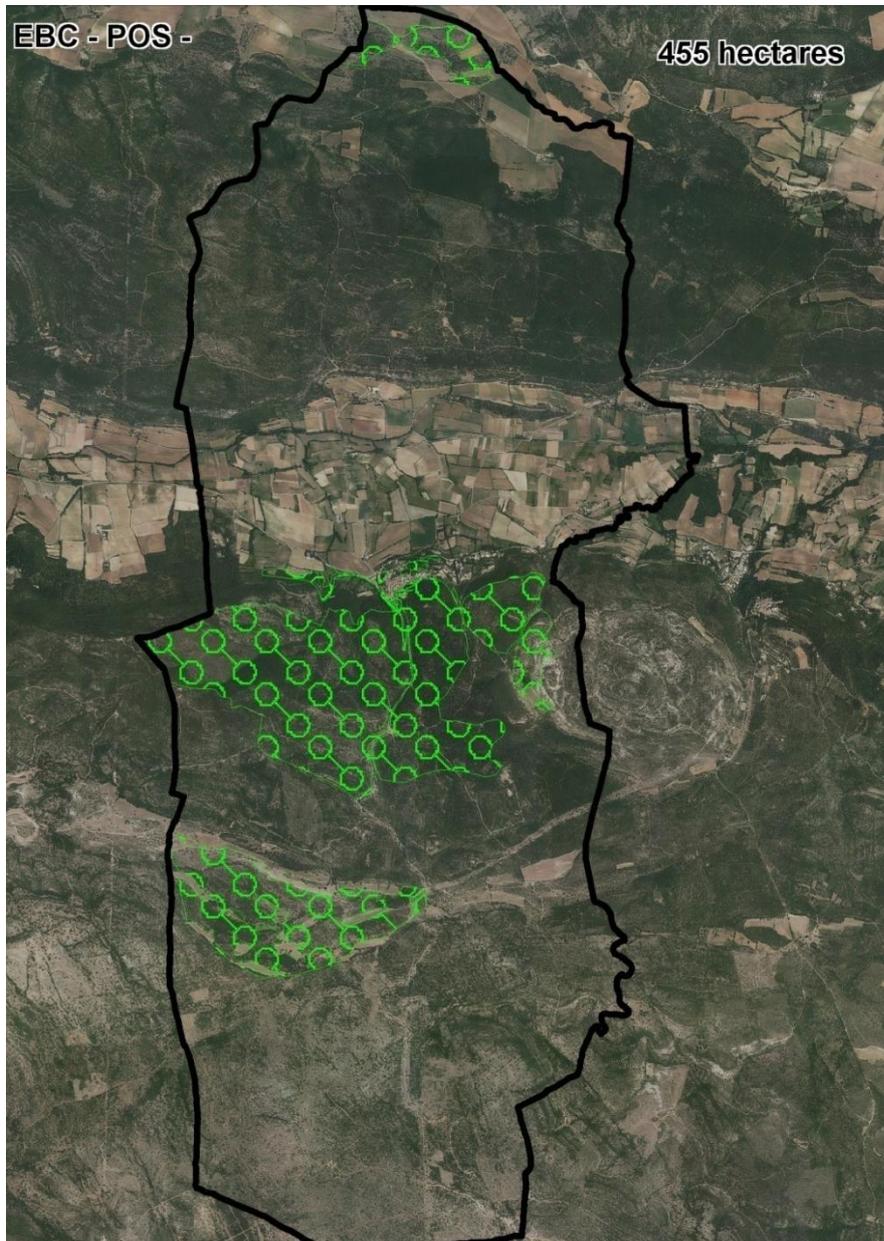
Elle a souhaité améliorer les conditions de déplacement, de desserte et de stationnement qui sont traduites dans un schéma global.

Cette amélioration sera réalisée selon 5 critères principaux :

- ✓ Valorisation et sécurisation des déplacements en mode doux afin de renforcer l'attractivité du territoire d'Esparron ; l'intention de la commune est la réalisation d'une boucle permettant la connexion de la voie verte européenne avec le village, mais aussi la mise en relation de tous les sites exceptionnels présents sur le territoire communal (village, chapelle ND du Revest, itinéraires de randonnées...). Ces liaisons seront matérialisées à la fois avec la création d'emplacements réservés (développement de piste cyclable et de cheminements piétons mais aussi l'identification cartographique de carraires existantes, qui ne nécessiteront aucun aménagement particulier ;
- ✓ La sécurisation des déplacements piétonniers des élèves à travers la programmation d'une halte routière ;
- ✓ Le développement de la voirie afin de permettre le désenclavement et l'accès des secours ;
- ✓ Développer les possibilités de stationnement ;
- ✓ Répondre aux exigences de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite afin de faciliter leurs déplacements.

3. JUSTIFICATION DES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

Les EBC au POS antérieur :



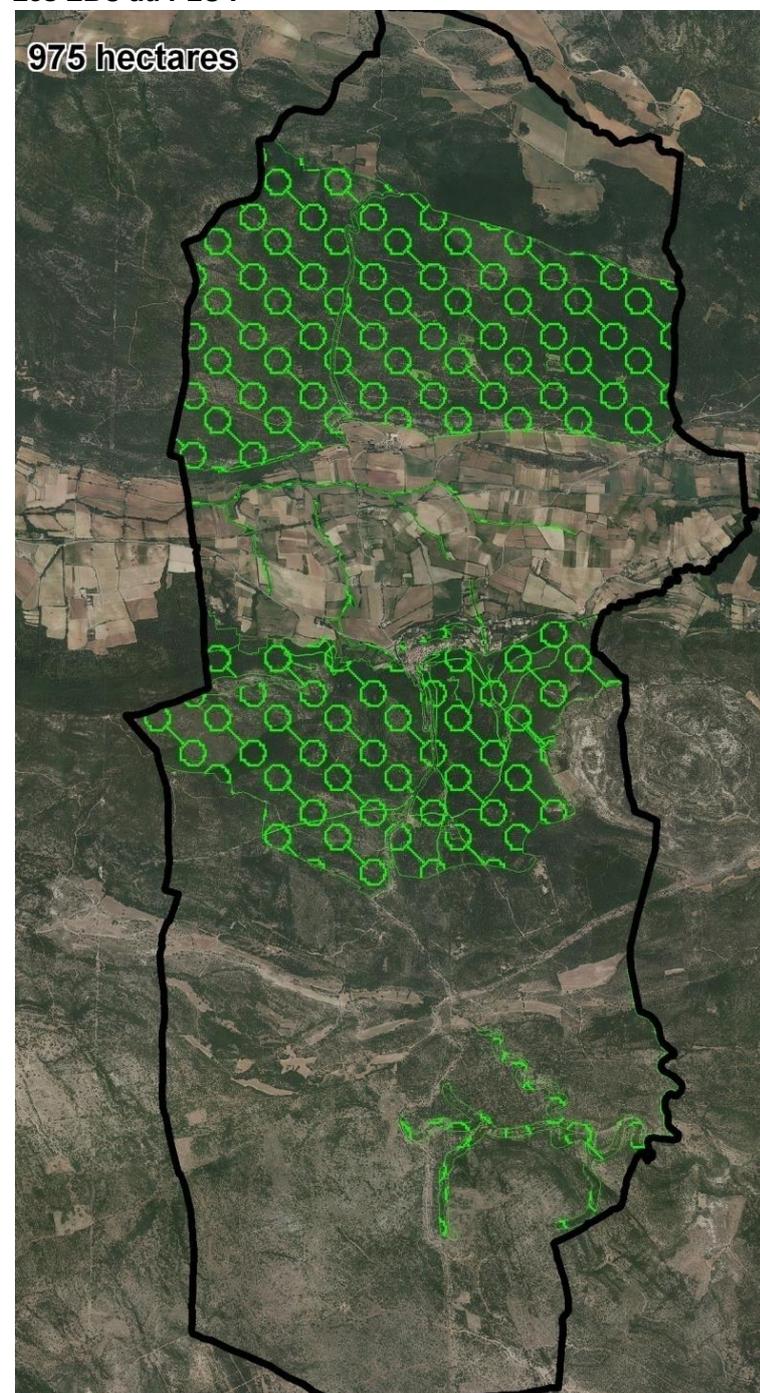
Conformément à l'article L.130-1 du code de l'urbanisme, le PLU peut classer comme EBC, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer.

Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements : il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au code forestier.

Les EBC du POS, majoritairement conservés au PLU, ont été néanmoins adaptés à la réalité du territoire.

Suite à l'évaluation environnementale, des EBC ont également été ajoutés :

Les EBC au PLU :



- Des EBC sur les forêts localisées dans la partie Nord de la commune afin de conserver les paysages boisés, d'être en adéquation avec les préconisations du SDENE³⁴ et les EBC positionnés sur les communes limitrophes ;
- Des EBC sur les ripisylves permettant la préservation des corridors écologiques.

Seuls les EBC positionnés sur des habitations existantes ont été retirés.

Au POS, 455 hectares étaient classés en EBC.

Au PLU, 975 hectares sont classés en EBC.

520 hectares supplémentaires ont été inscrits en EBC au document de PLU.

³⁴ SDENE : Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux

4. JUSTIFICATION DES EMPLACEMENTS RESERVES (ER)

Un emplacement réservé 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 ER sont listés et répertoriés dans le document des annexes générales du PLU, document n°6.

Les emplacements réservés sont inscrits aux documents graphiques du PLU (pièce n°5).

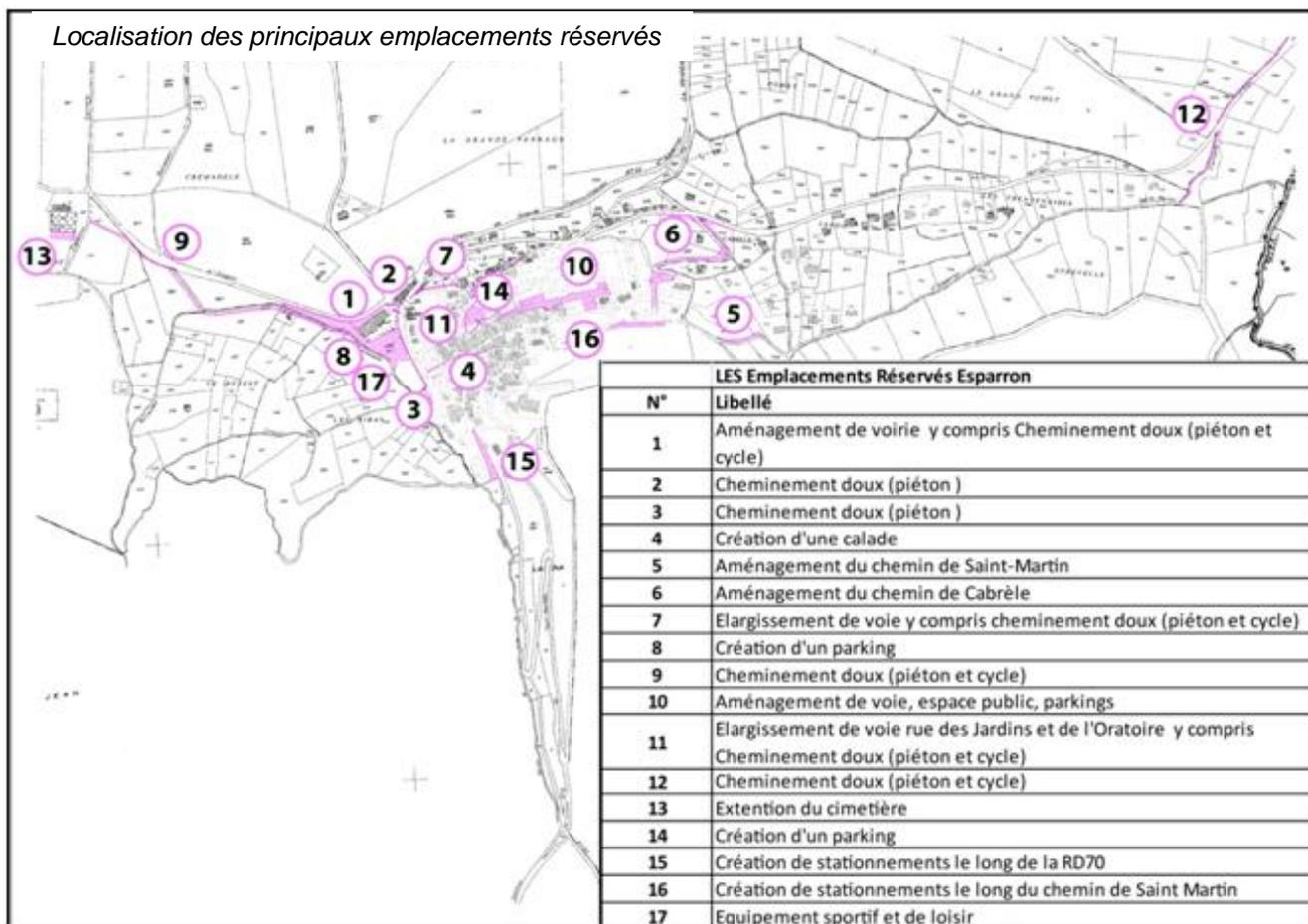
Le PLU d'Esparron comporte des emplacements réservés destinés :

- A la création de voies ou à leur aménagement (élargissement...) permettant d'assurer le désenclavement, la sécurité des usagers et d'anticiper les projets de développement de l'urbanisation (cf. également les orientations d'aménagement et de programmation, OAP n°1 et 2 du document n°3 du PLU) ;
- A l'aménagement de cheminements doux à destination des piétons et des cycles. Il s'agit de valoriser et de sécuriser les déplacements en mode doux afin de renforcer l'attractivité du territoire d'Esparron.

Ces emplacements réservés visent également à établir une connexion entre la voie verte européenne et le village (« la boucle d'Esparron »). (cf. orientations d'aménagement et de programmation, OAP n°3, document n°3 du PLU).

- Au développement des possibilités de stationnement. Ces emplacements réservés permettront aux habitants et visiteurs de stationner plus facilement, mais aussi d'anticiper le développement de l'urbanisation : la création de logements devant s'accompagner de places de stationnements nouvelles.
- A la réalisation d'équipements tels l'extension du cimetière et des équipements sportifs et de loisirs.

Localisation des principaux emplacements réservés



5. LE PATRIMOINE IDENTIFIE AU ZONAGE

5.1 Le patrimoine culturel et historique

Outre les éléments bénéficiant d'une protection au titre des Monuments Historiques (La Chapelle ND du Revest et son site, parties du Château d'Esparron), la commune a souhaité protéger des éléments du patrimoine communal (cf. diagnostic , chapitre 1, point 7) au titre de l'article L.123-1-5-7) du code de l'urbanisme qui dispose : « Le **règlement fixe**, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L. 121-1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimitent les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

A ce titre, le règlement peut : (...) 7° **Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique** et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ; (...) »

Ces éléments sont :

- Les oratoires ;
- Les fontaines et les lavoirs ;
- L'église Notre Dame de l'Assomption.

Ces éléments, sont identifiés en annexe du règlement (document n°4 du PLU) et reportés aux documents graphiques (documents n°5 du PLU).

Toute intervention sur les éléments de patrimoine nécessitera une autorisation. Ainsi, la commune pourra veiller à ce que les éléments de patrimoine identifiés ne soient pas dénaturés.



Les oratoires



L'église

5.2 Le patrimoine rural

Cet ancien bastidon, localisé route de la Verdière, sur la parcelle cadastrale n°716, représente un intérêt patrimonial et architectural certain d'autant plus qu'il a conservé l'intégralité de ses murs porteurs.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il est identifié au titre de l'article L.111-3 du code de l'urbanisme qui dispose : « (...) Peut également être autorisée, sauf dispositions contraires des documents d'urbanisme et sous réserve des dispositions de l'article L.421-5, la restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment. »

Grâce à ce dispositif, sa reconstruction à l'identique est possible et elle sera garante de la conservation de ce patrimoine rural.

Ce bastidon est répertorié aux annexes du règlement et identifié aux documents graphiques (cf. documents n°4 et 5 du PLU).



5.3 Le patrimoine identifié pour des motifs d'ordre écologique

Le patrimoine identifié pour des motifs d'ordre écologique sur la commune d'Esparron sera identifié au titre de l'article L.123-1-5,7° du code de l'urbanisme. Sur ce patrimoine et à des fins de protection, toute intervention sur le patrimoine devra faire l'objet d'une autorisation.

Ce patrimoine est répertorié en annexe du règlement du PLU (cf. document n°4 du PLU) et identifié aux documents graphiques (cf. documents 5 du PLU).

La Crête d'Artigues ou de l'Eouvière est identifiée afin d'être protégée. Elle domine le village d'Esparron et s'étale d'Ouest en Est, entre 600m et 550 m d'altitude environ.

Elle comporte l'Oratoire St Jean d'Esparron par ailleurs identifié au titre du L.123-1-5 7° eu égard à son intérêt historique.

La délimitation de ce secteur de crêtes se base sur celle établie par le Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux (source : Conseil Général du Var).

Cette crête calcaires massifs blancs (faciès tithonique), abrite des stations de rocailles d'intérêt fort comprenant des stations de Tabouret précoce (*Noccaea praecox*), espèce évaluée sur la Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine - 1 (2012) et sur le Livre rouge de la flore menacée de France - Tome I : espèces prioritaires (1995) : V

Noccaea Praecox

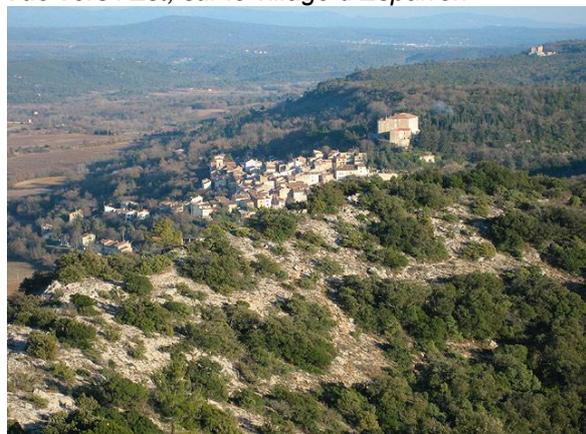
(Source: Wikimedia commons)



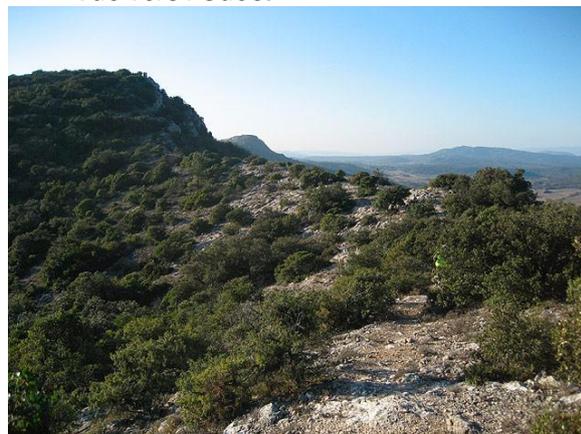
Vues depuis l'Oratoire St Jean d'Esparron

(Source : Comité des Fêtes d'Esparron de Pallières <http://www.esparronenfete.fr>)

Vue vers l'Est, sur le village d'Esparron



Vue vers l'Ouest



5.4 Le bâtiment d'intérêt architectural ou patrimonial en zone A

L'article L.123-3-1 du code de l'urbanisme dispose : « Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole. ».

Une réglementation spécifique lui est appliquée au sein du règlement de la zone agricole, A, article A2, en plus d'être identifié aux documents graphiques.

Un seul bâtiment est concerné sur ce territoire : il s'agit de l'ancienne gare d'Esparron.



Sa localisation, sur le tracé de la voie verte Européenne en fait un endroit stratégique qui pourrait changer de destination et être utilisée à des fins de développement de l'agritourisme ou d'accueil du public.

Source photos :
<http://saintmaximin2008.fr/PAGESWEB/RANDONNES/MEYRARGUES/photosriensbarjols.html>



6. JUSTIFICATION DU ZONAGE DU PLU

Afin de compléter la justification du zonage, un plan, en annexe du présent rapport de présentation, de « **Modélisation 3D du PLU et du bâti sur la photo aérienne** » a été réalisé (cf. documents graphiques)

6.1 Les zones urbaines « U »

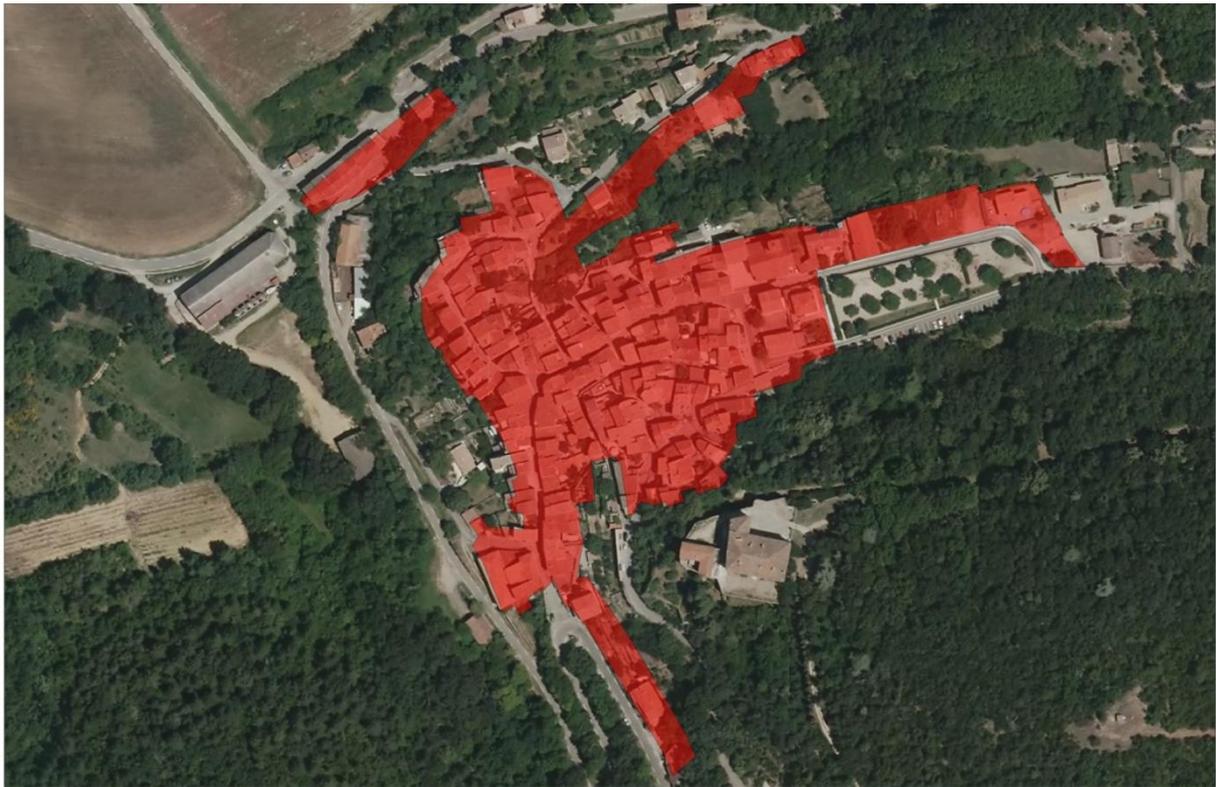
Le PLU d'Esparron définit 4 zones urbaines.

Sur l'intégralité du territoire, le patrimoine communal a été identifié et protégé au titre de l'article L.123-1-5, 7° du code de l'urbanisme. Ces éléments sont identifiés au rapport de présentation (cf. chapitre précédent), dans le règlement (cf. document n°4 du PLU) et identifiés aux documents graphiques (cf. documents n°5 du PLU).

**Le PLU d'Esparron définit 4 zones urbaines U : Ua, Ub, Uc et Ud.
L'ensemble de ces zones urbaines représentent 8,86 hectares, soit 0,3% du territoire communal.**

(cf. également chapitre 4, analyse des incidences notables prévisibles de l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser, point 2-3 incidences sur les ressources naturelles, consommation des espaces naturels et agricole).

↶ La zone Ua :



Noyau villageois : La zone « Ua » représente la délimitation du centre urbain historique, dont il convient de préserver et mettre en valeur les caractères architecturaux, urbains et paysagers. L'objectif est de protéger le village, son patrimoine identifié et ses perspectives, par l'établissement de prescriptions architecturales fortes.

Pôle central de proximité : Cette zone « Ua » a principalement vocation à accueillir les constructions à destination d'habitation, d'hébergement hôtelier, de commerces, de bureaux, de services, d'artisanat, et constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Cette zone « Ua » a une densité supérieure aux autres zones urbaines.

Mesures favorisant mixité sociale de l'habitat : des mesures réglementaires spécifiques disposent que pour tout projet d'au moins 10 logements : au moins 20% des logements devront être à caractère social (au sens de l'article L.302-5 du code de la construction et de l'habitation), à condition qu'ils représentent 20% de la surface de plancher totale.

Mesures en faveur de la protection du centre ancien : l'article Ua 11 réglemente l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords. Des prescriptions architecturales ont été définies afin de protéger le noyau historique d'Esparron.

En outre, l'article Ua 2 dispose que le patrimoine identifié aux chapitres précédents est destiné à être protégé et restauré dans les règles de l'art (soumis à déclaration préalable). Ce patrimoine est répertorié dans le rapport de présentation et identifié sur les documents graphiques.

Dispositions réglementaires spécifiques liées à la densité : afin de respecter le caractère de la zone, les possibilités maximales d'occupation du sol découlent de l'application des articles 1 à 13 du règlement de la zone Ua.

Assainissement : le réseau d'assainissement collectif dessert l'intégralité de la zone « Ua ».

Zonage : en comparaison avec le document du PLU antérieur, l'enveloppe de l'actuelle zone « Ua » est quasiment identique à la précédente (3,05 ha actuels contre 3,03 hectares antérieurement).

↶ La zone Ub :



L'extension du noyau villageois et les zones d'urbanisation dense : La zone « Ub » est une zone de renouvellement urbain, densément construite.

Vocation mixité : Cette zone « Ub » a principalement vocation à accueillir des 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.

Secteurs : La zone « Ub » comprend un secteur, le secteur Uba. Ce secteur correspond à une greffe urbaine dans laquelle les constructions futures (exception faite des terrasses, piscines et équipements publics) devront s'inscrire dans les emprises reportées aux documents graphiques.

Voir l'Orientation d'Aménagement et de Programmation n°1.

Mesures favorisant mixité sociale de l'habitat : des mesures réglementaires spécifiques disposent que pour tout projet d'au moins 10 logements : au moins 20% des logements devront être à caractère social (au sens de l'article L.302-5 du code de la construction et de l'habitation), à condition qu'ils représentent 20% de la surface de plancher totale.

Dispositions réglementaires spécifiques liées à la densité : le COS³⁵ de la zone Ub est fixé à 0,40.

Dans le secteur Uba, afin de respecter le caractère de la zone qui est localisée à proximité immédiate de la zone Ua et de permettre la réalisation d'une greffe urbaine, les possibilités maximales d'occupation du sol découlent de la combinaison des articles 1 à 13 du règlement de la zone Ub.

Conformément à la réglementation en vigueur (articles L.128-1 et suivants du code de l'urbanisme), un dépassement de COS pourrait être autorisé pour les constructions satisfaisant à des critères de performance énergétique élevée ou alimentées à partir d'équipements performants de production d'énergie renouvelable ou de récupération. Ce dépassement de COS ne peut excéder 30% ; dans les secteurs sauvegardés, il ne peut excéder 20%.

Dispositions réglementaires limitant l'imperméabilisation des sols : De plus, le règlement porte l'emprise au sol à 80% maximum et impose 20 % d'espaces verts ou libre de construction (dans les

³⁵ COS : Coefficient d'Occupation de Sols

lotissements issus de divisions, ces espaces doivent représenter 10% de la surface totale des terrains constitutifs du lotissement); l'objectif étant la limitation de l'imperméabilisation des sols et l'aménagement d'espaces verts / plantations (cf. Chapitre 4, incidences du PLU sur l'environnement, paragraphe relatif à l'imperméabilisation des sols).

Voir les schémas explicatifs dans le Règlement de la zone.

Assainissement : le réseau **d'assainissement collectif** dessert la zone « **Ub** » et son secteur **Uba** ; pour ces derniers, aucune superficie minimale n'est renseignée dans le règlement.

Zonage : en comparaison avec le document du PLU antérieur, l'enveloppe de l'actuelle zone « **Ub** » a été réduite : elle passe de 3,40 hectares au POS à 1,73 hectares (secteurs **Ub** et **Uba**) au PLU.

↳ La zone **Uc** :



Zone résidentielle : la zone « **Uc** » recouvre une zone résidentielle à densité modérée.

Vocation habitat : cette zone « **Uc** » a uniquement vocation à accueillir les constructions à destination d'habitation.

Dispositions réglementaires spécifiques liées à la densité : le COS applicable à cette zone reflète son caractère résidentiel à densité modérée : il est fixé à 0,15.

Conformément à la réglementation en vigueur (articles L.128-1 et suivants du code de l'urbanisme), un dépassement de COS pourrait être autorisé pour les constructions satisfaisant à des critères de performance énergétique élevée ou alimentées à partir d'équipements performants de production d'énergie renouvelable ou de récupération. Ce dépassement de COS ne peut excéder 30% ; dans les secteurs sauvegardés, il ne peut excéder 20%.

Dispositions réglementaires limitant l'imperméabilisation des sols : Le règlement de la zone « **Uc** » porte l'emprise au sol à 70% maximum et impose 30 % d'espaces verts ou libre de construction (dans les lotissements issus de divisions, ces espaces doivent représenter 10% de la surface totale des terrains constitutifs du lotissement) ; l'objectif étant la limitation de l'imperméabilisation des sols et l'aménagement d'espaces verts / plantation (cf. Chapitre 4, incidences du PLU sur l'environnement, paragraphe relatif à l'imperméabilisation des sols).

Voir les schémas explicatifs dans le Règlement de la zone.

Assainissement : dans la zone **Uc**, l'**assainissement individuel autonome** est autorisé. Ainsi, pour être constructibles, les terrains devront avoir une superficie minimale de 2000 m² et respecter les dispositions réglementaires liées à ce dispositif (cf. *annexes générales*).

Zonage : Il n'y avait pas de zone UC au POS. L'enveloppe de l'actuelle zone « Uc » était classée à la fois en zone UB et en zone NB au document de POS.

L'ancienne zone NB a été reclassée en zone N sur sa partie Est. La décision de reclassement d'une partie de la zone NB en zone N du PLU est déterminée, géographiquement, par la présence du vallon (orienté selon un axe Nord-Sud) et par les problèmes d'accès rencontrés. Seule la partie de la zone NB en continuité directe du village est conservée.

La zone Uc du PLU s'étend sur 3,82 hectares.

↪ La zone Ud :



Zone « économique » : la zone « Ud » recouvre une zone dédiée aux activités économiques ; cette zone est celle de l'ancienne cave coopérative.

Vocation économique : cette zone « Ud » a vocation à accueillir des activités. Seule la restauration et la réhabilitation des bâtiments existants de l'ancienne cave coopérative est autorisée. Cependant, les dispositions réglementaires permettent que, dans l'enveloppe du bâtiment existant, une partie soit accréditée à la destination d'habitation pour une surface de plancher maximale de 200 m².

Dispositions réglementaires spécifiques liées à la densité : afin de respecter le caractère de la zone et le fait que seul le bâtiment de la cave coopérative, déjà existante, soit possible, les possibilités maximales d'occupation du sol découlent de l'application des articles 1 à 13 du règlement de la zone Ud.

Assainissement : le réseau **d'assainissement collectif** dessert la zone « **Ud** » ; ainsi, aucune superficie minimale n'est renseignée dans le règlement.

Zonage : Il n'y avait pas de zone dédiée aux activités économiques dans le POS antérieur. Le bâtiment de la cave coopérative était localisé en zone agricole NC, mais plus utilisé en tant que tel. Or, le maintien en zone agricole rendait impossible ce type de changement de destination. Le PLU opère donc ce classement en zone Ud afin de permettre cette souplesse tout en contribuant au développement économique de la commune.

La zone Ud du PLU s'étend sur 0,26 hectares.

6.2 La zone à urbaniser « AUa »

Le PLU d'Esparron définit une zone à urbaniser « AUa ». Cette zone, localisée dans le quartier des Aires, présente une superficie de 0,48 hectares, soit 0,016% du territoire communal.

(cf. également chapitre 4, analyse des incidences notables prévisible de l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser / incidences sur les ressources naturelles, consommation des espaces naturels et agricole).



Le futur projet urbain des Aires :

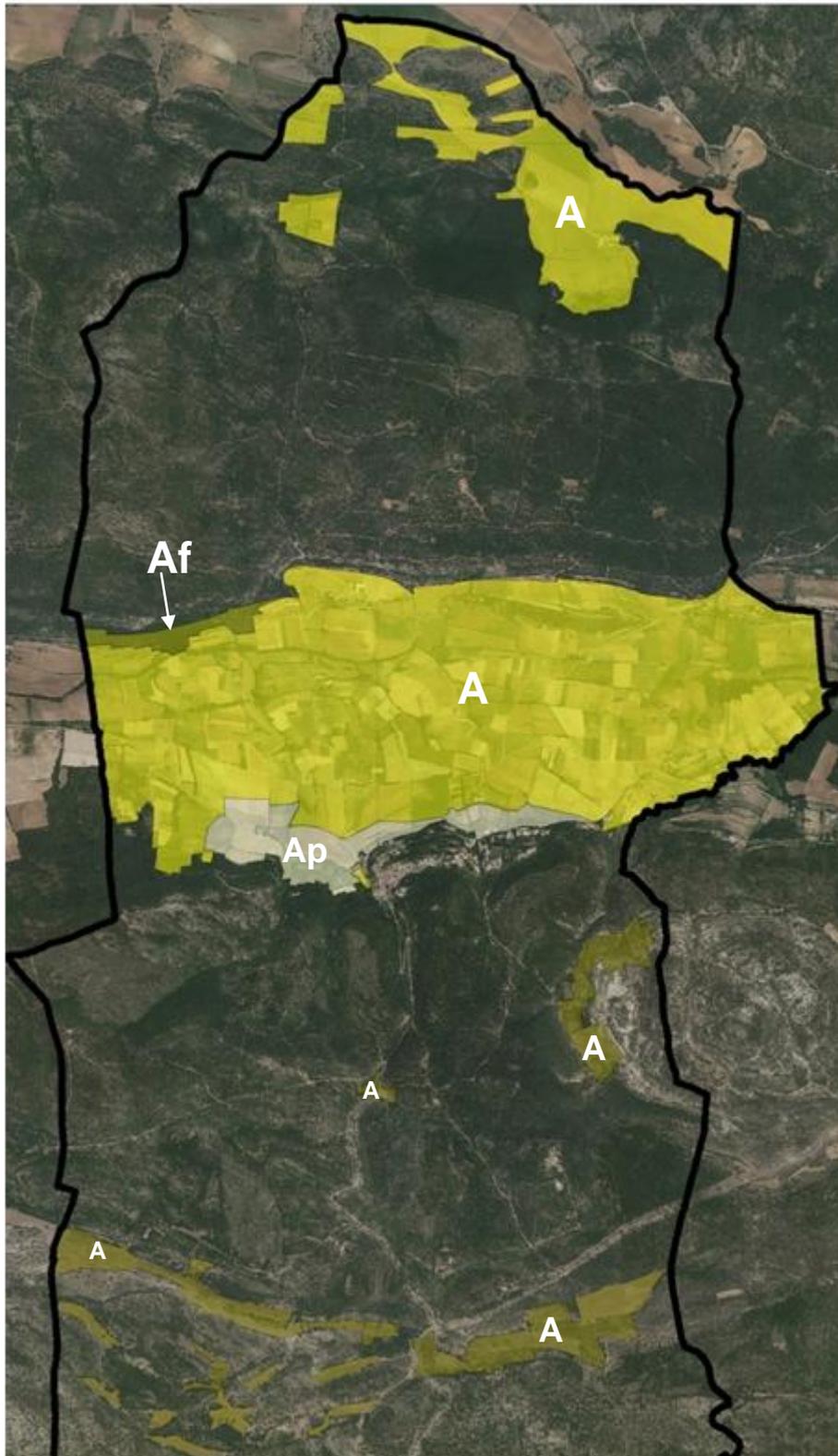
Le quartier des Aires présente à la fois un fort potentiel de renouvellement urbain, et bénéficie d'une situation stratégique limitrophe au centre villageois.

Cette zone « AUa » aura principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation, de commerces, bureaux et des constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Une zone d'urbanisation future stricte : l'ouverture à l'urbanisation de la zone est subordonnée à la réalisation des réseaux (assainissement, voirie, accès...) dans la mesure où ces réseaux sont actuellement insuffisants pour accueillir cette opération de « greffe urbaine villageoise » avec la densification urbaine envisagée.

La commune maîtrise le devenir de cette zone, puisqu'elle ne pourra être urbanisée qu'après une procédure de modification ou de révision du PLU afin de la réglementer, de la définir et de réaliser un véritable projet urbain.

6.3 Les zones agricoles « A »



**Le PLU d'Esparron a redéfini les zones agricoles A, en comparaison avec celles du POS précédent.
L'ensemble des zones agricoles « A » du PLU représente 666,10 hectares soit près de 22,2% du territoire communal.**

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 », seules peuvent être autorisées les constructions et installations directement nécessaires à une exploitation agricole et les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif.

Les propriétaires non agriculteurs pourront néanmoins effectuer des travaux confortatifs et réhabiliter les constructions existantes à destination d'habitation, à conditions de respecter les volumes et emprises préexistantes.

Secteurs : La zone A comporte deux secteurs :

1. Le secteur Ap, secteur protégé pour raisons paysagères ;
2. Le secteur Af, secteur à vocation agricole mais boisé.

Préservation du patrimoine : certains bâtiments d'intérêt architectural ou patrimonial, identifiés aux documents graphiques, pourront faire l'objet d'un changement de destination : il s'agit de l'ensemble architectural de l'ancienne gare d'Esparron, composé de deux bâtiments.

Dispositions réglementaires : Le règlement de la zone A s'inspire de la suggestion de règlement annexée à la charte agricole cosignée par les institutions varoises (Chambre d'Agriculture, Conseil Général, Etat...).

Mesure spécifique à la préservation du paysage agricole : le secteur Ap identifie la zone agricole à protéger de toute urbanisation pour raisons paysagères. Les seules constructions nouvelles autorisées concernent les bâtiments techniques liés et nécessaires à l'exploitation existante sur le secteur selon les critères définis en annexe (siège d'exploitation localisé en secteur Ap).

Mesures liées à la préservation des continuités écologiques : le règlement de la zone A, article A11-c réglemente les éclairages publics qui seraient amenés à être créés dans la zone. Cette disposition vise à réduire les sources de pollution lumineuse. (Voir le chapitre relatif à la prise en compte des continuités écologiques dans le PLU).

Enfin, au titre de l'article L.123-1-5 7°) du code de l'urbanisme, le zonage du PLU identifie des secteurs à protéger pour des motifs écologiques. Ces secteurs sont répertoriés en annexe du règlement du PLU.

Zonage : en comparaison avec le document du POS antérieur, l'enveloppe de l'actuelle zone agricole « A » a été augmentée de plus de 40 hectares, passant de 623,64 à 666,10 hectares.

(cf. également chapitre 4, analyse des incidences notables prévisible de l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser, point sur les incidences sur les ressources naturelles, consommation des espaces naturels et agricole).

6.4 Les zones naturelles « N »



Le PLU d'Esparron a redéfini les zones naturelles « N ».
L'ensemble des zones naturelles N représentent 2.328,56 hectares, soit 77,5% du territoire communal.

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. Aucune construction nouvelle à usage d'habitation n'est autorisée.

Seules les extensions des habitations existantes sont autorisées, sous conditions.

Cette zone « N » peut, exceptionnellement, accueillir des installations et ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. »

Secteur : Cette zone « N » comprend un secteur « Ne » autorisant l'implantation d'éoliennes.

Mesures liées à la préservation des continuités écologiques : le règlement de la zone N, article N11 réglemente les éclairages publics qui seraient amenés à être créés dans la zone. Cette disposition vise à réduire les sources de pollution lumineuse. *(Voir le chapitre relatif à la prise en compte des continuités écologiques dans le PLU)*

De plus ; au titre de l'article L.123-1-5-7, le zonage du PLU identifie des secteurs à protéger. Ces secteurs sont répertoriés en annexe du règlement du PLU (document n°4 du PLU).

Mesure liée à la restauration d'une ruine : La restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs est possible lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment (conformément à l'article L.111-3 alinéa 2 du code de l'urbanisme). Ce bâtiment est identifié aux documents graphiques et répertorié en annexe 4 du règlement du PLU (document n°4 du PLU).

Mesures spécifiques au secteur Ne : un secteur NDe fut initialement créé lors d'une révision du POS. Dans le document de PLU, le secteur Ne est redimensionné au regard de la superficie strictement nécessaire à l'implantation exacte des mâts des futures éoliennes sur le territoire d'Esparron (implantation du projet éolien des Pallières). Le présent projet de PLU classe 41,43 hectares en zone Ne ; le POS classait 197,42 hectares en zone NDe.

(cf. également chapitre 4, analyse des incidences notables prévisible du l'environnement et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser, et incidences sur les ressources naturelles, consommation des espaces naturels et agricole).

7. COMPARAISON POS / PLU

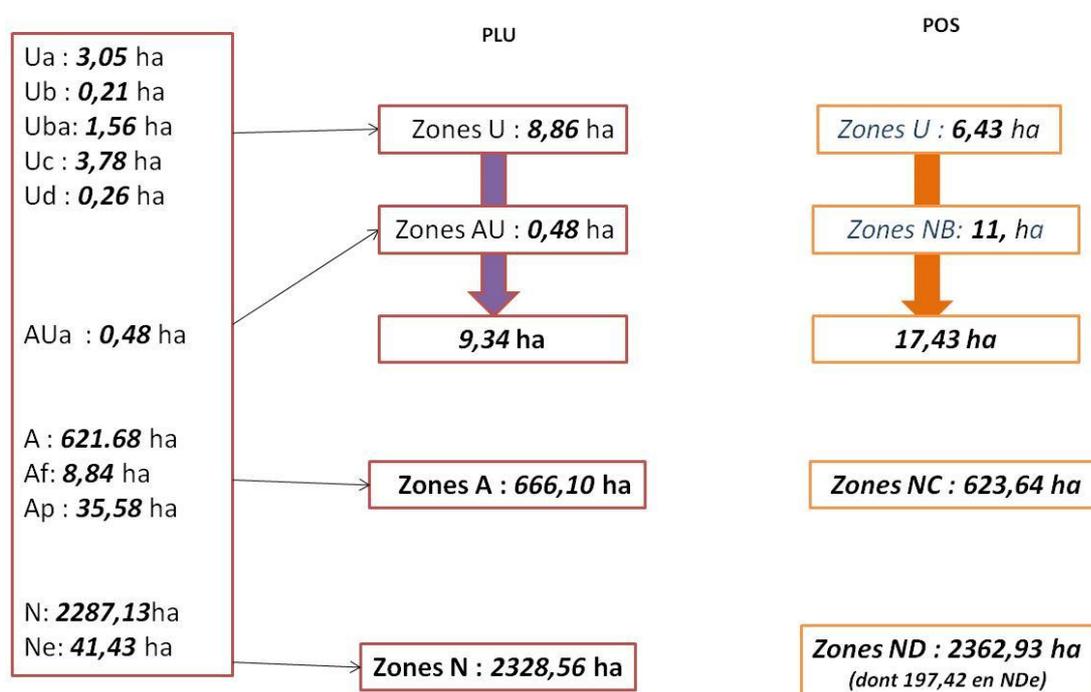
7.1 Comparaison des surfaces POS/PLU

La comparaison des surfaces POS / PLU fait apparaître une nette diminution (près de la moitié) de l'enveloppe urbaine. Les zones U et NB du document de POS antérieur représentaient un peu plus de 17 hectares ; les zones U et AU du document de PLU s'étendent sur une superficie d'un peu plus de 9 hectares.

Ainsi, l'objectif de limitation de l'étalement urbain est bien réalisé ; il n'y a pas d'étalement urbain.

Au sein du chapitre « Incidence du PLU sur l'environnement », l'analyse de la consommation de l'espace, c'est-à-dire le devenir des zones entre le POS et le PLU, est détaillée.

Il s'agira de mesurer la consommation de l'espace agricole, de l'espace naturel... en opérant une ventilation par vocation des zones.



Superficie totale Esparron: 3 004 ha

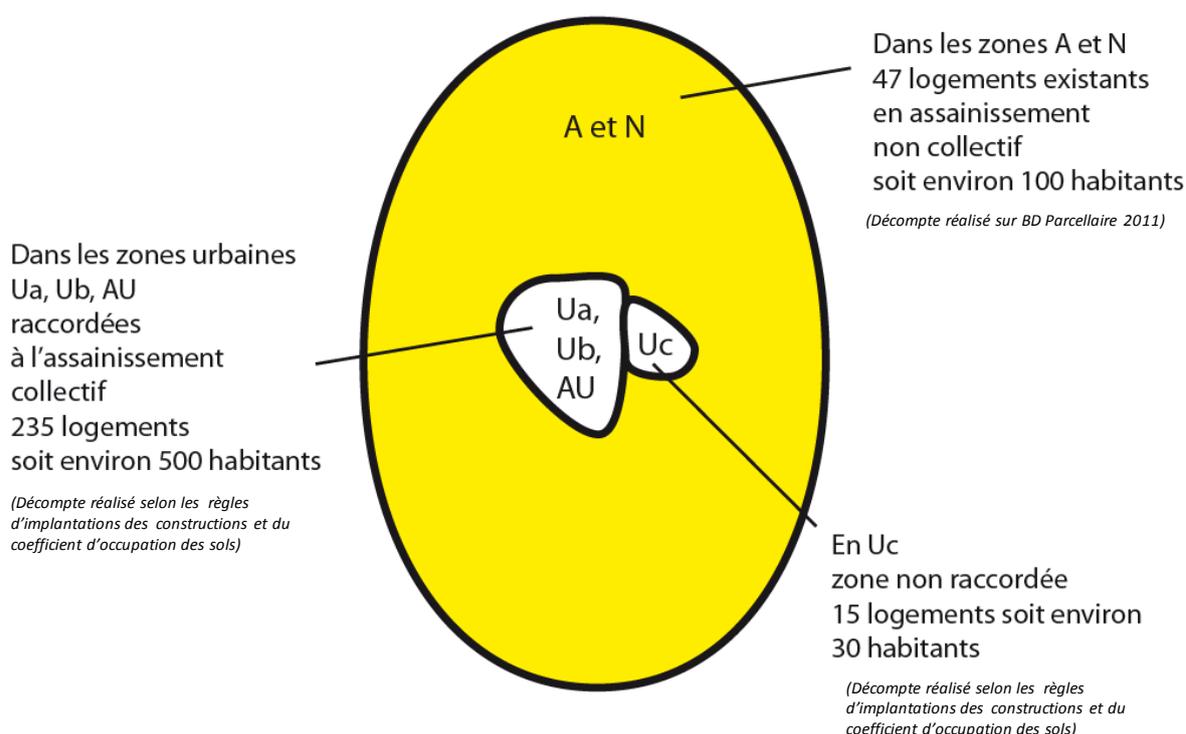
7.2 Capacités d'accueil

Le document de POS faisait apparaître une capacité d'accueil théorique (tous logements confondus) de 325 logements pour une population d'environ 728 habitants.

Le document de PLU fait apparaître une capacité d'accueil théorique (tous logements confondus) de 297 logements pour une population d'environ 630 habitants, dont la répartition par zonage d'assainissement est illustrée sur le schéma suivant :

CAPACITE D'ACCUEIL THEORIQUE DU PLU

297 logements pour une population d'environ 630 habitants



Concernant les zones « d'habitat » raccordées au réseau d'assainissement collectif (les zones Ua, Ub et AUa), le nombre d'habitants à raccorder, est estimé à environ 500 habitants. Les capacités épuratoires de la station actuelle (500 équivalents habitants) sont donc suffisantes ; le schéma directeur d'assainissement et le PLU sont en adéquation.

8. SOLUTIONS ALTERNATIVES ECARTEES

La commission urbanisme d'Esparron a réalisé un travail particulier sur le quartier de Cabrèle, localisé à l'Est du village.

En effet, l'assainissement à mettre en place dans ce quartier posait question.

Deux solutions étaient envisagées :

- 1- Soit la zone en question, actuellement en assainissement autonome, serait reliée au réseau d'assainissement collectif dans le futur.
La zone serait alors classée en zone d'urbanisation future (AU) « stricte », dans la mesure où l'urbanisation ne serait autorisée que lorsque les réseaux d'assainissement collectifs auraient été réalisés par la commune. Ce préalable présentait un coût certain pour la collectivité ;

- 2- Soit l'assainissement individuel autonome y serait autorisé, une superficie minimale des terrains requise, et la zone concernée classée en zone urbaine (U) avec assainissement non collectif.

Afin de se prononcer, la commune a souhaité faire réaliser une étude complémentaire au schéma d'assainissement relative à l'aptitude des sols du quartier.

Suite aux résultats de cette étude (*cf. document n°6 du PLU, Annexes Générales*), la possibilité d'un classement en zone d'urbanisation future (AU) a été abandonné. Il a été décidé de ne classer que le quartier de Cabrèle en zone Uc, en assainissement autonome, avec une superficie minimale des terrains constructibles à 2000 m².

L'analyse des incidences prévisibles du PLU se fera en tenant compte de la transversalité des enjeux présentés dans l'Etat Initial de l'environnement.

CHAPITRE 4 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR LES EVITER, LES REDUIRE OU LES COMPENSER

Afin de répondre aux besoins définis par le diagnostic en terme de démographie, le projet de Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Esparron répond au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la commune.

Il prévoit :

- 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 du stationnement 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 d'Esparron 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.

1. IDENTIFICATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU (R.123-2-1 CU)

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets.

On trouve leur prise en compte à trois niveaux dans l'évaluation environnementale :

- l'état initial de l'environnement qui décrit plus précisément les caractéristiques environnementales de ces zones, et apprécie leur vulnérabilité ;
- Les caractéristiques environnementales et la vulnérabilité des différentes zones susceptibles d'être touchées et la comparaison de scénarios ou d'alternatives ont été les critères pris en compte pour justifier les choix retenus ;
- l'analyse des incidences, et le cas échéant les mesures, qui portent en particulier sur ces zones.

Les zones susceptibles d'être touchées sont facilement identifiables à partir du plan de zonage du PLU qui délimite **les zones où des changements d'usage des sols sont possibles, et, en particulier, les zones ouvertes à l'urbanisation.**

L'analyse n'omet pas de prendre en compte les incidences indirectes qui peuvent se manifester à une certaine distance de l'implantation des projets (par exemple par la modification du fonctionnement hydraulique, les rejets...).

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable peuvent aussi être **des zones sur lesquelles le PLU instaure une protection environnementale forte**, dans l'objectif de préserver, valoriser ou restaurer la qualité des ressources ou des milieux.

Les sites Natura 2000 sur la commune (Site d'Intérêt Communautaire et Zone de Protection Spéciale de la Ste Victoire) mais aussi d'autres zones à enjeux en matière de biodiversité, de prévention des risques, de protection des ressources en eau sont susceptibles d'être touchés par les orientations du PLU et les futurs projets.

Une évaluation des incidences Natura 2000 est intégrée en conséquence à l'évaluation environnementale.

Zones susceptibles d'être touchées	De manière directe par un changement d'usage des sols	De manière indirecte (fonctionnement hydraulique, rejets...)	Par une protection
Éléments du PLU			
Ua		X	
Ub		X	
Uc	X	X	
Ud		X	
AUa	X	X	
A			X
Af	X		X
Ap			X
N			X
Ne	Pour rappel	X	
Boisements en EBC			X
Emplacements Réservés pour le stationnement, équipement sportif cheminement piéton	X	X	
Patrimoine identifié au zonage			X
Zones revêtant une importance particulière pour l'environnement			
Natura 2000 Ste Victoire (ZSC et ZPS)			X
Bois de Montmajor			X

NB. L'évaluation environnementale du secteur Ne concernant les éoliennes reprend les éléments de l'évaluation environnementale de la révision simplifiée du POS ainsi que de l'étude d'impact du projet réalisée depuis. La faisabilité du projet d'un point de vue environnemental y a d'ores et déjà été démontrée.

Compte tenu de l'avis de l'Autorité Environnementale sur l'étude d'étude d'impact du projet et des compléments qui y sont apportés (demandes de dérogation aux interdictions de destruction, dégradation ou de perturbation des espèces protégées), la présente évaluation des incidences reprend pour rappel ces éléments.

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 par le Plan d'Occupation des Sols en vigueur.

Présentation de l'analyse des incidences

<p>❖ Effet</p> <p>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. <i>Par exemple pour le contexte physique, l'artificialisation des sols.</i></p> <p>Enjeux environnementaux concernés</p> <p>Pour chacun de ces effets, on envisage les enjeux environnementaux du territoire qui sont concernés. <i>Par exemple pour l'artificialisation des sols, les fortes précipitations et le ruissellement qui en découle.</i></p> <p>Éléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable</p> <p>Parmi les éléments du PLU, on reprend spécifiquement ceux susceptibles d'avoir l'effet considéré. <i>Par exemple pour l'artificialisation, les constructions en zones U et AU, les Emplacements Réservés sur lesquels des aires de stationnement sont envisagées.</i></p> <p>Incidences initiales</p> <p>On dégage ensuite les incidences initiales 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 »³⁶.</p> <p><i>Par exemple le projet de PLU permet l'imperméabilisation de nouvelles surfaces dans les zones U et AU.</i></p> <p>Ces incidences sont envisagées comme négatives, positives ou nulles, traduites dans ce chapitre par les pictogrammes suivants :</p> <p>☹ Incidence négative ☺ Incidence positive ☺ Incidence nulle</p> <p>Les incidences sont également qualifiées au mieux selon leur durée (ponctuelle, permanente), leur portée, leur caractère irréversible.</p> <p>Mesures</p> <p>Lorsque les incidences du PLU sont qualifiées comme négatives, des mesures sont précisées pour éviter, réduire ou compenser les incidences du PLU.</p> <p>Les incidences résiduelles sont alors qualifiées.</p>
--

Concernant le cumul des incidences,

- 1 - La juxtaposition des incidences par grande thématique permet d'appréhender le cumul de ces incidences sur chaque enjeu environnemental.
- 2 - La prise en compte, au stade de cette évaluation environnementale, des incidences de la zone « AUa » dite « stricte » (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 d'Esparron.

³⁶ L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le guide, décembre 2011

2. INCIDENCES PREVISIBLES SUR LES SOLS

❖ Dégradation des sols

Enjeux environnementaux concernés

- Gestion des fortes précipitations et conséquences sur le ruissellement
- Risque inondation par ruissellement

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- **Constructions en zones U et AU**
- Eoliennes et installations sur le **secteur Ne**
- **Emplacements Réservés** : aménagement de la voirie, aire de stationnement

Incidences initiales

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

☺ / ☹ Les aménagements qui sont autorisés (**sur les ER** comme **sur les zones U et AU**) supprimeront, pour la plupart, 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

Mesure de réduction à prévoir :

- ✓ Afin de réduire cette incidence, le PLU alerte le pétitionnaire de ce phénomène et qu'un calendrier de travaux adapté est à prévoir dans le cahier des charges des projets.

Mesure d'accompagnement :

- ✓ 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 et le remblai sauvage.
- ✓ Par ailleurs les conditions aux affouillements et exhaussements du sol autorisés dans l'article 2 de **toutes les zones** sont précisées afin de réduire ces incidences :

« *les affouillements et exhaussements de sol qui ne compromettent pas la stabilité du sol* »

❖ **Imperméabilisation des sols****Enjeux environnementaux concernés**

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

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- **Toutes constructions en zones U et AU**
- Eoliennes et installations sur le **secteur Ne**
- **Emplacements Réservés** : création d'un parking, création d'un équipement sportif

Incidences initiales

⊗ Les projets permis sur les zones à vocation d'urbanisation (**U et AU**), le secteur **Ne**, dédié aux éoliennes ou les emplacements réservés pour le stationnement ou l'aménagement de voirie, 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 50,77 ha (U, AU et Ne) contre les 214,85 ha des zones U, NB et NDe du POS.

👉 Rappelons toutefois que la zone NDe (du POS) réduite en zone Ne (au PLU) ne sera artificialisée qu'au niveau de l'emprise de chaque éolienne : la zone ne sera par conséquent que très partiellement artificialisée et conservera son caractère naturel et boisé.

Les **ER susceptibles d'artificialiser les sols (stationnement, création d'équipement sportif)** représentent au total 6.964 m².

Rappel :

⊗ Les éoliennes autorisées sur la **zone Ne** du PLU entraîneront que très partiellement l'artificialisation des sols :

En phase de chantier : Devant chaque éolienne, une plateforme de montage permettant le positionnement des grues sera aménagée.

En phase d'exploitation :

- les éoliennes auront une emprise de 5400 m²
- Afin d'accéder aux éoliennes, des chemins de desserte d'une emprise au sol de 5 m de large devront être créés, il s'agira de pistes, utiles à la DFCI, ni cimentées, ni bitumées sur 14,4 ha
- 4 postes de livraison nécessitant une emprise au sol de 42 m² chacun seront construits.

Incidences cumulées

En résumé, l'emprise au sol totale des aménagements (fondations, plateformes, pistes, postes de livraison) est de 6 ha sur les 3 communes concernées par le projet des éoliennes.

Incidences sur Esparron : 0,55 ha artificialisés et 14,4 ha de pistes et abords non bitumés.

MesuresMesures d'évitement

- ✓ Ces incidences négatives sont évitées en partie par la collecte des eaux pluviales prévues à l'article 4 du règlement des **zones Ub, Uc, Ud, A et N**.

Mesure de réduction

- ✓ En termes de réduction des incidences potentielles, le PLU prévoit aux articles 4 **des zones Ub, Uc, Ud, A et N** :

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

« La collecte d'eau de pluie en aval des toitures est fortement conseillée : Les citernes de récupération des eaux de pluies seront :

- Soit dissimulées et intégrés à l'architecture du bâtiment ;

- Soit enterrées suivant une des techniques suivantes d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle :

- Tranchée d'infiltration ;
- Noue d'infiltration ;
- Mare tampon.

Dans tous les cas elles devront être déclarées au service de l'eau en mairie. »

- ✓ Le PLU règlemente via les articles 13, **dans les zones Ub, Uc** un pourcentage minimal d'espaces verts plantés respectivement 20 et 30% et dans les deux cas pour un lotissement, 10% de la surface totale du lotissement.
- ✓ Des polygones d'emprises maximales des constructions sont prévus aux plans de zonage en zone Uba et AUa limitant l'artificialisation réelle des sols.

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

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Dégradation des sols	☹
Imperméabilisation des sols	☹

3. INCIDENCES PREVISIBLES SUR LA GESTION DES RISQUES

❖ Exposition de la population au risque sismique et risques mouvements de terrain

Enjeux environnementaux concernés

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

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitation en toutes zones du PLU les permettant : **Ua Ub Uc, AUa, A et N**

Incidences initiales

☺ Le PLU n'expose pas davantage la population au risque sismique.

☺ Le PLU n'expose pas davantage la population au risque mouvement de terrain et aléa retrait gonflement des argiles : il contient l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine (**zones U et AU**) peu exposée au risque retrait gonflement des argiles.

Les zones d'aléa moyen et faible concernent des zones agricoles où la construction est limitée. L'incidence sera donc faible et dépendra des techniques et choix de construction.

Notons que la résolution de la carte du BRGM au 1 :50 000 ne lui permet pas d'être interprétée avec celle du PLU au 1 :5000.

En effet comme précisé dans l'Etat Initial de l'Environnement :

« Le niveau d'aléa affiché sur cette carte à simple but informatif n'implique aucune disposition réglementaire obligatoire (...) »

Dans les secteurs affichés en aléa faible à moyen, il s'agit souvent de formations géologiques hétérogènes et cette carte résulte pour l'essentiel d'interprétations des cartes géologiques à l'échelle 1/50 000 qui ne permettent pas de préciser la nature exacte des matériaux du sous-sol au droit d'une parcelle de quelques centaines de mètres carrés. » (Source : BRGM / www.argiles.fr)

☺/☹ La commune d'Esparron prévoit une extension urbaine de son noyau villageois, en bordure Nord, sur des terrains libres et naturels, constituant le rebord du relief sur lequel est perché l'actuel village comprenant :

- au Nord et en contrebas de l'église : aménager une placette et un parking.
- A l'Est et abords Nord de l'église : créer un belvédère et un accès piéton depuis la Grand Rue, ce site offrant un beau panorama sur la plaine agricole et les reliefs du Verdon qui se développent au Nord du village.
- Développer le parc de logements

Compte tenu de la topographie, cette zone est vulnérable à d'éventuels mouvements terrains.

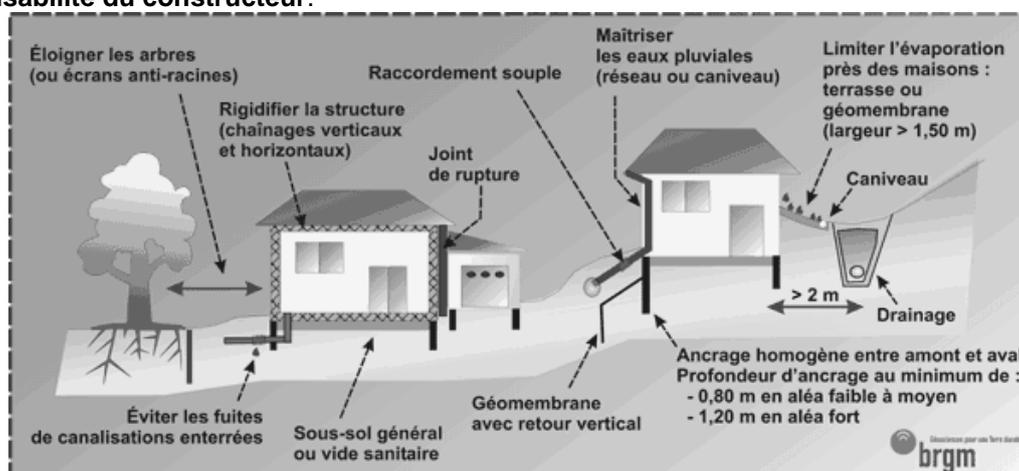
Mesures

Mesure d'accompagnement :

- ✓ Le PLU rappelle dans les dispositions générales du règlement, les règles de construction parasismiques en zone de sismicité faible (niveau 2) par le décret du 22 octobre 2010.
- ✓ Les recommandations du BRGM en termes de construction sur ces zones d'aléa retrait-gonflement des argiles, valables quelle que soit la zone, sont présentées ci-après.
- ✓ Dans l'optique de ce projet de greffe urbaine villageoise, les travaux nécessaires à la réalisation de ces aménagements devront prendre en compte les risques inhérents à la qualité des sols et aux éventuels mouvements de terrains.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Exposition de la population au risque sismique	☺
Exposition de la population au risque mouvements de terrain et aléa retrait-gonflement des argiles	☺

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 **chainages 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 de 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>

❖ **Exposition de la population au risque inondation****Enjeux environnementaux concernés****- Gestion des crues des cours d'eau non pérennes****Incidences initiales**

☺ Par les mesures de gestion des fortes précipitations évoquées précédemment et par les articles du règlement veillant au maintien du bon écoulement des eaux pluviales, le PLU n'augmente pas le risque inondation

☺ De la même manière et de façon transversale, les mesures permettant l'absorption des précipitations sur des surfaces non imperméabilisées en **zone U, AU et dans le secteur Ne** contribuent à réduire le risque d'inondation.

Mesures**Mesures de réduction**

- ✓ Les mesures décrites ci-avant (**cf. Artificialisation des sols ci-avant**) contribuent à réduire les incidences négatives du PLU sur le risque inondation.
- ✓ Le règlement prévoit « une marge de recul libre de toute construction, d'une largeur de 30 m vis-à-vis des hauts de berge des cours d'eau ou des axes de talweg pour les vallons secs » pour l'ensemble de la **zone N** et de la **zone A** où se trouvent la totalité des vallons secs. Cette mesure permet de réduire les incidences négatives potentielles de construction nouvelle sur la stabilité des berges.
- ✓ Cette mesure s'applique également à la zone Uc par rapport au vallon sec, en limite orientale de la zone.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Exposition de la population au risque inondation	☺

❖ **Exposition de la population aux risques technologiques****Enjeux environnementaux concernés**

- Transport de Matières Dangereuses

Éléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitation en toute zone du PLU : **U et AU, A et N**

Incidences initiales

☺ Le PLU n'expose pas davantage la population au risque de Transport des Matières Dangereuses que le précédent document d'urbanisme. L'amélioration des déplacements via l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (**voir OAP n°3**) tend plutôt à réduire ce risque.

☺ Le PLU ne prévoit pas de nouvelles activités susceptibles de générer un risque industriel.

Mesures

En l'absence d'incidences négatives, pas de mesures nécessaires.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Exposition de la population au risque transport de matières dangereuses	☺
Exposition de la population au risque industriel	☺

❖ **Exposition de la population au risque feux de forêt****Enjeux environnementaux concernés**

- Risque incendie à l'interface habitat-forêt

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitations en toute zone du PLU
- Eoliennes et installation dans le secteur Ne
- Equipements publics en zones A et N

Incidences initiales

☺ 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 concentre la population dans l'enveloppe urbaine existante des zones U et AU permettant une meilleure protection contre le risque incendie. La zone NB comportant une importante interface habitat-forêt³⁷ devient en grande partie de la zone naturelle dans laquelle la construction est réduite à l'extension limitée de l'existant.

L'interface habitat-forêt demeure donc équivalente.

☹ Le PLU ne prévoit pas de nouvelles activités susceptibles de générer un risque incendie.

☹ La réglementation sur le débroussaillage obligatoire prévu notamment par le code forestier (articles L322-3 et L322-7), dont le zonage et les conditions sont définies par arrêté préfectoral, est rappelée dans le **Règlement**. Elle l'emporte sur les prescriptions dans les secteurs où cette réglementation s'applique. Peu d'habitations sont toutefois concernées. L'incidence du PLU est donc à ce sujet nulle.

Voir l'arrêté préfectoral portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et maintien en état débroussaillé en **Annexes du règlement**.

☹ Les installations électriques des éoliennes sont des sources potentielles de départ accidentel. La présence de ces installations autorisées par le règlement tout comme le règlement précédent de la zone NDe maintient ce risque dans cette zone à forte sensibilité environnementale mais peu vulnérable en termes d'exposition de la population.

Mesures**Mesures d'accompagnement :**

- ✓ Afin d'accéder aux éoliennes, des chemins de desserte d'une emprise au sol de 5 m de large devront être créés. Afin de limiter les risques d'incendie et de permettre l'accès en toute sécurité aux pompiers, le SDIS demande un débroussaillage de 10 m de part et d'autre de ces pistes. Pour les mêmes raisons, il faut prévoir un débroussaillage de 50 m autour de chaque mât d'éolienne.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Exposition de la population au risque feux de forêt	☹
Aggravation de l'aléa	☹

³⁷ L'espace inscrit dans un rayon de 100 m autour des bâtis eux-mêmes situés à moins de 200m de forêts, garrigues ou maquis. (source : CEMAGREF Caractérisation et cartographie des interfaces habitat-forêt, Prévention des risques d'incendies de forêt, Guide méthodologique, avril 2010)

4. INCIDENCES SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES

❖ Pollutions des eaux superficielles et souterraines

Enjeux environnementaux concernés

- Bon état des eaux superficielles
- Bon fonctionnement de l'assainissement collectif
- Mauvaise aptitude des sols à l'assainissement autonome au niveau du secteur de Cabrèle

Éléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitation en toute zone du PLU : **U et AU, A et N**

Incidences initiales

☹ 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 qui encouragent et encadre la collecte des eaux pluviales (**cf. ci-avant Artificialisation des sols**), l'incidence résiduelle sur la pollution des eaux superficielles sera nulle.

☺ / ☹ Le PLU permet de modérer les capacités d'accueil de la commune.
 Au terme du PLU, on estime qu'il y aura au maximum **297 logements** soit **630 habitants** dont 235 logements (soit 500 habitants environ) à raccorder à l'assainissement collectif.
 Ces capacités d'accueil sont en adéquation avec les capacités résiduelles de la STEP récente (2009) et bien dimensionnée (500 EH).
 L'incidence sur la pollution chronique des eaux superficielle est jugée comme faible : les effluents rejetés le sont dans le respect de la norme attendue.

☺ Par rapport au POS, le PLU n'augmente ni ne diminue le risque de pollution accidentelle par l'assainissement collectif.

☹ L'assainissement non collectif concerne environ **60 logements** existants soit environ **130 habitants**. Le PLU n'a pas d'incidence sur cette donnée.

☺ / ☹ Toutefois, le PLU prévoit une zone d'assainissement non collectif en zone Uc.
 Malgré une aptitude des sols défavorable, l'assainissement autonome y est possible à condition d'appliquer certains dispositifs et une surface d'infiltration adaptée. L'incidence négative est donc potentielle et varie de nulle à négative selon le dispositif envisagé.

☹ Les zones d'habitation sont susceptibles d'inclure de nouvelles piscines autorisées en zone Ua, Ub, Uc, AU, A et N. Cette disposition implique des incidences potentiellement négatives liées au rejet des eaux de vidange des bassins, de lavage des filtres ayant une forte charge organique.

Mesures

Mesure d'évitement :

- ✓ Au regard de la situation de l'assainissement dans le secteur de Cabrèle, une étude pédologique complémentaire au schéma d'assainissement a été commandée à Provence Eco Conseil. Elle conclut à un assainissement non collectif possible avec la mise en place de filières agréées (micro-stations, filtres compacts...) ainsi qu'une surface minimale de terrains fixée à 2000 m² en raison de la pente et des sols peu épais.

Ces conclusions ont permis à la commune de choisir la solution optimale en termes de budget et au regard des incidences potentielles sur la pollution des eaux : la zone Uc est donc prévue en assainissement autonome et concerne au maximum **15 logements** soit **30 habitants environ**.

Cf. Chapitre 3 Explication des choix retenus / Solutions alternatives écartées

Le règlement de la zone fixe selon les prescriptions de l'étude la superficie minimale ainsi que les dispositifs.

Ces dispositions étant prises, les incidences résiduelles du PLU peuvent donc être considérées comme nulles.

- ✓ Enfin notons que les projets d'aires de stationnement et de constructions peuvent être soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Mesure d'évitement et de réduction :

- ✓ Conformément aux préconisations régionales de l'ARS, le règlement des zones Ua, Ub Uc, A et N prévoit dans l'article 4b : « Les eaux de lavage des filtres sont considérées comme des eaux usées ; compte tenu de leur charge organique, elles doivent être épurées par les filières habituelles. Les eaux de vidange 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. »,

Effet du PLU	Incidence résiduelle
<i>Pollution des eaux superficielles par les eaux pluviales</i>	☹
<i>Rejets liés à l'assainissement collectif</i>	☹
<i>Pollutions liées à l'assainissement non collectif</i>	☹
<i>Pollutions liées aux rejets des eaux de piscines</i>	☹

❖ Augmentation de la population : Production de déchets, rejets atmosphériques

Enjeux environnementaux concernés

- Emissions atmosphériques liées aux transports et au secteur résidentiel
- Gestion des déchets

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitation en toute zone du PLU : U et AU, A et N

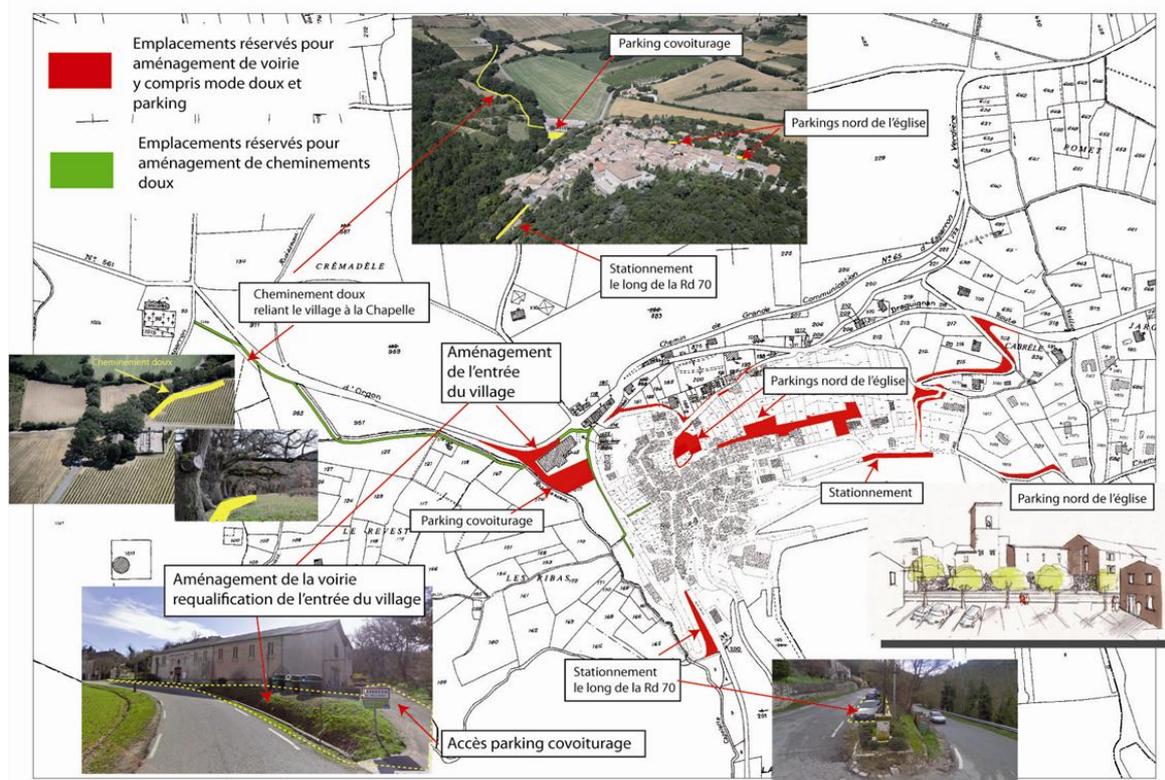
Incidences initiales

☺ Le PLU permet de maîtriser l'accroissement de la population, donc potentiellement un accroissement des émissions atmosphériques du secteur résidentiel. L'incidence positive est indirecte, permanente, par rapport au POS.

☺ En concentrant l'urbanisation dans des zones déjà urbanisées (zones Ua, Ub et Uc/AUa), le projet de PLU n'induit pas de nouveaux déplacements générateurs de polluants atmosphériques par rapport au POS.

☺ **Une Orientation d'aménagement et de Programmation** sur les transports et déplacements (OAP n°3) apporte des garanties quant à la prise en compte des modes doux. Cette orientation est notamment traduite au zonage par des **emplacements réservés (ER)** concernant le stationnement et la création ou l'élargissement de voies. 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 liées aux transports. L'incidence positive à prévoir est indirecte et permanente.

Extrait de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation n°3



☺ 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. L'incidence est donc jugée positive.

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

Mesures

En l'absence d'incidence négative, pas de mesure prévue.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Rejets atmosphériques	☺
Productions de déchets	☺

❖ **Exposition de la population au bruit**

Enjeux environnementaux concernés

- Environnement sonore calme

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitation en toute zone du PLU : **U et AU, A et N**

Incidences initiales

☺ Le PLU ne prévoit pas l'installation de nouvelles activités artisanales ou industrielles susceptibles de générer de nouvelles nuisances sonores par rapport à celles permises par le POS.

Mesures

Mesures d'accompagnement :

- ✓ Une **Orientation d'Aménagement et de Programmation** (OAP n°3) ainsi que de nombreux **Emplacements Réservés** (ER) 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.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Exposition de la population au bruit	☺

5. INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

❖ Production d'énergie

Enjeux environnementaux concernés

- Potentiel solaire sur les versants sud
- Potentiel éolien sur la zone de projet de parc éolien
- Consommation d'énergie et la production de Gaz à Effet de Serre
- Continuité des projets de production d'énergies renouvelables

Éléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitation : **U et AU**
- **Zone Ne** réservée aux éoliennes

Incidences initiales

☺ Suite à la loi du 5 janvier 2011, modifiée par la Loi n°2012-387 du 22 mars 2012, art. 106, les articles L.128-1 et suivants du Code de l'urbanisme prévoient une possibilité de dépassement de COS en vue de favoriser la performance énergétique et les énergies renouvelables dans les constructions. Une délibération du Conseil Municipal d'Esparron, pourra autoriser le dépassement de COS conformément à la réglementation en vigueur.

☺ Le règlement des zones **Ub, Uc et Ud** (article 11. 2) autorise les panneaux photovoltaïques et capteurs solaires ainsi que les installations nécessaires à la production d'électricité photovoltaïque dans la zone A.

Cette incidence du PLU est positive et permanente tout en fixant comme condition l'intégration paysagère harmonieuse ainsi que la préservation des terres agricoles.

☺ La volonté communale d'encourager la production d'énergie éolienne a été affirmée tout au long de l'élaboration du PLU. Elle a été inscrite au **PADD** et reprise au PLU par le **secteur Ne** à destination du projet des éoliennes sur le site des Pallières.

En s'inscrivant dans la continuité du POS qui permet l'installation de ce projet éolien, le PLU a une incidence positive permanente et conséquente sur la production d'énergie renouvelable.

Rappelons que ce projet pourrait donc atteindre une puissance installée de 42 MW (la limite fixée par le ZDE est de 51 MW). Il produirait ainsi environ 80 million de kWh par an / 80 000 MWh par an soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 25 000 foyers, évitant ainsi l'émission de 36000 à 42 000 tonnes de CO2 par an.

Mesures

En l'absence d'incidences négatives, pas de mesures prévues.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Production d'énergie renouvelable	☺

❖ **Consommation des ressources : eau, énergie****Enjeux environnementaux concernés**

- Consommation d'énergie et la production de Gaz à Effet de Serre
- Diversification de la ressource en eau
- Amélioration du rendement du réseau

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitation en toute zone du PLU : **U et AU, A et N**
- **Emplacements Réservés (ER)**

Incidences initiales

☺ Le PLU permet de maîtriser la croissance de la population d'Esparron (**cf. Capacités d'accueil Chapitre « Justification des Choix retenus »**) et donc de limiter la consommation d'énergie liée au secteur résidentiel mais également aux transports. L'incidence potentielle positive est indirecte et permanente.

☺ Comme vu précédemment, le PLU favorise les modes doux de déplacement. Une **Orientation d'aménagement et de Programmation** et des **Emplacements Réservés** pour les cheminements piétons, les stationnements sur les transports et déplacements apportent des garanties quant à la prise en compte de ces modes doux. Ces déplacements doux sont envisagés dans les projets concernant les zones ouvertes à l'urbanisation. Ce sont donc des économies en termes de consommation d'énergie et d'émissions de CO₂, CH₄ et N₂O, contribuant au réchauffement climatique.

☺ Le PLU permet la maîtrise de la croissance de la population (630 habitants au PLU contre 730 habitants au POS – toutes zones et toutes résidences confondues ; **cf. Capacités d'accueil Chapitre « Justification des Choix retenus »**) et donc la maîtrise de la consommation de la ressource en eau à raison de 150 litres par jour et par personne selon les données de consommation en 2009.

Mesures

En l'absence d'incidence négative, pas de mesure nécessaire.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Consommation de la ressource en eau	☹
Consommation de la ressource en énergie	☺

❖ **Consommation des espaces naturels et agricoles****Enjeux environnementaux concernés**

- - Enrichement des zones agricoles
- - Artificialisation des espaces naturels et agricoles

Éléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

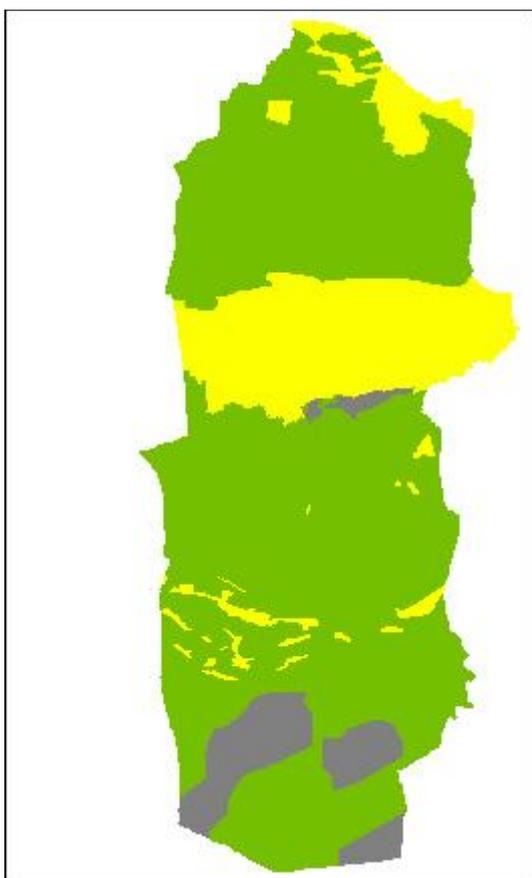
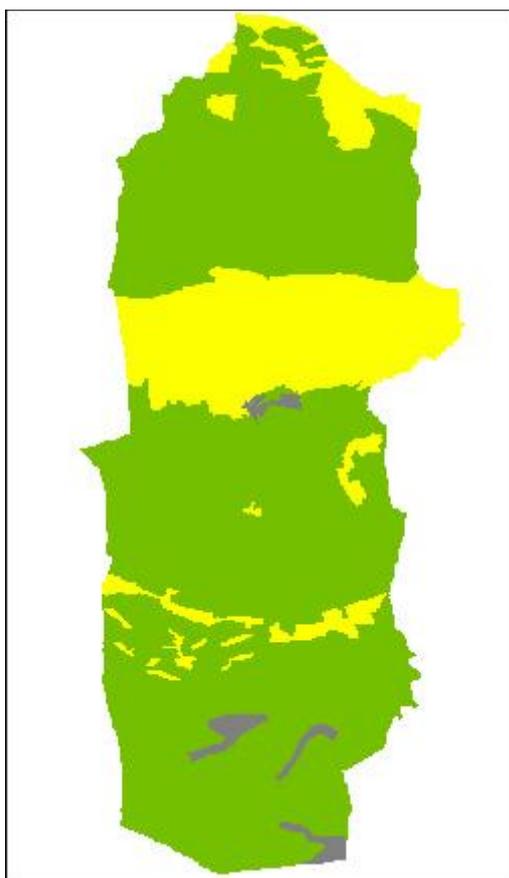
- Toutes zones et secteurs du PLU

Incidences initiales**Définitions :**

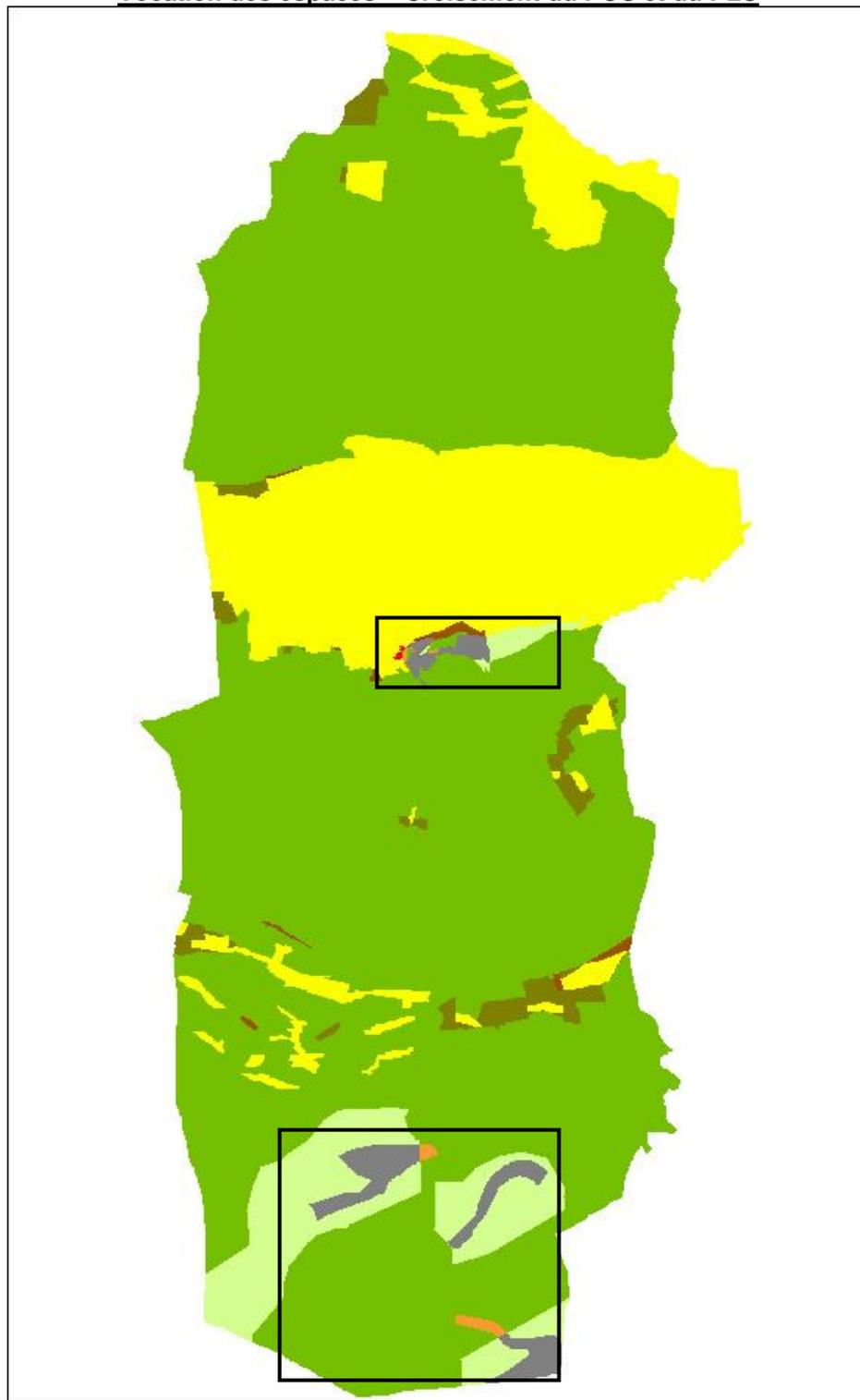
La consommation de l'espace est définie ici comme le changement de vocation par rapport à celle des zones du POS.

Vocation des espaces :

Vocation des espaces	Classement au zonage POS	Classement au zonage PLU actuel
Habitat, activités et équipement	UA, UB, NB, NDe	Ua, Ub, Uba, Uc, Ud, AUa, Ne
Agricoles	NC	A, Af, Ap
Strictement naturelles	ND	N

Vocation des espaces – POS**Vocation des espaces - PLU**

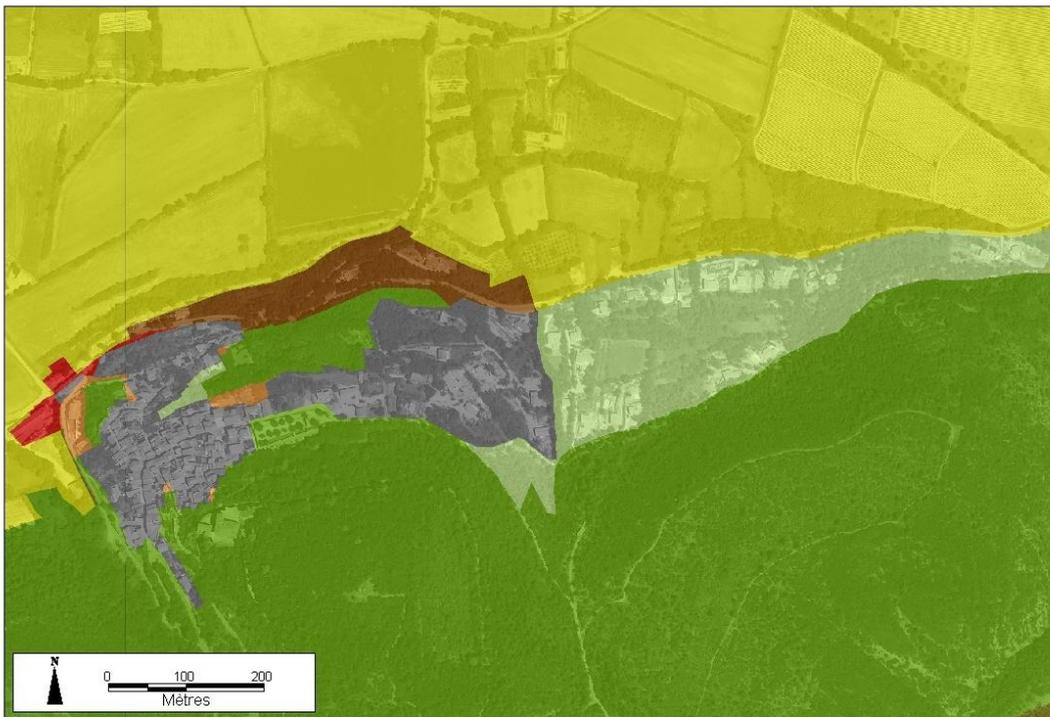
Vocation des espaces – Croisement du POS et du PLU



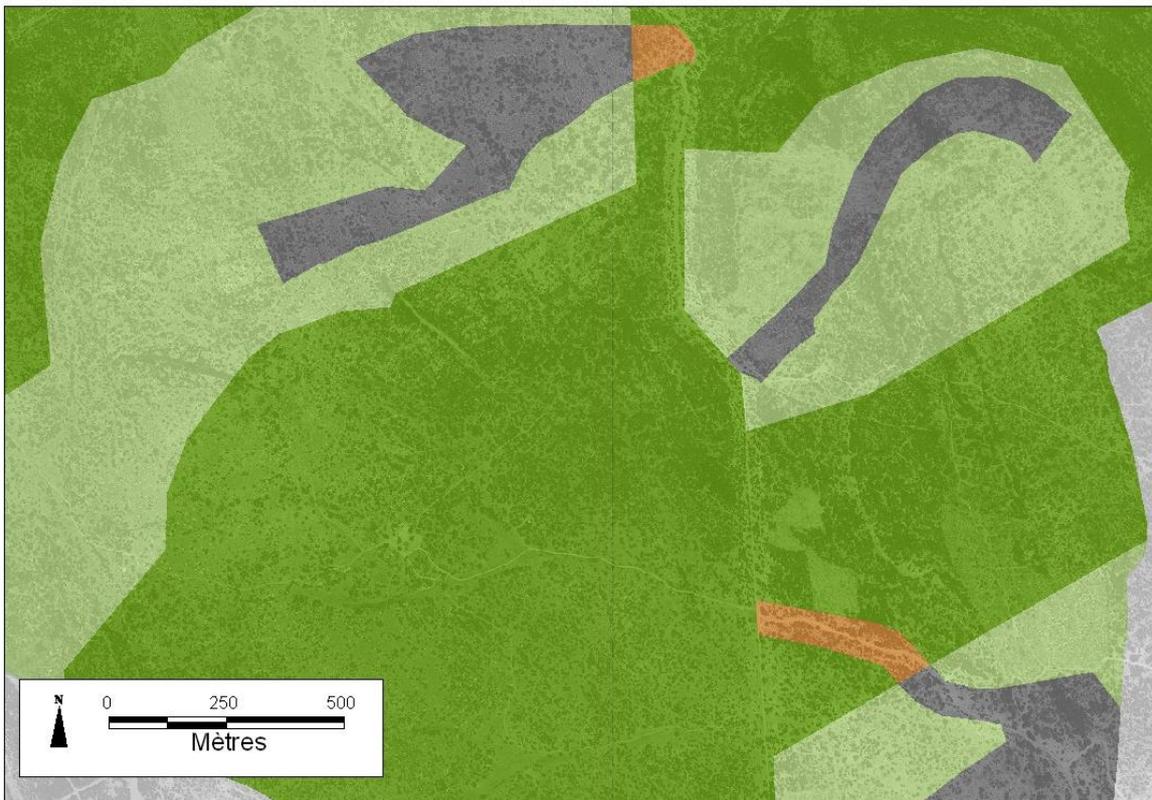
Attention, parmi les 50,77 ha comptabilisés au PLU au titre de « l'habitat, activités, équipements, 41,43 ha sont dédiés au secteur éolien Ne.

		PLU				
		Habitat / Activités / Equipements	Activités agricoles	Strictement naturelle	Total	
		en ha	50,77	666,10	2287,13	3004,00
POS	Habitat / Activités / Equipements	214,85	45,85	0,00	169,00	
	Activités agricoles	623,64	0,42	615,60	7,62	
	Strictement naturelle	2165,51	4,50	50,50	2110,51	
	Total	3004,00				

Consommation de l'espace du POS au PLU : zoom sur le village



Consommation de l'espace du POS au PLU : zoom sur le secteur des éoliennes



Légende

		PLU		
		Habitat / Activités / Equipements	Activités agricoles	Strictement naturelle
POS	Habitat / Activités / Equipements			
	Activités agricoles			
	Strictement naturelle			

Les cartes et le tableau ci avant permettent l'analyse de la consommation d'espace par la comparaison et le croisement des espaces, selon leur vocation :

☺ 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 (espaces dédiés à l'habitat, aux activités et aux équipements, naturelle ou agricole) entre le POS et le PLU actuel, a été évoquée dans le chapitre « **Les choix retenus** », « **comparaison du POS et du PLU actuel** ».

Espaces restant à vocation

habitat, activités et équipements ■

strictement naturelle ■

agricole ■

☺ En retrouvant une vocation agricole pour **50,5 ha** classés en zone naturelle au 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. Ces espaces correspondent aux secteurs Af mais également aux zones cultivées classées de façon peu pertinente en ND au POS.

Le règlement de la zone agricole reprend la proposition de la Charte Agricole du Var ; ainsi l'espace agricole reste protégé grâce au PLU.

*Espaces passant de vocation **naturelle à agricole*** ■

A l'inverse, **7,6 ha** de zone NC boisée retrouvent leur vocation naturelle, principalement au nord du village (voir zoom page suivante).

*Espaces passant de vocation **agricole à naturelle*** ■

☺ **0,42 ha** de zone NC bâtie (voir zoom page suivante) sont justement reclassés en zone dédiée aux activités.

*Espaces passant de vocation **agricole***

*à espaces dédiés à **l'habitat, aux activités et aux équipements*** ■

☺ Parallèlement, il n'y a aucun gain d'espaces agricoles sur les espaces dédiés à l'habitat, aux activités et aux équipements.

*Espaces dédiés à **l'habitat, aux activités et aux équipements** à **agricole** = néant*

☺ Le PLU réduit l'artificialisation des sols due à la vocation des espaces dédiés à l'habitat, aux activités et aux équipements, en restituant **169 ha** à la zone naturelle. La majorité de cette superficie correspondant à la réduction de l'emprise du site initialement défini pour la zone d'implantation des éoliennes, qui a été nettement réduite.

Une dizaine d'hectares concernent toutefois la zone NB dont l'urbanisation est stoppée (voir zoom ci-avant).

*Espaces dédiés à **l'habitat, aux activités et aux équipements** à **vocation naturelle*** ■

☺ La zone à vocation naturelle passant en espaces dédiés à l'habitat, aux activités et aux équipements correspond à **4,5 ha**. Il s'agit majoritairement des secteurs Ne des éoliennes qui ont été redessinés afin notamment d'inclure les pistes d'accès. De façon négligeable (moins d'1 ha), ce sont des espaces bâtis au sein de l'enveloppe urbaine qui étaient classés en ND (voir zooms ci-avant).

*Espaces passant de vocation **naturelle***

*en espaces dédiés à **l'habitat, aux activités et aux équipements*** ■

Mesures

En l'absence d'incidences négatives, pas de mesures nécessaires.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Artificialisation des zones agricoles et naturelles	☹

6. INCIDENCES SUR LE CADRE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL❖ **Préservation des paysages naturels et agricoles****Enjeux environnementaux concernés**

- Préserver la silhouette du village
- Plaine agricole
- Massifs collinaires encadrant la plaine
- Caractère forestier dominant de la zone
- Micro-paysages agricoles

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Zones A et ses secteurs Ap
- Zone N
- Espaces Boisés Classés

Incidences initiales

☺ Afin de préserver le paysage de la commune, le PLU classe **en zone N** naturelle protégée la majeure partie de ces 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)**.

☺ Le zonage s'appuie en partie sur les espaces d'intérêt paysager fort identifiés par le Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux : Bois de Montmajor notamment.

☺ Le PLU d'Esparron entend préserver le patrimoine paysager : les zones cultivées de la plaine agricole sont protégées par leur classement **en zone A et en Ap pour le secteur de Pommet (Voir Justification des choix retenus)**.

Les **zones naturelles N** sont désormais également protégées.

L'étalement urbain et le mitage de l'espace rural sont stoppés.

☺ L'enveloppe des **zones urbaines U** du document d'urbanisme précédent est conservée. Il n'y a aucun étalement urbain.

☺ 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 (cf. document n°4 du PLU).

☺ 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 communaux. **Le secteur Ap** vient renforcer les mesures permettant la protection des paysages.

☺ Des secteurs, en zone urbaine, intègrent des prescriptions de nature à préserver les paysages.

Mesures

En l'absence d'incidences négatives, pas de mesures prises.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Préservation des paysages naturels et agricoles	☺

❖ **Création de nouveaux éléments paysagers****Enjeux environnementaux concernés**

- Préserver la silhouette du village
- Covoisibilité / Intervisibilité des éoliennes

Éléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- **Zone AUa, Zone Uba**
- **Secteur Ne**

Incidences initiales

NB 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.

Nouveaux bâtis de la greffe urbaine villageoise

La commune d'Esparron prévoit deux projets urbains d'importance :

une extension urbaine de son noyau villageois, en bordure Nord, sur des terrains libres et naturels, constituant le rebord du relief sur lequel est perché l'actuel village.

Dans l'optique de ce projet urbain, la commune souhaite :

- Au Nord et en contrebas de l'église : aménager une placette et un parking.
- A l'Est et abords Nord de l'église : créer un belvédère et un accès piéton depuis la Grand Rue, ce site offrant un beau panorama sur la plaine agricole et les reliefs du Verdon qui se développent au Nord du village.
- Développer le parc de logements.

Les espaces concernés par ces projets constituent aujourd'hui des points noirs dans le paysage villageois que la commune souhaite gommer et requalifier tout en développant sa capacité en stationnement et en favorisant les déplacements piétons.

une densification urbaine des terrains situés en contact avec le centre ancien

Dans l'optique de ce projet urbain, la commune souhaite que l'urbanisation de ces secteurs soit maîtrisée et intégrée à la topographie du secteur.

☺ / ☹ Les incidences des zones **Uba et AUa** sur le paysage sont donc celles d'une greffe urbaine villageoise : de nouveaux bâtiments viennent s'insérer dans le paysage existant. Les incidences sur le paysage dépendent donc des modalités choisies pour cette greffe urbaine villageoise.

Secteur des éoliennes :

La zone d'implantation des éoliennes est présentée dans le chapitre « Etat initial de l'Environnement ».

La démarche choisie a été d'inclure les impacts liés à l'implantation des éoliennes au stade de l'état initial de l'environnement. En effet, ces impacts ont été d'ores-et-déjà établis lors de la révision simplifiée, approuvée, du POS et de l'étude d'impact. De plus, le projet a été visé par l'Autorité Environnementale (cf. avis sur le projet en annexe).

Les incidences de ce projet, prévu sur le secteur Ne par le PLU, sont donc celles présentées dans les perspectives d'évolution au fil de l'eau et sont identiques à celles du secteur NDe du POS.

☹ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes, par rapport au secteur NDe du POS antérieur, en accord avec le permis de construire déposé.

Le PLU autorise l'implantation d'éoliennes sur 41,43 ha soit seulement 21% de l'espace consacré au POS antérieur 197,42 ha.

L'incidence négative du PLU sur les paysages est donc réduite par rapport à celle du POS antérieur. Elle reste toutefois permanente.

Mesures

Nouveaux bâtis de la greffe urbaine villageoise

Mesures de réduction et d'accompagnement :

- ✓ Apport de garanties paysagères des **Orientations d'Aménagement et de Programmation n°1 et n°2** par :
 - une emprise des constructions traduite ensuite **au zonage du PLU**
 - des parkings, voies d'accès, espaces piétons traduits par des Emplacements Réservés
 - des plantations à réaliser



Ces orientations d'aménagement assurent la continuité avec les travaux déjà réalisés dans le village : le profil des voies sera identique aux rues du village avec caniveau central pour toutes les parties en continuité et pour les rues étroites.

Les voies plus larges (rue au Sud) comporteront des trottoirs et des arbres qui assureront les alignements.

La placette et le parking seront plantés.

- ✓ Une insertion paysagère harmonieuse des bâtiments dans les zones U et ses secteurs est également garantie de façon générale par le **Règlement**.
En effet **l'article 11 des zones urbaines**, zones du village, impose des prescriptions architecturales fortes concernant :
 - Les toitures ;
 - Les débords de couverture,
 - Les ouvertures des façades,
 - La préservation des portes anciennes du village,
 - Les balcons,
 - Les enduits et revêtements,
 - Les menuiseries,
 - Les couleurs (teintes de façade, teintes des encadrements, teintes de volets, menuiseries etc.),
 - Les clôtures,
 - Les antennes paraboliques et appareils de climatisation et d'extraction d'air.
- ✓ En outre **l'article 13 des zones urbaines** prévoit que :
 - les espaces non bâtis et les abords des constructions « doivent comporter des aménagements végétaux, issus d'essences locales (oliviers, chênes, platanes...), visant à leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant. »
 - En zone Ud, « un programme et un plan paysager devront être obligatoirement joints aux autorisations d'urbanisme ».
- ✓ Enfin, le règlement impose également un pourcentage d'espaces végétalisés par parcelle (cf. Imperméabilisation) qui s'applique aux terrains existants ainsi qu'aux terrains issus de divisions, garantissant le maintien de l'ambiance paysagère végétale.

Incidences résiduelles**Intégration des constructions dans l'environnement urbain de l'ensemble du village**

Photomontage begeat

Etat actuel



Etat futur

**Secteur des éoliennes :**

En l'absence d'incidences négatives, pas de mesures supplémentaires envisagées.

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Création de nouveaux éléments paysagers dans le village	☺
Création de nouveaux éléments dans le grand paysage	☺

❖ **Protection du patrimoine architectural existant*****Enjeux environnementaux concernés***

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination***Incidences initiales***

☺ **Bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination** : L'article L.123-3-1 du code de l'urbanisme dispose : « Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole. ».

On notera qu'il n'y a qu'un seul bâtiment identifié : l'ancienne gare.

Mesures

<i>Effet du PLU</i>	<i>Incidence résiduelle</i>
<i>Protection du patrimoine architectural</i>	☺

7. INCIDENCES SUR LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Afin de faciliter la lecture, une carte au 1 : 6500 (document n°5D du PLU) représentant le projet de PLU et les enjeux du fonctionnement écologique du territoire (continuités, zones inventoriées et protégées), est annexée au rapport de présentation.

Il est conseillé de la consulter conjointement à la lecture de ce chapitre.

❖ Altération/Dégradation des sites d'intérêt écologique

Enjeux environnementaux concernés

- Le Bois de Montmajor
- La Plaine de la Verdière et de Ginasservis
- Les chênaies blanches du Vallon du Gayon
- La Montagne d'Artigues
- Le Plateau des Pallières

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitations en toute zone du PLU
- Equipements publics en zones A et N
- Espaces Boisés Classés
- Emplacements Réservés

Incidences initiales

De façon générale

☺ Le PLU favorise la protection des écosystèmes et la préservation des sites classés par la création d'une zone « N » inconstructible. Il clarifie ainsi le partage entre le milieu urbain « U » et naturel « N ». Les **zones U et AU** évitent les habitats naturels d'importance écologique. L'incidence positive sur les habitats naturels et leur végétation est globale et permanente.

Le Bois de Montmajor

☺ Le PLU ajoute des Espaces Boisés Classés par rapport au POS (ces EBC se justifient également pour des raisons paysagères ; cf. *Justification des Choix retenus/ Justification des EBC*). L'incidence sur ce site d'intérêt écologique est donc nulle.

La Plaine de la Verdière et de Ginasservis

☺ Le PLU conserve la répartition entre zone naturelle et zone agricole, déterminée au POS, de ce site d'intérêt écologique, maintenant ainsi l'alternance de plaine agricole et de colline boisées présentes sur la commune. L'incidence du PLU sur ce site est donc nulle.

Les chênaies blanches du Vallon du Gayon

☺ Le Vallon de Gayon et ses chênaies blanches est classé en zone N. L'incidence du PLU est donc nulle.

La Montagne d'Artigues

☺ La Crête d'Artigues ou de l'Eouvière est classée par le PLU en N. Au POS, seul le versant sud de la crête était classé en Espace Boisé Classé.

Plateau des Pallières

☹ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes, par rapport au secteur NDe du POS, en accord avec le permis de construire déposé.

Le PLU autorise l'implantation d'éoliennes sur 41,43 ha soit seulement 21% de l'espace consacré au POS antérieur 197,42 ha.

L'incidence négative du PLU est donc réduite par rapport à celle du POS.

Elle reste permanente.

Ces incidences étudiées dans le cadre de l'étude d'impact et évaluation appropriée des incidences Natura 2000, sont synthétisées ci-après.

NB Les surfaces calculées concernent le projet sur les 3 communes.

Synthèse de l'étude d'impact :

Les impacts globaux du projet sur les habitats naturels sont :

- une destruction directe au niveau des fondations, des plateformes de mise en place des grues et des aires de stockage de matériels. Au niveau des pistes à créer, ou de la modification de tracé de celles existantes, la destruction directe se fera sur les 5 m d'emprise. La surface totale est de 6 ha [pour les 3 communes].
- une dégradation due au débroussaillage autour des éoliennes (sur 50 mètres) et de part et d'autres des pistes (10 mètres), soit une surface totale d'environ 19 ha.
- une fragmentation et une perte de naturalité au niveau local, dans un secteur jusqu'à présent préservé d'aménagements.

☺ *Incidences du **secteur Ne** sur les milieux ouverts*

Environ 6 hectares de milieux ouverts seront concernés par l'implantation des éoliennes et les pistes. Cette superficie est relativement faible par rapport aux étendues de ces habitats à l'échelle locale. En outre, le débroussaillage DFCI pourra même participer à l'entretien et au maintien des milieux ouverts. Par conséquent, l'ensemble des impacts sur ces habitats est jugé faible.

☺ *Incidences du **secteur Ne** sur les milieux arbustifs*

Environ 3 ha de milieux arbustifs seront concernés par l'implantation des éoliennes et les pistes. Seules des garrigues seront concernées, car le matorral de Genévrier Cade est dehors des emprises. L'impact est donc nul pour cet habitat.

Cette superficie est très faible par rapport aux vastes étendues de garrigues à l'échelle locale ou plus généralement en Provence. En outre, comme pour les milieux ouverts, le débroussaillage DFCI favorise leur présence. Par conséquent, l'ensemble des impacts sur ces habitats est jugé très faible.

☺ *Incidences du **secteur Ne** sur les milieux forestiers*

Les milieux forestiers sont les habitats naturels qui connaîtront le plus d'impacts à l'échelle du projet. Environ 14 ha sont ainsi concernés. Toutefois, étant donnée la fréquence de ces milieux en Provence, la destruction de cette superficie ne représente qu'un très faible impact à l'échelle locale.

Extrait du Permis de construire des éoliennes Février 2010



Mesures

Le Bois de Montmajor

Mesure d'évitement :

- ✓ Le PLU ajoute des Espaces Boisés Classés par rapport au POS (ces EBC se justifient également pour des raisons paysagères cf. Justification des Choix retenus/ Justification des EBC). L'incidence sur ce site d'intérêt écologique en termes de protection est donc permanente et positive.

La Montagne d'Artiques

Mesure d'évitement :

- ✓ La Crête d'Artiques ou de l'Eouvière est classée par le PLU en N et identifiée au titre du L.123-1-5-7°. Au POS, seul le versant sud de la crête était classé en Espace Boisé Classé. Le découpage des Espaces Boisés Classés et cette identification, davantage adaptée à un milieu ouvert, correspond mieux à la spécificité des habitats naturels de la Montagne d'Artiques. L'incidence du PLU est donc positive.
- ✓ Les chênaies claires sur les ubacs bénéficient du classement en Espaces Boisés Classés. L'incidence par rapport au POS est donc positive.

Les chênaies blanches du Vallon du Gayon

Mesure d'évitement :

- ✓ Le PLU ajoute des Espaces Boisés Classés par rapport au POS (cf. Justification des Choix retenus/ Justification des EBC). L'incidence sur ce site d'intérêt écologique en termes de protection est donc permanente et positive.

Plateau des Pallières

Pour le secteur Ne

Mesure de réduction :

- ✓ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes par rapport au secteur NDe du POS, en accord avec le permis de construire déposé.
L'impact principal concerne le risque de collision, qui est de loin le plus fort, devant la perte de territoire de chasse, est très réduite compte tenu des milieux favorables disponibles dans les alentours.
- ✓ La stratégie d'évitement n'est pas envisageable compte tenu de la nature du projet et de son intérêt général déjà plusieurs fois démontré.
L'étude d'impact du projet apporte les garanties nécessaires quant à la réduction des impacts du projet d'éoliennes.

Ces garanties apportées par le projet sont visées par l'Autorité Environnementale (cf. avis en annexe). Elles sont complétées par une procédure de dérogation, en cours auprès du Conseil National de Protection de la Nature, dont les premières conclusions sont positives (cf. Annexe).

Mesures de réduction de l'étude d'impact ayant trait à la préservation des habitats et des espèces végétales protégées :

Mesures de l'étude d'impact ayant trait à la préservation des habitats et des espèces végétales protégées :

Mesure R1 : Adaptation du *design* du projet ou des emprises de travaux en faveur des sensibilités écologiques

Cette mesure vise à éviter une partie des stations d'espèces végétales protégées de Gagée des près et de Violette de Jordan.

Toutefois, en raison de la destruction d'habitat d'espèce limitant à l'avenir leurs possibilités de maintien voire leur capacités d'expansion, et la destruction inévitable d'autres stations de ces deux espèces, cette mesure ne peut être considérée comme étant une mesure de suppression ; il s'agit plutôt d'une mesure de réduction, en l'occurrence une réduction substantielle de destruction directe ou indirecte de la flore réglementée à enjeu de conservation sur la zone d'emprise.

Mesure R2 : limitation stricte de consommation d'espace naturel et préservation de stations d'espèces protégées / audits de chantier

Un balisage plus spécifique, codifié, pour délimiter précisément les stations de plantes protégées notamment, doit également être envisagé.

Mesure R5 : Calendrier ad hoc, précautions conservatoires pour l'entretien des contours et abords de l'emprise du projet

Mesure R6 : limitation des effets de la fragmentation : proscription de l'emploi de matériaux de revêtements exogènes pour les pistes et les abords des éoliennes

❖ **Perturbation/Destruction des espèces protégées**

Enjeux environnementaux concernés

- Faune du Plateau des Pallières et de la Montagne d'Artigues notamment insectes, reptiles, batraciens et tout particulièrement les espèces d'intérêt communautaire et patrimonial (Natura 2000)
- Faune de la Plaine de la Verdière et de Ginasservis
- Oiseaux
- Chiroptères

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitations en toute zone du PLU
- Equipements publics en zones A et N
- Espaces Boisés Classés
- Emplacements Réservés

Incidences initiales

☺ Le PLU favorise la protection des écosystèmes et la préservation des sites classés par la création d'une zone « N » inconstructible. Il clarifie ainsi le partage entre le milieu urbain « U » et naturel « N ». Les **zones U et AU** évitent les habitats naturels abritant des espèces protégées. L'incidence positive sur les espèces protégées est globale et permanente.

Le Bois de Montmajor

☺ Le PLU classe en N et ajoute des Espaces Boisés Classés par rapport au POS (ces EBC se justifient également pour des raisons paysagères cf. Justification des Choix retenus/ Justification des EBC). Les espèces d'affinité forestière animales (chiroptères) comme végétales (Violette de Jordan) sont donc protégées. L'incidence du PLU est donc positive.

☹ Le PLU prévoit un secteur Af à vocation agricole mais actuellement boisé sur les flancs du Bois de Montmajor. Les défrichements nécessaires sont prévus pour un projet agricole extensif. L'incidence négative sera limitée.

La Plaine de la Verdière et de Ginasservis

☺ Le PLU conserve la répartition entre zone naturelle et zone agricole, déterminée au POS, de ce site d'intérêt écologique, maintenant ainsi l'alternance de plaine agricole et de colline boisées présentes sur la commune et favorables aux nombreuses espèces protégées en particuliers pour l'avifaune. L'incidence du PLU sur ce site est donc nulle.

Les chênaies blanches du Vallon du Gayon

☺ Le Vallon de Gayon et ses chênaies blanches est classé en zone N ainsi qu'en Espace Boisé Classé. L'incidence du PLU est donc nulle.

La Montagne d'Artigues

☺ La Crête d'Artigues ou de l'Eouvière est classée par le PLU en N. Au POS, seul le versant sud de la crête était classé en Espace Boisé Classé.

Plateau des Pallières

☺ Maintien des zones agricoles en zonage A dans la zone du Plateau des Pallières, ces espaces de culture extensive sont favorables à certaines espèces, créant une alternance de milieu ouverts et forestiers.

☹ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes, par rapport au secteur NDe du POS, en accord avec le permis de construire déposé.

Le PLU autorise l'implantation d'éoliennes sur 41,43 ha soit seulement 21% de l'espace consacré au POS antérieur 197,42 ha.

L'incidence négative du PLU concernant les espèces protégées est donc réduite par rapport à celle du POS.

Elle reste permanente.

Ces incidences étudiées dans le cadre de l'étude d'impact et évaluation appropriée des incidences Natura 2000, sont synthétisées ci-après.

Extraits de l'étude d'impact :

Les impacts globaux du projet sur les habitats naturels sont :

- une destruction directe au niveau des fondations, des plateformes de mise en place des grues et des aires de stockage de matériels. Au niveau des pistes à créer, ou de la modification de tracé de celles existantes, la destruction directe se fera sur les 5 m d'emprise. La surface totale est de 6 ha [pour les 3 communes].
- une dégradation due au débroussaillage autour des éoliennes (sur 50 mètres) et de part et d'autres des pistes (10 mètres), soit une surface totale d'environ 19 ha.
- une fragmentation et une perte de naturalité au niveau local, dans un secteur jusqu'à présent préservé d'aménagements.

En raison de l'emprise au sol du projet (6 ha d'emprise « ferme » + 18,4 ha à débroussailler), les impacts du projet sur les habitats naturels (à enjeu local souvent fort) sont faibles à très faibles.

Une grande majorité des éoliennes et de la voirie impacteront principalement deux espèces, la Gagée des Prés et la Violette de Jordan et faiblement la Luzerne agglomérée.

☹ *Impacts du **secteur Ne** sur la Gagée des Prés*

La majorité des stations seront impactées par le projet. L'artificialisation des zones d'implantation des éoliennes et des zones d'accès représentera une perte d'habitat d'espèce. L'élargissement des pistes existantes et la création de nouvelles voies provoqueront la fragmentation de l'habitat d'espèce, de façon permanente et le débroussaillage/défrichement engendreront une fragmentation de l'habitat d'espèce, au moins temporairement.

☹ *Impacts du **secteur Ne** sur la Violette de Jordan*

La majorité des stations seront impactées par le projet. L'artificialisation des zones d'implantations des éoliennes et des zones d'accès représentera une perte d'habitat de l'espèce. L'élargissement des pistes existantes et la création de nouvelles voies provoqueront la fragmentation de l'habitat d'espèce, de façon permanente et le débroussaillage/défrichement engendreront une fragmentation de l'habitat d'espèce, au moins temporairement.

⊗ *Impacts du **secteur Ne** sur les Insectes*

L'impact est fort pour une espèce, le Sténobothre occitan, et modéré pour six autres espèces, dont le Criquet hérisson et la Diane.

Il est important d'ajouter que la diversité d'insectes et notamment celle des « papillons de jours » et des sauterelles et criquets de la zone d'étude représente tant elle est importante un enjeu en soi. Bien que presque aucune d'entre elles ne soit protégée, la présence d'un nombre important d'espèces communes (faisant partie de la « biodiversité ordinaire ») et celles de nombreuses autres appartenant au cortège singulier des espèces xérothermophiles des milieux ouverts, comprenant des endémiques stricts de Provence, représente un enjeu fort. Cette richesse est à mettre en relation avec la qualité des habitats de la zone.

L'impact sur le cortège entomologique est donc a priori significatif, certains impacts résiduels, après mesures d'atténuations, étant modérés.

⊗ *Impacts du **secteur Ne** sur les Amphibiens*

Les infrastructures du parc éolien étant localisées non loin d'habitats de reproduction de ces espèces, les impacts pressentis du projet sont fort pour le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), espèce à fort enjeu local de conservation et potentiellement modéré pour L'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans obstetricans*) qui est une espèce à enjeu local de conservation modéré. Cependant, la mise en œuvre de mesures simples (balisage des points d'eau) permet de réduire des impacts à un niveau faible.

⊗ *Impacts du **secteur Ne** sur les Reptiles*

Une grande majorité des éoliennes et de la voirie seront implantées sur des habitats ouverts et bas de type garrigue basse, clairsemée ou de pelouses qui sont recouverts de tas de cailloux et de blocs rocheux. Ces habitats correspondent à l'habitat des reptiles à enjeu local de conservation important, contactées sur la zone d'étude.

Les prospections complémentaires du printemps 2010, ont permis d'invalider la présence du Lézard ocellé (*Timon lepidus lepidus*), dans la zone d'emprise sud. Le Lézard ocellé semble présent uniquement auprès de la zone d'emprise nord. Le Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus hispanicus edwardsianus*) et le Seps strié (*Chalcides striatus*) qui sont à enjeu local de conservation modéré, sont présent au sein aux abords et dans les deux zones d'emprises. L'impact est jugé faible pour le Lézard ocellé et modéré pour les deux autres.

Les impacts seront très faibles sur les autres espèces avérées ou potentielles.

⊗ *Impacts du **secteur Ne** sur les Oiseaux*

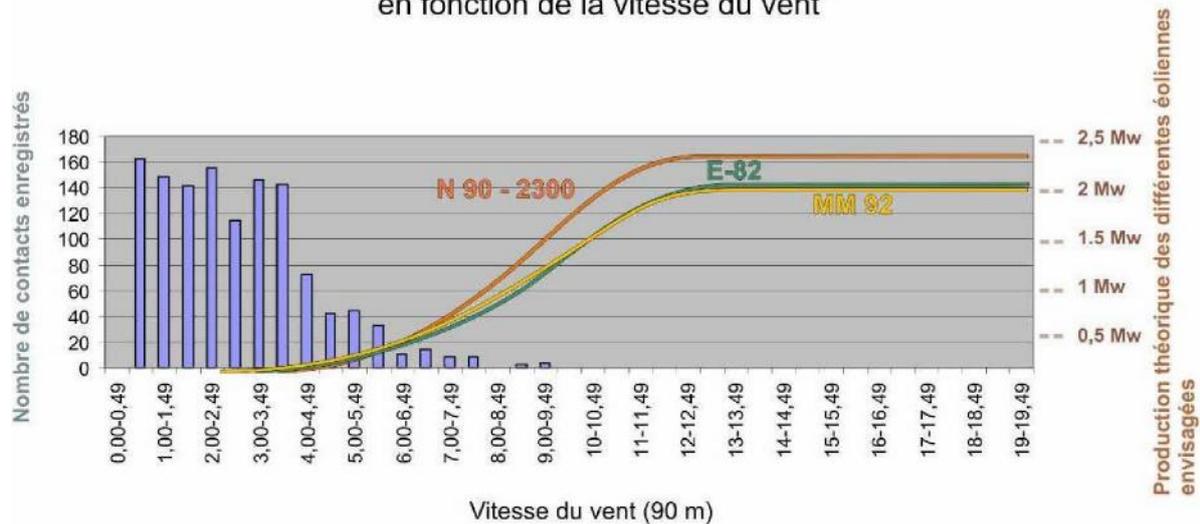
Les impacts du projet sur le Circaète Jean-le-Blanc et l'Aigle royal, deux espèces avérées qui chassent sur le secteur sont modérés. Le projet aura essentiellement pour conséquence de réduire leur zone de chasse. L'Aigle de Bonelli, quant à lui, n'a pas été observé sur la zone d'étude dans le cadre des inventaires de terrain dans le cadre de ce projet. Il est toutefois possible que l'espèce survole au moins de temps en temps le secteur en lors de ses recherches alimentaires. Pour ces raisons, le projet générera des impacts potentiellement modérés sur cette espèce phare. Cet impact global n'est pas jugé fort du fait principalement de l'éloignement de la zone d'étude au site de nidification (plus de 15 km), de l'absence de zones de dispersion juvénile dans le secteur et du très faible ratio de perte de territoire de chasse par rapport à celui disponible sur l'ensemble de son domaine vital.

Un cortège d'espèces à enjeu niche dans la zone d'étude et d'emprise. Les impacts sur ces espèces sont globalement faibles. Certaines espèces sont plus sensibles aux éoliennes du fait de l'usage d'une parade nuptiale à vol vertical ascendant qui pourrait provoquer une collision avec les pales. Ceci pourrait se produire dans la zone d'emprise pour la Buse variable, l'Alouette lulu et le Pipit rousseline. Seul un suivi ornithologique, sur la base d'un protocole scientifique très approfondi, permettra d'obtenir des données pertinentes au niveau local permettant d'encadrer les effets à court et moyen termes du parc éolien.

⊗ **Impacts du secteur Ne sur les Chiroptères :**

L'étude de Biotope met en évidence un taux de contact de 95.4% des chiroptères pour des vitesses de vent inférieures à 6 m/s. Cette étude confirme les résultats déjà obtenus sur d'autres sites éoliens, à savoir que le pic d'activité des chauves-souris a lieu dans des plages de vent pendant lesquelles les éoliennes ne sont pas en mouvement.

Indice d'activité des chauves-souris
en fonction de la vitesse du vent



L'ensemble de ces éléments permet de supposer que dans l'état des connaissances actuelles, l'implantation du projet éolien n'aura qu'un impact minime sur les populations de chiroptères. Un suivi de mortalité sera réalisé au cours de la première année d'exploitation du parc éolien afin de confirmer ces résultats.

Mesures

De façon générale

Mesure de réduction :

- ✓ En matière d'espèces protégées, il est rappelé au pétitionnaire par la présente évaluation des incidences que l'atteinte aux individus, la perturbation et la dégradation des habitats sont interdites, sauf procédure exceptionnelle de dérogation (L.411-1 et 2 du Code de l'Environnement).
- ✓ Règlementation pollution lumineuse : Les zones A et N (soit 95% du territoire émergé => la majorité) dispose d'une réglementation relative à l'éclairage public (articles A11 et N11 du règlement de PLU) afin de limiter les pollutions lumineuses ressenties par la faune et notamment les chiroptères.

Le Bois de Montmajor

Mesure d'évitement :

- ✓ Le PLU ajoute des Espaces Boisés Classés par rapport au POS (ces EBC se justifient également pour des raisons paysagères cf. Justification des Choix retenus/ Justification des EBC). L'incidence de cette mesure, protection des espèces d'affinité forestière animales comme végétales, est permanente et positive.

La Montagne d'Artigues

Mesure d'évitement :

- ✓ La Crête d'Artigues ou de l'Eouvière est classée par le PLU en N et identifiée au titre du L.123-1-5-7°. Au POS, seul le versant sud de la crête était classé en Espace Boisé Classé. Le découpage des Espaces Boisés Classés et cette identification davantage adaptée à un milieu ouvert sont adaptés à la spécificité des habitats naturels de la Montagne d'Artigues. L'incidence de cette mesure, protection des espèces animales comme végétale, est permanente et positive.
- ✓ Les chênaies claires sur les ubacs bénéficient du classement en Espaces Boisés Classés. L'incidence de cette mesure, en termes de protection, est donc positive.

Les chênaies blanches du Vallon du Gayon

Mesure d'évitement :

- ✓ Le PLU ajoute des Espaces Boisés Classés par rapport au POS (cf. Justification des Choix retenus/ Justification des EBC). L'incidence sur ce site d'intérêt écologique en termes de protection est donc permanente et positive.

Plateau des Pallières

Mesure de réduction :

- ✓ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes par rapport au secteur NDe du POS en accord avec le permis de construire déposé.
L'impact principal concerne le risque de collision pour les oiseaux et les chiroptères, qui est de loin le plus fort, devant la perte de territoire de chasse, est très réduit compte tenu des milieux favorables disponibles dans les alentours

La stratégie d'évitement n'est pas envisageable compte tenu de la nature du projet et de son intérêt général déjà plusieurs fois démontré.

L'étude d'impact du projet apporte les garanties nécessaires quant à la réduction des impacts du projet d'éoliennes.

Ces garanties apportées par le projet sont visées par l'Autorité Environnementale (cf. avis en annexe). Elles sont complétées par une procédure de dérogation, en cours auprès du Conseil National de Protection de la Nature, dont les premières conclusions sont positives (cf. Annexe).

Mesures de réduction de l'étude d'impact ayant trait à la préservation des habitats et des espèces végétales protégées :

Afin de s'assurer de la bonne évaluation des impacts du projet, des suivis écologiques fins et réguliers seront mis en place.

Compte tenu de certains impacts résiduels significatifs, une mesure compensatoire est proposée, sous la forme de deux grands axes : le premier axe pour compenser la perte d'habitat pour la flore et essentiellement pour le Criquet hérisson, qui sera réalisé sur des parcelles à proximité immédiate de la zone d'emprise des éoliennes, et un second axe dédié aux grands rapaces, avec acquisition puis gestion et rétrocession d'une surface conséquente (encore non fixée en termes compensatoires) de milieux naturels, de structuralité et fonctionnalité équivalentes à celles perdues lors de création du parc éolien.

Mesures de l'étude d'impact ayant trait à la préservation des habitats et des espèces végétales protégées :

Mesure R1 : Adaptation du design du projet ou des emprises de travaux en faveur des sensibilités écologiques

Cette mesure vise à éviter une partie des stations d'espèces végétales protégées de Gagée des près et de Violette de Jordan.

Toutefois, en raison de la destruction d'habitat d'espèce limitant à l'avenir leurs possibilités de maintien voire leur capacités d'expansion, et la destruction inévitable d'autres stations de ces deux espèces, cette mesure ne peut être considérée comme étant une mesure de suppression ; il s'agit plutôt d'une mesure de réduction, en l'occurrence une réduction substantielle de destruction directe ou indirecte de la flore réglementée à enjeu de conservation sur la zone d'emprise.

Mesure R2 : limitation stricte de consommation d'espace naturel et préservation de stations d'espèces protégées / audits de chantier

Un balisage plus spécifique, codifié, pour délimiter précisément les stations de plantes protégées notamment, doit également être envisagé.

Mesure R5 : Calendrier ad hoc, précautions conservatoires pour l'entretien des contours et abords de l'emprise du projet

Mesure R6 : limitation des effets de la fragmentation : proscription de l'emploi de matériaux de revêtements exogènes pour les pistes et les abords des éoliennes

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Altération d'habitats naturels	☹️
Altération / Destruction d'espèces protégées	☹️

❖ **Perturbation/ Dégradation des continuités écologiques**

Enjeux environnementaux concernés

- Corridors majeurs
- Milieux ouverts et semi-ouverts des Pallières
- Milieux forestiers du Bois de Montmajor
- Corridors secondaires : haies et ripisylves de la plaine agricole
- Corridors aquatiques et hygrophiles : cours d'eau intermittents ou permanents et leur ripisylve

Eléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

- Constructions d'habitations en toute zone du PLU
- Equipements publics en zones A et N
- Espaces Boisés Classés
- Emplacements Réservés

Incidences initiales

☺ Le PLU ne prévoit pas de grands projets ni d'ouverture à l'urbanisation sur les principales continuités écologiques.

☹ Consommation de milieux arbustifs sur la zone AUa classée en ND au POS avec EBC réduit aux milieux forestiers. Cette consommation est minime et maintient un corridor d'une largeur de 40 m environ. L'incidence sur ce corridor biologique secondaire est donc faible.

☺ Maintien de la zone agricole dans la plaine agricole, maintien d'un paysage agricole favorable au déplacement des espèces animales.

☹ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes par rapport au secteur NDe du POS, en accord avec le permis de construire déposé.

Le PLU autorise l'implantation d'éoliennes sur 41,43 ha soit seulement 21% de l'espace consacré au POS antérieur 197,42 ha.

Le relief joue un rôle de corridor naturel de déplacement (vallons, cols, crêtes). L'étude sur le projet éolien d'Artigues et Ollières conduit en 2007 par le Groupement des Chiroptères de Provence a montré que les vallons et les cols sont utilisés en transit.

L'incidence négative du PLU sur les corridors écologiques des Pallières (ouverts et semi-ouverts) est donc réduite par rapport à celle du POS.

Elle reste permanente notamment pour les corridors biologiques, routes de vols, que constituent les crêtes pour les chiroptères.

MesuresMesure d'évitement :

- ✓ Une réflexion importante sur les haies de la plaine agricole a été menée au cours de l'élaboration du PLU. Elle a conduit à identifier, au titre du R.123-11 i) « espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques », 11,5 km de linéaire de haies avec une largeur moyenne de 10 m. Ce travail s'est fait en concertation avec la profession agricole (réunions en présence de la SAFER, de la Chambre d'Agriculture du Var, d'élus agriculteurs). Cette concertation a permis de valider le diagnostic des haies (connaissance du terrain) la compréhension de la mesure, du compromis avec la réalité de l'exploitation. Le règlement dispose sur la largeur et la qualité de ces haies et prévoit la compensation si leur déplacement est nécessaire.

Pour le secteur Ne, la stratégie d'évitement n'est pas envisageable compte tenu de la nature du projet et de son intérêt général déjà plusieurs fois démontrés. L'étude d'impact du projet des éoliennes apporte les garanties nécessaires à la réduction des impacts du projet d'éoliennes présentés ci-avant.

Mesure de réduction :

- ✓ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes, par rapport au secteur NDe du POS, en accord avec le permis de construire déposé.
- ✓ **D'autre part, les garanties apportées par le projet des éoliennes sont visées par l'Autorité Environnementale (cf. avis en Annexe). Elles sont complétées par une procédure de dérogation en cours auprès du Conseil National de Protection de la Nature dont les premières conclusions sont positives (cf. avis en annexes).**

Mesures de réduction de l'étude d'impact ayant trait à la préservation des corridors biologiques terrestres et aériens

Mesure R2 : Modulation du fonctionnement des éoliennes (conditionnée par la mesure « suivi de mortalité des chiroptères »)

En fonction du résultat du suivi de la mortalité des chiroptères, une modulation du fonctionnement des éoliennes sera mise en place en fonction des pics de fréquentation par les chiroptères.

Les mesures d'accompagnement prévues par l'étude d'impact sont :

- le suivi de la biodiversité du site des Pallières
- le suivi de la mortalité des chiroptères et des oiseaux

Mesure R6 : limitation des effets de la fragmentation : proscription de l'emploi de matériaux de revêtements exogènes pour les pistes et les abords des éoliennes

Cette mesure réduit la fragmentation au sol sensible pour le déplacement des reptiles, amphibiens, insectes et autres invertébrés.

Mesures de compensation :

- ✓ **Mesures de l'étude d'impact et de l'évaluation Appropriée des Incidences Natura 2000 ayant trait à la préservation des espèces protégées d'intérêt communautaire:**

Mesure C2 : gestion/ rétrocession de milieux naturels de structuralité et fonctionnalité écologique équivalente

Cette mesure repose sur la convergence des intérêts entre le maintien de ces espèces à l'échelle de la ZPS et le maintien de l'élevage ovin sur ce même territoire :

- Financement de la réouverture (abattage de boisements et débroussaillage manuel) de surface colonisée par les pins d'Alep et les taillis de Chênes verts ;
- Financement de cheptel supplémentaire ;
- Financement de parcs fixes afin de pouvoir empêcher la régénération des pins

d'Alep. Cette technique permettra de maintenir ces espaces ouverts et assurer la pérennité de l'activité agro-pastorale et du cortège d'espèces associées qui est visé par la mesure.
Incidences résiduelles sur les espèces au regard de la ZPS Montagne Ste Victoire

La contiguïté des terres visées par le débroussaillage avec celles de la zone d'étude n'est pas forcément une opportunité qu'il convient de souligner car elle risque d'entraîner une augmentation du risque de collision avec les grands rapaces. Nous préconisons donc une action conservatoire sur des zones situées plus proches du site de nidification, de préférence sur le versant Nord de la Sainte Victoire, mais pas trop proches du territoire de l'Aigle royal. Nous préconisons que cette action conservatoire soit réalisée à une distance maximale de 5 km du site de nidification.

Compte tenu de ces mesures, les incidences résiduelles envisagées sur les corridors terrestres sont faibles à très faibles

Incidences résiduelles sur les espèces au regard de la ZPS Montagne Ste Victoire

Concernant le secteur Ne des éoliennes, la réalisation de l'étude d'impact et de l'évaluation appropriée des incidences Natura 2000 apportent des garanties sérieuses à l'absence d'incidences résiduelles sur la conservation des sites Natura 2000.

L'Autorité Environnementale (cf. **Annexe**) conclut à la bonne intégration des enjeux environnementaux.

En complément de cette évaluation appropriée des incidences; le Conseil National de Protection de la Nature a été saisi pour une demande de dérogation portant sur des espèces soumises au titre 1^{er} du livre IV du Code de l'Environnement.

Concernant la faune, l'avis est favorable sous réserve de la mise en œuvre des mesures de réduction d'impacts et de la mise en œuvre des mesures de compensation (cf. **Annexe : Avis du CNPN**).

Effet du PLU	Incidence résiduelle
Fragmentation de corridors terrestres majeurs	☹
Fragmentation des corridors terrestres secondaires	☹
Fragmentation des corridors aquatiques	☹

8. EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

❖ Question préalable (R.414-23-I CE)

Description détaillée du projet de PLU

Le projet de PLU d'Esparron est décrit précisément :

- de manière structurelle
 - Dans les documents graphiques (Document n°5 du PLU) qui localisent les zones du projet de PLU
 - Dans le règlement (Document n°4 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°6 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 se trouvent dans le chapitre « Les Choix retenus ».

L'évaluation environnementale du PLU présente la nature des rejets dans l'eau, 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 d'Esparron.

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 **U** sont ouvertes dès l'approbation du PLU sans que le délai de réalisation ne soit précisé.

En revanche la zone à urbaniser, **AUa** est dite « stricte » 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 cette zone et permettre la création envisagée d'un quartier d'habitat et de constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

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

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

Ses incidences sur les Natura 2000 seront donc envisagées de manière globale, stratégique et hypothétique.

Cette évaluation stratégique ne se substitue pas l'évaluation appropriée des incidences qui devra être faite en temps voulu.

Le calendrier des chantiers n'est, en aucun cas, demandé par le règlement d'urbanisme.

Le projet des éoliennes sur le **secteur Ne** est d'ores-et-déjà possible. Son incidence sur Natura 2000 est rappelée en s'appuyant sur l'évaluation appropriée des incidences du projet dans le cadre de l'étude d'impact.

Entretien / fonctionnement / rejet

Les rejets prévisibles dans le milieu naturel sont liés aux capacités d'accueil prévues par le PLU :

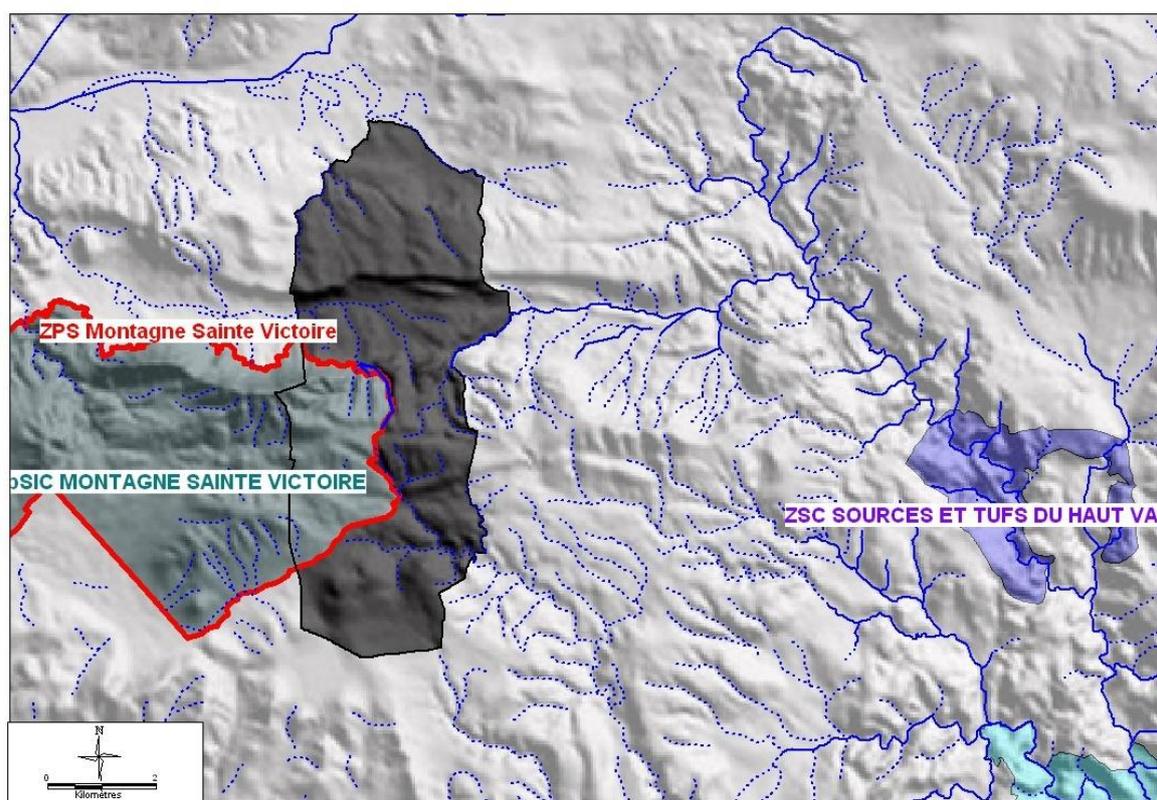
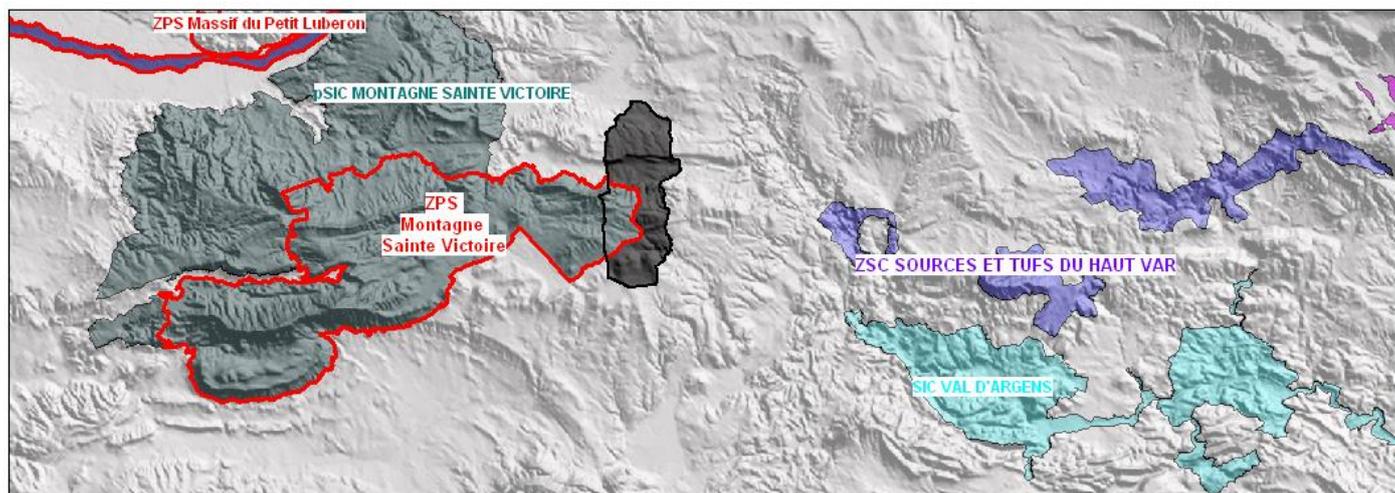
- ceux de la STEP (cf. l'Etat Initial de l'Environnement) et de l'assainissement non collectif,
- les émissions atmosphériques,
- les déchets à collecter et à traiter.

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**

Carte de localisation du PLU par rapport aux sites Natura 2000 et au réseau hydrographique



Zone d'influence réciproque

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.

La commune d'Esparron est concernée par les sites Natura 2000 de la Montagne Ste Victoire pour 500 ha environs (571 ha pour la ZPS et 438 ha pour le SIC). Ses milieux naturels ouverts et semi-ouverts sont en continuité avec les milieux de ces sites, constituant un corridor biologique de déplacement.

Les milieux naturels d'Esparron constituent ainsi une zone de chasse avérée pour un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire notamment les chiroptères et les oiseaux.

Le Site d'Importance Communautaire « Montagne Sainte Victoire – Forêt de Peyrolles – Montagne des Ubacs – Montagne d'Artigues » (FR9301605) et la Zone de Protection Spéciale « Montagne Sainte Victoire » FR9310067 entrent donc dans l'aire d'influence directe du projet de PLU concernant les habitats d'intérêt communautaire, les espèces végétales et animales d'intérêt communautaire y compris celles ayant des aires d'alimentation/chasse et déplacement.

L'étude des continuités écologiques dans l'état initial de l'environnement a permis de mettre en avant les connexions structurelles et fonctionnelles entre le réseau hydrographique de la commune d'Esparron et le site Natura 2000 Sources et tufs du Haut Var via le Grand Vallat.

La qualité de ses eaux et son hydrologie sont en effet directement liée à celles de son réseau hydrographique en amont.

La Zone Spéciale de Conservation « Sources et tufs du Haut Var » (FR9301618) entre donc dans l'aire d'influence directe à distance du projet de PLU sur sa partie aquatique.

La zone d'influence réciproque ainsi délimitée comprend donc :

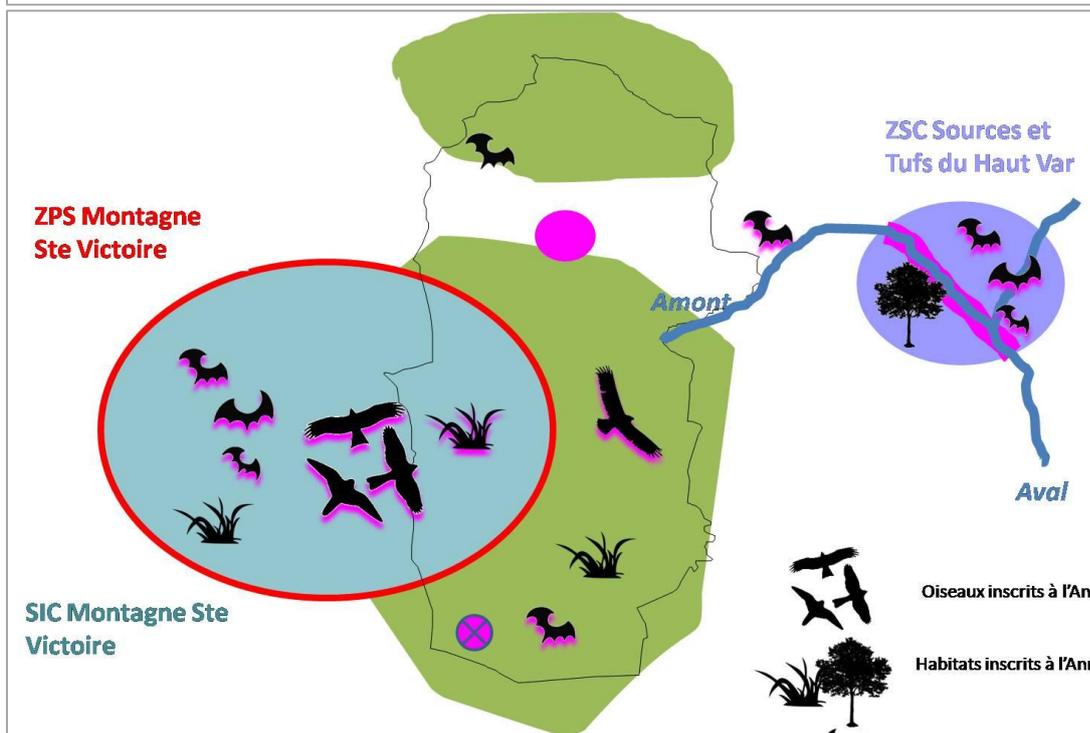
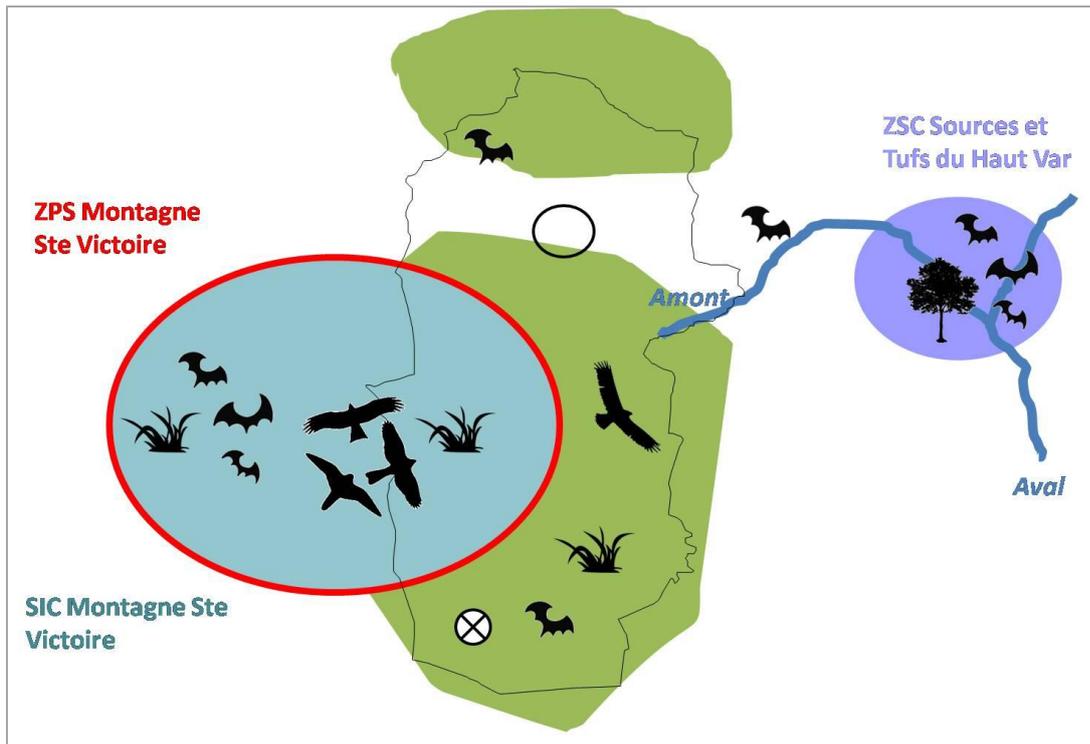
- les surfaces du PLU susceptibles d'avoir une incidence sur la qualité des eaux du bassin versant. On s'appuie sur l'évaluation des incidences du PLU sur la qualité des eaux superficielles réalisée ci-avant.
- le Grand Vallat et sa ripisylve.

Seront ainsi considérés comme appartenant à l'aire d'influence, les habitats aquatiques ainsi que les espèces d'intérêt communautaire inféodées au milieu aquatique des « Sources et tufs du Haut Var » (FR9301618).

Les chiroptères ont de grandes distances de déplacements : les individus observés sur Esparron et sur le site Natura 2000 de la Ste Victoire appartiennent donc potentiellement aux mêmes populations que celles du Site Natura 2000 « Sources et Tufs du Haut Var ».

Ces espèces sont susceptibles d'entrer dans l'aire d'influence fonctionnelle du PLU.

Les incidences sur les chiroptères d'intérêt communautaire seront étudiées de façon conjointe pour le SIC « Montagne Ste Victoire » (FR9301605) et la ZSC « Sources et Tufs du Haut Var » (FR9301618).



-  Oiseaux inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux
-  Habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitat
-  Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitat
-  Milieux naturels
-  Sites Natura 2000
-  Aire d'influence réciproque
-  Zones urbaines et à urbaniser
-  Secteur éoliennes
-  Commune

❖ **Présentation des sites Natura 2000 susceptible d'être affectés**
Présentation des sites Natura 2000 : SIC et ZPS de la Montagne Ste Victoire (FR9301605) et (FR9310067)
Qualité et importance

Le SIC et la ZPS de la Montagne Ste Victoire 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 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.

Vulnérabilité et tendance évolutives
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). Pour ce qui est de l'activité d'extraction des matériaux, les habitats de falaises ne constituent pas un enjeu économique. La nécessité de disposer d'infrastructures routières importantes, les zones à enjeux pour cette activité sont principalement situées en périphérie du site.

Globalement, l'évaluation, puis la réduction de l'impact de chaque projet sur la conservation des habitats naturels 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. »



Présentation du site Natura 2000 : ZSC « Sources et tufs du Haut Var »

Cette zone Natura 2000, concernant trois sites présents 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 Cappaccini.
- **des habitats forestiers omniprésents** : que ce soient des chênaies (vertes ou pubescentes), 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 chauve-souris qui y trouvent 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 comme les souterrains des Carmes à Barjols.

❖ **Description des habitats et espèces Natura 2000 présents ou potentiels dans la zone d'influence du PLU**

Habitats terrestres du SIC Montagne Ste Victoire inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats

Le secteur est très venté et également régulièrement incendié. Le dernier grand incendie remonte à l'été 2001.

Les milieux naturels appartiennent à la série du Chêne blanc (*Quercus pubescens*). On trouve ainsi toute une mosaïque d'habitats naturels, allant des pelouses, en passant par des garrigues, des états pré-forestiers, jusqu'aux matorrals de Chênes verts et forêts plus matures de Chênes blancs.

Cette mosaïque d'habitats exprimant des stades plus ou moins dégradés de la Chênaie blanche est la conséquence des pratiques agro-sylvo-pastorales qui continuent à être pratiquées. Certaines parcelles sont encore cultivées au niveau du Camp d'Abraham.

Les boisements ont certainement fait l'objet de coupes par le passé, pour la production de bois ou de charbon, car ils sont principalement représentés par des taillis plus ou moins avancés. Il y a peu d'arbres avec un tronc de diamètre important, donc très âgés.

Enfin, le long des routes et des principales pistes DFCI, un entretien pour la prévention des incendies est effectué. Il se traduit par un broyage des strates arbustives et herbacées. Seuls des arbres avec un espacement conséquent sont conservés.

Les milieux naturels les plus intéressants pour la flore et la faune locales à enjeu de conservation sont les milieux ouverts type pelouses. Ils sont liés aux secteurs les plus pâturés, les plus récemment cultivés ou brûlés. Ils se situent principalement au niveau des crêtes (Colle pelée, Crête de l'Eouvière) ou dans les fonds de vallons les plus larges (le Camp d'Abraham par exemple).

Compte tenu de la grande surface concernée par l'aire d'influence du PLU, les habitats terrestres sont décrits selon la dominance de milieu fermés (boisements) ou de milieux ouverts et semi-ouverts (pelouses et garrigues) (cf. carte page suivante).

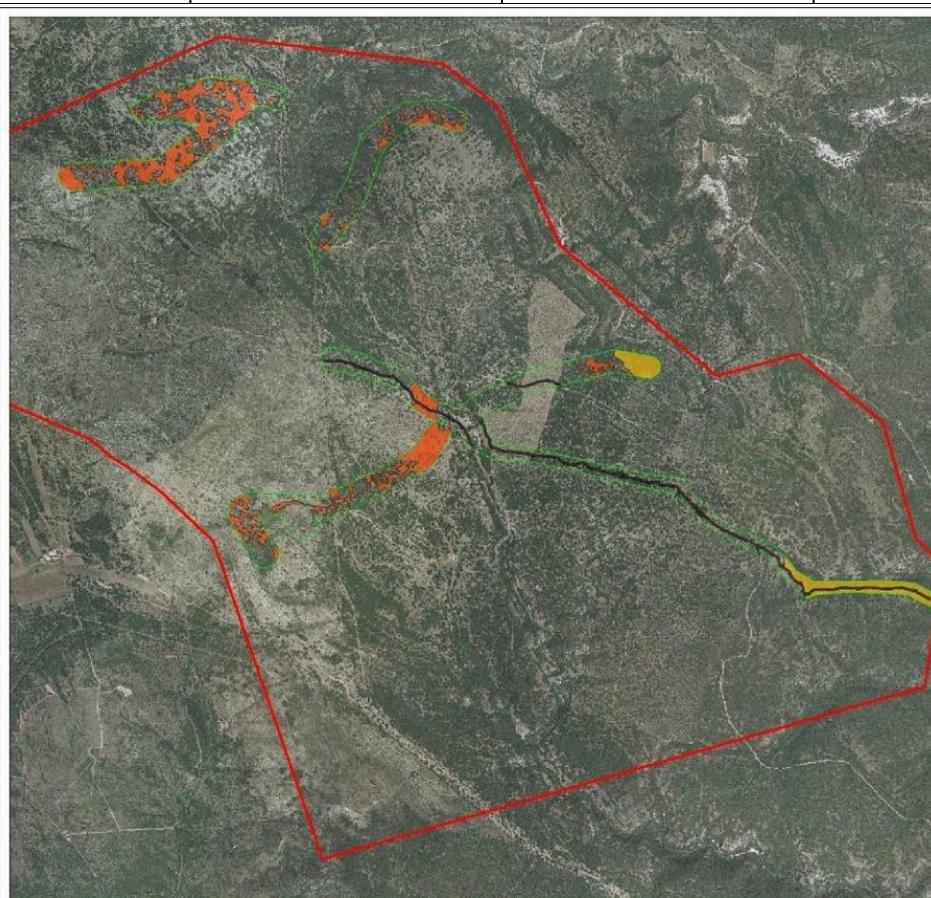
Sur le site pressenti des éoliennes situé **en dehors du périmètre Natura 2000**, une étude plus fine des habitats présents a été réalisée.

Ce site est largement dominé par une forêt pubescente jeune liée aux pratiques sylvo-pastorales et aux incendies. Des taches d'habitats naturels d'intérêt communautaire ont cependant été relevées sur le site d'étude de la Zone de Développement Eolien. Parmi ces habitats, le parcours substeppique de pelouses sèches présente un enjeu communautaire prioritaire en raison de la diversité spécifique qu'il abrite. D'autres types de micro-habitats ont été relevés sur le site d'étude, dont deux habitats naturels d'intérêt communautaire modéré à faible (forêt de Chênes verts). Ci-dessous sont échelonnés les différents habitats naturels en fonction de leurs enjeux écologiques.

- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*) (code EUR27 : 6210) **Enjeu communautaire et prioritaire fort**
- Gazons du *Brachypodium retusi* (Code CORINE : 34.511 ; Code EUR27 : 6220), DHI, **Enjeu communautaire mais non prioritaire car ne forment pas de stations d'orchidées remarquables**
- Boisements de Chênes verts (Code CORINE : 45.31 ; CODE EUR27 : 9340), DHI, **Enjeu communautaire et patrimonial faible**

Intérêt patrimonial et enjeu de conservation des types d'habitats naturels présents sur les terrains étudiés pour les éoliennes

Type d'habitats naturels	Etat de conservation	Valeur patrimoniale	Enjeu local de conservation
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (code EUR27 : 6210)	Favorable	Fort	Fort
Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea	Favorable	Forte	Fort
Boisement de <i>Quercus ilex</i> et de <i>Quercus rotundifolia</i>	Favorable	Modérée	Faible



Zone d'étude large (printemps 2009)

Zone d'étude réduite (automne 2009)

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Milieux ouverts (EUR 6210 x 6220*) et garrigue à Thym en mosaïque

Taillis dense de Chêne vert (EUR 9340)

0 500 1000
Mètres

Sources : H. VANDERPert, ECO-MED 2009
Fond : Orthophoto©I.G.N., 2003
Réalisation : ECO-MED 2009

Etat de conservation (source : ECOMED, DOCOB)

Type d'habitat	Code EUR27	%covv.de cet habitat dans le SIC (FSD)	Représentativité	Superficie relative réseau national (FSD)	Degré de conservation	Evaluation globale	Nombre de sites abritant cet habitat (national)
Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	4090	2	A	C	B	B	56
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmonhytique	8210	1	A	C	A	B	264
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	35	A	B	B	B	116
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	15	A	C	B	B	41
Bois méditerranéens à <i>Taxus baccata</i> *	9580*	1	D	-	-	-	16
Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp	5210	3	A	B	B	B	93
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>)(*sites d'orchidées remarquables)	6210(*)	7	B	C	B	B	465
Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> *	6220*	5	A	C	B	B	89
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)*	7220*	1	A	C	B	B	134
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	2	C	C	C	B	138

Légende**Evaluation du site Natura 2000 :**

Représentativité (donne une mesure de la spécificité de chaque type d'habitat naturel concerné)	
A	Représentativité excellente
B	Représentativité bonne
C	Représentativité significative
D	Représentativité non significative

Superficie relative (Superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national)	
A	100% ≥ p > 15%
B	15% ≥ p > 2%
C	2% ≥ p > 0%

Degré de conservation (Etat de la structure, des fonctions de l'habitat naturel, possibilités de restauration)	
A	Conservation excellente
B	Conservation bonne
C	Conservation moyenne

EVALUATION GLOBALE (évaluation globale de la valeur du site pour la conservation des habitats naturels concernés)	
A	Valeur excellente
B	Valeur bonne
C	Valeur significative

Habitats d'intérêt communautaire présents sur la commune d'Esparron

Habitats aquatiques de la ZSC Source et tufs du Haut Var inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats

Le seul habitat aquatique d'intérêt communautaire pressenti dans la zone d'influence du PLU : est celui de **communautés de petites bryophytes tufigènes des cascades (7220-1*)**

Ces formations notamment observées au niveau des cascades de Barjols sont des dépôts de calcites mêlés aux mousses et aux hépatiques. Les eaux, riches en calcium, magnésium et sulfates et de nombreux facteurs en interaction (température, mélange des eaux, vitesse et hauteur des lames d'eau, activité biologique...) favorisent la précipitation de la calcite. Cet habitat complexe abrite de nombreuses espèces spécialisées (mousses, hépatiques, cyanobactéries, mollusques...).

L'Eau Salée, cours d'eau en connexion directe avec le réseau hydrographique d'Esparron, très riche en sulfates semble, quant à elle, assez peu propice à l'édification de tufs.

L'enjeu local de conservation concernant le PLU d'Esparron est donc nul.

Facteurs-clés de conservation : fréquentation humaine limitée, niveau d'eau suffisant, absence de pollutions chimiques d'origine agricole ou d'effluents issus de système d'assainissement.

Habitats présents dans la zone d'influence du PLU d'après le DOCOB de la ZSC « Sources et tufs du Haut Var »

Habitats Natura 2000 Annexe I	Code EUR27 CORINE biotope	Statut : IP : Intérêt Prioritaire IC : Intérêt Communautaire	Typicité /exemplarité : A = Bonne B = Moyenne C = Mauvaise D = Inconnue	Représentativité : A = Excellente B = Bonne C = Significative D = Non significative	Intérêt patrimonial : A = Très fort B = Fort C = Moyen D = Faible	Conservation : A = Excellente B = Bonne C = Moyenne ou réduite	Dynamique :
							A = Progression rapide B = Progression lente C = Stable D = Régressive lente E = Régressive rapide
Communauté de petites bryophytes tufigènes des cascades	*7220 54.12	IP	A	B	A	B Structure bien conservée Perspectives assez bonnes	C Dynamique naturelle pouvant être ponctuellement perturbée par des pollutions



Espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux

La Liste communale des Oiseaux sur la commune d'Esparron donne une indication des espèces fréquentant le territoire communal et/ou nichant sur la commune (cf. **Annexe 4 – Inventaire communal de la LPO**). Cette liste, non exhaustive, relève donc les espèces d'oiseaux avérées sur la commune.

Sur les 23 espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, 11 espèces ont avérées :

Espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, présentes sur la commune d'Esparron

(Source : *begeat* d'après LPO, DOCOB ZPS et Formulaire Standard de Données de la ZPS)

Espèce	Effectif sur la ZPS	Population	Conservation	Isolement	Globale
Alouette lulu	100-200 couple(s)	C $2\% \geq p > 0\%$	A Excellente	C Non-isolée	A Excellente
Bondrée apivore		D Non significative			
Bruant ortholan	40-50 couple(s)	C $2\% \geq p > 0\%$	B Bonne	C Non-isolée	B Bonne
Busard St Martin	1-10 individu(s)	D Non significative			
Circaète Jean-le-Blanc	1-2 couple(s)	C $2\% \geq p > 0\%$	B Bonne	C Non-isolée	A Excellente
Engoulevent d'Europe		C $2\% \geq p > 0\%$	A Excellente	C Non-isolée	A Excellente
Milan noir		D Non significative			
Milan royal		D Non significative			
Pie-grièche écorcheur	0-2 couple(s)	D Non significative			
Pipit rousseline		D Non significative			
Rollier d'Europe		D Non significative			

En complément de cette liste communale, notons que la présence de l'Aigle de Bonelli et de l'Aigle royal est suspectée.

L'Aigle de Bonelli qui représente un enjeu patrimonial fort, n'a à ce jour pas été contacté sur le site étudié de la ZDE.

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.

Parmi ces espèces, citons :

Aigle royal (*Aquila chrysaetos*), PN, BE2, BO2, DO1

L'Aigle royal est une espèce rare, tant à l'échelon national qu'europpéen. La population française est estimée à moins de 300 couples. Un seul couple niche dans les Bouches-du- Rhône ; il est localisé dans la toute proche ZPS FR9310067 « Montagne Sainte Victoire ». Autrefois nicheur sur la chaîne de la Sainte Victoire, le couple se reproduit ces dernières années sur la montagne des Ubacs.

L'enjeu local de conservation est fort pour cette espèce.

Alouette lulu (*Lullula arborea*) PN, BE3, DO1

L'espèce est sédentaire dans notre région. Elle subit un fort déclin sur l'ensemble de son aire de répartition, d'une part à cause de l'intensification agricole des zones bocagères et, d'autre part suite à la déprise agricole. Elle est vulnérable en Europe, à surveiller en France et en déclin en PACA.

Dans la zone d'étude et d'emprise large du projet des éoliennes, l'espèce a été régulièrement contactée au cours des prospections printanières. Elle niche sur les crêtes et zones les plus ouvertes, délaisse les secteurs trop forestiers. L'enjeu local de conservation est faible.

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)

Cette espèce est un migrateur commun sur le site surtout en période postnuptiale. En extension au niveau national, elle pourrait nicher prochainement sur le site compte tenu des habitats naturels présents qui lui sont favorables.

Busard St Martin (*Circus cyaneus*)

Il s'agit d'un hivernant commun sur le site qui profite des milieux agricoles et de garrigues. L'absence de reproduction en Provence ne laisse envisager aucune évolution de son statut sur Sainte-Victoire.

Circaète Jean-Le-Blanc (*Circaetus gallicus*), PN, BE2, BO2, DO1

Le Circaète Jean-le-Blanc présente la particularité de se nourrir presque exclusivement de reptiles. Il les capture de préférence dans les milieux ouverts, c'est-à-dire sans ou avec peu d'arbres, et une couverture végétale essentiellement composée d'herbacées ou de roche à nu. L'espèce ne semble pas nicher au sein de la zone d'étude (absence d'observation et d'arbres propices à l'installation de l'aire).

La faible fécondité de l'espèce (1 œuf unique par année tout au plus), ainsi qu'un statut précaire en France avec environ 2 600 couples, confèrent à l'espèce une valeur patrimoniale de premier ordre. Pour la France, la majorité des couples niche dans le quart sud-est. En PACA, le Circaète Jean-le-Blanc est bien représenté dans ses milieux favorables (485 à 585 couples).

L'enjeu local de conservation est fort pour cette espèce.

Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), PN, BE2, DO1

Passant l'hiver en Afrique tropicale, l'Engoulevent d'Europe est présent dans nos contrées de mai à septembre. Il niche au sol. De mœurs nocturnes, c'est surtout au crépuscule et à l'aube qu'il s'active et fait entendre son chant caractéristique. L'espèce est connue pour apprécier les secteurs ouverts et les pistes pour chasser les insectes.

L'Engoulevent d'Europe est en déclin en Europe suite au morcellement de ses habitats, mais sa situation en France et en PACA ne semble pas pour l'heure préoccupante. C'est le plus commun des oiseaux nocturnes, et il est répandu dans la zone d'étude. Plusieurs couples nichent dans la zone d'emprise large du projet des éoliennes. L'enjeu local de conservation est faible.

Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) PN, BE2, BO2, DO1

Cette fauvette sédentaire est inféodée dans notre région aux végétations denses et basses des garrigues. Elle semble préférer les vastes étendues homogènes et délaisse les secteurs fragmentés ou isolés, comme c'est encore le cas sur le secteur des Pallières. L'espèce est considérée comme vulnérable à l'échelon européen, mais sa situation en France et en PACA, pour l'heure, ne semble pas préoccupante. Cette fauvette, qui affectionne les secteurs semi-ouverts buissonnants est nicheuse certaine dans la zone d'emprise (par exemple un nourrissage observé au nid au sud du lieu dit « les Signourettes »). L'enjeu local de conservation est faible.

Milan noir (*Milvus migrans*)

Milan royal (*Milvus milvus*)

Les deux espèces de Milan sont des migrants. Pour le Milan noir les populations nicheuses sur la Durance viennent ponctuellement prospecter sur le site de la Ste Victoire. Pour le Milan royal les effectifs sont faibles et il n'y a pas d'hivernage.

Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), PN, BE2, DO1

L'espèce niche à faible hauteur dans un buisson et défend un petit territoire de 1,5 à 2 hectares. Les milieux sont favorables (garrigue ouverte avec arbustes et buissons) et la présence de ressource alimentaire (insectes) assure le maintien localement de cette espèce qui est par ailleurs en déclin aux niveaux européen, national et régional.

L'enjeu local de conservation est modéré.

Pipit rousseline (*Anthus campestris*) PN, BE2, DO1

L'espèce accuse un déclin en Europe, notamment en Espagne, justifiant son inscription à l'annexe I de la Directive Oiseaux. On la retrouve sur les surfaces pâturées de la zone d'étude. L'espèce est nicheuse certaine dans la zone d'emprise ou des adultes accompagnés de jeunes de l'année ont été observés en juillet. L'espèce est très bien représentée, dans ces habitats de plateau d'arrière pays et fortement représentative de l'avifaune locale. L'enjeu local de conservation est faible.

Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*)

Sur le site de la Ste Victoire, cette espèce a le statut d'estivant, nicheur possible ou occasionnel. La rareté des observations et leur caractère très localisé (vallée de Vauvenargues) ne permettent pas d'être plus précis sur l'état de conservation de l'espèce.

Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*), PN, BE2, BO2, DO1

Cette espèce est considérée comme fortement menacée à l'échelon européen ; il s'agit du rapace le plus menacé de France. Moins de 15 couples nichent en PACA. Sur la ZPS FR9310067 « Montagne Saint Victoire », un couple se reproduit annuellement sur montagne. Le secteur Sud de la montagne est très fréquenté par ce couple (jusqu'au plateau du Cengle et la Vallée de l'Arc). L'espèce fréquente également les secteurs Est, et fait des incursions jusqu'au secteur de la Colle Pelade (mis en évidence au cours de l'étude menée par ECO MED en 2007 pour le projet d'EDD d'Artigues), d'où sa présence fortement potentielle, même si l'espèce n'a pas été observée durant l'expertise ornithologique du projet des éoliennes. Les secteurs tous proches d'Artigues-Ollières sont utilisés comme zones de chasse et le milieu naturel est similaire à celui de la zone d'étude. L'espèce est donc très probablement présente dans la zone d'étude. La commune d'Esparron étant située à quelques kilomètres du site de reproduction de la Sainte Victoire, cela n'exclut donc pas le survol d'individus du couple nicheur de la Sainte Victoire en quête alimentaire pour nourrir également le (les) jeune(s) au nid par exemple.

**Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire
inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats**

Sont présentées ici uniquement les espèces dont la présence est avérée ou fortement potentielle sur la zone d'influence réciproque du PLU et des sites Natura 2000, inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats.

Les autres espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial présentes sur la commune d'Esparron, qu'elles soient d'intérêt communautaire (Annexes IV et V de la Directive Habitats) 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" de l'évaluation d'incidence Natura 200, celle-ci ne devant porter que sur les seuls enjeux Natura 2000.

Concernant les Mammifères,

Sur les 7 espèces de chauves-souris inscrites à l'Annexe II pour le SIC, la présence d'une espèce est avérée sur la commune d'Esparron.

Il s'agit du Minioptère de Schreiber : 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 d'Esparron comme territoire de chasse.

Sur les communes voisines de St Martin et d'Artigues, ont été identifiées deux espèces inscrites à l'Annexe II :

Le Grand Rhinolophe : 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...).

Le Petit Rhinolophe : identifiée au niveau de la grotte du village de Saint Martin, cette espèce d'affinité forestière (feuillus) 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.

Ces deux espèces sont potentiellement présentes sur la commune d'Esparron du fait de sa couverture et des continuités forestières.

Pour ces trois espèces, les enjeux locaux de conservation sont considérés comme forts.

Espèces de chauves-souris inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats, présentes sur la commune d'Esparron

(Source : beqeat d'après DOCOB SIC et Formulaire Standard de Données du SIC)

Espèces	Population	Conservation	Isolement	Globale
<u>Minioptère de Schreiber</u>	C 2%≥p>0%	B <i>Bonne</i>	C <i>Non-isolée</i>	B <i>Bonne</i>
<u>Grand Rhinolophe</u>	C 2%≥p>0%	B <i>Bonne</i>	C <i>Non-isolée</i>	B <i>Bonne</i>
<u>Petit Rhinolophe</u>	C 2%≥p>0%	B <i>Bonne</i>	C <i>Non-isolée</i>	B <i>Bonne</i>

Concernant les Insectes

Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) sont deux coléoptères, de taille importante. Ils sont inféodés aux chênes sénescents.

Ces deux espèces sont relativement abondantes dans le site du fait de la présence d'îlots d'arbres anciens.

Présence du Grand Capricorne et les chênes centenaires

Les chênes centenaires menant à la chapelle Notre Dame du Revest sont attaqués depuis quelques années par le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*).

Leur présence est liée à la phase naturelle de sénescence de ces arbres sur le site classé. L'espèce est protégée au niveau national : la seule possibilité de gestion forestière consiste à accompagner ce vieillissement naturel tout en sécurisant le site pour le public.



Damier de la Succise (*Euphydryas aurina provincialis*) papillon Nymphalidé des milieux ouverts et semi-ouvert. Sa présence est fortement potentielle. Il présente un enjeu local de conservation modéré.

Concernant les reptiles et amphibiens, aucune des espèces recensées sur la commune n'est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats (cf. Etat Initial de l'Environnement et Analyse des incidences). Les incidences du PLU sur ces espèces ne font pas l'objet d'une évaluation appropriée des incidences Natura 2000 mais sont traitées dans l'analyse des incidences.

❖ **Analyse des incidences (R.414-23-II CE)****Incidences cumulatives avec d'autres plans du même porteur de projet**

La commune d'Esparron porteuse du projet de Plan Local d'Urbanisme prévoit au travers de son PLU, les futurs projets de la commune via :

- ses Emplacements Réservés,
- la zone d'urbanisation future AUa,
- les 3 Orientations de d'Aménagement et de Programmation.

La commune envisage d'ores et déjà, globalement et stratégiquement, les incidences cumulatives de ses projets sur l'environnement et leur faisabilité environnementale, de façon générale (cf. chapitre précédent Analyse des incidences sur l'environnement) et sur Natura 2000 en particulier.

Destruction ou détérioration d'habitats Natura 2000**Cf. plan 5D Fonctionnement écologique**

Les habitats Natura 2000 concernés sont en zone N ou A à l'exception du secteur des Menques qui ne comporte aucun habitat prioritaire d'intérêt communautaire.

En N seule l'extension limitée de l'existant est autorisée au maximum de 250 m². Compte tenu de l'absence d'habitation dans la zone, il n'y a pas de destruction d'habitat Natura 2000 prévu.

Cette évaluation d'incidences ne dispense pas le pétitionnaire d'une évaluation appropriée des incidences sur Natura 2000 dans le cadre de ses projets.

Pour le secteur Ne

La zone d'emprise étant en dehors du SIC, les surfaces relatives d'habitats d'intérêt communautaire concernées par le projet sont nulles. Aucune évaluation des atteintes du projet ne sera réalisée sur les habitats naturels au titre strict de l'art. L. 414-4 du Code de l'Environnement. Il est donc possible de conclure dès cet état initial que l'incidence du projet sur les habitats naturels d'intérêt communautaire du SIC « Montagne Sainte Victoire — Forêt de Peyrolles — Montagne des Ubacs — Montagne d'Artigues » est nulle.

Destruction d'espèces :

- ☺ Le PLU ne prévoit pas de projets susceptibles de causer une mortalité directe ou indirecte des oiseaux et chiroptères fréquentant la commune car :
- il ne prévoit pas de nouveaux obstacles routiers,
 - le PLU a des incidences résiduelles nulles sur la qualité de l'air, des eaux superficielles et souterraines.

En revanche, Les effets négatifs prévisibles du projet d'éoliennes sur **le secteur Ne** sur les autres espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et à l'Annexe II de la Directive Habitats (Chiroptères, Damier de la Succise, Ecaille chinée, Lucane cerf-volant, Grand Capricorne) peuvent être regroupés en trois catégories :

- ⊗ Destruction / altération locale d'habitats et destruction d'individus au niveau de la zone d'emprise des éoliennes et de la voirie associée,
- ⊗ Destruction d'individus (collision : chiroptères et notamment grands rapaces dits « voiliers ») lors de la phase d'exploitation des éoliennes,
- ⊗ Fragmentation de l'éco-complexe : le projet de parc éolien occasionnera une césure paysagère
- ⊗ Perturbation/dérangement des espèces pendant la phase de réalisation des travaux, au cours de l'entretien régulier de la bande DFCl, etc.

Ces incidences permanentes se traduisent par des atteintes, plus ou moins accentuées suivant le compartiment ou l'espèce considérée.

Détérioration d'habitat d'espèce :

☺ Le PLU favorise la protection des écosystèmes et la préservation des sites classés par la création d'une zone « N » inconstructible. Il clarifie ainsi le partage entre le milieu urbain « U » et naturel « N ». Les **zones U et AU** évitent les habitats naturels abritant des espèces protégées. L'incidence positive sur les espèces Natura 2000 est globale et permanente.

Le Bois de Montmajor

☺ Le PLU classe en N et ajoute des Espaces Boisés Classés par rapport au POS (ces EBC se justifient également pour des raisons paysagères cf. Justification des Choix retenus/ Justification des EBC). Les espèces d'affinité forestière (chiroptères comme le Grand Rhinolophe) donc protégées. L'incidence du PLU est donc positive.

Concernant les insectes, les chênes sénescents qu'affectionnent le Grand Capricorne et le Lucane Cerf-Volant sont préservés.

☹ Le PLU prévoit un secteur Af à vocation agricole mais actuellement boisé sur les flancs du Bois de Montmajor. Ce défrichement nécessaire pour un projet agricole extensif. L'incidence négative sera limitée.

La Plaine de la Verdrière et de Ginasservis

☺ Le PLU conserve la répartition entre zone naturelle et zone agricole, déterminée au POS, de ce site d'intérêt écologique, maintenant ainsi l'alternance de plaine agricole et de colline boisées présentes sur la commune et favorables aux espèces Natura 2000 fréquentant les espaces agricoles en particuliers pour l'avifaune (Alouette lulu par exemple). L'incidence du PLU sur ce site est donc nulle.

☺ Le Vallon de Gayon et ses chênaies blanches est classé en zone N ainsi qu'en Espace Boisé Classé. Les espèces d'affinité forestière (chiroptères comme le Grand Rhinolophe) donc protégées. L'incidence du PLU est donc positive. Concernant les insectes, les chênes sénescents qu'affectionnent le Grand Capricorne et le Lucane Cerf-Volant sont préservés.

La Montagne d'Artigues

☺ La Crête d'Artigues ou de l'Eouvière est classée par le PLU en N. Au POS, seul le versant sud de la crête était classé en Espace Boisé Classé. Ce site d'intérêt écologique fort potentiellement fréquentée notamment par les grands rapaces comme la Bondrée apivore ou le Circaète Jean-le-Blanc.

Plateau des Pallières

☺ Maintien des zones agricoles en zonage A sur la zone du Plateau des Pallières, ces espaces de culture extensive sont favorables aux espèces comme la Bondrée apivore, le Circaète Jean-le-Blanc, créant une alternance de milieu ouverts et forestiers.

☹ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes, par rapport au secteur NDe du POS, en accord avec le permis de construire déposé.

Le PLU autorise l'implantation d'éoliennes sur **41,43 ha** soit seulement **21%** de l'espace consacré au POS antérieur **197,42 ha**.

L'incidence négative du PLU concernant les espèces Natura 2000 est donc réduite par rapport à celle du POS.

Elle reste permanente.

Ces incidences étudiées dans le cadre de l'étude d'impact et évaluation appropriée des incidences Natura 2000, sont synthétisées ci-après.

Extraits de l'étude d'impact :

Les impacts globaux du projet sur les habitats naturels sont :

- une destruction directe au niveau des fondations, des plateformes de mise en place des grues et des aires de stockage de matériels. Au niveau des pistes à créer, ou de la modification de tracé de celles existantes, la destruction directe se fera sur les 5 m d'emprise. La surface totale est de 6 ha [pour les 3 communes].
- une dégradation due au débroussaillage autour des éoliennes (sur 50 mètres) et de part et d'autres des pistes (10 mètres), soit une surface totale d'environ 19 ha.
- une fragmentation et une perte de naturalité au niveau local, dans un secteur jusqu'à présent préservé d'aménagements.

⊗ *Impacts du **secteur Ne** sur les Insectes*

L'impact est fort pour une espèce, le Sténobothre occitan, et modéré pour six autres espèces, dont le Criquet hérisson et la Diane qui ne sont pas des espèces d'intérêt communautaire.

Il est important d'ajouter que la diversité d'insectes et notamment celle des « papillons de jours » et des sauterelles et criquets de la zone d'étude représente tant elle est importante un enjeu en soi. Bien que presque aucune d'entre elles ne soit protégée, la présence d'un nombre important d'espèces communes (faisant partie de la « biodiversité ordinaire ») et celles de nombreuses autres appartenant au cortège singulier des espèces xérothermophiles des milieux ouverts, comprenant des endémiques stricts de Provence, représente un enjeu fort. Cette richesse est à mettre en relation avec la qualité des habitats de la zone.

L'impact sur le cortège entomologique est donc a priori significatif, certains impacts résiduels, après mesures d'atténuations, étant modérés.

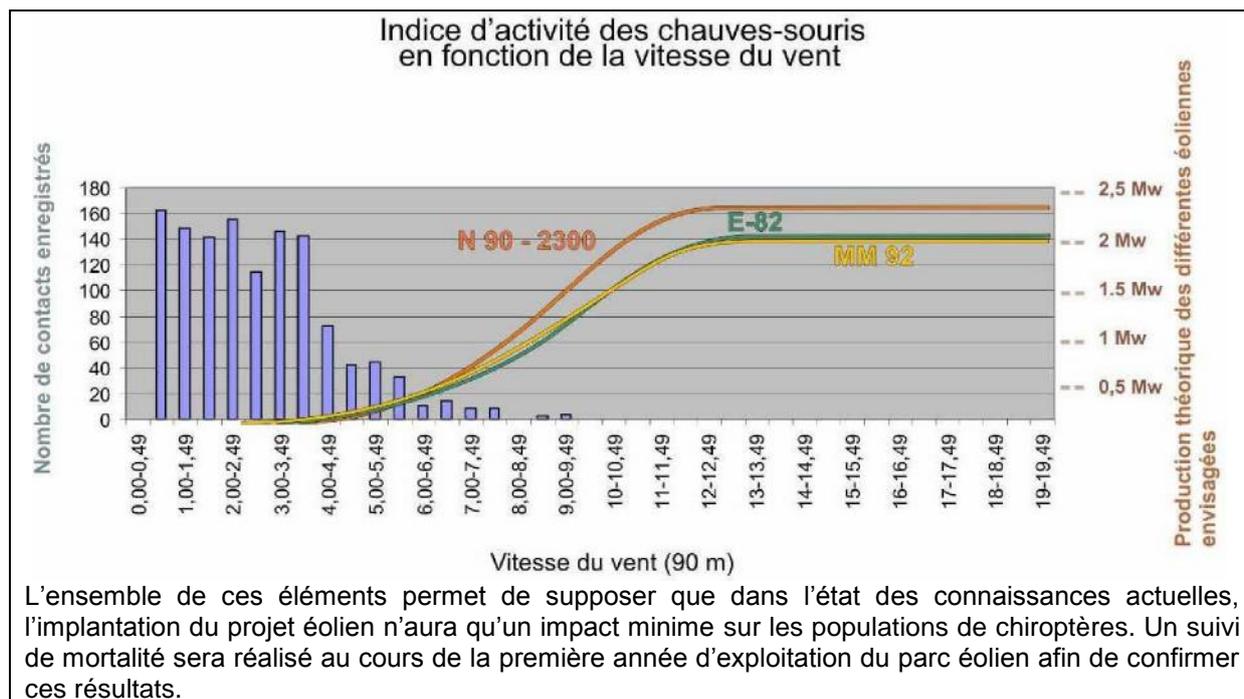
⊗ *Impacts du **secteur Ne** sur les Oiseaux*

Les impacts du projet sur le Circaète Jean-le-Blanc et l'Aigle royal, deux espèces avérées qui chassent sur le secteur sont modérés. Le projet aura essentiellement pour conséquence de réduire leur zone de chasse. L'Aigle de Bonelli, quant à lui, n'a pas été observé sur la zone d'étude dans le cadre des inventaires de terrain dans le cadre de ce projet. Il est toutefois possible que l'espèce survole au moins de temps en temps le secteur en lors de ses recherches alimentaires. Pour ces raisons, le projet générera des impacts potentiellement modérés sur cette espèce phare. Cet impact global n'est pas jugé fort du fait principalement de l'éloignement de la zone d'étude au site de nidification (plus de 15 km), de l'absence de zones de dispersion juvénile dans le secteur et du très faible ratio de perte de territoire de chasse par rapport à celui disponible sur l'ensemble de son domaine vital.

Un cortège d'espèces à enjeu niche dans la zone d'étude et d'emprise. Les impacts sur ces espèces sont globalement faibles. Certaines espèces sont plus sensibles aux éoliennes du fait de l'usage d'une parade nuptiale à vol verticale ascendante qui pourrait provoquer une collision avec les pales. Ceci pourrait se produire dans la zone d'emprise pour la Buse variable, l'Alouette lulu et le Pipit rousseline. Seul un suivi ornithologique, sur la base d'un protocole scientifique très approfondi, permettra d'obtenir des données pertinentes au niveau local permettant d'encadrer les effets à court et moyen termes du parc éolien.

⊗ *Impacts du **secteur Ne** sur les Chiroptères :*

L'étude de Biotope met en évidence un taux de contact de 95.4% des chiroptères pour des vitesses de vent inférieures à 6m/s. Cette étude confirme les résultats déjà obtenus sur d'autres sites éoliens, à savoir que le pic d'activité des chauves-souris a lieu dans des plages de vent pendant lesquelles les éoliennes ne sont pas en mouvement.



Perturbation d'espèce :

☺ Le PLU prévoit de protéger les corridors biologiques sur tout le territoire communal et en particuliers sur les corridors les plus fragiles. Les espèces d'oiseaux et de chiroptères ne seront pas perturbées dans leurs déplacements.

Voir l'analyse dans le Chapitre 5 « Analyse des incidences », « Incidences et mesures sur le fonctionnement écologique du territoire », « Perturbations/Dégradations des continuités écologiques ».

☺ / ☹? Néanmoins, les équipements permis **en zone A et N** peuvent créer de nouveaux obstacles non matériels, par des perturbations lumineuses et sonores.

Ces équipements peuvent en effet nécessiter d'être éclairés la nuit pour des raisons de sécurité.

Ces perturbations lumineuses peuvent conduire les chauves-souris à éviter totalement la zone et à devoir modifier leurs routes de vol.

Cette incidence négative potentielle est ponctuelle et réversible.

Incidence sur la fonctionnalité des sites Natura 2000 et les facteurs clés de conservation pouvant induire une destruction ou une dégradation d'habitats d'espèces :

☺ Selon l'évaluation environnementale du PLU (cf. chapitre ci-avant), le PLU a des incidences résiduelles nulles sur la qualité de l'air, des eaux superficielles et souterraines seules connexions à distance avec les sites Natura 2000 du Verdon et de Valensole.

En conséquence, le PLU n'a pas d'incidences indirectes sur la fonctionnalité des sites Natura 2000 des Sources et Tufs du Haut Var.

❖ **Mesures de suppression, réduction (R.414-23-III CE)**

Destruction d'espèces :

Mesure d'accompagnement :

- ✓ En matière d'espèces protégées, il est rappelé au pétitionnaire par la présente évaluation des incidences que l'atteinte aux individus, la perturbation et la dégradation des habitats sont interdites, sauf procédure exceptionnelle de dérogation (L.411-1 et 2 du Code de l'Environnement).

Mesures de réduction :

- ✓ La stratégie d'évitement n'est pas envisageable compte tenu de la nature du projet et de son intérêt général déjà plusieurs fois démontrés.
L'étude d'impact du projet apporte les garanties nécessaires quant à la réduction des impacts du projet d'éoliennes.
Ces garanties apportées par le projet sont visées par l'Autorité Environnementale (cf. Annexe). Elles sont complétées par une procédure de dérogation en cours auprès du Conseil National de Protection de la Nature dont les premières conclusions sont positives (cf. Annexe).

- ✓ **Mesures de l'étude d'impact et EAIN2000 ayant trait à la préservation des espèces protégées d'intérêt communautaire:**

Mesure R1 : Adaptation du *design* du projet ou des emprises de travaux en faveur des sensibilités écologiques

Cette mesure est développée dans le volet des incidences du PLU sur les habitats et les espèces protégées. En termes d'espèces communautaires, elle concerne les insectes.

Mesure R2 : Modulation du fonctionnement des éoliennes (conditionnée par la mesure « suivi de mortalité des chiroptères »)

En fonction du résultat du suivi de la mortalité des chiroptères, une modulation du fonctionnement des éoliennes sera mise en place en fonction des pics de fréquentation par les chiroptères.

Les mesures d'accompagnement prévues par l'étude d'impact sont :

- le suivi de la biodiversité du site des Pallières
- le suivi de la mortalité des chiroptères et des oiseaux

Mesure R4: Respect de la période de reproduction de la faune et en particulier des oiseaux

La présente mesure consiste à adapter ces travaux au calendrier écologique du cycle reproducteur des espèces d'oiseaux.

Mesure R5 : Calendrier ad hoc, précautions conservatoires pour l'entretien des contours et abords de l'emprise du projet

Les abords de l'emprise du projet doivent faire l'objet d'un entretien réglementaire, dans le cadre de la DFCI. Ces mesures autour des zones d'emprises auront donc pour but de créer des zones de chasses (bandes DFCI) et des gîtes (les pierres et blocs rocheux).

Mesures de compensation :

- ✓ **Mesures de l'étude d'impact et de l'évaluation Appropriée des Incidences Natura 2000 ayant trait à la préservation des espèces protégées d'intérêt communautaire:**

Mesure C2 : gestion/ rétrocession de milieux naturels de structuralité et fonctionnalité écologique équivalente

Cette mesure repose sur la convergence des intérêts entre le maintien de ces espèces à l'échelle de la ZPS et le maintien de l'élevage ovin sur ce même territoire :

- Financement de la réouverture (abattage de boisements et débroussaillage manuel) de surface colonisée par les pins d'Alep et les taillis de Chênes verts ;
 - Financement de cheptel supplémentaire ;
 - Financement de parcs fixes afin de pouvoir empêcher la régénération des pins d'Alep. Cette technique permettra de maintenir ces espaces ouverts et assurer la pérennité de l'activité agro-pastorale et du cortège d'espèces associées qui est visé par la mesure.
- Incidences résiduelles sur les espèces au regard de la ZPS Montagne Ste Victoire

La contiguïté des terres visées par le débroussaillage avec celles de la zone d'étude n'est pas forcément une opportunité qu'il convient de souligner car elle risque d'entraîner une augmentation du risque de collision avec les grands rapaces. Nous préconisons donc une action conservatoire sur des zones situées plus proches du site de nidification, de préférence sur le versant Nord de la Sainte Victoire, mais pas trop proches du territoire de l'Aigle royal. Nous préconisons que cette action conservatoire soit réalisée à une distance maximale de 5 km du site de nidification.

Compte tenu de ces mesures, les incidences envisagées sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Incidences résiduelles sur les espèces au regard du SIC Montagne Ste Victoire

Compartiment	Entité / espèce concernée	Atteintes sur l'état de conservation des habitats/des populations de l'espèce au sein du SIC FR9301605	Mesures proposées	Atteintes résiduelles sur l'état de conservation des habitats/ des populations de l'espèce au sein du SIC FR9301605
INSECTES	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Faibles	R1	Faibles
	Grand Capricorne* (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Faibles	R1	Faibles
	Ecaille chinée* (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)	Très faibles	R1	Très faibles
CHIROPTERES	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Modérées
	Grand Rhinolophe* (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Faibles
	Petit Rhinolophe* (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Faibles
	Murin à oreilles échanquées* (<i>Myotis emarginatus</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Faibles
	Murin de Capaccini* (<i>Myotis capaccinii</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Faibles
	Petit Murin* (<i>Myotis blythii</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Faibles
	Grand Murin* (<i>Myotis myotis</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Faibles
	Murin de Bechstein* (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Modérées	R1, R2, R3	Faibles

*Espèces potentielles

Incidences résiduelles sur les espèces au regard de la ZPS Montagne Ste Victoire

Espèce concernée	Atteintes sur l'état de conservation des populations de l'espèce au sein de la ZPS FR9310067 "Montagne Sainte Victoire"	Mesures proposées	Atteintes résiduelles sur l'état de conservation des populations de l'espèce au sein de la ZPS FR9310067 "Montagne Sainte Victoire"
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Modérées	Mesure C1	Faibles à Modérées
Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)	Modérées	Mesure C1	Faibles à Modérées
Aigle de Bonelli* (<i>Aquila fasciata</i>)	Modérées	Mesure C1	Faibles à Modérées
Petit-duc scops (<i>Otus scops</i>)	Faibles	Mesures R4, R5	Faibles à très faibles
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Faibles	Mesures R4, R5	Faibles à très faibles
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Faibles	Mesures R4, R5	Faibles à très faibles
Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)	Faibles	Mesures R4, R5	Faibles à très faibles
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Faibles	Mesures R4, R5	Faibles
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	Faibles	Mesures R4, R5	Faibles à très faibles

*Espèces fortement potentielles

Concernant le secteur Ne des éoliennes, la réalisation de l'étude d'impact et de l'évaluation appropriée des incidences Natura 2000 apportent des garanties sérieuses à l'absence d'incidences résiduelles sur la conservation des sites Natura 2000.

L'Autorité Environnementale (cf. **Annexe**) conclut à la bonne intégration des enjeux environnementaux.

En complément de cette évaluation appropriée des incidences; le Conseil National de Protection de la Nature a été saisi pour une demande de dérogation portant sur des espèces soumises au titre 1^{er} du livre IV du Code de l'Environnement.

Concernant la faune, l'avis est favorable sous réserve de la mise en œuvre des mesures de réduction d'impacts et de la mise en œuvre des mesures de compensation (cf. **Annexe : Avis du CNPN**).

Détérioration d'habitat d'espèce :

Mesure de suppression :

La plupart des habitats naturels potentiels des espèces Natura 2000 sont identifiés et protégés via le zonage et le règlement :

Mesure de réduction et d'accompagnement :

Cette mesure d'accompagnement permet d'identifier les milieux ouverts d'importance pour les oiseaux et les chiroptères, espèces Natura 2000, fréquentant la commune et de garantir la conservation de ces milieux par leur entretien :

Elle définit l'état initial de la zone, ses enjeux, puis les principes d'aménagement et les étapes envisagées qui constituent des garanties sur le maintien de ces habitats naturels et des espèces qui la fréquentent. Elle garantit donc des incidences nulles ou positives du PLU sur ces espèces Natura 2000.

Mesures de réduction :

- ✓ Le PLU prévoit de réduire le **secteur Ne**, secteur d'implantation des éoliennes par rapport au secteur Ne du PLU antérieur, en accord avec le permis de construire déposé.

L'impact principal concerne le risque de collision, qui est de loin le plus fort, devant la perte de territoire de chasse, est très réduite compte tenu des milieux favorables disponibles dans les alentours.

- ✓ La stratégie d'évitement n'est pas envisageable compte tenu de la nature du projet et de son intérêt général déjà plusieurs fois démontrés.

L'étude d'impact du projet apporte les garanties nécessaires quant à la réduction des impacts du projet d'éoliennes.

Ces garanties apportées par le projet sont visées par l'Autorité Environnementale (cf. Annexe). Elles sont complétées par une procédure de dérogation en cours auprès du Conseil National de Protection de la Nature dont les premières conclusions sont positives (cf. Annexe).

Perturbation d'espèce :

Mesures de réduction :

- ✓ Réglementation pollution lumineuse : Les zones A et N (soit 95% du territoire émergé => la majorité) dispose d'une réglementation relative à l'éclairage public (articles A11 et N11 du règlement de PLU) afin de limiter les pollutions lumineuses ressenties par la faune et notamment les chiroptères.

Les corridors biologiques potentiels comme les routes de chasse des chauves-souris, espèces d'intérêt communautaire, seront ainsi préservés des perturbations lumineuses.

Incidence sur la fonctionnalité des sites Natura 2000 et les facteurs clés de conservation pouvant induire une destruction ou une dégradation d'habitats d'espèces :

- ✓ En l'absence d'incidence sur la fonctionnalité des sites Natura 2000 et sur les facteurs clés de conservation, il n'est pas prévu de mesures de suppression, de réduction ou d'accompagnement.

❖ **Conclusion**

Compte tenu des mesures de suppression, réduction et accompagnement prises, la réalisation du projet de PLU d'Esparron ne porte pas atteinte à l'état de conservation des sites Natura 2000 ZPS et SIC « Montagne Ste Victoire » et ZSC « Sources et Tufs du Haut Var » puisqu'aucune incidence négative significative résiduelle n'est à relever.

Ajoutons que les projets permis par le PLU pourront, eux-mêmes, faire l'objet d'une évaluation d'incidence Natura 2000 au titre du L.414-4 IV bis, devant 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 CE) 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.



CHAPITRE 5 DEFINITION DES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

Thématique	Indicateur de suivi	Etat initial	Valeur à 6 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	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	Surfaces calculées via le PLU numérisé DDTM modification ou révision du PLU
Pollutions des eaux superficielles et souterraines	Rendements épuratoires de la Station d'Épuration DBO5 DCO MES Azote Kjejdahl	en 2010 75% 77 % 98 % 0%		Bilan de l'auto surveillance Délégué
	Charge maximale en entrée de la Station d'Épuration en équivalent habitant (EH)	500 EH en 2009	(Au maximum des capacités nominales)	SIEMC Fiche Station
	Conformité des installations d'assainissement autonome	65 % favorables		SPANC
Emissions atmosphériques	Oxydes d'azote (NOx) Dioxyde de carbone (CO ₂) Monoxyde de carbone (CO) Particules inférieures à 10 µm à 2,5 µm Dioxyde de soufre (SO ₂) Gaz à Effet de Serre Composés organiques Volatils non méthaniques	Cf. Etat Initial de l'Environnement / Qualité de l'air	(Diminution des émissions atmosphériques)	Inventaire des émissions PACA, Atmo PACA Commune Esparron

Thématique	Indicateur de suivi	Etat initial	Valeur à 6 ans pour ces indicateurs (Valeur attendue)	Méthode pour l'élaboration de l'indicateur
Energie	Production d'énergie sur le territoire	En 2007		
Ressource en eau potable	Total des consommations	En 2010 8280 m ³		Rapport du délégataire Eau Potable
Consommation d'espaces naturels	Surfaces des zones ouvertes à l'urbanisation en hectares	Ua = 3,05 ha Ub = 1,73 ha Uc = 3,82 ha Ud = 0,26 ha AUa = 0 ha	Ua = 3,05 ha Ub = 1,73 ha Uc = 3,82 ha Ud = 0,26 ha AUa = 0,48 ha au maximum	Surfaces calculées via le PLU numérisé DDTM modification ou révision du PLU
Biodiversité	Linéaire de haies ou ripisylves existant en mètres	11,5 km	Au minimum 11,5 km	Photographies aériennes la mise en œuvre des mesures de réduction, d'accompagnement et de compensation demandées par le CNPN ». cf annexes 2 et 3
	Espèces patrimoniales présentes	Cf. Etat initial de l'environnement	(Au moins ces espèces)	Suivi site des éoliennes Sites Natura Inventaires LPO
Paysage	Insertion paysagère des nouveaux projets	Cf. Etat initial de l'environnement		Photographie (avant/après)

CHAPITRE 6 RESUME NON TECHNIQUE

Etat initial de l'environnement

⇒ SUR LE PLAN CLIMATIQUE, GEOLOGIQUE, ET HYDROLOGIQUE

Le territoire de la commune d'Esparron bénéficie d'un climat méditerranéen d'arrière-pays dont les fortes précipitations à l'automne mais aussi les potentialités solaires et éoliennes constituent les principaux enjeux. De nombreux cours d'eau non pérennes ont façonné les multiples vallons ainsi que les zones de plateaux : leurs eaux alimentent plusieurs masses d'eau souterraines dans un terrain karstique (c'est-à-dire comportant un réseau hydrographique souterrain et un sous-sol dans des formations calcaires creusé de nombreuses cavités).

⇒ SUR LE PLAN DES RISQUES

La commune est soumise au phénomène de gonflement et dessiccation des argiles (retrait-gonflement) susceptible de créer des dommages dans les bâtiments. Ce phénomène peut se manifester localement avec un aléa de faible à moyen sur les quartiers du Grand Adret, de la Bréguière et de Bouisset notamment.

Le risque sismique est faible et implique des règles de construction parasismique pour certaines constructions recevant du public et celles nécessaires à la sécurité des personnes.

Les cours d'eau non pérennes engendrent un risque inondation par débordement fort de façon locale.

En l'absence d'industries, Esparron n'est pas soumise à des risques technologiques industriels et subit de façon modérée, le risque de transport de matières dangereuses du fait des routes départementales RD65 et RD70 qui la traverse ainsi que des livraisons de carburants et combustibles.

⇒ SUR LE PLAN DES NUISANCES ET POLLUTIONS

La qualité des eaux superficielles et souterraines est considérée comme bonne sur la commune.

Les rejets de l'assainissement collectif sont considérés comme conformes et ceux de l'assainissement non collectif. L'assainissement non collectif sur le secteur de Cabrèle est susceptible d'engendrer des pollutions. Une étude complémentaire au Schéma Directeur d'Assainissement a donc été réalisée afin d'encadrer l'assainissement autonome.

Concernant la qualité de l'air, la commune d'Esparron est globalement sous influence des émissions du département des Bouches-du-Rhône et dans l'axe de l'agglomération d'Aix-en-Provence.

Les activités de la commune engendrent quant à elles, des pollutions provenant essentiellement du secteur des transports routiers mais également émis par l'importante couverture forestière du territoire.

Il n'y a aucun site ou sol pollué ni de site industriel et activités de services induisant une source de pollution des sols accidentelle ou chronique.

L'environnement sonore sur toute la zone sud de la commune est celui d'une zone rurale forestière.

On relève, sur la commune, une source émettrice de radiotéléphonie au nord du centre village, au lieu-dit La Sauvède.

Les déchets ménagers collectés sur la commune sont triés à 15% environs et représentent 416 kg par an et par habitant pour l'année 2011.

⇒ SUR LE PLAN DES RESSOURCES DU TERRITOIRE

Le secteur des transports est le principal consommateur d'énergie sur le territoire suivi du secteur résidentiel et de l'agriculture. Sur Esparron, cette consommation d'énergie est responsable de 2047 tonnes par an de CO2 induit. Les enjeux principaux concernent la maîtrise de la consommation d'énergie par le secteur résidentiel, tertiaire ainsi que celui des transports et la poursuite dans l'engagement de production d'énergies renouvelables avec notamment le projet de parc éolien dont la portée dépasse celle du territoire.

L'alimentation en eau potable de la commune est donc assurée par le Syndicat Intercommunal d'Agglomération du Nord-Ouest Varois (SIANOV) qui s'alimente, lui-même pour 25 % des eaux brutes fournies, par la Société du Canal de Provence.

L'analyse de la consommation de l'espace est réalisée par photo-interprétation des photographies aériennes de 1998 et de 2008. En 20 ans, ces surfaces ont peu évolué et l'occupation du sol reste proportionnellement la même : 81% d'espaces naturels, 18% d'espaces agricoles et moins d'1% d'espaces artificialisés.

⇒ SUR LE PLAN DU CADRE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

Esparron, comme ses voisines, St-Martin-de-Pallières et Artigues villages perchés, exposés au Nord, offrent un paysage singulier, structuré par trois entités :

- Les plateaux naturels boisés d'un intérêt paysager moyen.
- La plaine agricole paysagère présentant un fort intérêt de perception paysagère.
- Les coteaux boisés, écrans du village et de la plaine de forte sensibilité paysagère.

Les enjeux paysagers particuliers au site du parc éolien sont étudiés : le site d'implantation des éoliennes retenu constitue, d'un point de vue paysager, un site favorable car peu perceptible sans aucune covisibilité avec le village d'Esparron. La covisibilité depuis les grands sites par exemple de la Ste Victoire (Pic des Mouches), de la basilique de St Maximin ainsi que des effets cumulés avec d'autres projets éoliens est présentée.

La commune d'Esparron est riche d'un patrimoine architectural dont deux monuments historiques inscrits (la chapelle Notre-Dame du Revest, des parties du Château d'Esparron), le Site classé de la chapelle Notre Dame du Revest.

Au-delà de ces bâtiments, neuf oratoires et de belles croix jalonnent le village.

⇒ SUR LE PLAN DU FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

La végétation naturelle (forêts et garrigues) recouvre une très large part du territoire de la commune d'Esparron engendrant un risque feux de forêt non négligeable. Les zones les plus vulnérables de la commune concernent les habitations en interface avec la forêt ainsi que les milieux naturels et la faune du plateau des Pallières et du Bois de Mont Major qui constituent des enjeux écologiques forts.

La commune d'Esparron est riche d'inventaires et d'éléments de connaissance du patrimoine naturel, faunistique et floristique. Plusieurs espaces d'intérêt écologique s'en dégagent :

- Le Bois de Montmajor pour sa faune notamment les chauves-souris et sa flore forestière.
- La Plaine de la Verdière et de Ginasservis pour sa faune notamment les oiseaux fréquentant l'alternance de plaines agricoles et de petites collines boisées.
- Les chênaies blanches du Vallon du Gayon.
- La Montagne d'Artigues et en particulier ses crêtes.
- Le Plateau des Pallières et la Colle Pelée qui a été particulièrement inventorié dans le cadre du projet de parc éolien. Ces études ont révélé la présence d'espèces animales et végétales protégées.

Analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU sont facilement identifiables à partir du plan de zonage du PLU qui délimite les zones où des changements d'usage des sols sont possibles, et, en particulier, les zones ouvertes à l'urbanisation comme les zones Uc, AUa ou Af ou Ne des éoliennes.

L'analyse n'omet pas de prendre en compte les incidences indirectes qui peuvent se manifester à une certaine distance de l'implantation des projets (par exemple par la modification du fonctionnement hydraulique, les rejets...) : ce sont les zones urbaines Ua, Ub, Uc, Ud, AUa ou Ne.

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable peuvent aussi être des zones sur lesquelles le PLU instaure une protection environnementale forte, dans l'objectif de préserver, valoriser ou restaurer la qualité des ressources ou des milieux, par exemple la zone Natura 2000 de la Ste Victoire.

Les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme sont envisagées par rapport à l'état initial de l'environnement et ses perspectives d'évolution avec du Plan Local d'Urbanisme antérieur.

Ces incidences sont jugées positives, nulles ou négatives et, dans ce dernier cas, des mesures sont préconisées pour éviter, réduire ou compenser ces incidences néfastes du PLU sur l'environnement.

⇒ INCIDENCES DU PLU SUR LE CONTEXTE PHYSIQUE

Le PLU préserve de la dégradation et de l'imperméabilisation les sols de la commune via :

- la collecte des eaux pluviales,
- des choix d'aménagement limitant l'imperméabilisation : aire naturelle de stationnement, emprise maximale de construction, minimum de surface d'espaces verts.

⇒ INCIDENCES DU PLU SUR LA GESTION DES RISQUES

Le PLU n'expose pas davantage la population ni au risque sismique ni au risque mouvement de terrain et aléa retrait gonflement des argiles : il contient l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine peu exposée au risque retrait gonflement des argiles, et informe le pétitionnaire de l'existence de cet aléa et des règles de construction parasismique.

Dans l'optique d'un projet de greffe urbaine villageoise, les travaux nécessaires à la réalisation de ces aménagements devront toutefois prendre en compte les risques liés éventuels mouvements de terrains.

Le PLU n'expose pas davantage la population au risque inondation par débordement et prévoit une marge de recul des constructions aux abords des cours d'eau temporaires comme permanents.

Concernant les risques technologiques, le PLU n'expose pas davantage la population au risque de Transport des Matières Dangereuses. Le PLU ne prévoit pas de surcroît de nouvelles activités susceptibles de générer un risque industriel. L'amélioration des déplacements garantie par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) tend plutôt à réduire ce risque.

En concentrant la population en zone urbaine, en rappelant la réglementation liée au débroussaillage et en renforçant les dispositifs de lutte contre l'incendie, le PLU n'expose pas davantage la population au risque feux de forêt.

⇒ INCIDENCES DU PLU SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES

Le PLU évite et réduit les incidences sur la qualité des eaux superficielles et souterraines via :

- des mesures concernant les eaux pluviales, sources potentielles de pollution,
- des capacités d'accueil en adéquation avec les capacités de l'assainissement collectif,
- des mesures et un zonage relatifs à l'assainissement autonome en particuliers sur le secteur de Cabrèle,
- des mesures sur l'évacuation et le traitement des eaux de piscines.

Par ailleurs, la maîtrise de la population permet de limiter les déchets et les rejets atmosphériques. Une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur les transports et déplacements apporte des garanties quant à la prise en compte des modes doux. Ils permettent de réorganiser le cheminement, de favoriser les déplacements piétons et donc de réduire la part des émissions atmosphériques liées aux transports.

Cette mesure est également positive quant aux émissions de bruit qui pourraient être liées aux transports motorisés.

⇒ INCIDENCES DU PLU SUR LES RESSOURCES NATURELLES

Le PLU permet de maîtriser la croissance de la population de la commune d'Esparron et donc de limiter :

- la consommation d'énergie liée au secteur résidentiel mais également aux transports (cf. OAP sur les déplacements),
- la consommation de la ressource en eau.

Le PLU permet la maîtrise de la consommation de l'espace et notamment des espaces naturels et agricoles au profit de l'urbanisation. L'enveloppe urbaine (zones U et AU), dédiée principalement à l'habitat, est conservée.

Il y a 0,42 ha de reclassement d'espaces à vocation agricole au POS mais déjà bâtis (ancienne cave coopérative) au profit des espaces dédiés aux activités économiques (zones d'activités au PLU).

Le PLU restitue 169 ha à la zone naturelle. La majorité de cette superficie correspond à la réduction de l'emprise du site initialement défini pour la zone d'implantation des éoliennes. La zone à vocation naturelle au POS évoluent en espaces dédiés à l'habitat, aux activités et aux équipements au PLU concerne 4,5 ha. Il s'agit majoritairement des secteurs Ne des éoliennes qui ont été redessinés afin notamment d'inclure les pistes d'accès. De façon négligeable (moins d'1 ha), ce sont des espaces bâtis au sein de l'enveloppe urbaine qui étaient classés en ND au POS.

En retrouvant une vocation agricole pour 50,5 ha classés en zone naturelle au 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. Ces espaces correspondent aux secteurs Af mais également aux zones cultivées classées de façon peu pertinente en ND au POS.

A l'inverse, 7,6 ha de zone NC boisée retrouvent leur vocation naturelle, principalement au nord du village.

⇒ INCIDENCES DU PLU SUR LE CADRE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

Afin de préserver le paysage de la commune, le PLU classe en zone N 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).

Le zonage s'appuie en partie sur les espaces d'intérêt paysager fort identifiés par le Schéma Départemental des Espaces Naturels à Enjeux : Bois de Montmajor notamment.

Le PLU d'Esparron entend préserver le patrimoine paysager : les zones cultivées de la plaine agricole sont protégées par leur classement en zone A et en Ap (protégé) pour le secteur de Pomet.

Les zones naturelles N sont désormais également protégées.

L'étalement urbain et le mitage de l'espace rural sont stoppés.

Les paysages ruraux sont préservés, notamment par le biais du règlement applicable aux zones A et Ap.

Le PLU accompagne l'évolution du paysage dans les zones à vocation d'urbanisation et vise à l'amélioration du cadre de vie. Les impacts paysagers du projet de parc éolien sont étudiés.

La commune d'Esparron prévoit également deux projets urbains d'importance :

- une extension urbaine de son noyau villageois, en bordure Nord :

Les espaces concernés par ces projets constituent aujourd'hui des points noirs dans le paysage villageois que la commune souhaite gommer et requalifier tout en développant sa capacité en stationnement et en favorisant les déplacements piétons.

- une densification urbaine des terrains situés en contact avec le centre ancien.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation apportent les garanties paysagères nécessaires à leur réalisation via des simulations et des partis pris architecturaux.

Les bâtiments d'intérêt architecturaux et patrimoniaux sont identifiés et protégés, de même que les bâtiments agricoles étant susceptibles de changer de destination.

⇒ INCIDENCES DU PLU SUR LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Le PLU protège les milieux sensibles par des classements spécifiques au niveau du règlement et du zonage. Les atteintes potentielles portées aux milieux naturels concernent la zone Af aux pieds du Bois de Montmajor.

Les corridors biologiques principaux et secondaires sont préservés via la protection des haies de la plaine agricole mais aussi de mesures réduisant les pollutions lumineuses de l'éclairage public.

La zone de projet des éoliennes a fait l'objet d'une étude d'impact : les incidences et les mesures les réduisant et les compensant apportent la garantie d'impacts résiduels nuls ou très faibles.

Evaluation des incidences Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites d'intérêt écologique protégés au niveau communautaire. Toutefois, la mise en place du PLU est susceptible d'affecter, à distance, les sites Natura 2000 via la faune protégée se déplaçant et s'alimentant au-delà des sites Natura 2000 de la Ste Victoire et des Sources et tufs du Haut Var : il s'agit principalement des oiseaux et des chauves-souris.

Concernant le projet de parc éolien, l'étude d'impact et l'évaluation appropriée des incidences sur les enjeux Natura 2000 apportent les garanties nécessaires à la faisabilité du projet, au regard des enjeux Natura 2000. Les mesures prises de façon générale pour ne pas perturber la faune et la flore de la commune demeurent valables pour les espèces d'intérêt communautaire.

CHAPITRE 7 METHODOLOGIE 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 (CG83),
- des données fournies via le SIG Var (<http://sigvar.org/>)
- du BRGM (argiles, mouvements de terrain)
- de la base de données ATMOPACA,
- de l'Agence Nationale des Fréquences,
- du Syndicat Mixte de la Zone du Verdon,
- des DOCOB du site Natura 2000 « Sources et tufs du Haut Var » FR 9301618, et des sites « Montagne Ste Victoire » FR9301605 et FR9310067,
- nombreuses études réalisées sur la zone de projets des éoliennes : étude d'impact, évaluation appropriée des incidences Natura 2000

Méthodologie d'analyse des réseaux écologiques

L'analyse des continuités écologiques est faite sur la base du Mode d'Occupation des Sols initiée 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 (2006) 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 repéré par télédétection mais aussi du vignoble. 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.

Les haies, ripisylves et autres éléments linéaires sont vérifiés et corrigés manuellement.

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 par le Plan Local d'Urbanisme en vigueur.

❖ **Effet**

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.*

Enjeux environnementaux concernés

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.*

Éléments du PLU susceptibles d'avoir un effet notable

Parmi les éléments du PLU, on reprend spécifiquement ceux susceptibles d'avoir l'effet considéré. *Par exemple pour l'artificialisation, les constructions en zones U et AU, les Emplacements Réservés sur lesquels des aires de stationnement sont envisagées.*

Incidences initiales

On dégage ensuite les incidences initiales 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 »³⁸.

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.

Mesures

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

Les incidences résiduelles sont alors qualifiées.

Concernant le cumul des incidences,

1 - La juxtaposition des incidences par grande thématique permet d'appréhender le cumul de ces incidences sur chaque enjeu environnemental.

2 - La prise en compte, au stade de cette évaluation environnementale, des incidences de la zone AUa dite « stricte » (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 d'Esparron

³⁸ L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le guide, décembre 2011

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 des DOCOB approuvés et mis en ligne :

<http://haut-var.n2000.fr/> approuvé le 21/09/2012

http://www.grandsitesaintevictoire.com/index.php/grand_site/nature/natura_2000 approuvé le 8 août 2007

mais également sur :

- les études d'impact et évaluation appropriée des incidences du projet des éoliennes
- La liste communale des oiseaux (LPO PACA)

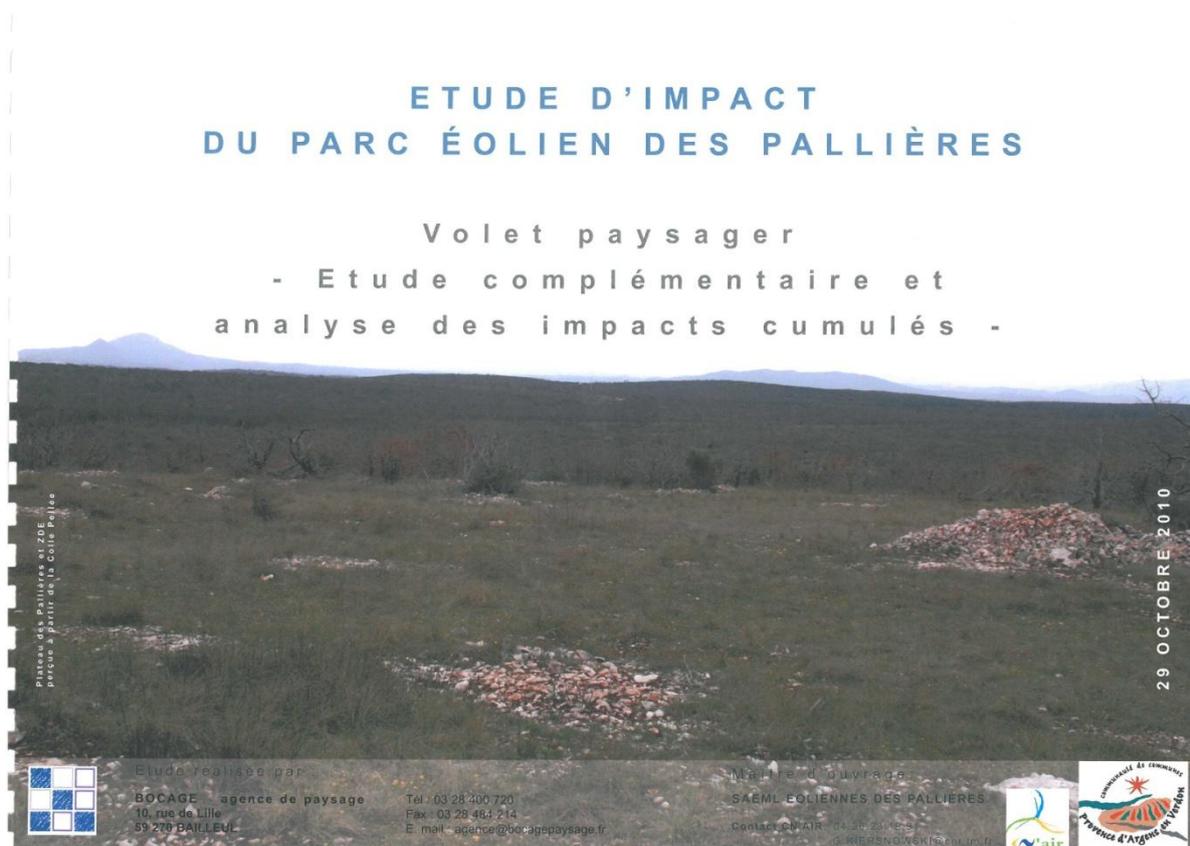
Limites de l'évaluation environnementale

- L'évaluation environnementale de ce document ne saurait se substituer à des études d'impact ou aux autorisations nécessaires pour les aménagements prévus par le PLU. Elle ne constitue qu'un premier élément pour déterminer leur faisabilité au regard de l'environnement.

- L'évaluation environnementale aborde de manière stratégique et bibliographique les enjeux environnementaux.

CHAPITRE 8 ANNEXES

ANNEXE N°01 : ETUDE D'IMPACT DU PARC EOLIEN DES PALLIERES – VOLET PAYSAGER – ETUDE COMPLEMENTAIRE ET ANALYSE DES IMPACTS CUMULES



Sommaire

A. Introduction :	5
B. Perceptions visuelles proches :	7
B.1. Perception in situ (plateau des Pallières)	
B.2. Perception à partir de Seillons-Source-d'Argens	
C. Perceptions visuelles éloignées :	10
C.1. Perception à partir de Saint-Maximin	
D. Perceptions visuelles lointaines :	12
D.1. Perception à partir du château de La Verdrière	
D.2. Perception à partir du château de Pontevès	
D.3. Perception à partir de Ginasservis	
E. Perceptions visuelles très lointaines :	18
E.1. Perception à partir du Pic des Mouches	
F. Conclusion : Bilan de l'analyse des impacts cumulés	21

A

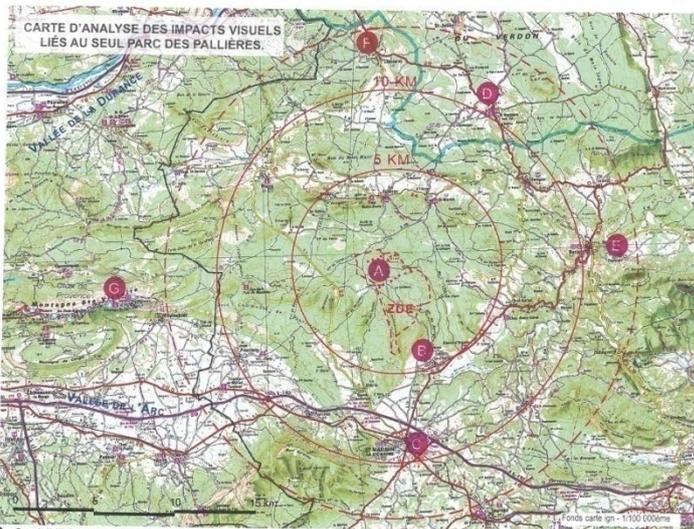
Introduction

Cette étude a pour objet de compléter l'analyse de l'impact visuel du parc éolien des Pallières dont le dossier de permis de construire est en cours d'instruction. Les compléments demandés concernent :

- le bilan des impacts visuels pour lequel un affinement est souhaité,
- l'impact visuel cumulé avec le projet éolien d'Artigues-Ollières contigu à celui des Pallières.

PRINCIPE DE TRAVAIL :

Le principe consiste à prendre pour base la « carte d'analyse des impacts visuels » (ci-dessous) et reprendre la hiérarchie des impacts visuels engendrés par le parc éolien des Pallières (dossier en cours d'instruction). L'étude complémentaire reprend ainsi l'analyse des impacts visuels site par site en prenant en compte les impacts cumulés avec le parc éolien d'Artigues-Ollières. L'objectif étant d'analyser précisément l'importance des impacts émergents et la qualité de la composition d'ensemble lorsque les deux parcs sont intervisibles. L'analyse considère les perceptions visuelles les plus proches (in situ) aux plus lointaines (>15 km) ceci sous différents angles de perception afin d'obtenir une évaluation la plus complète possible.



L'étude des impacts visuels (volet paysager en cours d'instruction) a mis en évidence plusieurs points de vues présentant une intervisibilité* ou une covisibilité*.

Les points de vue ne présentant pas d'intervisibilité ou de covisibilité avec le parc éolien ne sont pas repris dans ce dossier.

- Points de vue présentant une intervisibilité ● ou une covisibilité ● dont le caractère est non marquant (aucune covisibilité marquante n'a été observée).

Perceptions visuelles proches (<5km) :

- Plateau des Pallières : intervisibilités fortes sur le plateau in situ.
- Seillons-sources d'Argens : village perché non protégé. Il s'agit ici d'une simple intervisibilité à partir du quartier des écoles.

Perceptions visuelles éloignées (5 à 10 km) :

- Saint-Maximin : Basilique, couvent des Dominicains classés. Une intervisibilité partielle est possible à partir du parc au nord du couvent.

Perceptions visuelles lointaines (10 à 15 km) :

- La Verdrière : château et parc classés, église inscrite, village perché. Il s'agit ici d'une simple intervisibilité à partir de la terrasse du château.
- Pontevès : bourg castral et village perché non protégés. Une intervisibilité s'observe à partir du panorama visible du château .
- Ginasservis : chapelle inscrite, village perché non protégé. Une covisibilité atténuée s'observe avec la chapelle à partir du cimetière.

Perceptions visuelles très lointaines (>15 km) :

- Massif de la Sainte-Victoire, site classé. Une intervisibilité atténuée s'observe à partir du Pic des Mouches.

* « Co-visibilité » ou « intervisibilité » ?
La notion de « co-visibilité » est à réserver aux monuments historiques. Le terme d'« intervisibilité » s'applique au cas général de visibilité entre une éolienne et un site patrimonial ou des éléments de paysage. (Source Guide EIE - MEDDAD- 2010)
ETUDE D'IMPACT DU PARC ÉOLIEN DES PALLIÈRES - VOLET PAYSAGER - BOGAGE 5

A

Introduction

CONTEXTE ÉOLIEN (rappel) :

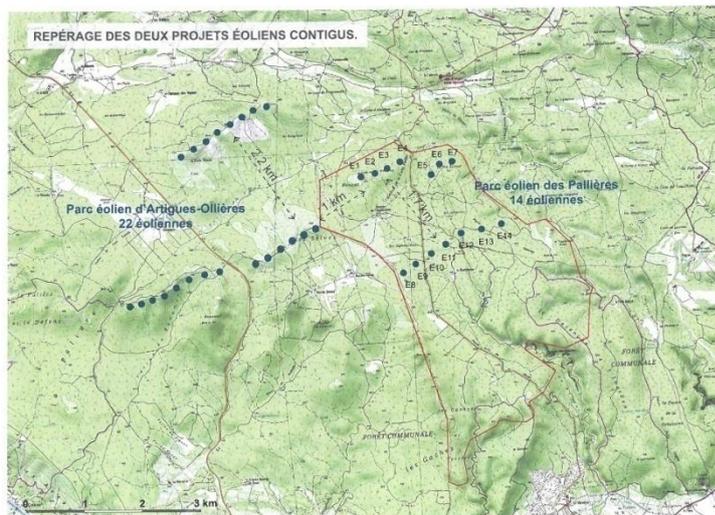
Le projet est localisé sur le plateau des Pallières, lequel est situé à l'écart des grands axes de communication et dans un secteur peu urbanisé.

Outre les deux projets éoliens ci-dessous le parc éolien construit le plus proche est dans la plaine de la Crau à plus de 70 km, un parc éolien a été accordé à Chateaufort-Val-St-Donat à 60 km mais n'est pas construit. Une ZDE est en projet à 45 km au nord (Val de Rancure).

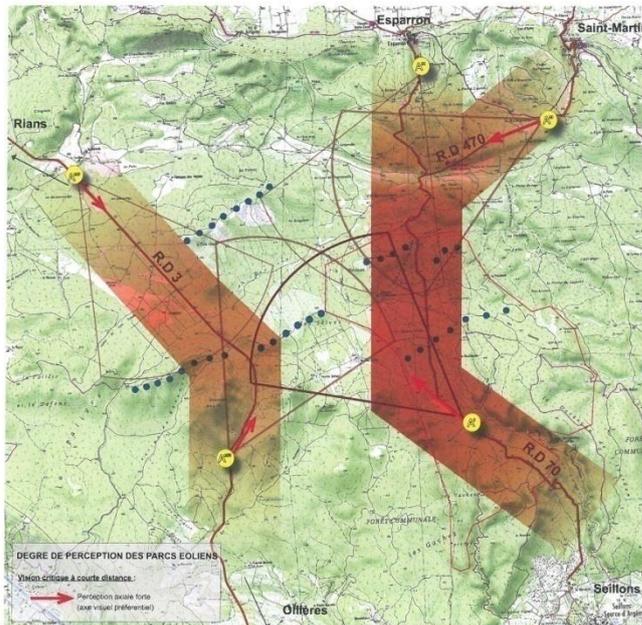
Aussi l'analyse de l'impact cumulés des projets éoliens est limitée aux deux projets éoliens repris dans ce document.

Le parc éolien d'Artigues-Ollières a été accordé mais fait aujourd'hui l'objet d'un recours, il comprend 22 éoliennes d'une hauteur totale de 125 mètres (mat de 80 m et 45 m de pale).

Le parc éolien des Pallières est composé de 14 éoliennes d'un type et d'une hauteur similaires au parc accordé, il a été conçu dans la continuité de ce dernier ceci en ménageant une respiration paysagère significative afin d'éviter de créer un effet de barrière visuelle.



B.1 Perceptions proches à partir du plateau des Pallières



LE PLATEAU DES PALLIÈRES :
 C'est nécessairement à partir du plateau des Pallières que s'observent les plus fortes intervisibilités.
 Les deux parcs peuvent être intervisibles à partir des voies de communication qui traversent le plateau mais ceci à des degrés différents.
 En effet si on considère l'angle de perception majeur des automobilistes (60°) à partir des axes de communications l'impact visuel est très variable :

- R.D 70 et R.D 470 :
 Les 2 parcs sont souvent perçus simultanément dans un sens de circulation, l'impact visuel cumulé est très lisible.
 La perception simultanée des deux parcs la plus forte étant sur la R.D 70 dans le sens Seillons - Esparron où les parcs sont perçus de façon frontale avec un minimum d'obstacles visuels (avant-plan constitué par chaîne blanche peu dense).
 Dans l'autre sens la perception est atténuée par le vaionnement présent en bord de plateau. Cette topographie engendre une route sinueuse rarement axée vers les deux parcs, les vues y sont fortement cadrées.
 La perception cumulée des 2 parcs est visible mais ponctuelle.

- R.D 3 :
 A partir de la départementale les perceptions sont très souvent orientées vers le parc éolien d'Artigues-Ollières où les éoliennes en avant-plan focalisent le regard. C'est également vrai dans l'autre sens sauf sur une séquence où le parc des Pallières est perçu de façon frontale mais partiellement (sens Ollières-Rians).
 En conclusion, nous pouvons noter que les perceptions visuelles cumulées sont moins marquées à partir de la R.D 3, axe beaucoup plus fréquenté que les R.D 70 et 470.



60° Angle de perception visuelle majeur d'un automobiliste à 90km/h. (discrimination des formes et des couleurs)
 Le champ visuel humain immobile étant plutôt de 120°.

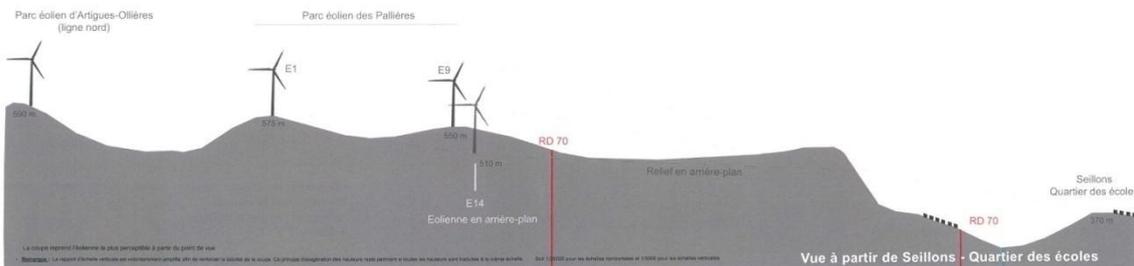
B.2 Perception proche à partir de Seillons-Source-d'Argens

Commune : Seillons Source-d'Argens Point de vue : RD 70 - Les écoles



- Rappel des conclusions de l'étude d'impact du «parc éolien des Pallières» :
 Une intervisibilité partielle s'observe à partir du point culminant du village (B). Aucune intervisibilité entre les éoliennes et le village perché de Seillons n'est possible à partir du quartier des écoles.
 En contrebas aucune perception des parcs éoliens n'est possible du fait de l'écran topographique.
 Les éoliennes ne sont pas visibles à partir du cœur du village du fait de l'écran visuel constitué par le bâti et l'absence d'axe urbain orienté en direction des parcs éoliens.
 Les deux éoliennes les plus proches (6 km) sont partiellement visibles depuis le point haut de la butte de Seillons (370 m).
 La seconde ligne d'éoliennes n'est pas perceptible.

- Impacts visuels cumulés (coupe ci-dessous) :
 Le parc éolien d'Artigues-Ollières étant localisé à plus de 7.5 km de l'observateur, soit largement en retrait des éoliennes perceptibles du parc des Pallières aucune perception cumulée n'est possible.



Seule deux éoliennes du parc des Pallières émergent partiellement (E 13 et E 14 sur la première ligne).
 La seconde ligne du parc éolien des Pallières et l'ensemble des éoliennes d'Artigues-Ollières ne sont pas perceptibles à partir du point culminant de Seillons (point dégagé hors agglomération).

B.2 Perception proche à partir de Seillons-Source-d'Argens

Commune : Seillons Source-d'Argens

Point de vue : RD 70 - Les écoles



A partir du quartier des écoles on observe une intervisibilité partielle avec les deux éoliennes (E13 et E14) les plus proches (voir page précédente).

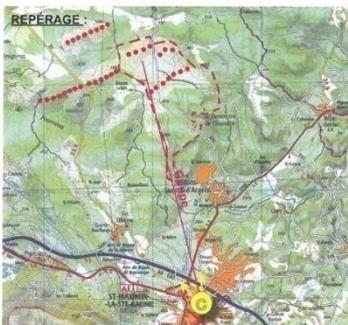


L'IMPACT VISUEL CUMULÉ DES PARCS ÉOLIENS :
Les éoliennes du parc éolien d'Artigues-Ollières ne sont pas perceptibles car largement en retrait par rapport au parc des Pallières. Aucun impact cumulé n'est possible.

C.1 Perception éloignée à partir de Saint-Maximin-Sainte-Baume

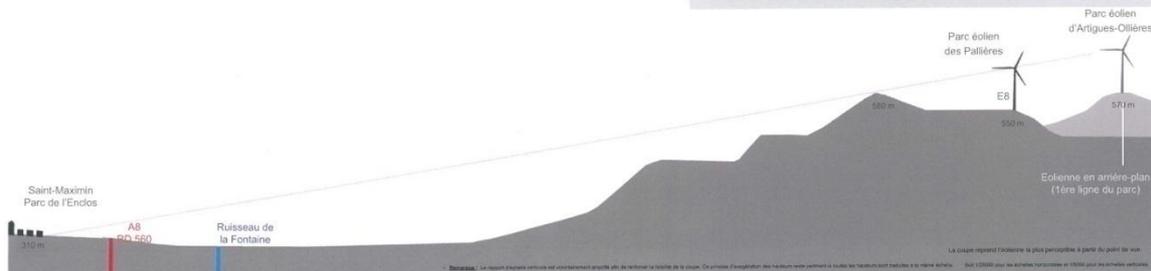
Commune : Saint Maximin

Point de vue : parc de l'enclos



- Rappel des conclusions de l'étude d'impact du «parc éolien des Pallières» :
Le parc éolien peut s'observer à partir du parc de l'enclos qui jouxte le couvent des Dominicains, cette intervisibilité reste cependant très ponctuelle et disparaît rapidement en se déplaçant, du fait du cadre urbain qui délimite fortement les vues. La basilique Sainte-Marie-Madeleine est masquée en grande partie par le couvent.
Dans le cas présent une vue est possible vers le parc éolien à travers le parc, les éoliennes et le couvent des Dominicains sont intervisibles mais cette perception est à minimiser du fait que les éoliennes ne se présentent pas dans la perspective visuelle du parc de l'enclos (non protégé), de la présence d'alignements d'arbres, de la distance des éoliennes (supérieure à 10 km), et du cadre urbain qui focalise l'attention de l'observateur.
Cette intervisibilité est partielle et très ponctuelle, les éoliennes ne sont pas prégnantes dans cette configuration, on peut en conclure que cette intervisibilité ne présente pas de caractère marquant.
Des intervisibilités très ponctuelles et partielles sont visibles hors du centre-bourg à partir de la RD 560, en perception latérale, l'impact visuel cumulé est très limité.

- Impacts visuels cumulés (coupe ci-dessous) :
Le parc éolien d'Artigues-Ollières étant localisé à l'ouest des éoliennes du parc des Pallières et dans sa continuité, plusieurs éoliennes de la première ligne localisée à 11 km apparaissent partiellement (rotors ou bouts de pales).



Les éoliennes des parcs éoliens des Pallières et d'Artigues-Ollières émergent partiellement (rotors ou bouts de pales). La seconde ligne du parc éolien d'Artigues-Ollières à plus de 2 km de la première n'est pas perceptible.

C.1 Perception éloignée à partir de Saint-Maximin-Sainte-Baume

Commune : Saint Maximin Point de vue : parc de l'enclos

SIMULATION N°1 : PARC DES PALLIÈRES SEUL.



Vue à partir de Saint-Maximin - Parc de l'enclos -

A partir du parc de l'enclos qui jouxte le couvent des Dominicains la plupart des éoliennes du parc éolien des Pallières sont partiellement perceptibles.

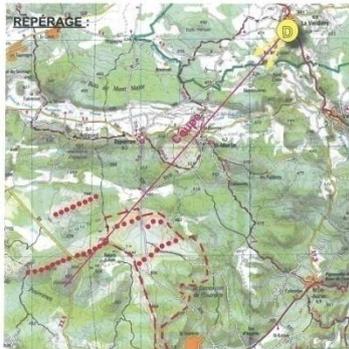
SIMULATION N°2 : PARC DES PALLIÈRES + PARC D'ARTIGUES-OLLIÈRES.



L'IMPACT VISUEL CUMULÉ DES PARCS ÉOLIENS :
Les éoliennes du parc éolien d'Artigues-Ollières sont perceptibles à l'ouest du parc des Pallières, si elles se présentent dans la continuité du parc des Pallières, leur retrait plus important par rapport à la ligne de crête implique des émergences moins marquées. De plus la présence des arbres d'alignements qui ceinturent le parc atténuent fortement l'impact visuel du parc d'Artigues-Ollières. Conclusion, l'impact visuel cumulé reste très limité et relatif.

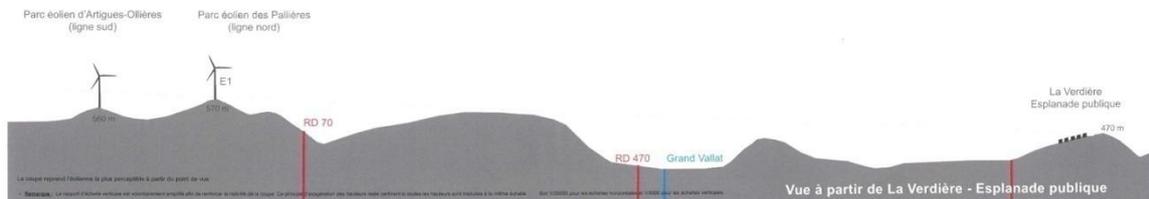
D.1 Perception lointaine à partir du château de La Verdrière

Commune : La Verdrière Point de vue : depuis l'esplanade cise au château



Rappel des conclusions de l'étude d'impact du «parc éolien des Pallières» :
La perception du parc éolien est possible à partir de l'esplanade publique qui domine le village, cette esplanade offre un large panorama vers le sud-ouest.
Le château et le parc classés ne sont pas accessibles au public. Le parc boisé localisé à l'arrière de l'esplanade est cerné d'un haut mur qui limite fortement les vues possibles vers le parc éolien.
Du fait de l'orientation du château (NO/SE) le site éolien ne se situe pas en plein champs visuel mais plutôt sur le côté.
Le château est situé à une altitude de 461m et les éoliennes entre 480 et 575 m aussi l'effet d'écran du relief reste limité, c'est surtout l'orientation des vues du château et la distance de 11 km minimum qui les sépare qui limitent l'impact visuel.
Si une intervisibilité s'observe à partir de l'esplanade publique aucune covisibilité n'est possible entre le château et les éoliennes.

Impacts visuels cumulés (coupe ci-dessous) :
Le parc éolien d'Artigues-Ollières est également intervisible à partir de l'esplanade du château. Les éoliennes sont perceptibles plus ou moins partiellement (bases des éoliennes masquées par le relief).



En absence d'obstacles visuels les éoliennes des deux parcs éoliens sont visibles tout ou partie.

D.1 Perception lointaine à partir du château de La Verdière

Commune : La Verdière Point de vue : depuis l'esplanade cise au château

SIMULATION N°1: PARC DES PALLIÈRES SEUL.

N.B : Cette photo ne restitue pas la perception à partir du château et de son parc d'accès privés, l'orientation du champs visuel étant différente (site privé et non accessible).



A partir de l'esplanade publique on peut observer une intervisibilité avec le parc éolien localisé à 11 km minimum.

SIMULATION N°2: PARC DES PALLIÈRES + PARC D'ARTIGUES-OLLIERES.

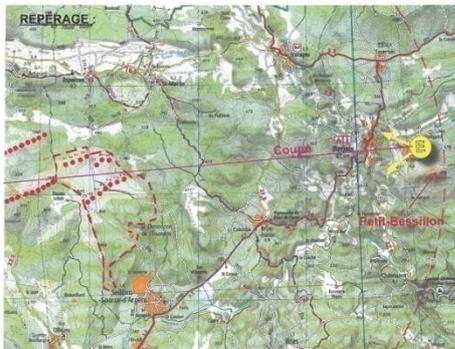


L'IMPACT VISUEL CUMULÉ DES PARCS ÉOLIENS :
Les éoliennes du parc éolien d'Artigues-Ollières sont perceptibles à droite du parc des Pallières. Les deux parcs éoliens s'enchaînent de façon régulière et naturelle ceci avec des respirations paysagères significatives.

ETUDE D'IMPACT DU PARC ÉOLIEN DES PALLIÈRES - VOILET PAYSAGER - BOCAGE 13

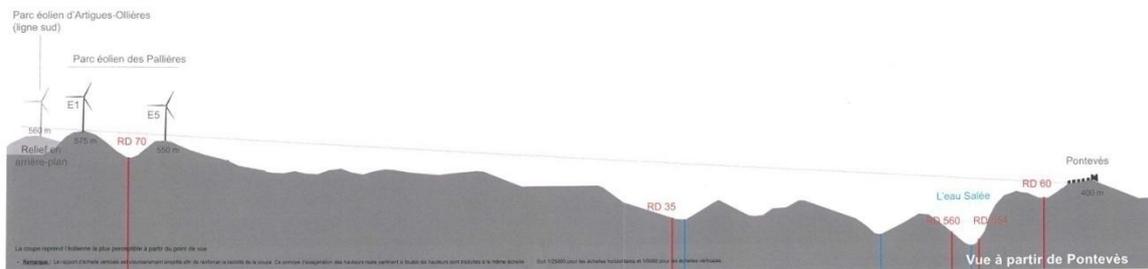
D.2 Perception lointaine à partir du château de Pontevès

Commune : Pontevès Point de vue : Château médiéval de Pontevès



- Rappel des conclusions de l'étude d'impact du «parc éolien des Pallières» :
Le site de Pontevès est un bourg castral médiéval et un village perché non protégés.
On observe une intervisibilité entre les éoliennes et le panorama à l'ouest du bourg castral, le parc éolien étant localisé à plus de 13 km l'impact visuel est peu marqué.
Cependant les vues entre le château et le parc éolien restent très difficiles, le château est localisé en hauteur sur un éperon rocheux à 400m au milieu d'une plaine où l'altitude est de 350m en moyenne. Pas d'intervisibilité forte n'est possible à partir du Petit Bessillon qui culmine à 368m, les vues vers le bourg regardent vers le nord tandis que les vues vers le site éolien sont orientées plein ouest.

- Impacts visuels cumulés (coupe ci-dessous) :
Le parc éolien d'Artigues-Ollières est également intervisible à partir de l'esplanade du château. Les éoliennes sont perceptibles plus ou moins partiellement.



Les éoliennes des deux parcs éoliens sont tous deux perceptibles.

ETUDE D'IMPACT DU PARC ÉOLIEN DES PALLIÈRES - VOILET PAYSAGER - BOCAGE 14

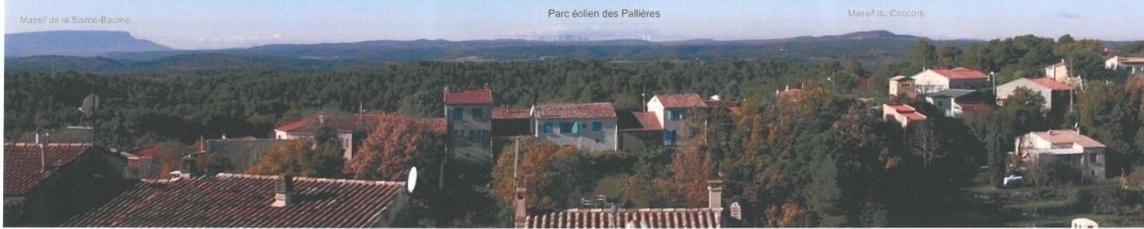
D.2

Perception lointaine à partir du château de Pontevès

Commune : Pontevès

Point de vue : Château médiéval de Pontevès

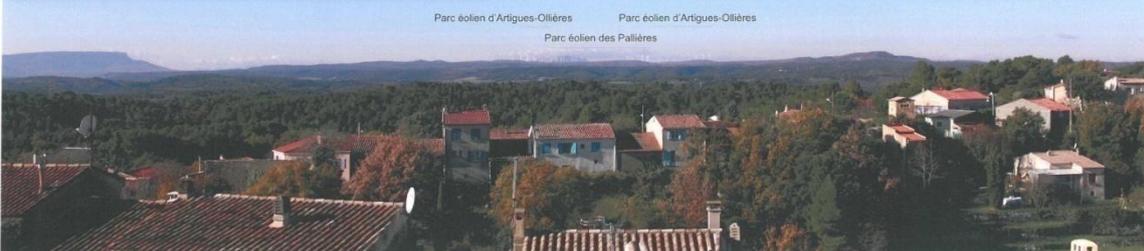
SIMULATION N°1 : PARC DES PALLIÈRES SEUL.



Vue à partir de l'ouest du bourg castral le parc des Palières est encadré par les massifs de la Sainte-baume et du Concors, le parc est perceptible mais l'impact visuel est atténué par la distance.

SIMULATION N°2 : PARC DES PALLIÈRES + PARC D'ARTIGUES-OLLIÈRES.

date photo : 01/2010



L'IMPACT VISUEL CUMULÉ DES PARCS ÉOLIENS : Les éoliennes du parc éolien d'Artigues-Ollières sont perceptibles en arrière-plan du parc des Palières . L'impact visuel cumulé est visible mais atténué par une distance de plus de 13 km.

D.3

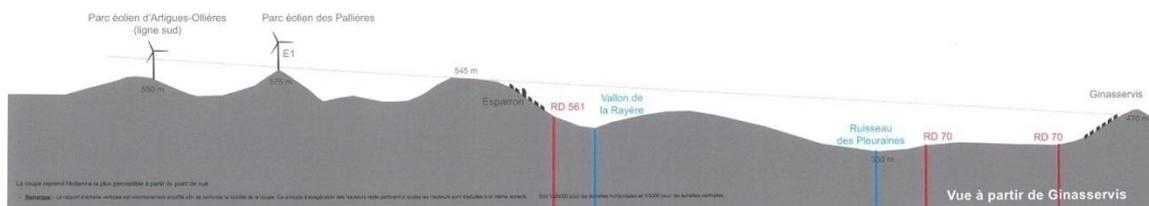
Perception lointaine à partir de Ginasservis

Commune : Ginasservis

Point de vue : Chapelle



- **Rappel des conclusions de l'étude d'impact du «parc éolien des Palières» :**
Une covisibilité s'observe à partir du cimetière avec la chapelle inscrite.
Cette vue est très atténuée par la distance du parc éolien (à plus de 12km) et au regard de la faible fréquentation du point de vue.
Le village perché (non protégé) ne présente pas d'intervisibilité avec les parcs éoliens du fait de l'absence de point de vue orienté vers le site éolien et par la distance.
- **Impacts visuels cumulés (coupe ci-dessous) :**
Le parc éolien d'Artigues-Ollières est également covisible à partir de ce point de vue. Les éoliennes sont perceptibles plus ou moins partiellement (bouts de pales).



Les éoliennes du parc éolien des Palières sont visibles en avant-plan, les éoliennes d'Artigues-Ollières étant masquées en partie par les monts qui accueillent les éoliennes des Palières.

D.3 Perception lointaine à partir de Ginasservis

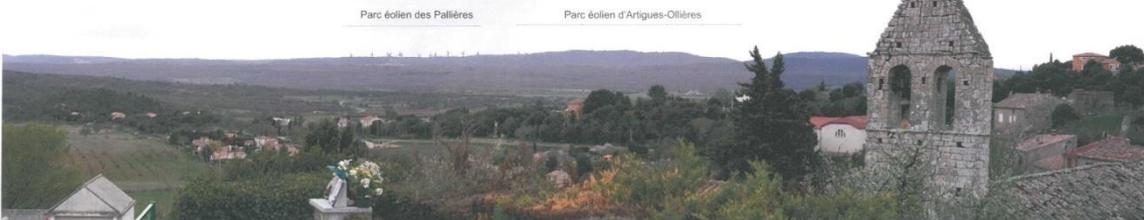
Commune : **Ginasservis** Point de vue : Chapelle

SIMULATION N°1 : PARC DES PALLIÈRES SEUL.



A partir du cimetière le parc éolien des Pallières est partiellement visible, localisé à plus de 12 km il est masqué en partie par le relief (seule 10 éoliennes sur 14 sont perceptibles).

SIMULATION N°2 : PARC DES PALLIÈRES + PARC D'ARTIGUES-OLLIERES.

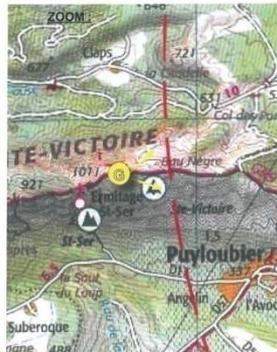
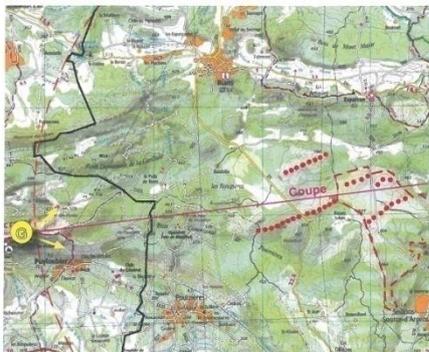


L'IMPACT VISUEL CUMULÉ DES PARCS ÉOLIENS :
Les éoliennes du parc éolien d'Artigues-Ollières s'étendent à droite du parc des Pallières à l'arrière d'un relief qui masque en grande partie les éoliennes. De ce fait l'impact cumulé est très limité, seules quelques bouts de pales émergent. Notons également le caractère très confidentiel du site et du nombre de personnes qui peuvent l'observer.

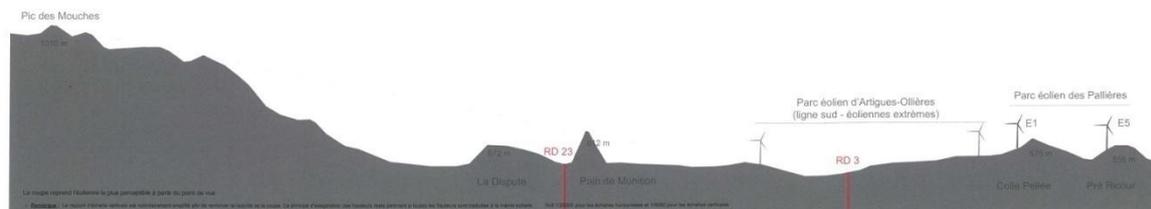
ETUDE D'IMPACT DU PARC ÉOLIEN DES PALLIÈRES - VOLET PAYSAGER - BOCAGE 11

E.1 Perception très lointaine à partir du Pic des Mouches

Commune : **Pic des mouches** Point de vue : table d'orientation du Pic des Mouches



- **Rappel des conclusions de l'étude d'impact du «parc éolien des Pallières» :**
Une intervisibilité est inévitable à partir du belvédère (site classé de la Sainte-Victoire) celle-ci affecte le panorama à partir de la table d'orientation du Pic des Mouches.
Le site est situé à une altitude de 1010 m et les éoliennes entre 480 et 575 m les vues en plongées sur le site éolien à plus de 15 km seront possibles.
La distance du projet éolien, localisé à plus de 15 km, minimise fortement l'impact visuel, les éoliennes étant visibles en toile de fonds dans le paysage mais non prégnantes.
L'importance de l'intervisibilité est cependant à relativiser vu la fréquentation très secondaire du site par rapport à la Croix de Provence (point de vue emblématique du massif) localisée à plus de 5 km du Pic des Mouches.
- **Impacts visuels cumulés (coupe ci-dessous) :**
Le parc éolien d'Artigues-Ollières est également intervisible à partir du belvédère.



Les éoliennes des deux parcs éoliens sont visibles à partir du Pic des Mouches, le parc éolien d'Artigues-Ollières étant positionné en avant-plan.

ETUDE D'IMPACT DU PARC ÉOLIEN DES PALLIÈRES - VOLET PAYSAGER - BOCAGE 12

E.1

Perception très lointaine à partir du Pic des Mouches

Commune : Pic des mouches

Point de vue : table d'orientation du Pic des Mouches

SIMULATION N°1 : PARC DES PALLIÈRES SEUL.



A partir du belvédère l'ensemble des éoliennes sont perceptibles.

SIMULATION N°2 : PARC DES PALLIÈRES + PARC D'ARTIGUES-OLLIÈRES.



L'IMPACT VISUEL CUMULÉ DES PARCS ÉOLIENS :

Les éoliennes du parc éolien d'Artigues-Ollières sont perceptibles en avant-plan par rapport au parc des Pallières . Un impact cumulé s'observe mais il est largement atténué par une distance supérieure à 15 km.

ETUDE D'IMPACT DU PARC ÉOLIEN DES PALLIÈRES - VOLET PAYSAGER -

BOCAGE 19

F

Conclusion - bilan de l'analyse des impacts cumulés

CONCLUSIONS :

L'étude d'impact déposée a mis en évidence 7 sites à partir desquels des points de vue présentent des intervisibilités ou des covisibilités partielles et peu marquées avec le projet éolien des Pallières. Quatre de ces sites incluent un élément patrimonial protégé.

Ce volet complémentaire reprend l'ensemble de ces sites et analyse les impacts cumulés des parcs éoliens :

- Sur les 4 sites incluant un élément patrimonial protégé :

- 1 vue présente une covisibilité :
- **Ginasservis**, un impact visuel cumulé est également visible, le parc des Pallières se développe dans la continuité du parc éolien d'Artigues-Ollières. L'impact visuel du parc des Pallières est plus marqué que son voisin car il ne bénéficie pas de l'effet d'écran topographique. Cependant il faut relativiser l'impact au regard de la fréquentation très réduite du point de vue.
- 3 vues présentent de simples intervisibilités :
- **Pic des Mouches**, un impact visuel cumulé est visible, le parc des Pallières (> à 15 km) venant en arrière-plan du parc éolien d'Artigues-Ollières localisé à 11km. L'impact visuel est néanmoins minimisé par le parc en avant-plan qui focalise le regard. A plus de 15 km et moins important le parc des Pallières n'est pas prégnant.
- **Saint-Maximin**, un impact visuel cumulé est visible à partir d'un parc qui jouxte le couvent des Dominicains (classé) mais ceci sans l'affecter directement. L'intervisibilité concerne un point de vue très ponctuel et secondaire, le développement éolien ne se trouve pas dans la perspective visuelle du parc.
- **La Verdière**, un impact visuel cumulé est visible à partir de l'esplanade qui jouxte le château et le parc classés, le parc des Pallières apparait dans la continuité du parc voisin. L'impact visuel est atténué par la distance supérieure à 11 km et par le caractère non protégé du présent point de vue.

- Sur les 3 sites n'incluant pas d'élément patrimonial protégé :

- **Plateau des Pallières**, in situ et en l'absence d'écran topographique ou végétal significatifs l'impact visuel cumulé est nécessairement marqué. L'impact visuel cumulé avec le parc des Pallières est perçu à partir d'un axe fréquenté la R.D 3 mais de façon ponctuelle. L'impact visuel cumulé est surtout perceptible à partir des R.D 70 et 470 qui sont des axes de communications très secondaires.
- **Seillons-sources d'Argens**, aucun impact visuel cumulé n'est perceptible.
- **Pontevès**, un impact cumulé est visible mais il est atténué par la distance de 13 km.

Au regard de l'analyse détaillée des impacts visuels cumulés, il ressort que des impacts cumulés entre parcs éoliens s'observent cependant ces impacts sont maîtrisés grâce à des projets éoliens élaborés en cohérence, et s'enchaînant de façon assez équilibrée sous les différents angles de vue possibles. Le cumul des projets éoliens n'a pas d'implication négative sur les éléments patrimoniaux protégés.

ETUDE D'IMPACT DU PARC ÉOLIEN DES PALLIÈRES - VOLET PAYSAGER -

BOCAGE 21

ANNEXE N°02 : AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE POUR LA REALISATION DU PARC EOLIEN DES PALLIERES



orig. GK.
MHV-NG - MCG.

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

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

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.



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

Siège :
DREAL PACA
16, rue Antoine Zattara
13332 MARSILLI F cedex 3

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 pale, 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 R122-13-1 :

- 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 délégué 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.

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 débroussaillage 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 débroussaillage 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

Copie CNR à Lyon

ANNEXE N°03 : AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE SUR LE PARC EOLIEN DES PALLIERES



1/2

**MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT 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 1^{er} 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
<i>voir cerfa dont Aigle de Bonelli</i>			Projet éolien des Pallières

Avis favorable sous réserve – Voir avis ci joint

AVIS DE L'EXPERT DELEGUE DU CNPN :			
Favorable :	<input type="checkbox"/>	Favorable sous conditions	<input checked="" type="checkbox"/>
		Défavorable	<input type="checkbox"/>
Fait le :	12 Février 2012		Signature :

Grande Arche Paroi Sud – 92055 La Défense cédex
Tél. : 01.40.81.21.22 - www.developpement-durable.gouv.fr

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



ANNEXE N°04 : INVENTAIRE COMMUNAL DE LA LIGUE DE PROTECTION DES OISEAUX COMMUNE D'ESPARRON

Source : <http://www.faune-paca.org> consultée en mai 2013

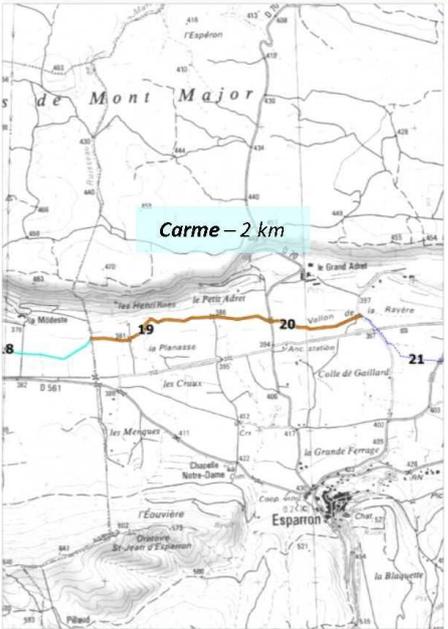
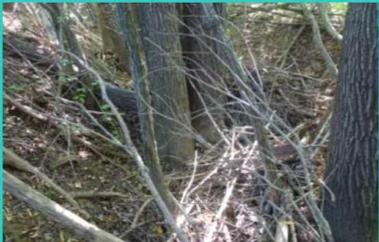
DO1 : espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux

Espèce	Nom scientifique	Dernière donnée	Nidification	DO1
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	2010		
Epervier ou Autour	<i>Accipiter sp.</i>	2011		
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	2011	certaine	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	2011	probable	
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	2011		
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	2010	probable	X
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	2012	certaine	
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	2011		
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	2013		
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	2003		X
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	2012	probable	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	2013	certaine	
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	2011	certaine	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	2012	certaine	
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	2005		
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	2011	probable	X
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	2011		X
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	2005	probable	
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia dom.</i>	2012		
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	2012	probable	
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	2013	certaine	X
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	2011		
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	2012	probable	
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	2011		
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	2005	probable	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	2013		
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2012	certaine	
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	2010	certaine	
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	2012	certaine	
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	2013	probable	
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	2011		
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	2011	certaine	
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	2007	probable	X
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	2012	probable	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	2013	probable	
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2010		
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>			
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	2011		
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	2012	probable	
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	2013	probable	

Espèce	Nom scientifique	Dernière donnée	Nidification	DO1
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	2012	certaine	
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	2011		
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	2013		X
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	2011	certaine	
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	2012	probable	
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	2013	probable	X
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2013	probable	
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	2010		
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	2013		X
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	2010		X
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	2012	probable	
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	2005	probable	
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	2010		
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	2012	probable	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	2012	certaine	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	2013	certaine	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	2011	probable	X
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	2010		
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2005	probable	
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2010		
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2012	probable	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	2011		
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	2012	certaine	
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	2012	certaine	
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	2010		
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	2011	probable	
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2013	probable	
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	2012	probable	
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	2012	certaine	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	2013	probable	
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	2010		
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	2013	probable	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	2012	certaine	
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	2010	certaine	
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	2011	certaine	
Faisan vénéré	<i>Syrnaticus reevesii</i>	2012		
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2012	probable	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	2012	certaine	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	2012		
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	2012	probable	
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	2013		

ANNEXE N°05 : FICHE VALLAT DU CARME – TRONÇON N°1

Extrait du Programme d'entretien et d'Aménagement des cours d'eau de la Communauté de communes Verdon Mont-Major Tome 1 Annexes

RESEAU HYDROGRAPHIQUE		VALLAT DU CARME—TRONÇON 1																																	
COMMUNES		ENJEUX DE GESTION																																	
 <p>• Esparron</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Niveau d'enjeux</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Demandes potentielles en entretien</td> </tr> <tr> <td>hydrauliques</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>biologiques</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>sociales</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gestion des plantes invasives</td> </tr> <tr> <td>renouées du Japon</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>autres plantes</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gestion hydraulique</td> </tr> <tr> <td>inondations</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>érosions</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>atterrissements</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>ouvrages</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>● nuls à faibles</td> <td></td> </tr> <tr> <td>● moyens</td> <td></td> </tr> <tr> <td>● forts</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Niveau d'enjeux		Demandes potentielles en entretien		hydrauliques	●	biologiques	●	sociales	●	Gestion des plantes invasives		renouées du Japon	●	autres plantes	●	Gestion hydraulique		inondations	●	érosions	●	atterrissements	●	ouvrages	●	● nuls à faibles		● moyens		● forts	
Niveau d'enjeux																																			
Demandes potentielles en entretien																																			
hydrauliques	●																																		
biologiques	●																																		
sociales	●																																		
Gestion des plantes invasives																																			
renouées du Japon	●																																		
autres plantes	●																																		
Gestion hydraulique																																			
inondations	●																																		
érosions	●																																		
atterrissements	●																																		
ouvrages	●																																		
● nuls à faibles																																			
● moyens																																			
● forts																																			
DESCRIPTION GENERALE																																			
<ul style="list-style-type: none"> • Tout le ruisseau du Carme a été recalibré dans les années « 80 » puis n'a plus été entretenu. Selon la pente du cours d'eau, cela s'est traduit par divers phénomènes d'incision, d'érosion ou de sédimentation. • Les boisements de berges sont souvent instables et le lit est encombré régulièrement par des arbres en travers. Sur certains secteurs, le lit recalibré a quasi disparu avec le développement de gros saules, qui retiennent les sédiments et les corps flottants. 																																			
 <p>Ripisylve large et connectée (pk 19.4)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Aucun entretien n'est mené en dehors d'actions spécifiques en bordures de parcelles agricoles (élagages). et les agriculteurs n'ont plus les moyens de rattraper cette situation. Après les dernières crues, ils ont confié parfois ces travaux à des bucherons en échange du bois, mais cela a conduit à des impacts très négatifs pour le milieu (coupes à blanc abandon des rémanents). • Les ripisylves sont globalement connectée et relativement larges, ce qui leur confère une valeur fonctionnelle importante. 																																	
 <p>Berge érodée et boisement instable (pk 19.16)</p>	 <p>Saules filtrant les sédiments et les corps flottants (pk 19.6)</p>	 <p>Entretien ponctuel et drastique très impactant pour le milieu (pk 19.5)</p>																																	

VALLAT DU CARME — TRONÇON 1

ENJEUX DE GESTION

PROBLEMATIQUES HYDRAULIQUES ET HYDROLOGIQUES



Busage dégradé de la RD70 (pk 19.9)

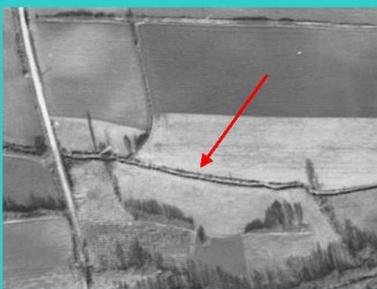
- Pas de secteurs à enjeux en zone inondable sur ce tronçon. En effet, les parcelles agricoles ne constituent pas un enjeu vis-à-vis du risque d'inondation en terme d'aménagement du cours d'eau. Une restauration puis un entretien de la végétation devraient permettre une remobilisation des sédiments et ainsi faciliter l'écoulement.
- Un ouvrage de franchissement, le busage de la RD70, route desservant Ginasservis, présente une faiblesse dans son parapet aval.

PROBLEMATIQUES MORPHOLOGIQUES



Berge érodée et boisement instable (pk 19.5)

- Morphologie artificielle du tronçon, avec un lit anciennement rectifié et qui a depuis été recalibré.
- Cette artificialisation du cours d'eau entraîne aujourd'hui d'importants phénomènes d'érosions de berge (3ème activité érosive la plus importante du territoire étudié), principal enjeu du tronçon.
- Pas de problème de sédimentation.

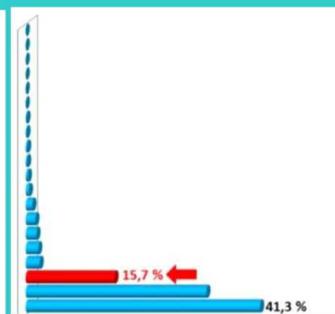


Lit rectifié et recalibré du Vallat du Carme en 1986

Lineaire érodé	Surface érodée
325 m	621 m ²



Linéaire de berges érodées du tronçon en fonction du linéaire total de berges érodées



Surface de berges érodées du tronçon en fonction de la surface totale de berges érodées

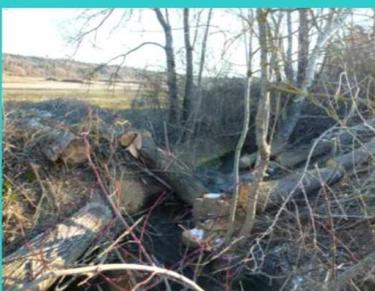
VALLAT DU CARME—TRONÇON 1

ENJEUX DE GESTION

DEMANDES POTENTIELLES EN ENTRETIEN



Contexte agricole - prairies artificielles
(pk 20.16)



Abattages réalisés par une entreprise
de bucheronnage à la demande de
l'agriculteur local (pk 20.1)



Cépées vieillissantes, témoins d'une
absence d'entretien (pk 19.4)

- **Demande hydraulique de fréquence 3 ans et liée aux zones cultivées en bord de cours d'eau.**
- **Pas de demande sociale :** aucun usage d'intérêt général n'a été noté à proximité du cours d'eau.
- **Demande écologique (intitulé de la demande « régénération à favoriser tout en préservant la futaie existante ») :** demande pour répondre aux impacts du recalibrage des années « 80 » et à l'abandon de l'entretien depuis celui-ci .
- **Ouvrages - pas de demande en entretien étendue**
- **Ouvrages - demande en entretien ponctuelle :** 3 des 5 ouvrages
- **Gestion des plantes invasives :** aucune plante invasive recensée sur ce secteur.

VALLAT DU CARME — TRONÇON 1

INDICATEURS DE QUALITE DES RIPISYLVES

Linéaire total	
présence de ripisylve	3.5 km
naturellement sans ripisylve	0.0 km
Valeur fonctionnelle potentielle	
exceptionnelle	0%
très importante	8%
importante	70%
moyenne	15%
faible	0%
nulle	7%
naturellement sans ripisylve	0%
non déterminé ou variable ou sans objet	0%
Largeur	
> 15 m de large	0%
5 - 15 m de large	8%
2 - 5 m de large	75%
< 2 m de large	11%
pas de ripisylve	7%
naturellement sans ripisylve	0%
non déterminé ou variable ou sans objet	0%
Connexion au cours d'eau	
connectée	96%
déconnectée	4%
non déterminé ou variable ou sans objet	0%
Ombrage potentiel de la lame d'eau	
fort	86%
moyen	0%
faible	7%
nul	7%
non déterminé ou variable ou sans objet	0%
Arbres morts ou à cavité	
riche en arbres morts ou à cavités	8%
assez riche en arbres morts ou à cavités.	42%
pauvre en arbres morts ou à cavités	44%
non déterminé ou variable ou sans objet	7%
Phytophthora de l'aulne	
pas de dépérissement observé	100%

- **Atouts** ♦ Ripisylve globalement intéressante car large (entre 2 et 15 m de large) et connectée.
- ♦ Richesse en arbres morts qui témoigne d'un vieillissement des ripisylves.

• **Défauts**

INDICATEURS — ETAT 2012

INDICATEURS DE GESTION DES BOISEMENTS

Linéaire total	
berges cartographiées	3.7 km
% non boisées (pression anthropique)	7%
Stabilité	
stable	0%
moyennement stable	86%
instable	8%
non déterminé ou variable ou sans objet	7%
Etat sanitaire	
état bon	80%
état moyen	13%
état médiocre	0%
non déterminé ou variable ou sans objet	7%
Entretien actuel	
"naturel" (pas d'intervention)	14%
"doux" (respect des strates)	8%
"abandonné"	0%
semi-drasitique bas (débroussaillage)	0%
semi-drasitique haut (coupe à blanc)	0%
drasitique (pas de ligneux)	7%
entretien spécifique	71%
non déterminé ou variable ou sans objet	0%
Densité	
boisement comprimé	0%
boisement normal	86%
boisement aéré	4%
boisement clairsemé	3%
non déterminé ou variable ou sans objet	7%
Régénération	
fréquents semis ou rejets sur souche	29%
impact de l'entretien actuel	66%
problème de cépées dépérissantes	6%
impact du bétail	0%
impact des plantes invasives	0%
dégradation du milieu (substrat, nappe)	0%
problème du fait de causes multiples	0%
non déterminé ou variable ou sans objet	0%

- **Atouts** ♦ Boisement de berge en bon état sanitaire.
- ♦ Bonne régénération par semis ou rejets lorsque l'entretien n'est pas impactant.

- **Défauts** ♦ Boisement moyennement stables, du fait des érosions de berge et du vieillissement des sujets.
- ♦ Entretien ponctuel lié au activités agricoles

VALLAT DU CARME — TRONÇON 1

INDICATEURS — ETAT 2012

INDICATEURS DE QUALITE ET DE GESTION DES BOIS FLOTTES ET TOMBES

Nombre total	
quantité de dépôts distincts	54 u
densité moyenne sur le cours d'eau	2.9 u/100 m
Origine du bois mort	
arbre tombé sur place	33%
dépôt de crue	46%
dépôt anthropique	11%
dépôt anthr. remobilisé par les crues	9%
ouvrage de castor	0%
non déterminé ou variable	0%
Effets pot. sur les habitats piscicoles	
intérêt fort	37%
intérêt moyen	43%
sans intérêt	20%
impact ponctuel	0%
impact étendu	0%
Effets hydrauliques potentiels	
bénéfique	0%
nul	24%
impact faible	48%
impact moyen	28%
impact fort	0%
non déterminé ou variable	0%
Effets morphologiques potentiels	
intérêt au niveau des berges	0%
sans effet	100%
impact morphologique	0%
non déterminé ou variable	0%
<i>intérêt = bénéfique</i>	
<i>impact = non bénéfique</i>	

Nota : afin de ne pas déjuger leur intérêt potentiel sur les zones en assècs temporaires, les bois ont été noté indépendamment du niveau d'eau au moment des relevés.

• Atouts

• **Défauts** ♦ Assècs continus, aucun intérêt du bois mort sur les habitats aquatiques.

♦ Nombreux bois morts à impact hydraulique potentiel, témoins de l'état d'abandon du cours d'eau .

INDICATEURS DE QUALITE ET DE GESTION DES GROS ARBRES

Nombre total		
quantité de gros arbres	2	
densité moyenne sur le cours d'eau	0.1 u/100 m	
Intérêt biologique		
intérêt fort	0	0%
intérêt moyen	2	100%
arbre non remarquable	0	0%
Intérêt paysager		
intérêt fort	0	0%
intérêt moyen	1	50%
pas d'intérêt (non visible)	1	50%
Dangerosité		
dangerosité faible	1	50%
dangerosité moyenne	1	50%
dangerosité forte	0	0%
non déterminée	0	0%
Demande biologique		
conservation de l'arbre	0	0%
surveillance de l'arbre	0	0%
pas de demande	2	100%
non déterminée	0	0%
Espèce principale		
<i>Populus_alba</i>	-	50%

• Atouts

• **Défauts** ♦ Seuls deux arbres remarquables ont été recensés (un peuplier noir indigène, un peuplier blanc).

VALLAT DU CARME — TRONÇON 1

INDICATEURS — ETAT 2012

INDICATEURS DES INVASIONS BIOLOGIQUES

Plante non observée	État			
	INITIAL	AVANCE	CRITIQUE	IRREVERSIBLE
<i>Fallopia</i> sp. +				
<i>Robinia_pseudoacacia</i> +				
<i>Xanthium</i> sp. +				
<i>Helianthus_tuberosus</i> +				
<i>Pyracantha</i> sp. +				
<i>Buddleia</i> +				
<i>Ailanthus_altissima</i> +				
<i>Acer_negundo</i> +				
<i>Artemisia_verlotiorum</i> +				
<i>Arundo_donax</i> +				
<i>Datura_stramonium</i> +				
<i>Cortaderia_selloana</i> +				
<i>Parthenocissus_quinquefolia</i> +				
<i>Prunus_laurocerasus</i> +				

INDICATEURS DE GESTION DES OUVRAGES

Linéaire total	
berges cartographiées	3.7 km
longueur d'ouvrages	3.7 km
% de berges naturelles	0%
% de berges artificialisées	100%
État des ouvrages	
pas de dégâts	54%
dégâts faibles	0%
dégâts moyens	38%
dégâts importants	0%
non déterminé ou variable	8%
Besoin potentiel en entretien	
besoin potentiel en entretien faible	38%
besoin potentiel en entretien moyen	35%
besoin potentiel en entretien fort	23%
non déterminé ou variable	4%
Type d'ouvrages	
remblai divers	0%
enrochements libres	0%
enrochements liaisonnés	0%
techniques végétales	0%
mur en béton	0%
mur maçonné	0%
perré en pierres sèches	3%
gabion	0%
berge de rivière canalisée	81%
digue	16%
ouvrages divers	0%
non déterminé ou variable	0%

♦ Alertes

Aucune plante invasive recensée sur le tronçon

♦ Défauts

- ♦ *Tout le tronçon présente l'aspect d'un cours d'eau chenalisé avec un lit rectiligne et parfois même perché dans le paysage.*
- ♦ *Présence de merlons de curage formant des petits endiguements.*